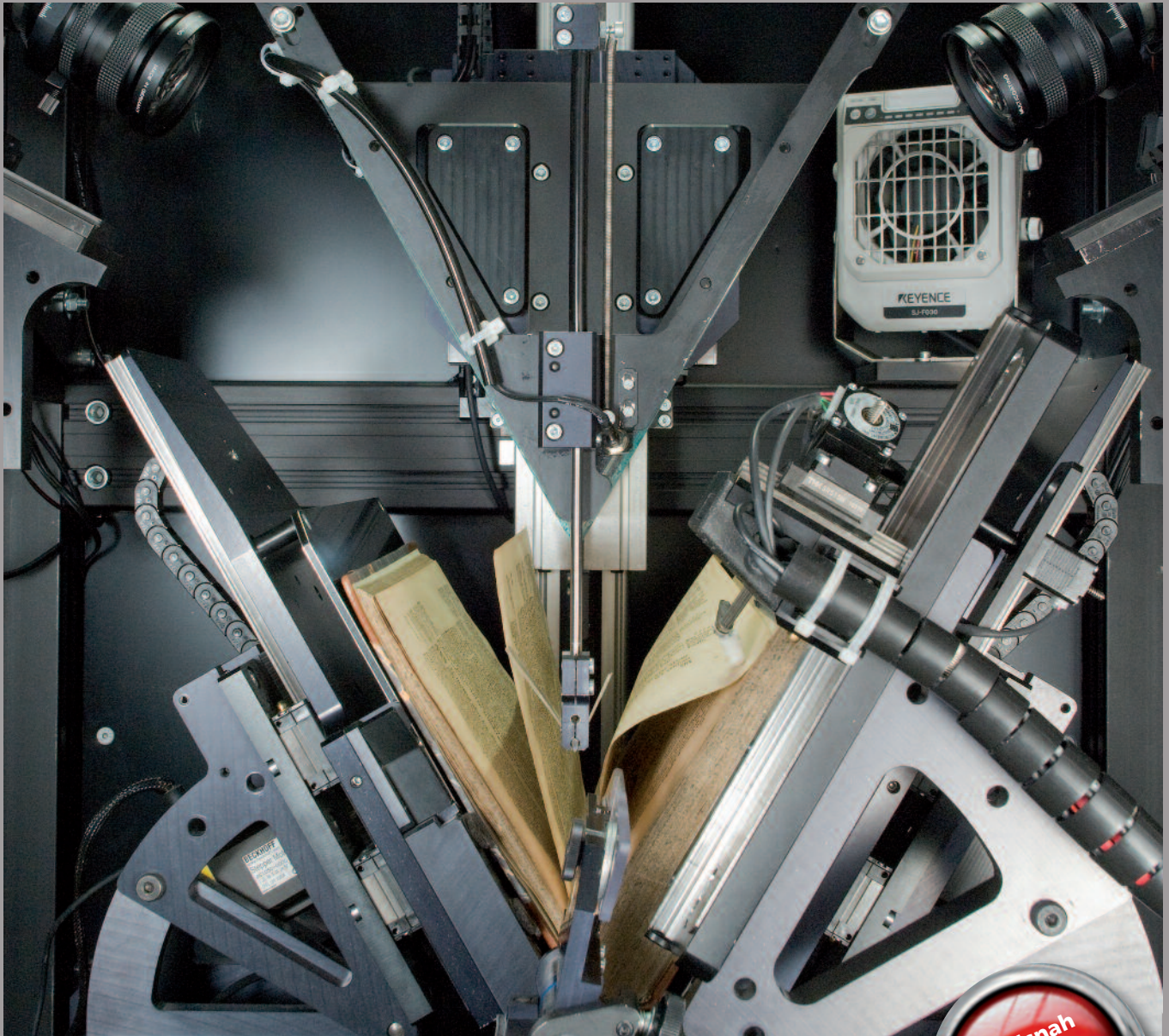


*Kultur*Betrieb

Magazin für innovative und wirtschaftliche Lösungen
in Museen, Bibliotheken und Archiven



Bewahren Langzeitarchivierung auf Film

Branchentreff Messen und Kongresse nutzen

Digitalisierung Nutzen entscheidet über geeignete Verfahren

Personal Haus- und Besucherordnungen sollen Stütze sein

Porträt Was bewegt die ... ULT AG?

Versicherung Was Kulturbetriebe beachten sollten



ARCHIVSORTIMENT RÖMERTURM

BOXEN · WELLPAPPE · KARTON · PAPIER



Archivmaterial für höchste Ansprüche

Das Römerturm-Archivsortiment bietet eine große Auswahl an Materialien zur professionellen Archivierung, Restaurierung und Konservierung, die den aktuellen DIN-Normen in Bezug auf höchste Alterungsbeständigkeit und Lagerung von Archivgut entsprechen. Ein Bestandteil sind unsere Archivboxen aus nassfest verklebter Wellpappe, welche wir in verschiedenen Formaten und Ausführungen anbieten. Sollten Sie einen besonderen Formatwunsch haben,

empfehlen wir Ihnen unseren Service der individuellen Maßanfertigung. Die Archivwellpappen sind auch als Bogenware erhältlich und eignen sich zudem hervorragend als stabile und sichere Rückwand für die konservatorische Einrahmung.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.roemerturm.de oder telefonisch unter +49 2234 95595-0.



RÖMERTURM

1885

Je digitaler, desto haptischer!

Elektronische Medien erweitern die Möglichkeiten kultureller Einrichtungen



Dr. Berthold Schmitt
Herausgeber

Die sog. digitale Revolution hat bislang weder das papierlose Büro hervorgebracht, noch den klassischen Ausstellungskatalog ersetzt. Vielmehr scheint es, als ob in Museen, Archiven und Bibliotheken das Greifbare weiter an Bedeutung gewinnt und gleichzeitig immer mehr Informationen 'körperlos', d.h. elektronisch produziert, versendet und gespeichert werden. Digital und analog sind offenbar auch in Kulturbetrieben einander ergänzende Verfahren. Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung sind Schwerpunktthema der vorliegenden Ausgabe von *KulturBetrieb*.

Vom Wissen anderer profitieren

Information, Austausch von Erfahrungen und Weitergabe von Know-how sind zentrale Anliegen dieser Fachzeitschrift. Um spartenübergreifend über die praktische Arbeit in Museen, Bibliotheken und Archiven berichten zu können, ist der regelmäßige Blick über den berühmten Tellerrand hilfreich und anregend. Um Verfahrensweisen und Lösungen aus anderen Bereichen kennen zu lernen, sind Messen besonders geeignet, da man dort entdecken, vergleichen und ausprobieren kann. Auch 2015 finden – geografisch günstig verteilt – zahlreiche Messen, Kongresse und Tagungen statt, die Neues und Bewährtes rund um das attraktive Präsentieren, kluge Vermitteln und sichere Bewahren von Kunst und Kultur zeigen. In diesen Zusammenhang gehören übrigens auch Fragen der Prävention und Versicherung. Mehr darüber bieten die Foren Branchentreff und Versicherung.

Austausch und Zusammenarbeit fördern

August Strindberg hat gesagt, die ganze Kultur sei eine große, endlose Zusammenarbeit. Da dies auch das Miteinander von Kultureinrichtungen und Wirtschaft einschließt, freue ich mich, erneut die Fachtagungen Das grüne Museum und KulturInvest-Kongress zu begleiten. Neu sind die Partnerschaften mit dem Deutschen Archivtag / ARCHIVISTICA 2015 und dem Deutschen Bibliothekartag 2015. Ein Anliegen dieser Zusammenarbeit ist es, den Austausch und das gegenseitige Verstehen der Beteiligten aus Kultur und Wirtschaft zu fördern. Für das Vertrauen danke ich den Verbänden und biete den Ausstellern gerne an, über ihre Produkte und Lösungen zu berichten.

Engagierte Unternehmer machen es möglich, dass dieses Printmagazin bereits in der zwölften Ausgabe erscheinen und kostenfrei an einen wachsenden Verteiler gehen kann. Dafür danke ich Ihnen allen sehr herzlich und es würde mich freuen, auch künftig Ihre Anliegen vorstellen und erläutern zu dürfen. Diese Anerkennung ist ebenso ein Ansporn wie die hohe Akzeptanz und das wohlwollende Interesse der Archivare, Bibliothekare und Museumsleute.

Mit herzlichen Grüßen

FORUM AUSSTELLEN & VERMITTELN

- 6 - 7** Malerei tastend wahrnehmen
- 8 - 9** 3D-Drucke für Ausstellungen
- 10** Wie funktioniert eigentlich ... ein Touchscreen?
- 11** Medienwissenschaften. Ein Handbuch
- 12** Dem Wandel der Medien kreativ begegnen
- 13** Auf dem Weg zur eigenen Museums-App
- 13** Gute Raumakustik. Auch gut für Kulturbetriebe
- 14 - 15** Stellwandsysteme für variables Präsentieren
- 16** Multimedia-Guides für Indoor-Navigation
- 17** Film barrierefrei erleben

FORUM BEWAHREN & KONSERVIEREN

- 18 - 19** Langzeitarchivierung auf Glas
- 20** Kulturgut erhalten: Welche Richtlinien gibt es?
- 20** Präventive Konservierung. Ein Leitfaden
- 22 - 23** Langzeitarchivierung auf Film
- 24** Historische Fotografien auf Glas speichern
- 25** Kunst- und Kulturgüter richtig verpacken (II)
- 26 - 27** Laserscanning in der Denkmalpflege

BRANCHENTREFF

- 28 - 29** Messen und Kongresse intensiver nutzen!
- 30 - 31** 85. Deutscher Archivtag / ARCHIVISTICA 2015
- 32** MAI-Tagung 2015 in Dortmund
- 32** 4. Kölner Kunstversicherungsgespräch
- 33** FOCUS: Menschen. Machen. Museum
- 33** „Digitaler Frühling“ in Leipzig

DIGITALISIERUNG

- 34 - 35** Massendigitalisierung: Auch eine Frage des Rechts
- 36 - 37** Was sind „Große Datenmengen“?
- 38 - 39** Faksimiles elektronisch reproduzieren
- 40 - 41** Massendigitalisierung in Bibliotheken
- 42 - 43** Worauf Kultureinrichtungen achten sollten
- 44 - 45** Auf die richtigen Scansysteme kommt es an
- 46 - 47** Digitalisieren im Archiv trotz Sehschwäche. Ein Pilotprojekt
- 48 - 49** Auch Hardware braucht Erhaltungsstrategien
- 50 - 51** Weshalb Persistente Identifikatoren gebraucht werden
- 52** Deutsche Digitale Bibliothek. Ein Porträt
- 54 - 55** Audiovisuelles Kulturgut digitalisieren und archivieren
- 56 - 57** Scanner oder Chip? Ein Vergleich
- 58** Digitale Lesestifte auch im Museum?
- 59** Europeana: Wonach 2014 besonders gesucht wurde
- 60 - 61** Individuelle Policy erstellen. Ein Leitfaden
- 62** Optimaler Digitaldruck braucht optimales Papier

FORUM IT & SOFTWARE

- 63** Von der eigenen Videokamera ausspioniert
- 64** RDA. Ein neuer Standard
- 65** Verwaiste Werke auffinden. Neue Datenbank online
- 66** Intuitiver Multimedia-Guide für Museen und Bibliotheken
- 67** Apps: Wenn weniger mehr ist

FORUM PERSONAL & SERVICE

- 68 - 69** Haus- und Besucherordnungen sollen helfen. Ein Kommentar
- 70** Aufgepasst! Mindestlohn!
- 71** Aufgepasst! Geringfügige Beschäftigung!

PORTRÄT

- 72 - 73** Was bewegt die ... ULT AG?

VERSICHERUNG

- 74** Die Kunst, Kunst zu versichern
- 76 - 77** Historische Anlagen angemessen sichern
- 78 - 79** Objekt beschädigt! Was nun?
- 80 - 81** Auf Versicherung des Sicherheitsdienstleisters achten!
- 81** Kunsttransport mit Blackbox
- 82** Sicher von „Nagel zu Nagel“

FORUM WIRTSCHAFT

- 83** GEMA hebt Tarife an
- 84 - 85** Was Fördervereine bewegen können. Ein Porträt
- 86 - 87** Ausstellungswände mit hoher Lebensdauer sind wirtschaftlich

VERANSTALTUNGEN

- 88 - 89** Veranstaltungen und Termine

KULTURBETRIEB

- 3** Editorial
- 4** Inhalt
- 82** Impressum und Vorschau Heft *zwei* 2015

Achten Sie zur Abwechslung mal auf die Wand

www.mba-museums.com

mila-wall Stellwände:
Ästhetisch. Vielseitig. Wirtschaftlich.

Die Attraktivität eines Museums steht und fällt natürlich mit seinen Ausstellungen. Dabei ist die Präsentation mindestens genauso wichtig wie die Exponate selbst. Deshalb haben wir mila-wall entwickelt – die Stellwände

ohne sichtbare Verbindungstechnik, die in kürzester Zeit zusammengefügt werden können. Daneben sorgen reduzierte Umbauzeiten und eine sehr lange Lebensdauer nachweislich für eine deutliche Kostensenkung.

Berühren,erspüren, Begreifen

Digitalisierung macht aus Gemälden dreidimensionale Objekte



Sächsische Geschichte in Architektur und Malerei: Der Große Saal der Albrechtsburg Meissen

Der Begriff Museum lässt nicht sofort die Assoziation von Innovation und modernster Technik zu – und doch stellt genau dieser Gedanke einen Trend in der Museumslandschaft dar. Um den wachsenden Anforderungen gerecht zu werden, erproben Museen neue Formen und Ausdrucksweisen. In diesen Welten, in denen es kaum noch Grenzen in der Vermittlung von Kulturgut zu geben scheint, können Dinge entstehen, die noch vor wenigen Jahren undenkbar schienen. Ein schönes Beispiel für den innovativen Einsatz moderner Technik bietet ein Projekt der Staatlichen Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen gGmbH.

Hightech im Museum: Schöpfung in Aktion

Die Albrechtsburg Meissen (1471-1524) gilt als der erste Schlossbau Deutschlands. Große Wandgemälde aus dem 19. Jh. zeigen wichtige Ereignisse und Persönlichkeiten aus der

Geschichte des Fürstengeschlechts der Wettiner, der Burg und der Mark Meißen. Mittels 3D-Technik, die durch akustische Informationen via Audioguide ergänzt wird, haben nun auch blinde und sehbeeinträchtigte Gäste die Möglichkeit, ausgewählte Gemälde besser wahrnehmen und erleben zu können. Die Herausforderung des Projektes besteht dabei in der bedarfsgerechten Umwandlung von Gemälden in eine Reliefform. Der Einsatz von professionellen Softwareprogrammen zur 3D-Modellierung sowie die Ausformung mittels Laser-Sinter-Verfahrens ermöglicht die Schaffung von feinporigen und detailreichen Modellen. Durch die Aufbereitung der verschiedenen perspektivischen Bildebenen in Verbindung mit der künstlerisch-ästhetischen Gestaltung entsteht ein realistisches Relieffabbild des Originalmotivs. Im Zusammenspiel mit dem Audioguide werden künstlerische Stimmungslage, Komposition und Dramaturgie

Erschließung des Modells durch eine sehbeeinträchtigte Person
alle Abb.: © Staatliche Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen gGmbH



der Motive transportiert und vermittelt. Durch die plastische Übersetzung verschmelzen Inhalt und Form, Ästhetik und Funktion miteinander und eröffnen so einen Zugang für verschiedenste Besuchergruppen.

Dies ermöglicht insbesondere Sehbeeinträchtigten und Erblindeten eine spannende Vermittlungsvariante von Bildinhalten. Aber auch Sehende finden durch die innovative Technik einen anderen Zugang zu den Gemälden. Die 3D-Plastiken, die in speziell vorgesehenen Stationen bereit stehen, sind allen Gästen frei zugänglich. Insgesamt sollen sechs der Wandgemälde in dreidimensionaler Form neu erlebbar werden.

Tina Richter

Staatliche Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen gGmbH

Tina Richter, Bereich Museen

Stauffenbergallee 2a, 01099 Dresden

Tel 0049 | 351 | 56391-1516

Tina.Richter@schloesserland-sachsen.de
www.schloesserland-sachsen.de

Mathe, Mammuts und Museen

Das 3D-Labor am Institut für Mathematik der TU Berlin



Odysseus, Herakles und Eros – Skulpturen aus dem Teesalon des Berliner Stadtschlusses (3D-Drucke anhand von Abgüssen der Gipsformerei der Staatlichen Museen zu Berlin); © TU Berlin / 3D-Labor

Auf den ersten Blick überraschend wirken manche Objekte, die in den Vitrinen des 3D-Labors am Institut für Mathematik der Technischen Universität Berlin zu sehen sind. Während man eher mathematische Objekte erwarten würde, finden sich zunehmend Repliken antiker Skulpturen, archäologischer Funde oder auch von Fossilien. Was steckt dahinter?

3D-Technologie ist vielfältig nutzbar

Das seit 2004 bestehende Labor unterstützte zunächst vorrangig die Mathematische Visualisierung. Mit der Erweiterung um 3D-Scanner und 3D-Drucker, die u.a. durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert wurde, verfolgt das Labor zunehmend einen interdisziplinären Ansatz. Inzwischen sind neben Mathematikern auch Architekten, Ingenieure, Werkstoffwissenschaftler und Bildende Künstler am Labor tätig. Die Bandbreite der Themen umfasst u.a. Bionik, Veterinärmedizin, Forensik und Archäologie, aber auch Robotik oder Fluidsystemdynamik. Parallel dazu wurde die Zusammenarbeit mit Museen intensiviert. Bislang konnten Projekte z.B. mit dem Ägyptischen Museum (Berlin), den Museen für Naturkunde in Berlin und Mainz sowie der Gipsformerei der Staatlichen

Museen zu Berlin realisiert werden. Eine auf hohem Qualitätsniveau angewendete 3D-Technologie verursacht relativ hohe Kosten, die es insbesondere kleineren Einrichtungen erschwert, eigene Projekte aufzulegen oder experimentell zu arbeiten. Daraus entwickelte sich die Idee des aktuellen EFRE-Projekts „3D-Technologien für Berliner Museen“.

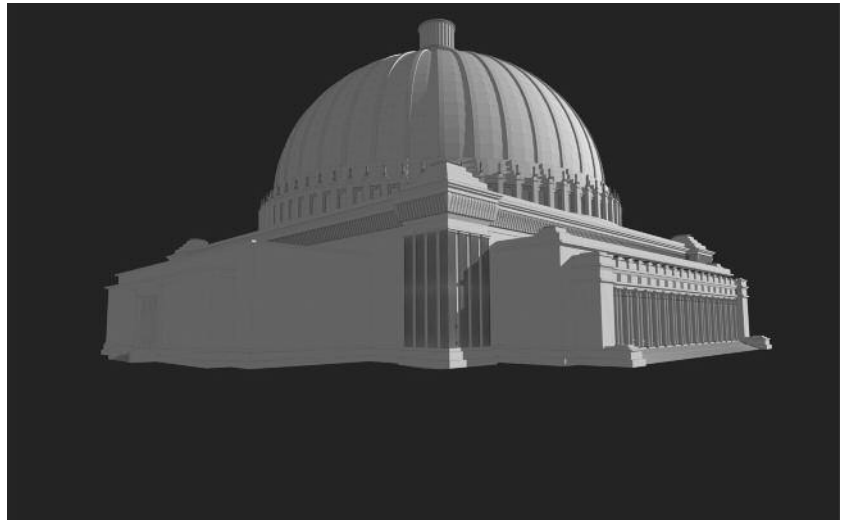
Plastische Modelle und Virtuelle Realität: Vier Pilotprojekte

Im Zusammenhang mit der Wiedererrichtung des Berliner Stadtschlusses soll ein Modell des ehem. Teesalons erstellt werden, der u.a. mit Werken des Bildhauers Christian Friedrich Tieck (1776-1851) ausgestattet war. Für die Gipsformerei der Staatlichen Museen zu Berlin erstellt das 3D-Labor Scans und skalierte Repliken ausgewählter Skulpturen Tiecks. In einem weiteren Schritt werden derzeit Scans erstellt, um Details der Skulpturen zu ergänzen.

Ziel der Kooperation mit der Stiftung Stadtmuseum Berlin ist es, Modelle historischer und moderner Stadtlandschaften vergleichbar zu machen. Die Besucher sollen sich leichter orientieren und dadurch die Stadtentwicklung besser nachvollziehen können.

Anhand von 3D-Scans werden die vorhandenen Stadtmodelle, die unterschiedliche Maßstäbe haben, zunächst digitalisiert. Auf Grundlage der gewonnenen Daten werden die Besucher der künftigen Ausstellung visualisierte Stadtmodelle in einem gemeinsamen Maßstab erleben.

Mit dem Stadtteilmuseum Neukölln arbeitet das 3D-Labor zusammen, um die Ausstellung „99 x Neukölln“ durch 3D-Scans, Visualisierungen und 3D-Drucke zu ergänzen, den Museumspädagogischen Dienst zu unterstützen sowie den barrierefreien Zugang zu Exponaten dieser Ausstellung zu verbessern.



Rendering aus dem Scan des Modells der „Großen Volkshalle“ im Berliner Landesarchiv; © TU Berlin / 3D-Labor

In der Zitadelle Spandau wird 2015 die neue Dauerausstellung „Enthüllt. Berlin und seine Denkmäler“ eröffnet. Ziel der kulturhistorischen Ausstellung ist es, politische Denkmäler, die das Stadtbild seit dem 18. Jahrhundert geprägt haben, zu zeigen, darunter auch die von Albert Speer entworfene „Große Volkshalle“. Anhand von 3D-Scans eines Modells wurde eine interaktive Präsentation für Head-Mounted-Displays entwickelt, die es dem Besucher ermöglicht, das einst geplante Gebäude in einer virtuellen Umgebung aus der Perspektive eines Fußgängers zu erleben.

logien für Berliner Museen“ fördern den Technologietransfer und zeigen die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten.

Joachim Weinhold, Samuel Jerichow und Hartmut Schwandt



3D-Druck des Unterkiefers eines Mammuts; © TU Berlin / 3D-Labor

Technologie mit Entwicklungspotenzial

3D-Technologien haben schon jetzt feste Anwendungen in der wissenschaftlichen Arbeit von Museen und bei der Unterstützung von Ausstellungskonzepten gefunden. Ihre Bedeutung für die Dokumentation, Archivierung und Verfügbarmachung von Kulturgut wird zunehmen. Gleichwohl stehen die Technologien und die Umsetzung der durch sie eröffneten Perspektiven immer noch am Anfang ihrer Möglichkeiten. Projekte wie „3D-Techno-

Technische Universität Berlin, Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften

Prof. Dr. Hartmut Schwandt
Leiter 3D-Labor
schwandt@math.tu-berlin.de



Joachim Weinhold, Bildender Künstler
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
weinhold@math.tu-berlin.de

Samuel Jerichow, Dipl.-Ing.
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
jerichow@math.tu-berlin.de

TU Berlin, Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften
Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin

Tel 0049 | 30 | 314-23495
www.math.tu-berlin.de/3dlabor/frueheprojekte/berlinermuseen/



3D LABOR

ein Touchscreen?



Auch wer kein Smartphone benutzt, findet sich früher oder später in der Situation, bestimmte Stellen eines Bildschirms zu berühren, um Leistungen zu erhalten: Ob Fahrplan-, Geld- und Ticketautomaten, Obst- und Gemüsewaagen, Kiosksysteme und Navigationsgeräte oder Orientierungs- und Informations-terminals in Museen, Bibliotheken und historischen Stätten ... der Touchscreen ist weit verbreitet.

Ein 'Funke' muss überspringen

Touchscreens (dt.: berührungsempfindliche Bildschirme) funktionieren nach verschiedenen Prinzipien. Die meisten der besonders weit verbreiteten Smartphones, von denen es allein in Deutschland rund 40 Millionen gibt, verwenden entweder das kapazitive oder das resistive Verfahren.

Kapazitive Bildschirme oder Displays benötigen keinerlei mechanischen Druck. Leichte Berührungen mit einem elektrisch leitfähigen Gegenstand – etwa einem nackten Finger oder einem geeigneten Stift – genügen, um den physikalischen Prozess auszulösen. Das Prinzip: Eine Glasplatte wird beidseitig mit einem leitfähigen, durchsichtigen Material beschichtet und durch Wechsellspannung in ein konstantes elektrisches Feld versetzt. Bei Berührung der Fläche mit dem Finger wird der Körper des Nutzers zum Teil des Systems, das wie ein Kondensator funktioniert. Während die Spannung des 'Kondensators' sinkt, erhöht sich seine Kapazität. Ein Steuergerät misst die Bewegung des fließenden Schwachstroms, um die exakten Koordinaten des Berührungspunktes zu ermitteln und die gewünschte Auskunft zu geben, z.B. Gewicht und Preis der Strauchtomaten.

Resistive Displays reagieren dagegen auf (geringen) Druck, der zwei elektrisch leitfähige Schichten stellenweise verbindet. Das Prinzip: Entsprechende Bildschirme bestehen aus einer äußeren Polyesterschicht und einer inneren Glas- oder Kunststoff-scheibe, die durch kaum sichtbare Abstandshalter getrennt sind. Die einander zugewandten Flächen sind mit einem lichtdurchlässigen Halbleiter beschichtet. Durch Drücken berühren sich die beiden Schichten, sodass elektrischer Strom fließt. Sensoren berechnen den genauen Kontaktpunkt. Die Bezeichnung des Verfahrens rührt von „resistivity“, dem englischen Wort für elektrischen Widerstand.

Woran Kulturbetriebe denken sollten

Um mehreren Personen die gleichzeitige Nutzung zu ermöglichen, sollten größere Displays, wie sie z.B. in Ausstellungen eingesetzt werden, für simultane Berührung an verschiedenen Positionen ausgelegt sein. Sog. Multi-Touch-Screens erkennen den gleichzeitigen Zugriff mehrerer Berührungen und bieten oft zusätzliche Bedienmethoden. Nach diesem Prinzip funktioniert beim Smartphone u.a. das Zoomen, d.h. das „Aufziehen“ eines Bildes oder eines anderen Ausschnittes mit zwei Fingern. Übrigens: Da kapazitive Systeme nur mit dem bloßen Finger, leitfähigen Eingabestiften oder speziell angefertigten Hilfsmitteln funktionieren, können sie z.B. für Menschen mit Handprothesen eine Hürde im Sinne der Barrierefreiheit sein.

Redaktion

Was sich zwischen Sender und Empfänger abspielen kann

Ein Handbuch über Medien und ihre Wissenschaft



Ohne Medien gibt es keine Kommunikation und ohne Kommunikation gibt es keine Gesellschaft. Seit der Antike bezeichnet Medium u.a. Anliegen, die in die Mitte gehören und für das Gemeinwohl von Bedeutung wichtig. Heute versteht man darunter ein Vermittelndes in eher allgemeinem Sinn.

Das nun vorgelegte Handbuch bietet einen Überblick über die kulturwissenschaftlich orientierte Medienwissenschaft. Im Anschluss an die Definition des Medienbegriffs und der Medienwissenschaft wird eine Vielzahl von Medientheorien erläutert, darunter Semiotik, Medienarchäologie, Akteur-Medien-Theorie, Medien und Kulturtechniken oder Intermedialität. Ein umfangreiches Kapitel widmet sich der historischen Entwicklung einzelner Medien und der ihnen zugehörigen speziellen Theorien. Neben Basismedien wie Bild, Klang, Text und Geste werden all-

tägliche Medien wie Print, Fotografie, Geld, Brief und Comics, aber auch Massenmedien wie Radio, Film und Fernsehen bis hin zu Computer, Internet und Mobilen Medien thematisiert. Ein eigenes Kapitel untersucht die Schnittstellen zu anderen Disziplinen wie Theologie, Anthropologie, Recht, Tanz und Theater und die ihnen verknüpften spezifischen Problematisierungen des Medialen.

Handbuch Medienwissenschaft

Hrsg. von Jens Schröter unter Mitarbeit von Simon Ruschmeyer und Elisabeth Walke; 571 Seiten, gebunden
Stuttgart / Weimar 2014
ISBN 978-3-476-02412-1

Redaktion

Fair Aufmerksam Beständig Professionell kurz FABP

Ihr kompetenter Kunstversicherungspartner für

- Museen
- Ausstellungshäuser
- Kunsthandel
- Stiftungen
- Firmen- und Privatsammlungen
- Kunst in Einrichtungen und Kirchen

Unsere Speziallösungen, z.B.

- Transparente und compliance-gesteuerte Arbeitsprozesse
- Eigene Produktlinien (z.B. Fake Protection, Cyber Risk- und D&O-Lösungen in Kooperation mit den Competence Centren der deas Deutsche-Assekuranz Makler GmbH)

deas
Deutsche Assekuranz-Makler GmbH



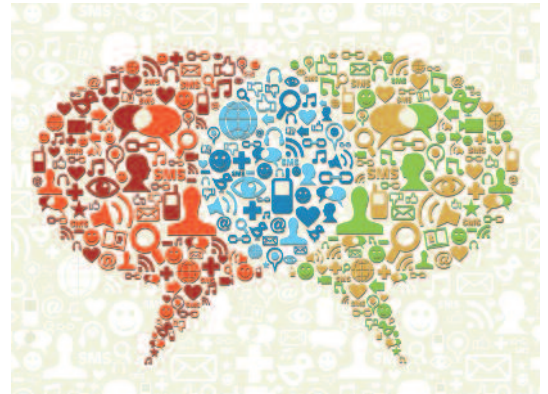
Fine Art Business Partner
Kunstversicherungsmakler der Ecclesia Gruppe

Wiener Platz 3 ■ 51065 Köln
Telefon +49 (0) 221 97355-730
Telefax +49 (0) 221 97355-44733
E-Mail info@fabp-kunst.de

Heute ist es das Web – und was kommt morgen?

Wie Kulturbetriebe in einem aufgeregten

Umfeld mithalten können



Die Entwicklung der digitalen Medien ist so rasant, dass nur wenige auf dem jeweils aktuellen Stand der Technik sind – ganz zu schweigen von öffentlichen Kultureinrichtungen. Gleichwohl wird auch von Museen, Bibliotheken und Archiven erwartet, ihre Bestände digital zugänglich zu machen. Große Portale in diesem Vorhaben sind z.B. die Europeana und die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB).

Kreativität und Zusammenarbeit

Mit Blick auf den 'mobilen Besucher', der Informationen zunehmend via Smartphone oder Tablet-Computer abrufen, erörterte die britische Museums Computer Group (MCG) auf ihrer Jahrestagung 2014 „Museums Beyond the Web“. Zentral scheint der Umstand, dass Besucher und Kulturbetriebe ein asymmetrisches Verhältnis haben: „Während Technologien und Erwartungen des Publikums sich rasch bewegen, bewegen Museen sich langsam. Während die Gäste ihre Mobilgeräte nach Belieben updaten, müssen Museen auf lange Zeit mit ihren Entscheidungen leben.“¹ Die MCG-Tagung stellte Häuser und Organisationen vor, die auch mit kleinem Budget attraktive Lösungen entwickeln und anbieten.

Von bezahlbaren Apps ...

Das Museum in Buxton lässt die traditionsreiche Geschichte des mittelenglischen Kurortes lebendig werden. Mit GPS und einem frei zugänglichen, einfach zu installierenden Web-Programm erhalten die Besucher auf ihrem Gang durch die Stadt aufschlussreiche Text- und Bildinformationen zur Archäologie oder zur Historie des Badens und Einkaufens.² Um seinen Gästen die Geschichte, Besiedlung und Nutzung des Dartmoors zu erschließen, stand das Royal Albert Memorial Museum in Exeter vor einer anderen Herausforderung: Wie verknüpft man die im Museum untergebrachten Bestände mit der abseits gelegenen Moorlandschaft, in der mobile Signale schwach oder überhaupt nicht zu empfangen sind?³

... und inspirierenden Kooperationen

Damit auch kleinere Kultureinrichtungen von den Möglichkeiten der neuen Technologien profitieren, hat die Europäische Union 2013 das Projekt *meSch* gestartet, an dem zwölf Partner aus sechs europäischen Ländern mitwirken, darunter die Universität Stuttgart. Ein Ziel von *meSch* (Material EncounterS with digital Cultural Heritage) ist es, die Kultureinrichtungen dabei zu unterstützen, die Lücke zwischen den Originalen und den zugehörigen digitalen Informationen zu schließen – ohne spezielles technisches Know-how vorhalten zu müssen! Dazu entwickelt *meSch* bis 2017 ein Instrumentarium aus Hard- und Software.⁴

Dagegen zielt das ebenfalls 2013 begründete englische Projekt *CATH* darauf, Universitäten, kleine Unternehmen und kleine Kulturorganisationen zusammen zu führen, um digitale Angebote zu entwickeln. Die Bandbreite der Projekte von *CATH* (Collaborative Arts Triple Helix) reicht von der App „Reading Lives“, die sich u.a. mit dem Leseverhalten befasst, über die virtuelle Begehung verlorener Landschaftsgärten, interaktive Lernspiele, 3D-Reproduktionen, einen Multi-Touch-Tisch für die Herford Mappa Mundi (um 1300) bis hin zur Einbindung von Menschen mit Einschränkung durch die Kunstform Tanz.⁵

Redaktion

¹ Zur Tagung vgl. Mia Ridge / Danny Birchall, Post-web technology: what comes next for museums? From virtual reality to wearables, museums are trying to bridge the gap between digital and physical – without breaking the bank, in: www.theguardian.com; Abfrage: 22.11.2014

² Vgl. buxtonmuseumapps.com

³ Vgl. moorstories.org.uk

⁴ Vgl. mesch-project.eu

⁵ Vgl. www.cathproject.org.uk

Die eigene Museums-App erstellen

cultimotion GmbH bietet Workshops an

Im Zuge der wachsenden Verbreitung von Smartphones nutzen auch Museen, Archive und Bibliotheken zunehmend die Vorteile von Apps, um zeitnah und beständig mit ihren Gästen und Nutzern zu kommunizieren.

Viele Kultureinrichtungen haben sich mit Apps noch gar nicht beschäftigt, die technischen Möglichkeiten sind oft nicht bekannt. Die cultimotion GmbH wurde mit der Vision gegründet, jedem Museum eine App anbieten zu können. Die Komplexität für die Museen soll dabei möglichst gering sein. Um dies live zeigen zu können, wurde ein halbtägiger interaktiver Workshop konzipiert. Jeder Teilnehmer kann mit seinem Laptop eine App erstellen und danach auf seinem Smartphone betrachten. Auch weitere Themen wie Indoor-Navigation im Museum werden vorgestellt und diskutiert.

Termine

12.06.2015, Berlin
28.08.2015, Düsseldorf
09.10.2015, Stuttgart



Informationen und unverbindliche Registrierung

www.cultimotion.de/workshop

cultimotion GmbH

Am Stadtpark 6, 70435 Stuttgart
Tel 0049 | 711 | 21720846
hello@cultimotion.de; www.cultimotion.de

Raumakustik im Alltag

Lärm ist ein weit verbreitetes Phänomen, das auch in Kulturbetrieben die Abläufe belasten und das Wohlbefinden von Gästen und Mitarbeitern einschränken kann. *KulturBetrieb* hat hierzu ein Schwerpunktheft gemacht (vgl. Ausgabe zwei 2014).

Eine nun vom Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB vorgelegte Publikation erörtert, wie es gelingt, gutes Hören für alle Menschen an jedem Ort zu ermöglichen. Welche Faktoren beeinflussen die Akustik eines Raumes? Christian Nocke beschreibt die raumakustischen Grundlagen und Anforderungen und veranschaulicht, wie im Planungsprozess die oft vernachlässigten raumakustischen Gestaltungsmöglichkeiten Berücksichtigung finden. Dabei geht es insbesondere um Räume des Alltags wie Schulen, Büros, Restaurants oder Mehrzweckhallen, in denen durch wirk-same Maßnahmen die akustischen Bedingungen optimiert werden können. Beispiele aus der Praxis sowie eine Zusammenstellung von Materialdaten runden das Buch ab.

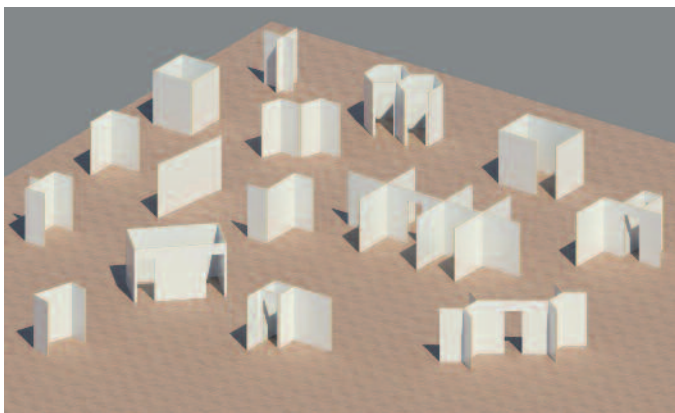
Christian Nocke, Raumakustik im Alltag

Stuttgart 2014, 277 Seiten, Abbildungen, Tabellen,
Hörbeispiele als MP3-Dateien als Download
ISBN 978-3-8167-8967-3; E-Book: ISBN 978-3-8167-8968-0



VX-Modul: Flexible Wandgestaltung nach Maß

Damit die Kunst zur Geltung kommt



Das VX-Modul bietet vielseitige Stellvarianten (Animation); © Vomo

Museen u.a. Kulturbetriebe stehen oft vor der Herausforderung, Räume für Ausstellungs- und Präsentationszwecke zu strukturieren. Geeignet dafür sind VX-Module von Vomo – hoch flexible Produkte aus der Leichtbautechnologie.

Vielseitig und praktisch

Die VX-Reihe von Vomo bietet vielseitige Stellvarianten, ABS-Kantenschutz und Zusatzmodule wie Durchgänge, Türelemente, Cubes und vieles mehr. Durch verborgene Kabelführungen ist

VX-Modulwand mit Holzdekor: Abnehmbare Cubes mit Vorbereitung für Beleuchtung; © Vomo



es möglich, z.B. Cubes mit Lampen auszustatten und die Exponate in Szene zu setzen. Oberflächen können optional als streichfähig oder HPL-beschichtet gewählt werden, eine ansprechende Haptik und ein ausgereiftes, einfach anwendbares Verbindungssystem machen es zum Träger oder dezenten Hintergrund einer Präsentation. Die Farb- und Dekorauswahl ist nahezu endlos. Vom einfachen Weiß bis Schwarz, sind auch edle Holz-, Stein- und Metalldekore erhältlich. Auch magnethaftende Oberflächen sind möglich. Klebefolien lassen sich rückstandslos entfernen, was einen großen Vorteil für die Mehrfachverwen-



Verbindersystem der VX-Module; © Vomo

dung der Module darstellt. Ein weiterer Glanzpunkt für das VX-Modul ist die Adaption an das bewährte Vomo Smart Wandsystem. Dadurch lassen sich viele weitere Möglichkeiten realisieren.

Einfach und nachhaltig

Die in Leichtbauweise hergestellten Elemente haben ein geringes Eigengewicht und können rasch und unkompliziert von zwei Personen auf-, um- und abgebaut werden. Dank stufenlos regulierbarer Stellfüße lassen sich die Wände auch unebenen Gegebenheiten des Bodens anpassen, sodass mit wenigen Handgriffen attraktive und variable Präsentationsflächen entstehen.



Stellwände von Vomo in der Ausstellung „Leben nach Luther“; © Deutsches Historisches Museum, Berlin; Foto: Nadine Rasche

Wenn die VX-Module einmal nicht benötigt werden, sorgen praktische Faltbehälter für einfache und sachgerechte Einlagerung. Bei stehender Lagerung verhindern Abstände zwischen den Elementen die Beschädigung bedruckter oder lackierter Oberflächen. Dank Rollen unter den Boxen ist die Verladung über die Hebebühne eines 7,5t LKW ohne Gabelstapler möglich. Das geringe Gewicht der Bauelemente bietet zudem logistische Vorteile, da Transporter problemlos die gesamte Ladekapazität ausschöpfen können, sodass zusätzliche Transportwege vermieden und Emissionen reduziert werden. Besonders interessant wird dieser Aspekt bei Wanderausstellungen, bei denen die Wände häufig transportiert werden müssen. VX-Module bestehen vor und nach einer Ausstellung mit einem rundum durchdachten Konzept.

Vomo lebt die ständige Weiterentwicklung der Leichtbautechnologie und geht mit Know-how und umfangreichen technischen Möglichkeiten individuell auf Kundenwünsche ein.

Jan Voß

Vomo Leichtbautechnik GmbH & Co. KG

Jan Voß, Geschäftsführender Gesellschafter

Borghorster Straße 48a, 48366 Laer

Tel 0049 | 2554 | 9407800

info@vomo-lbt.de

jan.voss@vomo-lbt.de

www.vomo-lbt.de



Museum 2.0 – Multimedia-Guides mit 3D-Lokalisierung

Optimale Orientierung auch in Innenräumen

Mit dem Smartphone oder Tablet kann man sich bequem navigieren lassen und standortbezogene Informationen abrufen, egal ob Restaurantempfehlungen, Sehenswürdigkeiten oder Hinweise für Geocaching-Begeisterte. Auch für Museen und kulturelle Einrichtungen wird dies immer interessanter.



Schatzsuche mit awiloc®-Ortung im Museum für Industriekultur Nürnberg; © Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS, 2013

Standortbasiert Zusatzinformationen bieten

Der Besucher möchte sich standortgenau mit den Objekten auseinandersetzen und die Geschichten, Personen und Aspekte dahinter vielschichtig und komfortabel dargestellt bekommen. Um Zusatzinhalte anbieten zu können, nutzen bereits viele Museen Multimedia-Guides. Die Integration einer Navigations- oder Ortungsfunktion in einen Multimedia-Guide ist aber oftmals nur schwer zu realisieren. Etablierte GPS-Systeme stoßen insbesondere in Gebäuden an ihre Grenzen, da das Signal von Betonwänden abgeschirmt wird. Damit Navigation und standortbasierte Information nicht an der Gebäudetür enden, ist eine Lokalisierungstechnologie notwendig, die auch Indoor funktioniert.

Nicht nur in Deutschland setzen deshalb immer mehr Museen und Multimedia-Guide-Hersteller auf die awiloc®-Ortung des Fraunhofer IIS. awiloc® ist eine reine Softwarelösung, die für eine 3D-Lokalisierung leicht in die Anwendung integriert werden kann, und speziell für den Indoor-Bereich entwickelt wurde. Anwendungen mit der awiloc®-Technologie erkennen, wo sich der Besucher gerade aufhält und bieten die passenden Multimediainformationen. Jeder Besucher erhält seinen persönlichen Museumsführer, der ihm standortgenau Informationen in Bild,



Wearables wie Datenbrillen oder Smartwatches werden

mit der autarken awiloc®-Lokalisierung zur Basis für Indoor-Navigationssysteme; © Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS, 2014

Ton, Film, als interaktives Spiel oder Animationen anbietet. Kunst, Kultur, Technik und Geschichte wird so individuell erlebbar.

Einfache Installation, leichte Integration

awiloc® ist endgeräteunabhängig und läuft auf gängigen Smartphones, Tablets und Wearables. Die Positionsberechnung erfolgt autark auf dem mobilen Endgerät, das bedeutet, es findet keine Datenkommunikation für die Positionsermittlung mit einem zentralen Server statt. Der große Vorteil dabei: awiloc® ist datenschutzrechtlich geprüft. Zudem wird keine eigene Infrastruktur benötigt, da vorhandene drahtlose Funknetzwerke wie WLAN oder Bluetooth Low Energy (BLE) verwendet werden. Die mobilen Endgeräte messen die Signalstärken der Sender und bestimmen darüber ihre Position auf einige Meter genau. Eine Installation ist somit nicht nur einfach, sondern auch kostengünstig.

Gemeinsame Realisierung mit Multimedia-Guide-Herstellern

Seit der ersten Umsetzung eines Multimedia-Guides mit awiloc® im Nürnberger Museum für Industriekultur im Jahr 2010 haben namhafte Multimedia-Guide-Hersteller gemeinsam mit dem Fraunhofer IIS bereits über 20 Anwendungen mit awiloc® realisiert. Darunter Einrichtungen wie das National Maritime Museum (London), das Perot Museum of Nature and Science (Dallas) oder das Staatliche Museum Ägyptischer Kunst in München.

Ann-Christin Riddermann

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Ann-Christin Riddermann, Abteilung Kommunikationsnetze
awiloc® alliance

Nordostpark 93, 90411 Nürnberg

Tel 0049 | 911 | 58061-94
awiloc-info@iis.fraunhofer.de
www.awiloc.de



Film barrierefrei erleben

Neue technische Lösungen für Seh- und Hörbehinderte

Aktive Teilhabe am kulturellen Leben setzt weitgehende Barrierefreiheit voraus. Was Museen, Archive, Bibliotheken u.a. Kultureinrichtungen in dieser Hinsicht leisten, war zentrales Thema in Ausgabe *drei* (August) 2014 dieser Fachzeitschrift. Nun können Seh- und Hörbehinderte dank digitaler Technik auch Filme besser erleben.

Apps und Datenbrillen

Cinema Connect ist eine Entwicklung des Unternehmens Sennheiser. Über eine App für das Smartphone und ein gesondertes drahtloses Netzwerk können seh- oder hörbbeeinträchtigte Kinobesucher in Echtzeit (Streaming) auf die zusätzlichen Tonspuren für Audiodeskription (AD) oder Hörunterstützung zugreifen. Während bei Letzterem der Ton über Kopfhörer direkt ans Ohr übertragen wird, werden bei einer AD zentrale Elemente der Filmszenen in knappen Worten beschrieben und in Dialogpausen ausgesprochen. Darüber hinaus informiert die seit September 2014 erhältliche App über Kinos, Museen, Theater und Sportstätten, die Veranstaltungen für Menschen mit Behinderungen anbieten. Eine Alternative ist die AD-App *Greta* der Firma Greta & Starks. Anhand eines digitalen Fingerabdrucks findet die App automatisch den gewünschten Film, sodass Sehbehinderte per Kopfhörer auf dem einen Ohr Sound und Musik und auf dem anderen Ohr die gesprochene Beschreibung miterleben. Bereits seit 2013 gibt es die Datenbrille *Closed Caption Glasses* von Sony. Die für Hörbehinderte entwickelte Brille kann Untertitel einblenden und bietet – für jedermann – eine Übersetzungshilfe für Filme in Originalfassung.

Positiv wirkt sich eine seit 2013 gültige Richtlinie zum deutschen Filmförderungsgesetz aus. Filme, die von der Filmförderungsanstalt (FFA) unterstützt werden, müssen eine barrierefreie Fassung mit Audiodeskription für Sehbehinderte und mit Untertiteln für Hörgeschädigte bereithalten. Zudem übernimmt die FFA einen Teil der Kosten für den Einbau barrierefreier Anlagen.

Redaktion

Quelle: Reinhard Kleber, Inklusives Kino Filme barrierefrei erleben, in: www.goethe.de/de/kul/film/20445169.html; Abfrage: 31.12.2014



Intelligentes Design

Existiert



Langzeitarchivierung auf Glas

GlassMasterDisc als Komponente von Archivierungsnetzwerken

Die GlassMasterDisc als sicheres und kostengünstiges Archivierungsmedium für die Langzeitarchivierung kann einfach in ein Netzwerkkonzept eingebunden werden. Das erlaubt den Mehrbenutzer-Zugriff auf einen umfangreichen Datenbestand ohne manuelles oder automatisiertes Wechseln der Datenträger.



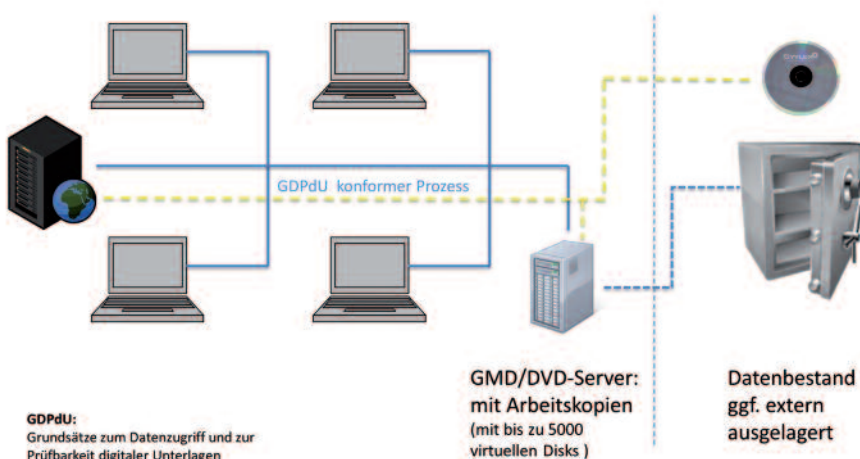
GlassMasterDisc: Langlebig,
wirtschaftlich und kompatibel
© Syylex AG

Sicher, wartungsarm und netzwerkfähig

Basierend auf den einzigartigen Eigenschaften der GlassMasterDisc, die Daten über einen unbegrenzten Zeitraum sicher zu bewahren, steht jederzeit eine Datensicherung zur Verfügung, die nicht mit den sonst notwendigen aufwändigen Maßnahmen zur Datenerhaltung gepflegt werden muss. Daraus resultiert ein deutlich reduzierter Wartungsaufwand für den zentralen Datenspeicher, dem GMD/DVD-Server, der den gesamten Bestand an GlassMasterDiscs mittels virtueller Laufwerke im Netzwerk abbildet.

Der GMD/DVD-Server ist in der Lage, dem Netzwerk bis zu 5.000 virtuelle GlassMasterDiscs direkt zur Verfügung zu stellen. Damit ist der gesamte Datenbestand ohne Aufwand, aber mit einer hohen Zugriffsgeschwindigkeit erreichbar, die ca. 200-fach schneller als ein typisches DVD-Laufwerk arbeitet. Die physischen GlassMasterDiscs selbst werden für den standardmäßigen Zugriff nicht benötigt und können an einem sicheren Ort gelagert werden, sodass sie jederzeit verfügbar sind. Das kann extern sein, aber auch intern, da keine Wartungs- und Instandhaltungsprozesse durchgeführt werden müssen, für die ansonsten entsprechendes Fachpersonal oder eine IT-Umgebung notwendig wäre. Weitere Vorteile des Konzeptes sind die einfache Integration und der transparente Zugriff für bestehende Anwendungsprogramme. Werden z.B. die Meta-Daten des Datenbestandes in einer Datenbank verwaltet, so werden typischerweise die eigentlichen Dokumente z.B. Digitalisate nur referenziert, d.h. der Zugriff erfolgt mittels entsprechender Verweise auf Dateiebene. Da auf dem GMD/DVD-Server nur virtuelle Kopien der physischen GlassMasterDiscs liegen, bleiben bestehende Strukturen, Verweise und Beziehungen erhalten, sodass im Falle einer Neuinstallation oder einer Rücksicherung keine zusätzlichen Aufwände entstehen.

Beispiel: Lösung Langzeitarchivierung für Archive bis 20 TeraByte



Langzeitarchivierung mit der GlassMasterDisc im
Netzwerk; © Syylex AG

Zusammenfassung

- Sichere und kostengünstige Gesamtlösung für die Langzeitarchivierung
- Schneller und direkter Zugriff auf alle Daten des Archivs (bis zu 200 x schneller als bei physischen Laufwerken)
- Anwendungssoftware: Referenzen in der Datenbank bleiben erhalten und gelten für die physikalischen und virtuellen GlassMasterDiscs.
- Geringer Pflegeaufwand für den GMD/DVD-Server, da keine mehrfachen Datensicherungen notwendig.

- Ultimativer Sicherungsbestand wird durch die GlassMaster Disc bereitgestellt (ohne laufende Kosten, sicher und jederzeit verfügbar).
- Die Daten können im direkten Einflussbereich / Zugriff des Archivars verbleiben (keine Vergabe an Dritte notwendig).
- Die GlassMasterDiscs können sehr einfach extern ausgelagert werden, da keine besonderen Ansprüche an die Lagerorte gestellt werden müssen.

SYYLEX AG

Christian Sommermeyer

Hermann-Schwer-Straße 3, 78048 Villingen-Schwenningen

Tel 0049 | 7721 | 9447480

Fax 0049 | 7721 | 9447489

info@syylex.com

www.syylex.com



Christian Sommermeyer

Unsichtbares sichtbar machen.



die InformationsGesellschaft

*Agentur für Kommunikation
und digitale Medien*

Exponate aus dem Depot holen...
...und digital zum Leben erwecken

- als serious games
- auf Multimedia-Terminals
- oder dem Mediaguide xpedeo



Die Abbildung zeigt eine von 26 interaktiven Anwendungen, die wir für das vorarlberg museum in Bregenz umgesetzt haben. Zur Zeit entwickeln wir dazu noch das passende MediaGuide-System.

Weitere Informationen zu unserem Unternehmen unter www.infogmbh.com und zu unserem MediaGuide unter www.xpedeo.de.

Erhaltung des kulturellen Erbes

Aktuelle Leitfäden, Richtlinien und Prüfmethoden

Die Bemühungen zur Bewahrung des kulturellen Erbes fächern sich in eine Fülle von Kriterien, Disziplinen und Methoden auf. Mit dem DIN-Taschenbuch 409 hat der Beuth-Verlag nun eine Sammlung aller bisher erschienenen gültigen europäischen Normen zum Thema vorgelegt.

Normative Festlegungen und technische Spezifikationen

Zu den im Originaltext abgedruckten 17 DIN-EN zählen u.a. Beleuchtung, Materialanalytik und Konservierungsmethoden, Umwelteinflüsse und Klimamessung, Transport- und Verpackungsverfahren, Schauvitriolen und Schaudespots sowie Zustandserhebung und Bericht für bewegliches und gebautes Kulturerbe.

Darüber hinaus enthält die Broschüre eine Auswahl europäischer Dokumente zur Erhaltung von Bauwerken und Gegenständen des Kulturerbes; darunter Bereiche wie Beleuchtung für Innenausstellungen (DIN CEN/TS 16163:2014-07 bzw. DIN

SPEC 11524), Leitfaden für die Konstruktion von Schauvitriolen (DIN EN 15999-1:2014-06) oder Verfahren und Geräte zur Messung der Luftfeuchte und des Austausches von Feuchtigkeit zwischen Luft und Kulturgut (DIN EN 16242:2013-03).



Erhaltung des kulturellen Erbes

(DIN-Taschenbuch 409)

Berlin 2014, 1. Auflage

352 Seiten, A5, broschiert

ISBN 978-3-410-24942-9

E-Book: ISBN 978-3-410-24943-6

Präventive Konservierung – Ein Leitfaden

Ein handliches und allgemein verständliches Nachschlagewerk

Das Natur- und Kulturerbe zu bewahren, ist eine Kernaufgabe der Museen. Die Präventive Konservierung dient dem langfristigen Erhalt und der Pflege von Sammlungsgut. Der neue Leitfaden richtet sich an all jene, die in Museen unmittelbare Verantwortung für eine Sammlung tragen.

„Damit möglichst wenig schief geht.“

Der Leitfaden hat „insbesondere die kleinen, oft auch ehrenamtlich geführten Museen im Blick – ebenso wie die Häuser, in deren Stellenplan bislang kein Restaurator und keine Restauratorin vorgesehen sind.“ Der kompakte Leitfaden ist praxisorientiert und zeigt Möglichkeiten auf, schädigende Einflüsse und Gefahren für Sammlungen bereits im Vorfeld zu erkennen, und zu vermeiden oder sie zu reduzieren. Ein Ziel ist es, die Erhaltungsbedingungen durch einfache Schritte bereits nachhaltig zu verbessern.



Neben Standards und Empfehlungen für die tägliche Arbeit stellt er die maßgebliche Literatur sowie Fachverbände und -einrichtungen vor. Exemplare können in begrenzter Anzahl unter Übersendung eines ausreichend frankierten Rückumschlags bei der Geschäftsstelle von ICOM Deutschland kostenlos bestellt werden.

Präventive Konservierung – Ein Leitfaden

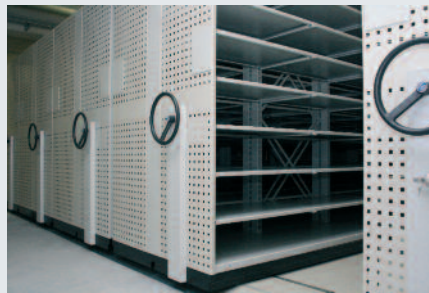
Mit Beiträgen von Friederike Waentig, Melanie Dropmann, Karin Konold, Elise Spiegel und Christoph Wenzel

Berlin 2014, 1. Auflage; Hrsg.: ICOM Deutschland e.V.

Beiträge zur Museologie, Bd. 5

95 Seiten, A5, broschiert; ISBN 978-3-00-046939-8

Sonderanfertigungen sind bei uns Standard!



Jedes Projekt ist eine Sonderanfertigung, eine punktgenaue Applikation dessen, was der Auftraggeber erwartet - flexibel wie es der Markt verlangt.

ArchibALD Regalanlagen GmbH & Co.KG
In der Loh 36
D-49201 Dissen a.TW
Telefon ++49 (0) 5421-635 882
Telefax ++49 (0) 5421-635 883
mail@archibald-regalanlagen.de
www.archibald-regalanlagen.de

Das Beste aus beiden Welten: Digitale Daten – analoge Langzeitspeicherung

Film als Archivierungsmethode und Datenspeicher

Nationale und internationale Gesetze sowie das Bedürfnis der Menschen nach Wahrung ihrer kulturellen Identität führen in Verbindung mit immer neuen technischen Möglichkeiten zu erhöhten Anstrengungen in den Bereichen der digitalen Archivierung und der Langzeitspeicherung.

Digitale Speicherung: Aufwändig und begrenzt haltbar

Die Digitalisierung macht Kunstwerke und Archivalien über lokale Netzwerke und das Internet besser zugänglich. Der Flexibilität und leichten Verteilbarkeit digitaler Daten stehen jedoch konservatorische Nachteile entgegen: Elektronische Speichersysteme und -medien wie magnetische und optische Datenträger sind weit davon entfernt, Langzeitstabilität und Ausfallsicherheit zu gewährleisten. Es bestehen nur wenige zuverlässige Langzeitprognosen zur Lebensdauer heutiger digitaler Medien, die archivarischen Standards genügen. Derzeit ist davon auszugehen, dass innerhalb eines Zeitraums von zehn bis 15 Jahren eine vollständige Migration aller Daten auf neue Datenträger stattfinden muss. Das macht die Langzeitarchivierung digitaler Datenbestände aufwändig und kostspielig. Dagegen sind auf Film aufgezeichnete Informationen auch noch in Jahrhunderten ohne gerätetechnische Hilfsmittel lesbar.

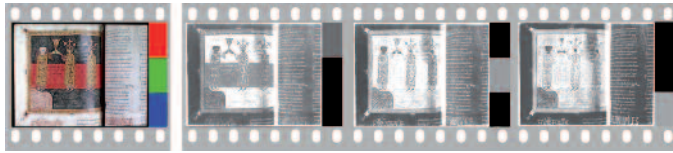
Analoge Speicherung auf Film: Archivbeständig und originalgetreu

Die fotografische Speicherung der digitalen Daten auf Film ist eine kostengünstige Lösung, um die digitale Welt und die analoge Speicherung mit bewährter und hochleistungsfähiger Technologie zu verbinden. Seit 1984 beschäftigt sich die Firma CCG mit der digitalen Bildbe- und -verarbeitung und hat dabei Geräte entwickelt, die auch für die Anforderungen in kulturellen Institutionen geeignet sind. Auf der ARCHIVISTICA 2014 in Magdeburg wurde dem Fachpublikum das neueste Produkt vorgestellt, der „DEFINITY Chronist“ LCD-Farbfilmrecorder. Dank exzellenter Bildschärfe, exakter Geometrie, langzeitstabiler Farbwiedergabe und gleichmäßiger Grauverläufe erreicht das Verfahren eine hohe Originaltreue. RGB-Farbauszüge auf panchromatischem Schwarz-Weiß-Film ermöglichen eine enorme Archivbeständigkeit von bis zu 500 Jahren.



links: Belichtung auf unperforiertem Mikrofilm (Beispiel)

rechts: Belichtung auf perforiertem Farbfilm (Beispiel); © CCG GmbH



RGB-Farbauszug (Beispiel)

Speichern auf Film: Zuverlässig und wirtschaftlich

Dank bewährter Technik erweist sich das Speichermedium Film als äußerst zuverlässig. Der geringe Wartungsaufwand und die hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit des DEFINITY Filmrecorders machen die Ausbelichtung auf Film zudem enorm wirtschaftlich.

Im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren reduziert sich der Preis pro Farbausbelichtung um den Faktor fünf bis zehn. Zugleich verkürzt sich die Ausbelichtungszeit für ein Bild auf ein bis zwei Sekunden bei Schwarz-Weiß-Film bzw. fünf bis zehn Sekunden bei Farbfilm.

Die Möglichkeit, auf 35mm perforiertem Schwarz-Weiß- oder Farbfilm auf Polyesterbasis oder unperforierten Mikrofilm auszubelichten, bietet eine hohe Flexibilität in der praktischen Anwendung.

Durch die Verwendung von 600 m Rohfilmrollen reduziert sich der Materialpreis erheblich. Mit Laborautomaten und günstigen Chemikalien-Kits ist die Entwicklung des belichteten Films auch ohne spezielle Laborausrüstung problemlos möglich.

In der Vergangenheit war das kostspielige Mikrofarbfilmmaterial einer der Gründe, weshalb nur in geringem Maße farbige Bilddateien ausbelichtet wurden. Durch die Technik der RGB-Farbseparation auf hochauflösenden Schwarz-Weiß-Film oder der Verwendung des Kodak Farbfilms mit langer Haltbarkeit eröffnet sich jetzt die Chance, unsere farbige Welt auch farbige zu bewahren.

Cornelia Müller-Hein

CCG GmbH

Cornelia Müller-Hein, Geschäftsführerin

Zillestraße 7-11, 10585 Berlin

Tel 0049 | 30 | 39888164

Fax 0049 | 30 | 34358786

info@ccg-germany.com

www.ccg-germany.com





SYLLEX
Permanent Storage

Die GlassMasterDisc



Die Innovation in der Langzeitarchivierung

- Sichere und kostengünstige digitale Archivierung
- Besteht aus Glas, daher unbegrenzt haltbar
- Resistent gegen fast alle Umwelteinflüsse
- Keine laufenden Kosten für den Datenerhalt
- Energiesparend und umweltfreundlich
- Einfach als Netzwerklösung ausbaubar

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
 Syylex AG, Hermann-Schwer-Str. 3, 78048 VS-Villingen
 Fon: 07721-944748-0, www.syylex.com, email: info@syylex.com

Auf Glas gebannt: Das visuelle Gedächtnis Bayerns ist gesichert

Innovative Speicherung auf Glas bewahrt historischen Fotobestand



Würzburg, Am Mainkai; Foto: Franz Paul Burgholzer, um 1905

© Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege

sind die ältesten Objekte bis Ende 2014 digital erschlossen und auf Datenträgern aus Verbundglas konserviert worden. Die so genannten GlassMasterDiscs von SYYLEX bestehen aus hochreinem optischem Glas. Sie sind gegenüber Hitze, Licht, Feuchtigkeit, Staub oder Verkratzen unempfindlich und nicht magnetisch. Der Zugriff auf die Fotografien ist über jedes DVD- und Blue-Ray-Disc-Laufwerk möglich.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege hat eine Vorreiterrolle übernommen: Es ist weltweit die erste Behörde, die diese Technik zur Sicherung bedeutender Daten eingesetzt hat.

Redaktion

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege bewahrt einen der größten fotografischen Schätze des Freistaates. Nun wurden die 100.000 ältesten Fotografien für die Zukunft gesichert.

Sichern, bewahren und nutzen

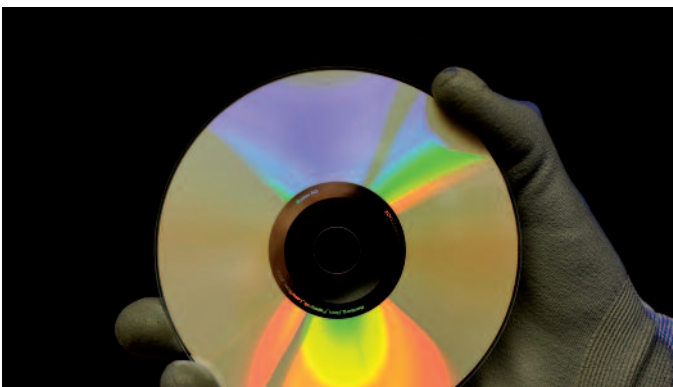
Rund 70.000 Glasplattennegative und 30.000 Albumabzüge aus der Zeit von 1855 bis 1920 bilden das visuelle Gedächtnis

Quelle: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege

www.blfd.bayern.de/medien/pm_visuellesgedaechtnisbayerns.pdf
(Abfrage: 28.01.2015)

München, Altes Rathaus; Foto: Atelier Stengel, um 1890

© Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege



GlassMasterDisc aus hochreinem optischem Glas

© Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege; Foto: Markus Hundemer

Bayerns. Anhand der historischen Zeugnisse sind Gebäudebestände, aber auch Lebens-, Arbeits- und Wohnverhältnisse der Menschen in Bayern nachvollziehbar. Da die Bildqualität und der Zustand der teilweise über 150 Jahre alten Fotografien im Laufe der Zeit nachgelassen haben, mussten die Dokumente gesichert werden. Um die unersetzlichen Originale zu schützen und zu bewahren und die Bestände dennoch nutzen zu können,



Kunst- und Kulturgüter sicher verpacken (Teil 2)

Sicher lagern und transportieren

Wenn Kunst- und Kulturgüter gelagert oder bewegt werden sollen, kommt es entscheidend auf die Verpackung an. Anschließend an Teil 1 (Ausgabe vier 2014), der sich mit der Wahl des richtigen Materials und der geeigneten Konstruktion der Schachteln befasst hat, informiert Sascha Berwing aus Sicht eines Herstellers nun über zentrale Verpackungskriterien bei Lagerung und Transport.

Sachgerecht lagern

Archivalien und Dokumente sollten bevorzugt liegend gelagert werden: Das Gewicht des Inhalts verteilt sich nicht nur über eine größere Fläche, sondern auch Verrutschen oder Verbiegen sind weitgehend ausgeschlossen.

Die geeignete Konstruktion der Schachtel richtet sich danach, ob das Kulturgut nur gelagert, oder für Leihgaben, Ausstellungen, Nutzung im Lesesaal, Umzüge usw. entnommen bzw. bewegt werden soll. Schachteln mit Frontklappe sind geeignete Behältnisse, da sie stapelbar sind und leichtes Entnehmen bzw. Befüllen erlauben. Ein nicht zu unterschätzendes Kriterium für die richtige Wahl der Schachtel ist auch die schnelle Evakuierung im Notfall.

Sicher transportieren

Wenn Urkunden, Archivalien u.a. Dokumente nicht nur geschützt gelagert, sondern auch sicher bewegt werden sollen, empfiehlt es sich dringend, die bewährten Stülpedeckelschachteln zu verwenden. Wenn Boden und Deckel gleich hoch sind und auf die seit einiger Zeit geforderten „Luftlöcher“ verzichtet werden kann, gibt es keine stabilere und zuverlässigere Transportverpackung. Bei einer richtigen Materialstärke und genauen Bemaßung ist diese bewährte Schachtel nach wie vor die richtige Entscheidung. Wenn für Archivalien auch noch die Archivpappe verwendet wird, können Lagerung und Transport in ein und derselben Verpackung erfolgen. Für einen versierten Hersteller ist es kein Problem, alle diese Faktoren gemeinsam für eine Schachtel umzusetzen.

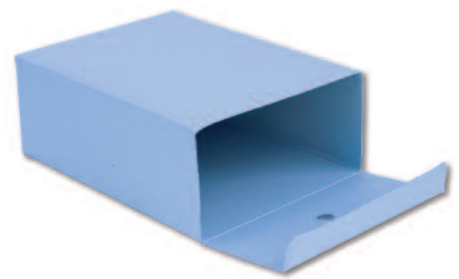
Langfristige Planung zahlt sich aus

In den letzten 20 Jahren konnten wir, gemeinsam mit unseren Kunden, umfangreiche Erfahrungen für Lagerung, Transport und Katastrophenschutz sammeln. Immer wieder wurde bestätigt, dass man langfristig denken und nicht an der falschen Stelle sparen sollte. Hochwertige Kulturgüter haben mit einer perfekten Verpackung ihre Reise an andere Orte der Welt und zurück unbeschadet überstanden und lagern noch heute in der gleichen Verpackung.

Katastrophenschäden hätten verhindert werden können, wenn die richtige Verpackung verwendet worden wäre. Künftige Generationen werden dankbar sein, wenn nicht ökonomische



Liegend aufbewahren und stapelbar: Archiv-Stülpkarton
(zum Falten); © Spreemühle GmbH



Liegend aufbewahren und von vorne benutzbar:
Archivkarton mit Steckklappe

Zwänge für eine Entscheidung zählen, sondern die fachlichen Aspekte an erster Stelle kommen. Kulturgüter haben nur dann eine Zukunft, wenn sie geschützt gelagert und sicher transportiert werden.

Sascha Berwing

Spreemühle. Pappen- und Kartonagenfabrik GmbH

Sascha Berwing, Geschäftsführer

Fabrikstraße 7, 02694 Malschwitz OT Neudorf/Spree

Tel 0049 | 35932 | 351-0

Fax 0049 | 35932 | 351-20

spreemuehle@t-online.de

www.spreemuehle.de

Laserscanning als Dokumentationswerkzeug in der Denkmalpflege

Produkte für die Praxis und Einordnung in Qualitätsstufen

Das 3D-Laserscanning ist ein Messverfahren, das u.a. bei der Bestandsaufnahme in Bauforschung und Denkmalpflege angewendet wird. Folgender Text bündelt Aspekte eines Vortrages, den der Verfasser im „Forum Bauwerksinformation“ auf der denkmal 2014 gehalten hat. Im Zentrum stehen die Auswahl der geeigneten Messtechnik sowie die Auswertung der Ergebnisse. Die Darstellungen beruhen auf einer 15-jährigen Erfahrung im Einsatz von 3D-Messtechnik und Photogrammetrie in der Denkmalpflege.

Maßstab und Detaillierung

Die Verfahren und Ergebnisse hängen vom Zielmaßstab und von den Anforderungen an die Detaillierung der Vermessung ab. Grundlage hierfür ist die DIN 18710 „Ingenieurvermessung – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“, die eine Klassifizierung von fünf Genauigkeitsstufen vornimmt. Zur geometrischen Qualität kommt hinzu die semantische Genauigkeit einer Bestandsdokumentation in Architektur und Denkmalpflege. Die Semantik wird hierbei durch die Informationsdichten aus der DIN 1356 „Bauzeichnungen; Grundregeln, Begriffe“ beschrieben und die Detaillierungsgrade aus Günter Eckstein, Empfehlungen für Baudokumentationen. Bauaufnahme – Bauuntersuchung (Hrsg.: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, 2004).

Qualitätsstufen	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Maßstäbe	M1:100	M1:100 / M1:50	M1:50	M1:20	M1:5 / M1:1
Beschreibung	Schematisches Aufmaß	Einfacher Plansatz	Detailliertes Gebäudeaufmaß	Verformungsgetreue Gebäudedokumentation	Detailaufmaß
Genauigkeit G1-G5	G1	G2	G3	G4	G5
	Genauigkeit $\leq \pm 5$ cm	Genauigkeit $\leq \pm 2,5$ cm	Genauigkeit $\leq \pm 2,5$ cm	Genauigkeit $\leq \pm 1$ cm	Genauigkeit $\leq \pm 0,25$ cm
Semantik S1-S5	S2	S2	S3	S4	S4
	DIN 1356-6, Informationsdichte 1	DIN 1356-6, Informationsdichte 1	DIN 1356-6, Informationsdichte 2		
	Eckstein Stufe I	Eckstein Stufe II	Eckstein Stufe III	Eckstein Stufe IV	Eckstein Stufe IV
	geringe Detaillierung	mittlere Detaillierung	hohe Detaillierung	sehr hohe Detaillierung	höchste Detaillierung
Verfahren					
	- Tachymetrie	wie Q1 + Laserscanning	wie Q2 + Photogrammetrie / Messbildtechnik	wie Q3 + Handaufmaß / Feldkontrolle	nach Anforderung + Nahbereichsscanner
Leistungen					
2D-Daten	1 Grundriss je Etage + 1 Längs- bzw. Querschnitt je Gebäudeteil	wie Q1	wie Q2 + 1 Längs- und 1 Querschnitt je Gebäudeteil	wie Q3 + weitere Schnitte + Details	nach Vereinbarung
Zusätzliche Anforderungen			konsistente Bezeichnungsstruktur	wie Q3 + qualifizierte Layerstruktur	wie Q3 + Q4
Zusätzliche Anforderungen allgemein	Temporäre Zielmarken / Messnetz	wie Q1	wie Q1 + Festpunktvermarkung und Dokumentation gem. DIN 18710	wie Q3	wie Q3
3D Modelle					
3D Modelle	Schematisches 3D-Modell	- BIM (Building Information Modell) - Verformungstreue nur in jeweils einer Profilebene	- BIM (Building Information Modell) - Verformungstreue nur in jeweils zwei Profilebenen	- nahezu verformungsgetreues Bauteilmodell - Modellierung in Nurbs Segmenten	- vollständig verformungsgetreues Oberflächenmodell - Nurbs-Modell oder Polygonmodell
Anforderungen 3D		- 3D-Modell	- Amtlicher Lage- und Höhenbezug, in Koordinatendateien	wie Q3 + nach Vereinbarung	wie Q3 + nach Vereinbarung

Zur Erläuterung der Einordnung in die fünf Qualitätsstufen sollen zwei Beispiele dienen.

Erstes Beispiel: Ein Statiker benötigt zur Beurteilung der Tragfähigkeit eines verformten Altbaus Kenntnisse über die Wirkungsweise des statischen Systems und über die Konstruktion. Dabei sind die geometrischen Anforderungen relativ hoch, aber ohne eine hohe Detaillierung zu benötigen.

Zweites Beispiel: Ein Bauforscher benötigt eine hohe Informationsdichte zur Erarbeitung eines Bauphasenplanes. Hierzu

müssen möglichst viele Details als Grundlage für die Befundkartierung erfasst werden. Die Anforderung an die geometrische Präzision dieser Befunde ist dabei als gering anzunehmen.

Laserscanning plus Photogrammetrie für höhere Detaillierung

Um einen für Bildpläne üblichen Abbildungsmaßstab von 1:20 mit einer Auflösung von 300dpi zu erreichen, muss die Auflösung von 300dpi zu erreichen, muss die Aufnahme mit einer

kalibrierten Messbildkamera mit großem Bildsensor und leistungsstarken alibrierten Messbildkamera mit großem Bildsensor und leistungsstarken Objektiven erfolgen. Die in Laserscannern integrierten Farbsensoren oder Aufnahmen mit Panoramaköpfen reichen hierfür nicht aus. Die Oberflächenmodelle aus Laserscandaten können mit korrigierten Messbildern durch eine dreidimensionale Bildreferenzierung höher aufgelöst texturiert werden. Es wird eine vollflächige Verformungsstreuung der Abbildung bei gleichzeitig sehr hoher und authentischer Detaildichte von Orthofotos und Bildplänen ermöglicht.

Bei allen Aufnahme- und Abbildungsverfahren bleibt der Zielmaßstab ein wesentliches Merkmal, das die Anforderungen an die Genauigkeit beeinflusst. Da im Zielmaßstab Details unter 0,5 mm Größe kaum erkennbar sind, muss bei M1:50 die Genauigkeit der Vermessung nicht größer als das 50fache der Realität in 1:1 betragen. Die zulässige Standardabweichung sollte für M1:50 also 25 mm nicht überschreiten. Für einen Zielmaßstab M1:1 ist demnach die submillimetergenaue Vermessung erforderlich. Darüber hinaus ist die lokale Genauigkeit von der Gesamtgenauigkeit des geometrischen Systems zu unterscheiden.

Zur Erfüllung der Anforderungen von Dokumentationen in Architektur und Denkmalpflege sind die Auswahl des Aufnahmeverfahrens, des Koordinatensystems, der Detaillierung und des Maßstabs sowie das Abgabeformat von Bedeutung. Typische Produkte verformungsgetreuer Aufmaße sind CAD-Pläne, Bildpläne in Farbe oder Graustufen, Orthofotos, Abwicklungen und Oberflächenmodelle (Polygonvermaschungen oder Freiformflächen).

Maßstäbe, Verfahren und Ergebnisse

- M1:100: Tachymeter; 2D CAD-Pläne
- M1:50: Laserscanner (Phasenscanner in Innenräumen und Pulsscanner für Fassaden aus größeren Distanzen) oder Tachymeter in Abhängigkeit der Komplexität; 2D CAD-Pläne, Orthofotos, 3D-Modelle
- M1:25/1:20: Laserscanner (Phasenscanner, Tachymeter, Messbildkamera); 2D CAD-Pläne, Detailzeichnungen, Bildpläne, Orthofotos, 3D-Modelle
- M1:10: Phasenscanner; 2D CAD-Pläne, Detailzeichnungen, Orthofotos, 3D-Modelle
- M1:5: Nahbereichsscanner (Optische Handscanner oder Scanarm); 3D-Modelle, Orthofotos
- M1:1: 3D-Scanarm; 3D-Modelle von Details

Fazit

Laserscanning liefert ein vollflächiges Abbild der aufgenommenen Objekte. Die dabei erzeugten Punktwolken dienen als Grundlage für die Erstellung von Bestandsplänen, Bildplänen (mit oder ohne zusätzliche Kameradaten) oder 3D-Modellen. Je nach Anforderungen, können also unterschiedliche Ergebnisse ausgewertet werden. Die Auswahl der Technologie hat in

Abhängigkeit des Zielmaßstabs und der Aufgabenstellung zu erfolgen, wobei eine Aufnahme und Abbildung bis in den Maßstab M1:1 möglich ist.

Lars Sörensen

SCAN3D DIENSTLEISTUNGSGESELLSCHAFT mbH

Lars Sörensen, Dipl.-Ing.

Otto-Suhr-Allee 82, 10585 Berlin

Tel 0049 | 30 | 460079-16

Fax 0049 | 30 | 460079-99

info@scan-3d.com

www.scan-3d.com

SCAN·3D

Bestandsdokumentation in der Denkmalpflege



Leistungen und Produkte: CAD-Pläne, Orthofotos, Deformationsanalysen, Oberflächenmodelle, Parametrische Modelle, Polygonmodelle, 3D-Modelle, Visualisierungen



Der Leistungsumfang für die Bestandsaufnahme sollte zu Beginn im Dialog zwischen Bauherren, Architekten und weiteren Fachingenieuren sowie bei Bedarf mit Restauratoren und Denkmalpflegern abgestimmt werden. Die unterschiedlichen Verfahren (Tachymetrie, Photogrammetrie und Laserscanning) dürfen nicht in Konkurrenz zueinander gesehen werden, sondern sind sinnvoll miteinander zu kombinieren.

Scan3D GmbH, Otto-Suhr-Allee 82, 10585 Berlin
Telefon (030) 460079 16, info@scan-3d.com

WWW.SCAN-3D.COM

SCAN·3D

Erlebnis Messe: Vom Wissen anderer Disziplinen profitieren

Gesuchtes finden, Unbekanntes entdecken und Neues ausprobieren



Sammeln, Bewahren und Erschließen sind gemeinsame Aufgaben von Museen, Bibliotheken und Archiven. Um die Einrichtungen bei ihrer Arbeit zu unterstützen, bieten Hersteller und Dienstleister vielfältige Produkte und Lösungen. Messen sind geeignete Foren, um Innovationen kennen zu lernen, Angebote zu vergleichen und den Austausch zu pflegen.

Von anderen Gedächtniseinrichtungen lernen

Sachgerecht lagern und konservieren, effizient erschließen und verwalten, attraktiv und klug vermitteln – das sind Kernleistungen vieler Museen, Bibliotheken und Archive. Während manche die Unterschiede zwischen den Einrichtungen zum Credo machen, begreifen andere die gemeinsamen Herausforderungen, Erfahrungen und Ziele als Chance. Warum nicht über den berühmten Tellerrand schauen und sehen, wie die Kollegen aus Archiven und Bibliotheken mit einzigartigen Kulturgütern umgehen? Dort hat sich in Jahrhunderten viel Wissen über das fachgerechte Bewahren von Dokumenten jedweder Art ange-

sammelt, von dem auch grafische und bibliothekarische Abteilungen in Museen profitieren können. Und da die Kollegen aus den Museen sich bestens auf das Ausstellen und Vermitteln verstehen, können Archivare und Bibliothekare viel Praktisches für das Präsentieren und Zugänglichmachen ihrer eigenen Bestände erfahren – auch, um Politik und Bevölkerung den Sinn und Zweck der eigenen Einrichtung anschaulich und verständlich zu machen.

Museumsmessen 2014-15:

Anfassen und Ausprobieren

Über 13.000 Gäste haben trotz Bahnstreik die Gelegenheit genutzt, um sich in Leipzig auf denkmal und MUTEK (06.-08.11.2014) über neue Trends zu informieren. Während die denkmal insbesondere auf den Erhalt historischer Fassaden blickte, waren multimediale und klassische Inszenierung von Ausstellungen zentrale Themen der MUTEK. Besonders beliebt sind Produkte, Technologien und Verfahren, die angefasst und selbst ausprobiert werden können. So waren nicht nur die handwerklichen Vorführungen der Experten für Posamenten

und die breiten Sortimente rund um Restaurierungsbedarf und Denkmalpflege Publikumsmagnete, sondern auch die Präsentationen der Anbieter von 3D-Druckern, Ausstellungsarchitektur (Stellwände, Vitrinen usw.) und Beleuchtungs- bzw. Vermittlungstechnik.

Den Auftakt zum laufenden Jahr bildete das DASA-Kolloquium (21.-23.01.2015) in Dortmund, das Formen der Wahrnehmung in der Szenographie untersuchte. Einen anderen Schwerpunkt setzt die zweite Veranstaltung der Reihe FOCUS in Brandenburg / Havel (26.-27.03.2015). Hier wird das soziale Miteinander im Museum im Zentrum von Fachtagung und Messe stehen.

Den Abschluss des Jahres bildet die EXPONATEC Cologne (18.-20.11.2015). Neben innovativen und erprobten Verfahren rund um Präsentieren und Vermitteln werden voraussichtlich Technologien zum Schutz des kulturellen Erbes zu erleben sein. Das 2013 in Köln eingeführte Art Framing hat sich als publikumsintensives und praxisnahes Format erwiesen.

Archiv- und Bibliotheksmessen: Digitalisierung als Chance

Auf eine lange Tradition blickt der Deutsche Bibliothekartag zurück, der in diesem Jahr zum 104. Mal stattfinden wird. Im Zentrum von Konferenz und begleitender Fachmesse in Nürnberg (26.-29.05.2015) steht die Digitalisierung, die tief eingreift in gegenwärtige und künftige Vermittlung von Wissen und Information in öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken. Vor einer vergleichbaren Herausforderung sieht sich auch der 85. Deutsche Archivtag. „Transformation ins Digitale“ ist das Motto der Veranstaltung in Karlsruhe (30.09.-03.10.2015), die begleitet wird von der ARCHIVISTICA, einer der größten europäischen Fachmessen für Archivwesen.

Weitere Messen, Kongresse und Tagungen 2015 (Auswahl)

- CeBIT. Informations- und Kommunikationstechnik (16.-20.03., Hannover)
- prolight + sound. Veranstaltungstechnologie (15.-18.04., Frankfurt / M)
- MAI-Tagung. museums and the internet (11.-12.05., Dortmund)
- Sensor+Test. Sensorik, Mess- und Prüftechnik (19.-21.05., Nürnberg)
- SicherheitsExpo. Fachmesse für Sicherheitstechnik (01.-02.07., München)
- Das grüne Museum: Nichts ist für ewig? Fragen der präventiven Konservierung (29.09., Berlin; 08.10., Frankfurt / M; 28.10., Wien)
- KulturInvest-Kongress (29.-30.10., Berlin)

Persönliche Begegnung und das Printmedium *KulturBetrieb*

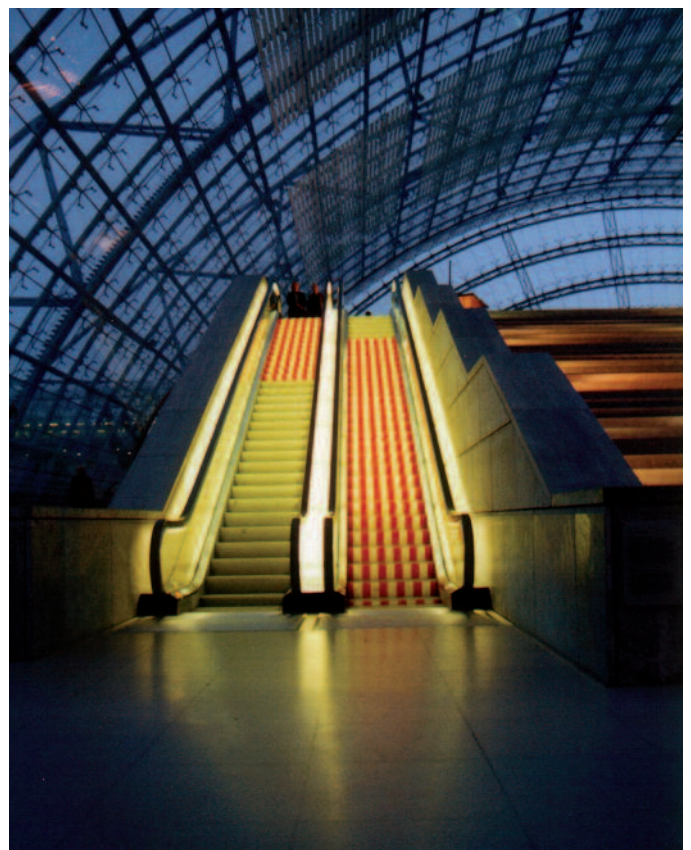
Der Messestandort Deutschland bietet auch für Kultureinrichtungen eine Vielzahl unterschiedlicher Foren, um sich umfassend und kompetent über betriebsrelevante Produkte, Lösungen und Entwicklungen zu informieren – mehrfach im Jahr und an ganz verschiedenen Orten, sodass auch die vergleichsweise leichte Erreichbarkeit gewährleistet ist. Zugleich zeigen die Besucherzahlen von Messen, Konferenzen und Workshops, dass selbst modernste Telekommunikation den persönlichen Austausch sowie das haptische Erleben und Ausprobieren der Materialien und Technologien nicht ersetzen kann. Die direkte Begegnung zwischen Nutzern und Anbietern vermittelt Wissen;

zugleich fördert sie das Verständnis für die jeweiligen Bedarfe und stärkt das Vertrauen in das Können der Partner. *KulturBetrieb* begleitet und intensiviert diesen Austausch: Als Medienpartner ausgewählter Veranstaltungen und als Berichterstatte für diejenigen, die keine Gelegenheit haben, sich selbst ein Bild zu machen.

Redaktionelle Beiträge / Call for Papers

KulturBetrieb dient der Information, dem Austausch von Erfahrungen und der Weitergabe von Fachwissen. Entsprechend berichtet das Magazin regelmäßig, spartenübergreifend und aufgabenorientiert über strukturelle, technische und personelle Belange, die die praktische Arbeit der Museen, Bibliotheken und Archive heute und in Zukunft prägen. Anregungen und Beiträge zu diesen und weiteren Themen sind herzlich willkommen.

Redaktion



85. Deutscher Archivtag 2015 – Transformation ins Digitale

Fachmesse ARCHIVISTICA 2015



Säulengang der Stadthalle Karlsruhe; © VdA – Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e.V.

Vom 30. September bis 3. Oktober 2015 lädt der VdA – Verband deutscher Archivarinnen und Archivare nach Karlsruhe zum 85. Deutschen Archivtag ein. Parallel zu den Veranstaltungen des Deutschen Archivtags findet die Archivmesse ARCHIVISTICA statt. Das diesjährige Fachprogramm widmet sich dem Rahmenthema „Transformation ins Digitale“. Nach den Deutschen Archivtagen 2008 in Erfurt (Bestandserhaltung analoger und digitaler Unterlagen) und 2009 in Regensburg (Archive im digitalen Zeitalter) werden in Karlsruhe 2015 erneut die Herausforderungen an die archivarischen Tätigkeitsfelder im digitalen Zeitalter im Mittelpunkt stehen.

Spezifische Techniken und Verfahren für digitale Daten

Der Erhalt historisch relevanter Informationen stellt Archive von jeher vor große Herausforderungen. Neben der bisher vorherrschenden Sicherung analoger Dokumente und Akten hat sich mit der raschen und stetigen Fortentwicklung der digitalen Welt und der damit zusammenhängenden dauerhaften Archivierung von Born-digital-Dokumenten ein neues, bedeutsames und großes Aufgabenfeld für alle Archivsparten entwickelt, welches die Zukunft des Archivwesens langfristig und nachhaltig verändern wird. Schon jetzt ist sicher, digitale Daten werden in vielen Bereichen der Verwaltung von Kommunen, staatlichen Einrichtun-

gen, Verbänden, Organisationen und Unternehmen eine Vielzahl analoger Schriftstücke und Akten ablösen und somit eine andere Form des Dialogs, der Registratur, der Datensicherheit und der Datenspeicherung annehmen. Dokumenten-Management-Systeme, Clouds, Migration, Emulation und digitale Verbünde sind kennzeichnende Begriffe, die für Archive und deren Arbeit immer bedeutsamer werden. Archivarinnen und Archivare stehen daher vor der vielfältigen Herausforderung, durch qualitätsbewusste Abstimmungs- und Ablaufprozesse eine effektive Bestandserhaltung digitaler Daten sicherzustellen. Folglich befassen sich sowohl die archivwissenschaftliche Forschung als auch die verschiedensten Archive damit seit Jahren intensiv. Daher werden auf dem Archivtag Fragen wie diese diskutiert werden: Welche Speicher- und Austauschformate eignen sich für Archive und wie können Archive die notwendige Speicherkapazität sicherstellen? Wie können die Authentizität und die Integrität der Daten erhalten werden? Wie können Daten sicher und verlustfrei migriert werden, um ihre dauerhafte Lesbarkeit zu sichern, und welche Kosten entstehen durch die digitale Langzeitarchivierung? Auch muss abgewogen werden, welche Aufgaben von den Archiven selbst erledigt werden können und wo sie besser Dienstleistern übertragen sollten?



Deutscher Archivtag mit Fachmesse ARCHIVISTICA
© Karlsruher Messe- und Kongress GmbH

Verändert die Digitalisierung das Berufsbild des Archivars?

Doch auch die Digitalisierung analoger Unterlagen, ein Schwerpunkt in der Arbeit der Archive in den letzten Jahren, wird erneut thematisiert werden. Bestände aus Papier oder Fotos werden eingescannt und als digitale Daten erfasst. Diese lassen sich bearbeiten und auf kleinem Raum speichern. Dadurch verändert sich der Umgang mit der Überlieferung ganz entscheidend. Aber welche Auswirkungen hat die Digitalisierung von Unterlagen auf unsere historische Erinnerung? Werden durch die Digitalisierung haptisch fassbare Unterlagen entbehrlich und können entsorgt werden oder ist die Beibehaltung einer Parallelüberlieferung sinnvoll? Schließlich soll auch die historische Bildungsarbeit in der digitalen Welt einer näheren Betrachtung unterzogen und der Frage nachgegangen werden, ob Archive auf diesem Weg neue Nutzergruppen erreichen können. Die zahlreichen historischen Gedenktage des Jahres 2015 bieten einen interessanten thematischen Hintergrund für Überlegungen zu Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes digitaler Quellen in der Archivpädagogik. Auch die digitale Bereitstellung der archivalischen Quellen, sei es Text, Bild oder Ton, erfordert eine neue Sicht auf Editionen und Publikationen aus den Archiven. Und nicht zuletzt wird auch die Frage nach dem Wandel des Berufsbildes des Archivars erneut gestellt. Ist er im digitalen Archiv eher (Daten)Manager und kommunikativer Vermittler?

Archivmesse ARCHIVISTICA

Neben den Fachvorträgen und anregenden Diskussionen werden auf der parallel zum Archivtag und in unmittelbarer Nähe zu den Tagungsräumen stattfindenden ARCHIVISTICA Neuheiten präsentiert. Die Messe, die sich inzwischen als größte europäi-

sche Fachmesse für Archivwesen fest etabliert hat, weckt das Interesse sowohl von Ausstellerfirmen aus dem In- und Ausland als auch von Messebesuchern jedes Jahr neu. Im Mittelpunkt stehen Innovationen und Weiterentwicklungen rund um den Fachbereich Archiv. In der Regel etwa fünfzig Aussteller (Hersteller, Händler und Dienstleistungsanbieter für das Archivwesen) können unmittelbar mit Archivaren, Restauratoren und IT-Spezialisten über Archivtechnik oder Softwarelösungen ins Gespräch kommen. Der Messebesuch ist für jedermann und kostenlos.

85. Deutscher Archivtag 2015 (Kongress)

Termin: 30.09.-03.10.2015
Ort: Stadthalle Karlsruhe am Kongresszentrum
Festplatz 9, 76137 Karlsruhe
Tagungsprogramm, Anmeldung:
www.archivtag.de (online ab 20.05.2015)

ARCHIVISTICA 2015 (Fachmesse)

Termin: 30.09.-02.10.2015
Ort: Stadthalle Karlsruhe am Kongresszentrum
Festplatz 9, 76137 Karlsruhe
Informationen für Aussteller und Besucher:
www.archivistica.de (online ab 01.04.2015)
Anmeldeschluss für Aussteller: 24.04.2015

Torsten Musial

VdA – Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e.V.

Wörthstraße 3, 36037 Fulda (Geschäftsstelle)

Tel 0049 | 661 | 29109-72
Fax 0049 | 661 | 29109-74
info@vda.archiv.net
www.vda.archiv.net



MAI-Tagung 2015 – „museums and the internet“

Innovative Entwicklungen und aktuelle Informationen zu nationalen und internationalen Internetprojekten in Museen u.a. Kultureinrichtungen sind auch im fünfzehnten Jahr ihres Bestehens Kern der MAI-Tagung. Angesprochen sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Museen, Ausstellungshäusern und anderen Kulturdienstleistern und -administrationen sowie von Archiven, Bibliotheken und Universitäten. Fachvorträge und Praxisbeispiele veranschaulichen, welche Möglichkeiten kulturelle Dienstleister haben, um ihre Themen und Anliegen via Internet an ihr Publikum zu vermitteln. Zentrale Bereiche sind u.a. SocialMedia, Barrierefreiheit, eCommerce, Usability, Urheber- und Nutzungsrecht digitaler Inhalte sowie die Zusammenarbeit mit Schulen und anderen Bildungsträgern. Neben dem diesjährigen Länderschwerpunkt NRW liegt besonderer Augenmerk auf den Themen „Story Telling“ und WInDoor-Apps“. Die Tagung versteht sich zudem als Forum für Gespräch, Austausch und Kontakt.

Ziel der Veranstaltungsreihe ist es, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit den für die Museen maßgebenden Entwicklungen des WWW bekannt zu machen, ihnen Impulse und Orientierung für die eigene Arbeit zu geben und sie zur Mitgestaltung neuer Strukturen zu ermutigen.

Die MAI-Tagung 2015 ist eine Kooperationsveranstaltung des LVR-Fachbereichs Kultur, des LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrums, des LWL-Museumsamtes für Westfalen und der DASA.

MAI-Tagung 2015

Termin: 11.-12.05.2015

Ort: DASA Arbeitswelt Ausstellung

Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund

Aktualisiertes Programm, Informationen, Anmeldung

www.mai-tagung.de

Landschaftsverband Rheinland, LVR-Fachbereich Kultur

Thilo Martini

Ottoplatz 2, 50679 Köln

Tel 0049 | 221 | 809-2143

<mailto:mai-tagung@lvr.de>

www.mai-tagung.de



museums
and the
internet

Leihverkehr – Kunst on Tour

4. Kölner Kunstversicherungsgespräch

Kunst- und Kulturgut werden national und international auf hohem Niveau bewegt. Das gilt nicht nur für Menge, Rang und Versicherungswert der Werke, sondern auch für die überwiegend hohe fachliche Qualität der Transporte selbst. Wo aber liegen Nutzen und Risiken für Sammler, Museen, Speditionen, Galerien und die Öffentlichkeit?

Worauf es beim Leihverkehr ankommt

Um dieses Themenfeld zu erörtern, lädt die Zilkens Fine Art Insurancebroker am 16. April 2015 zum 4. Kölner Kunstversicherungsgespräch ein. Die Veranstaltung findet statt im Rahmen der Art Cologne (16.-19. April 2015).

Unter der Führung von Stefan Kobel, Journalist für den Kunstmarkt, beleuchtet ein Kreis von Experten zentrale Aspekte des Leihverkehrs von Kunstwerken. Auf dem Podium sitzen u.a. Kay Kuklinski (Vorstandsvorsitzender AXA Art Versicherung AG), Eric Wolzenburg (Leiter Kunstversicherung Allianz Versicherung AG) sowie Sabine Falke (Falke Consulting, ehem. Kunstversicherungsbereich Mannheimer). Hans Ewald Schneider (geschäftsführender Gesellschafter *hasenkamp* Holding GmbH) wird sich an den Diskussionen ebenso beteiligen, wie Lucas Elmenhorst, Fachanwalt für Kunst in Berlin. Weitere Teilnehmer auf dem Podium werden aus den Bereichen der Museen sowie der Restauratoren erwartet.

Die Problemfelder im Leihverkehr sind umfangreich und vieles ist durch Einsatz technischer Mittel möglich. Es ist fraglich, ob die Versicherungswirtschaft für alle verbleibenden Lücken Lösungen anbieten kann.

4. Kölner Kunstversicherungsgespräch

Tag: 16.04.2015; Beginn: 10:00 Uhr

Ort: Koelnmesse, Blauer Salon

Informationen, Anmeldung, Teilnahmebestätigung

info@zilkensfineart.com

Zilkens Fine Art Insurancebroker GmbH

Dr. Stephan Zilkens, Geschäftsführer

Eupener Straße 70, 50933 Köln

Tel 0049 | 221 | 80068-420

Fax 0049 | 221 | 80068-421

zilkens@zilkensfineart.com; www.zilkensfineart.com



Menschen. Machen. Museum

FOCUS findet zum zweiten Mal statt

Wie lassen sich Museen in einer pluralistischen Gesellschaft als lebendige Orte des kulturellen Austausches gestalten? Unter dem Titel „Menschen. Machen. Museum“ widmet sich eine Fachtagung dem sozialen Miteinander im Museum. An zwei Tagen präsentieren Referentinnen und Referenten innovative Projekte aus nationalen und internationalen Kultureinrichtungen. Ob Museumskoffer im Altenheim, partizipative Ausstellungen oder Konzepte für barrierefreie Angebote: Die Veranstaltung



Auditorium während der Vorträge; Foto: Fritz Fabert

spiegelt die vielfältige Arbeit in Museen und Ausstellungshäusern wider und lädt alle Akteure aus der Kulturszene zu einem inspirierenden Erfahrungsaustausch ein. Zusätzlich zur Fachtagung wird das historische Kirchenschiff des Pauliklosters zu einer ca. 1.000 qm großen Ausstellungsfläche umfunktioniert. Hier haben Dienstleister und Beratungsinstitutionen die Möglichkeit, alle Teilnehmenden über neueste Angebote passend zum Thema zu informieren.

FOCUS: Menschen. Machen. Museum

Termin: 26.-27.03.2015

Archäologisches Landesmuseum Brandenburg / Paulikloster
Neustädtische Heidestraße 28, 14776 Brandenburg an der Havel
Eintritt (inkl. Verpflegung): 49 Euro / Tag, ermäßigt 24 Euro / Tag

Informationen und Anmeldung

www.landeshmuseum-brandenburg.de/de/veranstaltungen/focus/

Digitalisierungsprojekte in Theorie und Praxis

**Eine Veranstaltung im Rahmen der Reihe
„Digitaler Frühling“**

Das Dokumentieren, Erforschen und Bekanntmachen von Kunst und Kultur ist ohne digitale Datentechnik kaum zu bewerkstelligen. Die Vorzüge dieser Technologie gehen jedoch mit neuen Fragen und Herausforderungen einher: Welches Digitalisierungsverfahren ist das geeignete? Sind elektronische Daten auf Dauer zu erhalten und zu nutzen? Wer sind die Fachleute, die den Prozess der digitalen Erschließung beraten und begleiten? Welche finanziellen Fördermöglichkeiten gibt es? Um dieses Themenfeld näher kennen zu lernen, lädt CDS Gromke e.K. am 8. Mai 2015 zum „Digitalen Frühling: Workflow zur Digitalisierung von Kunst- und Kulturgut“ ein. Zu den zentralen Aspekten gehören:

- Universelle Technik zur digitalen Reproduktion
- Kurzfristige Recherchier- und Nutzbarkeit von Digitalisaten
- Praktische Arbeit mit der PhaseOne (Workshop)

Die Veranstaltungsreihe „Digitaler Frühling“ wendet sich an verantwortliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Museen, Archiven und Bibliotheken. Sie vermittelt neues Wissen, Lösungen und praktische Kenntnisse, führt Beteiligte zusammen und fördert den Austausch von Erfahrungen.

Die Teilnahme an der eintägigen Veranstaltung ist kostenfrei!

Digitaler Frühling

Tag: 08.05.2015; 9-15 Uhr

Ort: CDS Gromke e.K. Veranstaltungszentrum

Dresdner Straße 78, 04317 Leipzig

Informationen und Anmeldung

Tel 0049 | 341 | 420550

Fax 0049 | 341 | 4205523

info@cds-gromke.com

www.cds-gromke.com



Kulturelles Erbe und Massendigitalisierung

Eine Frage des Rechts



Deutschland tut sich im internationalen Vergleich schwer mit der Massendigitalisierung des kulturellen Erbes. Dies liegt an den rechtlichen Rahmenbedingungen.

Was international bereits möglich ist

Durch die Digitalisierung der Bestände von Museen, Archiven und Bibliotheken kann der Reichtum unseres kulturellen Erbes mit neuer Kraft in die Gesellschaft zurückwirken. Dies ist inzwischen anerkannt und kulturpolitischer Konsens. Tatsächlich gibt es hier eindrucksvolle kleinere und größere Projekte. Die in der Deutschen Digitalen Bibliothek verzeichneten Objekte haben im November 2014 die Zehn-Millionen-Grenze überschritten. Allerdings zeigt der Blick über den nationalen Tellerrand, dass in einigen anderen Ländern die Digitalisierung des kulturellen Erbes sehr viel umfassender angegangen wird. Dies liegt vor allem daran, dass man in Deutschland nach wie vor daran festhält, dass für jedes einzelne Objekt der urheberrechtliche Status geprüft werden muss. In anderen Ländern gibt es zwar auch Urheberrecht, gleichwohl haben sich pragmatische Herangehensweisen entwickelt, die diese Einzelrechtklärungen vielfach entbehrlich machen.

Die großen Projekte der Massendigitalisierung von Bibliotheksbeständen in den USA – etwa das Google-Books-Projekt mit über 20 Millionen oder das Internet Archive mit sechs Millionen digitalisierten Büchern – sind nur möglich, weil dort mit dem Fair-Use-Prinzip eine rechtliche Voraussetzung für ein solches Vorgehen gegeben ist. Fair use, ein allgemeines Rechtsprinzip, das es in den USA, nicht aber in Deutschland gibt, erlaubt unter bestimmten Umständen die Nutzung urheberrechtlich geschützter Werke – ohne dass dafür um Erlaubnis gefragt werden oder etwas bezahlt werden muss. Auch das norwegische Bokhylla-Projekt, in dem die gesamten Bestände der Nationalbibliothek bis 2017 digitalisiert und anschließend online gestellt werden, ist nur möglich mit erweiterten kollektiven Lizenzen (Extensive Collective Licences). Dieses Instrument erlaubt, durch Vereinbarungen mit der Verwertungsgesellschaft eine solide Grundlage für die Nutzung zu schaffen. Damit müssen nicht mehr für jedes Werk aufs Neue die Rechte geklärt und abgegolten werden.

Was national noch zu tun ist

Auch in Deutschland ist der Gesetzgeber aktiv gewesen – die seit 2014 geltenden Regelungen illustrieren, was ein Weg sein könnte, aber leider auch, was sich als untauglich erwiesen hat. Als zukunftsweisend könnte sich die Regelung der vergriffenen Werke in Deutschland erweisen. Bei ihnen geht man den pragmatischen Weg, Bibliotheken gegen Zahlung an die entsprechende Verwertungsgesellschaft Digitalisierung und Online-Stellung von Beständen zu erlauben. Die rechtlichen Rahmenbedingungen dafür wurden 2014 geschaffen und von den Bibliotheken begrüßt. Da Rechte nicht mehr aufwändig für jedes einzelne, vergriffene Buch geklärt werden müssen, ist jetzt auch die massenhafte Digitalisierung von Bibliotheksbeständen möglich.

Keine weitreichende Verbesserung bewirkten dagegen die neuen Regelungen zu verwaisten Werken, bei denen der Urheber oder sein Rechtsnachfolger nicht bekannt oder lokalisierbar sind. Diese konnten durch Gedächtnisinstitutionen nicht genutzt werden, weil die dafür notwendigen Rechte eben nicht geklärt werden konnten. Das Problem ist seit langem bekannt, seit über zehn Jahren haben Museen und Archive auf eine gesetzliche Regelung gedrungen. Schließlich war es die EU, die mit ihrer Richtlinie zu verwaisten Werken den Mitgliedstaaten aufgab, eine solche Regelung zu schaffen und die Bundesrepublik hat die Regelung als erstes Land auch umgesetzt. Durch die neu ins Urheberrechtsgesetz aufgenommenen Bestimmungen soll Rechtssicherheit bei der Digitalisierung des kulturellen Erbes geschaffen werden. Das war erklärtes Ziel politisches Ziel.

Dieses Ziel wurde verfehlt. In der Praxis haben sich die neuen Regelungen nicht bewährt: Bisher hat keine einzige Gedächtnisinstitution von der neu ins Urheberrecht aufgenommenen Möglichkeit Gebrauch gemacht, den aufwändigen Weg von sorgfältiger Suche, Dokumentation und Registrierung zu gehen, um ein Werk digitalisieren und online zugänglich machen zu dürfen. Eine Erlaubnis übrigens, die nur so lange gilt, wie der unbekannte Rechteinhaber nicht wieder auftaucht. In diesem Fall muss sogar für die erfolgte Nutzung gezahlt werden – ein Damoklesschwert, unter das sich die finanziell meist klammen Museen, Archive und Bibliotheken nicht begeben wollen.

Faksimilierung von Kunst- und Kulturgut.

3D
SCAN

Ein Vergleich der Regelungen von verwaisten und vergriffenen Werken ist wichtig, um das rechtliche Kernproblem der Massendigitalisierung von kulturellem Erbe zu verstehen. Durch die Regelung zu den vergriffenen Werken wird die aufwändige und kostenintensive detaillierte Prüfung der urheberrechtlichen Situation eines Werkes überflüssig, es reicht die Zahlung an eine Verwertungsgesellschaft. Für verwaiste Werke hingegen wird weiter eine Einzelrechteklärung verlangt. Einzelrechteklärung und Massendigitalisierung sind aber unvereinbar. Für Bücher überlagert in Deutschland die sinnvolle Regelung zu vergriffenen Werken die untaugliche zu den verwaisten. Da Bücher, deren Rechteinhaber unbekannt oder nicht lokalisierbar sind, (in der Regel) auch vergriffen sind, greift die Regelung zu vergriffenen Werken auch bei verwaisten Büchern.

Fazit

Allerdings besteht das kulturelle Erbe nicht nur aus Büchern. So lange es in Deutschland keine Rahmenbedingungen gibt, die Massendigitalisierung ermöglichen und die Rechteklärung für buchstäblich jedes einzelne Objekt überflüssig machen, werden interessante und innovative Projekte zur Digitalisierung des kulturellen Erbes nicht das Ausmaß erreichen können, das sie in anderen Ländern haben. Dazu müssten die Gesetze geändert werden – zum Wohle aller.

Paul Klimpel

iRights.Law Rechtsanwälte

Dr. Paul Klimpel, Rechtsanwalt

Almstadtstraße 9/11, 10119 Berlin

Tel 0049 | 30 | 75638792

irights-law.de



© Städtische Sammlungen der Lutherstadt Wittenberg



Kontaktlose
Digitalisierung und
Faksimilierung/
3D-Scan & -Druck

- Kontaktlose Digitalisierung in Museumsqualität
- 3D-Scan & -Druck (z. B. kontaktlos von Siegeln)
- Faksimile-Herstellung
- Fehlstellenergänzung für Restaurierungen
- Beratung und Planung von Digitalisierungsprojekten



LUP AG
Digitale Kunsthandwerker

Filzengraben 15-17 · 50676 Köln

Tel. 0221 / 222-868-0 · Fax 0221 / 222-868-68

info@digitalekunsthandwerker.de

www.digitalekunsthandwerker.de

Eher mehr als weniger? Verarbeitung großer Datenmengen in Museen

Digitalisierung ist ein speicherintensives Verfahren



Museen und Sammlungen stellen sich in der heutigen Zeit der Aufgabe, ihren Bestand digital zu erfassen. Kunstwerke, unabhängig davon, ob sie sich in einer Ausstellung oder im Depot befinden, werden dabei mithilfe von Kernfeldern und entsprechenden Fotos digitalisiert. Je nach Museum gibt es hierbei meist Unterschiede bei der Anzahl. In manchen Fällen sind Daten aus verschiedenen Quellen vorhanden, so dass Mappings erstellt werden können. Das heißt, die bestehenden Daten können in die neue Datenbank übernommen werden, sofern die Datenqualität dies rechtfertigt. Bei der Erfassung werden die Objekte mit normierten Daten aus verschiedenen Quellen verknüpft. Somit kann eine Datenbank ohne Objekte schon mehrere Millionen Datensätze enthalten. Wenn dann zu den Objektdaten Fotos und Dokumente hinzugefügt werden, steigt der Bedarf an Speicherplatz enorm an. Von diesem Moment an müssen die Nutzer der Software und die Software selbst mit großen Datenmengen arbeiten.

Ziel dieser Artikelserie soll es sein, „große Datenmengen“ zu erklären und aufzuzeigen, wo Datenmengen entstehen und welche Konsequenzen daraus erwachsen können. Schließlich werden Lösungen vorgestellt, wie die Arbeit mit großen Datenmengen sinnvoll durch eine Software und durch Richtlinien unterstützt werden kann.

Was sind „Große Datenmengen“?

Eine Datenbank integriert schon ohne Objekte viele normierte Listen. Dazu zählen u.a. Material und Techniklisten, die noch einen überschaubaren Wertevorrat bieten und meist aus den spezifischen „Museumstraditionen“ gewachsen sind. Eine weitere Gruppe bilden z.B. die verfügbaren Oberbegriffsdaten und GND-Daten mit bis zu fünf Millionen Einträgen pro Datei. An der Spitze stehen die Ortsdatenbanken wie GEONAMES oder TGN. Letztere bieten über 16 Millionen Datensätze, die von der Datenbank verwaltet und von der Software schnell durchsucht werden müssen. Erfolgt dann die Erfassung der eigentlichen Objekte, kommen weitere Datensätze hinzu. Bei kleineren Häusern können das mehrere Tausend, bei größeren je nach

Sammlung bis zu zehn Millionen sein. Dabei ist entscheidend, in welcher Tiefe die Objekte in der jeweiligen Datenbank erfasst werden sollen oder können. Jedes einzelne Feld erfordert bei zehn Millionen Objekten mehrere Mannjahre an Erfassungsaufwand.

Digitalisate machen den Unterschied

An dieser Stelle ist die Datenbank dann in einem Zustand, der den Begriff „große Datenmenge“ rechtfertigt. Jedoch wurde bisher noch kein einziges Dokument und Foto zu den Objekten hinzugefügt. Ein Objektdatensatz benötigt in einer modernen Datenbank ca. acht kB Speicherplatz, ein normales digitales Foto mindestens 200kB. Dank der heute überall verfügbaren Technik können die Fotos ohne Probleme mehrere MB groß werden. Bei drei bis zehn Fotos je Objekt entstehen wie von selbst große Datenmengen, auch wenn „nur“ 10.000 Objekte erfasst werden sollen. Die bisher betrachteten Daten sind weitestgehend statisch, d.h. sie verändern sich nur in geringem Ausmaß. Das ist insoweit von Vorteil, als der Umfang der Daten recht genau abgeschätzt werden kann. Eine Datenbank soll aber nicht als digitales Archiv verwendet werden, sondern vielmehr die Kernprozesse im Museum unterstützen.

Bewegungsdaten nicht vergessen

Weitere Daten entstehen, wenn mit einer Datenbank gearbeitet wird:

- Restaurierungsvorgänge erzeugen Daten wie Dokumente und Fotos
- Registrardatensätze werden für Ausstellungen und Leihen benötigt
- Leihannahmen werden erfasst und Verträge erzeugt, die ebenfalls an den Objekten gespeichert werden

Wer mit Provenienz-Rechercheprojekten befasst ist, weiß, dass hierbei viele tausend Seiten an Dossiers als Beantwortung einer Restitutionsanfrage entstehen. Diese Ergebnisse sollten ebenfalls am Objekt zur Verfügung stehen und werden deshalb als Dokumente abgelegt.

Daten über Daten

Auch aus technischer Notwendigkeit entstehen Millionen von Datensätzen: Die Nachvollziehbarkeit von Daten wird mittels Datenbankfunktionen gewährleistet, d.h., jede falsche Anmeldung und jede Änderung an einem Datenfeld wird protokolliert. Dazu merkt sich die Datenbank das Änderungsdatum, die Uhrzeit, die Operation (einfügen, ändern, löschen) und die Vorher- und Nachher-Werte jedes geänderten Feldes. Zusammen mit dem Benutzernamen lassen sich damit Manipulationen und Fehlbedienungen aufspüren und gegebenenfalls zurücknehmen. Diese Änderungsdaten erreichen in Jahresfrist eine unglaubliche Anzahl an Datensätzen. Schließlich müssen die Datenbank und das Bildarchiv auch noch gesichert werden. Dafür wird mindestens der doppelte Speicherplatz benötigt, je nachdem, wie hoch die Anforderungen an die Datensicherheit sind. Werden zusätzlich zu den laufenden, täglichen Sicherungen Jahressicherungen verlangt, so muss pro Jahr der gesamte Bestand erneut abgelegt werden. Somit enthält eine strukturierte Datenbank trotz weniger Objekte automatisch sehr große Datenmengen. Lesen Sie in der nächsten Ausgabe, welche Konsequenzen daraus entstehen können.

Ulrich Servos

Robotron Datenbank Software GmbH

Ulrich Servos, Projektleiter

Stuttgarter Straße 29, 01189 Dresden

Tel 0049 | 351 | 25859-0

Fax 0049 | 351 | 25859-3699

ulrich.servos@robotron.de

www.robotron.de

www.robotron-daphne.de

robotron[®]

Verwendete Kürzel und technische Begriffe

GEONAMES Frei verfügbare, hierarchische Ortsdatenbank mit Alternativnamen und geographischen Koordinaten, www.geonames.org

TGN Getty Thesaurus of Geographic Names[®]

<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn/about.html>

GND Gemeinsame Normdatei. Zusammenschluss der Gemeinsamen Körperschaftsdatei (GKD), Personennamendatei (PND) und Schlagwortnormdatei (SWD) sowie der Einheitssachtitel-Datei des Deutschen Musikarchivs (DMA-EST-Datei), http://www.dnb.de/DE/Standardisierung/GND/gnd_node.html

Mapping Vorschrift für die Übernahme von Altdaten in neue Systeme. Dabei werden jeweils Paare aus Quell- und Zielfeld festgelegt.

„Beim Betreten der Ausstellung wird man sofort in die Details der kleinen Exponate hineingezogen und man vertieft sich in jede Ausstellungstafel.“

Museumsvitrine beleuchtet von Roblon



www.roblon.com

Herstellung von Faksimiles

Elektronische Verfahren sind eine attraktive Alternative



LUP AG
Digitale Kunsthandwerker



Die interpretierende Präsentation authentischer Objekte gilt als Königsdisziplin der Museumsarbeit. Erst durch die Begegnung mit dem Original werden für den Besucher Aura und Geschichte lebendig und jeder Museumsbesuch einzigartig. Die originäre Aufgabe des Bewahrens kann jedoch dazu verpflichten, mit Repliken zu arbeiten – etwa um Situationen zu vermeiden, die den Alterungs- und Verfallsprozess der Originale beschleunigen oder sonstige Schäden verursachen könnten. Hervorragend geeignet dazu sind Faksimiles, originalgetreue Kopien bzw. Nachbildungen.

Traditionelle Methoden sind zeit- und kostenintensiv

Faksimiles werden entweder in historisch-originaler Technik oder mittels elektronischer Reproduktionsverfahren hergestellt. Beim originaltechnischen Verfahren werden die historischen Handwerkstechniken und alle verwendeten Materialien simuliert. Dazu benötigt man entweder originale Mal- und Schreibmittel (einschließlich Trägermaterialien) oder entsprechende Alternativen. Problematisch gestaltet sich bei diesem Verfahren oft die „künstliche“ Alterung der „frischen“ Materialien. Alterungsspuren gehören in der Regel zu der Geschichte des Objektes und ent-

Faksimile zur Ausstellung „Elementarteile“

Restauratorin: Barbara Hasel, Frankfurt am Main

© Museum Angewandte Kunst, Frankfurt am Main

stehen durch unzählige, verschiedene äußere Einwirkungen. Diese dem Faksimile zuzufügen, ist nur schwer oder gar nicht möglich und der Gesamtaufwand einer solchen Reproduktion wächst erheblich. Eine kostengünstigere Alternative ist das elektronisch-reprotechnische Verfahren.

Worauf bei dem elektronischen Verfahren zu achten ist

Die Grundlage für dieses Verfahren bildet das Digitalisat, die elektronische Version des Originals. Doch auch hier lauern Fallstricke, denn nicht jedes Digitalisat eignet sich für die weitere Verarbeitung zu einem hochwertigen Faksimile. Basis dafür ist eine hochauflösende, zeichnungsfreie, homogen ausgeleuchtete, abbildungsscharfe und detaillierte Datei. Um eine hohe optische Plastizität zu erzielen, ist auch die Lichtsituation während der Aufnahme wesentlich. Optimal erfasste Daten können unter einer definierten spektralen Lichtbedingung farblich sehr genau an das Original angepasst werden. Die Alterungs-



Original und Faksimile „Stammbuch des Herrn von Brack“

Restauratorin: Barbara Hasel, Frankfurt am Main

© Museum Angewandte Kunst, Frankfurt am Main

spuren sind in der Aufnahme bereits enthalten. Im anschließenden Druckverfahren erreichen Spezialpapiere in Verbindung mit den wasserbasierten Pigmenttinten eine hohe Alterungsbeständigkeit. Um die Authentizität zu erhöhen, werden die Ränder des gedruckten Objektes gemäß dem Original geschnitten, retuschiert und gealtert. Zusammenfassend stehen im elektronisch-reprotechnischen Verfahren optimale Daten sowie die genaue Farbanpassung an das Original im Fokus der Erzeugung eines hochwertigen Faksimiles, auch um Verschiebungen bei der elektronischen Aufzeichnung sowie beim Druck zu kompensieren.

Warum sind nicht alle Digitalisate tauglich für ein Faksimile?

Der Anspruch an ein Digitalisat ist unterschiedlich. So steht z.B. im bibliophilen Umfeld der Inhalt im Mittelpunkt. Hier ist es nur notwendig, eine elektronische Kopie des Textes zu erzeugen und nicht eine farblich und geometrisch exakte Kopie der physikalischen Seite, wie etwa bei einem Blatt aus einer grafischen Sammlung. Die Digitalisierung im Bibliotheksumfeld nutzt performante Technologien, die in der Lage sind, schnell Texte zu erfassen und komfortabel zu präsentieren (z.B. Volltexterkennung, automatisches Freistellen der Seiten). Ganz anders ist der Qualitätsanspruch bei der Digitalisierung für ein Faksimile, bei der zusätzliche Kriterien zu berücksichtigen sind: gleichförmige Ausleuchtung, höchst mögliche Farbtreue, hohe Auflösung, Dimensionsstabilität, maximale Detailtreue sowie Datentiefe und Schärfe. Die hierfür benötigte Technik unterscheidet sich also deutlich von der Anwendung im Bibliotheksbereich.

Folgende physikalische Grundlagen sind bei der Datenaufzeichnung für ein Faksimile zwingend zu berücksichtigen:

1. Homogene Ausleuchtung der Vorlage
2. Einsatz von Farbmanagement
3. Auflösung von 360 ppi in der Endgröße für Objekte bis zur Größe von ca. 50 x 70 cm*
4. Auflösung von 180 ppi oder mehr in der Endgröße für Objekte ab einer Größe von ca. 50 x 70 cm*
5. RGB-Farbraum
6. Datentiefe von 16bit für eine spätere verlustfreie Nachbearbeitung der Daten

7. Datenformat als unkomprimierte TIFF Datei (keine komprimierte, verlusthafte JPEG Datei)
8. Einbettung des verwendeten ICC Profils (Scanner- oder Kameraprofil oder Arbeitsfarbraum)
9. Begleitende Digitalisierung eines Maßstabs beim Einsatz von Kamerasystemen mit Flächensensoren
10. Genaue Dokumentation der Vorlagengröße

(* Empfehlungen für die anschließende Ausgabe auf einem Epson-Drucksystem)



Kontaktlose 3D-Reproduktion historischer Siegel

© Städtische Sammlungen der Lutherstadt Wittenberg

Zu hochwertigen Faksimiles von Urkunden gehört aber auch die Reproduktion von dreidimensionalen Objekten, wie z.B. Siegeln und die anschließende Zusammenführung. Erfahren Sie dazu mehr in der nächsten Ausgabe von *KulturBetrieb*.

Elmar Lutz

LUP AG. Digitale Kunsthandwerker

Elmar Lutz, Vorstand

Filzengraben 15-17, 50676 Köln

Tel 0049 | 221 | 222868-0

info@digitalekunsthandwerker.de

www.digitalekunsthandwerker.de

Kulturerbe digital – Massendigitalisierung in der SLUB Dresden

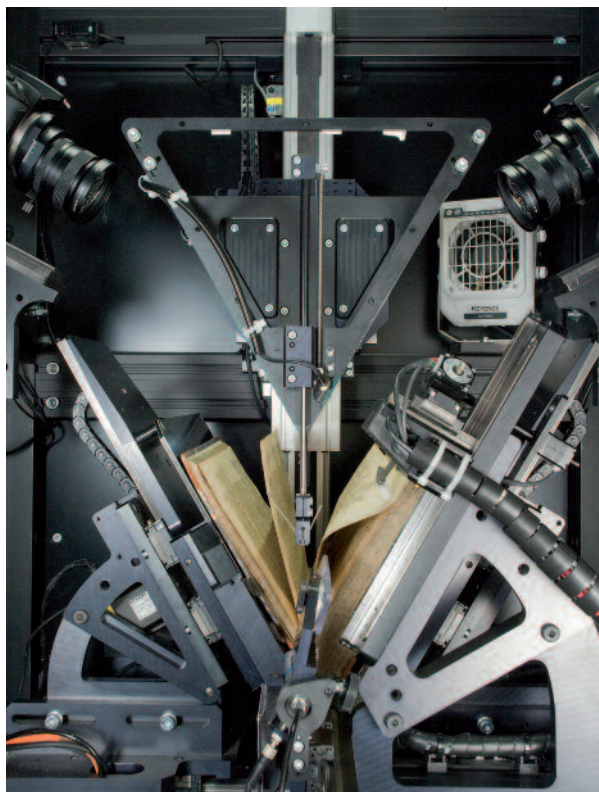
Als eine der größten wissenschaftlichen Bibliotheken Deutschlands beherbergt die Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) einen umfangreichen Bestand an Drucken, Handschriften, Karten, Musikalien, audiovisuellen Medien und Bild-dokumenten. Digitalisierung bietet die Chance, historische Materialien leichter zugänglich und benutzbar zu machen.

Besonders beliebt: Historische Adressbücher

Die SLUB begann im Jahr 2007 mit der Massendigitalisierung. Schrittweise wurden die Kapazitäten des Dresdner Digitalisierungszentrums (DDZ) ausgebaut und erreichen in Spitzenzeiten bis zu drei Millionen Seiten pro Jahr. Mittlerweile können in den Digitalen Sammlungen fast 90.000 Bände und in der Bilddatenbank der Deutschen Fotothek rund 1,5 Millionen Bilder und 50.000 audiovisuelle Medien weltweit aufgerufen werden.

Viele digitale Dokumente entstanden in Projekten, insbesondere mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Gefördert wurde beispielsweise die Digitalisierung von Drucken des 17. und 18. Jahrhunderts, von Notenbeständen der Dresdner Hofoper und Hofkapelle, der Korrespondenz August Wilhelm Schlegels oder von deutschsprachigen mittelalterlichen Handschriften. Die beliebteste und am häufigsten genutzte Kollektion ist die der historischen Adressbücher. Diese sind zum einen für die Familienforschung relevant, sind aber auch Zeugnisse der Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Gleich anschließend folgt – auch zwei Jahre nach dem ausgebliebenen Weltuntergang – der Codex Dresdensis, die Maya-Handschrift, die im Original im Buchmuseum der Bibliothek präsentiert wird. Zu empfehlen sind auch die Illustrierten Magazine der Klassischen Moderne, eine Quelle der

Alltags-, Kultur-, Kommunikations-, Design- und Fotografiegeschichte der Zwischenkriegszeit. Es ist spannend, in alten Publikumszeitschriften wie „Auto-Magazin“, „Revue des Monats“ oder „Kriminal-Magazin“ zu blättern.



Scan-Roboter im Digitalisierungszentrum der SLUB Dresden
© SLUB Dresden

Die technische Ausstattung des DDZ

Die unterschiedlichen Formate der Bestände, aber auch der Zustand der historischen Medien und Quellen erfordern unterschiedliche Geräte und Verfahren. Die Geräteausstattung des DDZ muss dem Rechnung tragen und reicht – um nur einige zu nennen – von zwei Scan-Robotern für die Massendigitalisierung von Büchern über den Grazer Buchtisch zur schonenden Digitalisierung sehr fragiler Objekte bis hin zu einem Universalscanner, der Vorlagen bis zu A0 digitalisieren kann. Ein Adressbuch aus dem Beginn des 20. Jahrhunderts erfordert eine andere Behandlung als eine Handschrift aus dem 14. Jahrhundert oder eine historische, planliegende Karte. Und

nicht selten sind für die Digitalisierung eines Werks mehrere Geräte notwendig, um beispielsweise gefaltete Tabellen oder angehängte Karten zu ergänzen.

Goobi – die Software für Workflowsteuerung und Präsentation

Neben der adäquaten technischen Ausstattung ist eine leistungsfähige Workflowsoftware notwendig, um große Mengen und mehrere Projekte parallel bewältigen zu können. In der SLUB wie auch in vielen anderen Bibliotheken in Deutschland wird mit Goobi gearbeitet. Goobi ist eine Open Source Software, also quelloffen, lizenzkostenfrei und plattformunabhängig. Die SLUB engagiert sich seit Jahren in der Weiterentwicklung und

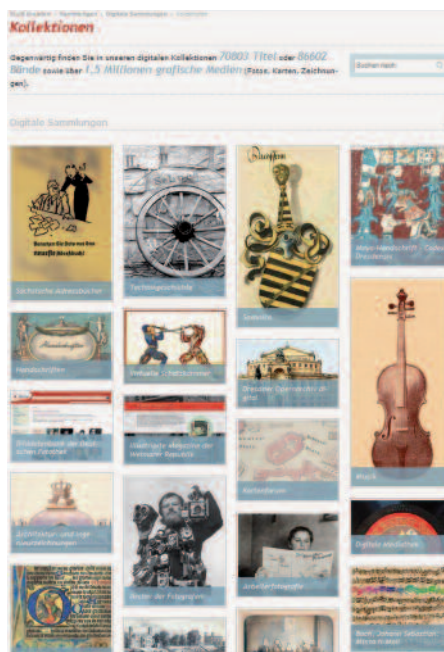


ist Gründungsmitglied des Vereins Goobi e.V., in dem sich Anwender und Entwickler organisiert haben. Goobi.Production leistet den Import von Katalogdaten aus verschiedenen Quellen und die Zuordnung dieser Daten zu den Images. Außerdem bietet es einen Editor zur Ergänzung von Strukturdaten wie Inhaltsverzeichnissen oder Beschreibungen und eine Überwachung der Bearbeitungsstände auf Einzel- und Projektebene. Das Präsentationsmodul sorgt für die Darstellung im Netz und die Such- und Benutzbarkeit der Digitalisate. Über eine standardkonforme OAI-Schnittstelle können Metadaten in überregionale Verzeichnisse wie beispielsweise die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) problemlos übertragen werden. Die SLUB zählte damit zu den ersten und größten Datenlieferanten für die DDB.

Digitales Langzeitarchiv

Wie auch bei analogen Medien, gehört die Langzeitarchivierung der digitalen Inhalte zu den Aufgaben, die im Gesetz über die Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek formuliert sind. Digitale Langzeitarchivierung umfasst technische, organisatorische und bibliothekarische Maßnahmen

„Scherl's Magazin“, Band 6, 1930, H. 8, August, aus der Kollektion „Illustrierte Magazine der Klassischen Moderne“ während der Digitalisierung.



Startseite Digitale Sammlungen; © SLUB Dresden

zum langfristigen Erhalt der Korrektheit (Bitstream Preservation) und der Interpretierbarkeit (Content Preservation) digitaler Dokumente. In den vergangenen drei Jahren wurde das digitale Langzeitarchiv SLUBArchiv im Rahmen eines Projekts aufgebaut. Als technische Basis dient die Anwendung Rosetta der Firma ExLibris.

Landesdigitalisierungsprogramm Sachsen

Bisher konzentrierten sich die Digitalisierungsaktivitäten der SLUB auf ihre eigenen umfangreichen historischen Bestände. Doch auch in anderen sächsischen Einrichtungen liegen historische Bestände, die auf ihre Digitalisierung warten. Oft fehlen jedoch die Mittel und die notwendige Infrastruktur. Der Frei-

staat Sachsen startet deshalb in diesem Jahr ein „Landesdigitalisierungsprogramm Wissenschaft und Kultur“ unter Federführung der SLUB und stellt zusätzliche Mittel für die Digitalisierung von kulturell und wissenschaftlich wertvollen Sammlungen aus Sachsen zur Verfügung. Weitere Säulen des Programms werden die Lizenzierung elektronischer Ressourcen und die digitale Langzeitarchivierung sein.

Simone Georgi



Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

Simone Georgi, Geschäftsstelle Digitale Bibliothek und Fachreferentin Anglistik / Amerikanistik, Kommunikationswissenschaft

Zellescher Weg 18, 01069 Dresden
Tel 0049 | 351 | 4677-170
Simone.Georgi@slub-dresden.de
www.slub-dresden.de

Digitalisierung von Kunst- und Kulturgut

Worauf Kultureinrichtungen achten sollten

Die digitale Erfassung, Bearbeitung und Bekanntmachung von Kunst- und Kulturgütern wird zu einer zentralen Aufgabe in Museen, Bibliotheken und Archiven. Unterschiedliche Technologien und Herangehensweisen konkurrieren miteinander. Hier finden Sie einige grundlegende Gedanken, worauf vor Aufnahme eines Digitalisierungsprojektes geachtet werden sollte.

Digitalisierung macht Sinn

Bestände auf der Basis traditioneller Technologien, wie Negativ-, Dia- und Positivfotoarchive, Filmarchive, Sammlungen von Tonträgern unterschiedlicher Technologie, analoge Bibliotheken u.a. unterliegen verschiedenen Anforderungen zu ihrer Nutzung, sind nur am Ort der Lagerung zugänglich und können für die wissenschaftliche und öffentliche Nutzung nur mit erheblichem Aufwand bereitgestellt werden. Digitale Medien bieten dagegen ein übergreifendes Nutzungspotential auf gleicher Basistechnologie, welches heute die moderne Museumsarbeit wesentlich bestimmt. Dieses Potential kann nur ausgeschöpft werden, wenn die Digitalisate das Original in höchster Qualität wiedergeben und strukturiert recherchierbar und für alle Anwendungen nutzbar vorgehalten werden. Über den klassischen Beständen wächst eine Art digitaler Überbau mit außerordentlich wertvollen Verknüpfungs- und Vergleichsoptionen. Effiziente Erschließung, zusätzliche Sicherung und Schonung der Originale sowie intuitive Präsentationsmöglichkeiten sind die drei wesentlichen Gründe, die Digitalisierungsprojekte nicht nur rechtfertigen, sondern im modernen Museumsbetrieb erfordern. Bei der Realisierung solcher Vorhaben sollte stets versucht werden, die Projekte in einen Workflow einzubetten, der nach Abschluss der Arbeiten eine sofortige effiziente Nutzung ermöglicht.

Logistisches Konzept

Die nachfolgenden Betrachtungen konzentrieren sich auf die Erzeugung digitaler Abbildungen von Sammlungsobjekten, welche in bester technischer Qualität auch als digitale Originale

bezeichnet werden. Erst wenn dazu relevante Informationen als Metadaten zur Verfügung stehen, erhalten sie ihre Wertigkeit für eine Sammlung, werden zum digitalen Asset, welches über geeignete Datenbanken jederzeit für verschiedene Zwecke recherchiert und nutzbar ist. Digitale Originale werden digitalfotografisch oder über Scanprozesse erzeugt. Zur kurzfristigen

Digitalisierung einzelner Objekte sollte jedes Haus über angemessene eigene Digitalisierungsmöglichkeiten verfügen. Technik, Logistik und Know-how für die Digitalisierung technisch aufwändiger Objekte und größerer Bestände sind hingegen sinnvoller in Dienstleistungseinrichtungen aufzubauen, in denen die Kosten für geschultes Personal und Investitionen auf viele Projekte verschiedener Auftraggeber verteilt werden können.

Ort der Digitalisierung und Schutz der Originale

Auf Grund des hohen und oft unersetzlichen Wertes der Objekte und der notwendigen Sensibilität beim Umgang mit den Objekten ist zu entscheiden, ob die Leistungen vor Ort im Haus der Sammlung oder extern erbracht werden sollen. Bei Digitalisierung an Orten

außerhalb der Sammlung ist darauf zu achten, dass adäquate Räume zur sicheren Zwischenlagerung zur Verfügung stehen und dass der Transport auf eine Weise erfolgt, die der Art und dem Wert der Objekte gerecht wird.

Metadatenerfassung

Eine detaillierte Planung ist die Grundlage für den Erfolg von Digitalisierungsprojekten. Neben der technisch besten Digitalisierungsqualität sollten Möglichkeiten zur Erfassung datenbankgerechter Erschließungsdaten parallel zur Digitalisierung bedacht werden. Von Beginn an ist eine Logistik zu verfolgen, die später eine schnelle Recherche und eine effiziente Nutzung für unterschiedliche Anwendungen in der Wissenschaft, im Ausstellungsbetrieb, in der Öffentlichkeitsarbeit und in anderen Bereichen ermöglicht.



Schulz-Codex, Blatt 14 (Detail), wohl Johann Gregorius Höroldt, um 1722/26; Feder in Grau, laviert, in Rot gehöht, auf hellbraunem Papier (19,8 x 32,2 cm, H x B). Aus dem Nachlass des Sammlers Georg Wilhelm Schulz, Leipzig, erworben 1960, Inv. Nr. B. 1960.66/14.

© GRASSI Museum für Angewandte Kunst, Leipzig

Langzeitarchivierung

Da digitale Daten nicht direkt mit den menschlichen Sinnen erfasst werden können, bestehen traditionell Bedenken hinsichtlich der langfristigen Nutzbarkeit dieser Daten. Im Gegensatz zu analogen Aufzeichnungsmedien und Objekten haben digitale Daten den großen Vorteil, dass sie verlustfrei kopiert werden können und nicht an den Verfall des Speichermediums gebunden sind. Damit ergibt sich die Möglichkeit der Sicherung identischer Kopien an verschiedenen Orten. Intelligente Algorithmen zum Austausch der Speichermedien machen die Archivierung vom physischen Verfall des Speichermediums unabhängig. Gegen den moralischen Verfall wird in der professionellen Langzeitarchivierung nach dem Offenen Archiv-Informationen-System (OAIS) zusätzlich neben der physischen Lesbarkeit geprüft, ob die Daten auch über verfügbare Software interpretierbar sind. Bei der Konzeptionierung eines Digitalisierungsprojektes ist von Beginn an eine sinnvolle Variante der Langzeitarchivierung einzubinden.

Verwertungsrechte

Besonderes Augenmerk ist auf die Sicherung der Verwertungsrechte zu legen. Dienstleister sollten keinen Anspruch auf den Erwerb von Verwertungsrechten zu den digitalisierten und reproduzierten Werken erheben. Von Externen erzeugte Daten sind zeitnah zu löschen, nachdem die Daten im Haus der Sammlung ausreichend geprüft und gesichert sind.

Digitalisierung

Eine gute Anleitung für die Vorgaben für eine Digitalisierung von Sammlungsbeständen bieten die Richtlinien der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Je nach Vorlagenart werden unterschiedliche Digitalisierungstechniken zur Erzielung bestmöglicher Ergebnisse eingesetzt. Die Beschreibung der einzelnen Verfahren würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Gern gibt der Verfasser des Artikels nähere Auskünfte dazu.

Reproduktion und Präsentation

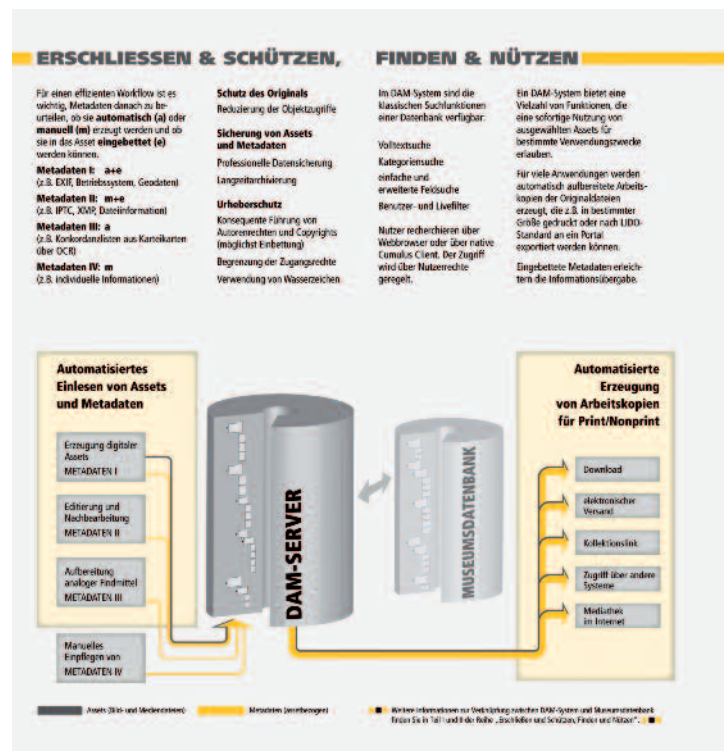
Digitalisierung soll kein Selbstzweck sein. Einmal digitalisiert, bieten die digitalen Abbilder der realen Objekte enorme Erschließungspotenziale für Präsentationen, Ausstattungs-gestaltung, Publikationen und die Herstellung von Faksimiles und Reproduktionen auch dreidimensionaler Objekte.

Resümee

Bei Planung und Durchführung eines Digitalisierungsprojektes ist neben der technischen Qualität besonders auf ein gutes

logistisches Konzept zur umgehenden und unkomplizierten Nutzbarkeit der Digitalisate, die Möglichkeit gleichzeitiger Metadatenerfassung, eine angemessene Methode der Langzeitarchivierung und die Sicherung der Verwertungsrechte zu achten.

Günther Gromke



Workflowschema digitaler Assets und deren Metadaten; (Idee: CDS Gromke e.K., Gestaltung: Sylvia Zedler); © CDS Gromke e.K.

CDS Gromke e.K.

Günther Gromke, Inhaber

Wachsmuthstraße 3, 04229 Leipzig

Tel 0049 | 341 | 42055-0

Fax 0049 | 341 | 42055-23

info@cds-gromke.com

www.cds-gromke.com

Nicht vom ersten Anschein täuschen lassen

Worauf es beim Digitalisieren ankommt



Digitalisierungszentrum der Staatsbibliothek Berlin: Aufsichtsscanner sind bei Digitalisierungsaufgaben erste Wahl; © Zeutschel GmbH

Der Aufbau und die Ausstattung geeigneter Digitalisierungsplattformen ist für Museen zu einer wichtigen Aufgabe geworden. Dabei nimmt die Auswahl der Scansysteme eine Schlüsselrolle ein.

Je nach eingesetztem Verfahren lassen sich am Markt grundsätzlich zwei Systeme unterscheiden: Der Aufsichtsscanner als Kombination aus Zeilenkamera und Lichteinheit sowie die Digitalkamera als Scanner. Beim Aufsichtsscanner sind Zeile, Optik und Licht miteinander gekoppelt und werden gemeinsam über die Vorlage bewegt. Beim zweiten Verfahren erfasst eine zen-

trisch über der Vorlage montierte Digitalkamera mit Flächensensor das Dokument.

Bildauflösung als Qualitätskriterium

Ein zentrales Kriterium für die Bewertung der Qualität eines Digitalisierungssystems ist dessen Bildauflösung. Wichtig für einen Vergleich der beiden Scansysteme ist die tatsächliche, also nicht-interpolierte Auflösung. „Anwender sollten sich von den hohen Megapixel-Angaben, die gerne bei Digitalkameras mit Flächenchips gemacht werden, nicht täuschen lassen“, gibt Volker Jansen, Technischer Leiter der Zeutschel GmbH, zu bedenken. Tatsächlich liegt die reale Auflösung deutlich darunter. Auf einem 40 Megapixel-Chip befinden sich 20 Megapixel an Grüninformationen sowie jeweils zehn Megapixel an Rot- und Blauinformationen. „Deshalb bleiben für die tatsächliche, reale Auflösung des Systems zwischen einem Drittel und einem Viertel der Megapixel-Auflösung des Sensors übrig, der Rest ist interpoliert“, erläutert Jansen. Im Gegensatz dazu setzen Aufsichtsscanner für die angebotene Auflösung kein Interpolationsverfahren zur Erzeugung von Bildinhalten ein. Bei einer A2-Vorlage z.B. erzielt ein handelsüblicher Zeilensensor im Vergleich zum 40 Megapixel-Flächensensor das Sechsfache an tatsächlicher Auflösung.

Realitätsgetreu oder einfach nur bunt?

Die Farbwiedergabe ist ein Parameter dafür, wie genau ein System in der Lage ist, eine bestimmte Farbe korrekt wiederzugeben. Wichtig ist ein durchgängiges Colormanagement nach ICC-Standard. Mit der Absicht, eine Vereinheitlichung von Farbmanagementsystemen zu erzielen, haben Hersteller von Grafik-, Bildbearbeitungs- und Layoutprogrammen 1993 das International Color Consortium (ICC) gegründet. Sogenannte ICC-Profile beschreiben den Farbraum von Farbeingabe- oder Farbwiedergabegeräten. „Anwender sollten deshalb streng darauf achten, dass der eingesetzte Scanner individuelle ICC-Profile mitbringt und der gesamte Digitalisierungsprozess ein Farbmanagement nach ICC-Standard unterstützt. Nur dann lässt sich Farbverbindlichkeit und am Ende die farbtreue Reproduktion von Originalvorlagen erzielen“, erklärt Volker Jansen.



Zeilenscanner mit LED-Technologie bieten eine homogene und konservatorisch unbedenkliche Beleuchtung.
© Zeitschel GmbH

Optimale Beleuchtung

Der Beleuchtung muss die Vorlage homogen ausleuchten und ausreichend hell sein, um in offenen Systemen den Fremdlicht einfluss zu unterdrücken. Sie muss zudem konservatorisch sicher sein, das heißt der Vorlage keinen Schaden zufügen. Zeilen-scanner setzen verstärkt auf die LED-Technologie. „LED's verfügen über eine hohe Lichteffizienz, eine gute Farbwieder-gabe, eine hohe spektrale Stabilität und erlauben eine zeilen-förmige Fokussierung“, beschreibt Jansen die Vorteile. Die reihenförmige Anordnung der LEDs ermöglicht zudem eine homogene Ausleuchtung. Dadurch tritt der Einfluss des Umgebungslichts in den Hintergrund. Von Vorteil ist zudem, dass die auf die Vorlage gebrachte Lichtmenge sehr limitiert ist. Keines der am Markt verfügbaren Systeme mit Flächensensor setzt ein vergleichbares Licht ein, so dass eine optimale und konstante Qualität nur sehr schwer zu erreichen ist. Es wird daher eine spektral korrekte Dauerbeleuchtung benötigt, was unter konser-vatorischen Gesichtspunkten bedenklich ist.

Fazit

Für die Digitalisierungsvorhaben von Museen stehen zwei unterschiedliche Scanner-Systeme zur Verfügung, die einer Reihe von Anforderungen genügen müssen: Hohe Bildauflösung, Farbmanagement nach ICC-Standard und optimale Beleuchtung – letztere muss zudem konservatorischen Kriterien genügen. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass Zeilen-scanner diese technischen Voraussetzungen in der Regel mitbringen. Digitalkameras mit Flächensensor eignen sich dagegen nur sehr eingeschränkt für qualitativ hochwertige Digitalisierungsaufgaben.

Jürgen Neitzel

Zeitschel GmbH

Heerweg 2, 72070 Tübingen-Hirschau

Tel 0049 | 7071 | 970611

Fax 0049 | 7071 | 970671

margot.rauscher@zeitschel.de

www.zeitschel.de



Buch- und Archivbestände digitalisieren – trotz Sehbehinderung

Erfolgreiches Pilotprojekt mit dem Bookeye® 4 V2 Professional



Martin Wilming am Bookeye® 4 V2 Professional: Scannen mit Herz und Hirn verkraftet die Schwachstelle Auge; © Image Access GmbH

Menschen mit Behinderung stellen sich in der modernen Arbeitswelt immer anspruchsvolleren Aufgaben. Während die Anforderungen an intelligente Integration steigen, führt diese Entwicklung zu überraschenden Lösungen. So schuf das Stadtarchiv von Lingen (Ems) mit einem Buchscanner einen neuartigen Arbeitsplatz zur Digitalisierung seiner Bestände – für einen schwer sehbehinderten Mitarbeiter.

Höchste Zuverlässigkeit durch automatische Korrektur

Martin Wilming, einer der vier Mitarbeiter des Stadtarchivs Lingen, klappt den schweren Zeitungs-Jahresband 1972 der „Lingener Tagespost“ an einer markierten Seite auf und legt ihn auf die Bookeye®-Buchwippe. Mit der rechten Hand streicht er die Seiten glatt, mit der linken tastet er ohne hinzuschauen auf das an seine Bedürfnisse individuell angepasste Bedienfeld des Buchscanners. Licht an, Scan läuft. Auf dem Monitor erscheint eine gestochen scharfe Kopie. Wie von Geisterhand verschwindet darauf der Daumen, mit dem Wilming den Seitenrand festhält. Wilming schaut gar nicht hin. Er blättert weiter. Licht an, Scan läuft. Einige Male wiederholt er den Vorgang. Dann ist die Einzelbestellung dieser Zeitungsausgabe digitalisiert, der Mitarbeiter klappt den Zeitungsband zu und wuchtet ihn vom Scanner, verwandelt die Buchwippe in eine gerade Auflage.

Deutscher Archiv-Alltag? Nicht ganz, denn Martin Wilming, der unter einer fortschreitenden Degeneration der Netzhaut leidet, sieht selbst fast nichts mehr. *Retinitis pigmentosa*, eine als unheilbar geltende Erberkrankung, ist hierzulande eine der häufigsten Ursachen für Sehverlust im mittleren Erwachsenenalter.

Optische Endkontrolle nicht erforderlich

Das Archiv der Stadt Lingen umfasst rund 800 Regalmeter und laufend kommen neue Akten, Urkunden und Pläne der Stadtverwaltung sowie historisch bedeutsame Dokumente aus Nachlässen, Firmen- und Vereinsakten und Zeitungen hinzu. Von besonderer Bedeutung ist eine historische Fotosammlung mit ca. 15.000 Einheiten, die in Abstimmung mit dem Archivportal des Landes Niedersachsen möglichst komplett digitalisiert und ins Internet gestellt werden sollen, um auch diesen Teil des städtischen Gedächtnisses besser zugänglich zu machen.

An dem Pilotprojekt, das den Durchbruch für die Integration Sehbehinderter in einen bisher versperren Teil der Arbeitswelt bedeutet, arbeiten die Stadt Lingen und Bookeye®-Hersteller Image Access aus Wuppertal zusammen. Kernstück ist das individuell umgestaltete sieben Zoll große Bedien-Panel eines handelsüblichen Bookeye® 4 V2 Professional, das sich auf die für den Lingener Workflow relevanten Funktionen beschränkt. Fünf kleine Kunststoff-Linsenköpfe, die ähnlich wie Brailleschrift blind ertastet werden können, verbessern haptische Erkennbarkeit und eindeutige Orientierung auf dem Touchscreen. Der Scanner kommt insbesondere bei großformatigen Fotos und Fotoalben zum Einsatz. Je nach Bedarf werden außerdem weitere Großformate gescannt, insbesondere Zeitungen, Karten, Pläne und Urkunden.

Martin Wilming und Dr. Mirko Crabus am Buchscanner Bookeye® 4 Professional mit V-förmiger Buchwippe; © Image Access GmbH





Individueller Touchscreen mit Kunststoff-Linsenköpfen zur besseren haptischen Orientierung; © Image Access GmbH

Ein Projekt, das Schule machen kann

Dass ausgerechnet das eher kleine Stadtarchiv Lingen die Vorreiterrolle übernimmt, erfüllt dessen Leiter Mirko Crabus mit Stolz, auch wenn er das Projekt von seinem Vorgänger geerbt hat: „Seit März 2014 läuft das System, von Anfang an ohne nennenswerte Probleme.“ Selbst wenn einmal eine Vorlage schräg aufliegen sollte, korrigiert der Bookeye® 4 automatisch die Ausrichtung. Zur weiteren Verbesserung denkt man über ein Winkelmaß zur leichteren Positionierung der Originale nach. Im Eigenbau entstand bereits eine pfiffige passgenaue Holzkonstruktion, mit der die Bookeye®-Auflagefläche in Einzelfällen noch etwas vergrößert werden kann. „Auch für uns ist dieses Projekt ein wertvoller Lernprozess“, sagt Rüdiger Klepsch, Geschäftsführer von Image Access. Hightech trifft den goldenen Boden des Handwerks, das macht Zauber und Charme von aktuellem Pioniergeist auf historischen Wurzeln aus.

Uwe Spoerl

(Gekürzte Textfassung; erstmals veröffentlicht in: BIT. Magazin für Geschäftsprozess- und Output-Management, Sonderdruck 2014; vgl.: http://support.imageaccess.de/downloads/advertisement/Application_Reports/StadtArchivLingen_BIT0414_ImageAccess.pdf)



Historisches Rathaus am Marktplatz in Lingen (Ems)
© Image Access GmbH

Image Access GmbH

Maria Blönnigen, Marketing

Hatzfelder Straße 161-163, 42281 Wuppertal

Tel 0049 | 202 | 27058-0

Fax 0049 | 202 | 27058-424

info@imageaccess.de

www.imageaccess.de

Image Access

Image Access ist weltweit einer der technologischen Marktführer in der Entwicklung und dem Vertrieb von innovativen Großformatscannern und Digitalisierungslösungen. Image Access ist der einzige Hersteller, der die Segmente Aufsichtsscanner, Durchlaufscanner und Flachbettscanner mit seinen Produkten abdeckt: Buchscanner (Aufsichtsscanner) für Bücher größer DIN A1, Einzugs scanner (Großformatscanner) für Dokumente bis 48 Zoll Breite, Duplexscanner für doppelseitige Dokumente, Flachbettscanner für Formate größer DIN A2. Die Entwicklung und Produktion in Deutschland gewährleistet beste Qualität und Nachhaltigkeit der Produkte auf einem äußerst wettbewerbsfähigen Preisniveau.

Jenseits von Bild und Text

Langfristige Sicherung komplexer digitaler Objekte



Ausstellungsbereich „Homo Ludens Digitalis“ des Computerspielmuseums; © Computerspielmuseum; Foto: Jörg Metzner

Der Wechsel vom analogen zum digitalen Sammlungsobjekt stellt für kulturbewahrende Institutionen eine neue Herausforderung dar, die nach technischen Innovationen verlangt, aber auch neue Denkansätze hinsichtlich des Aufgabenbereiches „Bewahrung“ erfordert.

Verfahren gegen den Verfall: Migration und Emulation

Bei dem zu Bewahrenden handelt es sich nicht um physische Objekte, sondern um binäre Datenreihen, die erst durch geeignete Verarbeitungsmaschinen für den Menschen rezipierbar werden, wie Filme, Töne, Texte, Bilder oder auch komplexe Anwendungen, vom multimedialen Museumsführer bis zum Computerspiel. Computerhardware wie auch Datenträger unterliegen einem Alterungsprozess. Um die digitalen Objekte weiterhin nutzbar zu halten, sind daher Konzepte zur Langzeiterhaltung notwendig. Ein übliches Verfahren zur Sicherung der Verfügbarkeit besteht in der Umwandlung veralteter Dateiformate in aktuell gängige Versionen (Migration). Dies ist bei Text- und Bilddaten möglich, für komplexe Objekte wie Computerprogramme aber in der Regel nicht anwendbar.

Ein alternatives Erhaltungskonzept ist die Emulation. Auf einem aktuellen Rechnersystem wird mittels eines Softwareprogramms

eine ältere Hardwareplattform virtuell nachgebildet, beispielsweise ein Intel x86-System oder ein Commodore 64. Auf diesem virtuellen System können nun ein Betriebssystem und weitere Anwendungssoftware installiert werden. Dieses Verfahren eignet sich sowohl für die Nutzungssicherung von multimedialen Anwendungen, wie Computerspielen oder virtuellen Museumsführern, aber auch für die digitalen Objekte, die in ihrer originalen Umgebung genutzt werden sollen (Datenbanken oder CAD-Daten). Im Gegensatz zur Migration wird bei der Emulation der originale, unveränderte Datenstrom verwendet.

Automatisierung technisch möglich, aber rechtlich ungeklärt

Das Computerspielmuseum Berlin besitzt ca. 25.000 Computerspiele für nahezu alle seit den frühen 70er Jahren in Europa auf dem Markt erhältlichen Computersysteme und Spielkonsolen. Eine zentrale Aufgabe des Sammlungsmanagements ist die Sicherung der Spielbarkeit des Sammlungsgutes. Zu diesem Zweck werden virtuelle Kopien der originalen Datenträger (Disketten, Steckmodule, Kompaktkassetten) erzeugt und diese in einem Dateiformat abgespeichert, das in die Emulatorensoftware eingebunden werden kann und dort wie der originale Datenträger genutzt werden kann.

Da die Vorbereitung der unterschiedlichen Emulatoren zeitaufwändig ist, bedarf es einer automatisierten Bereitstellung des geeigneten Emulators. Bei individueller Konfiguration wäre der administrative Aufwand bei der vorhandenen Anzahl an Spielen und Systemen zu groß. Mehrere Forschungsprojekte haben sich mit dieser Aufgabe befasst. Das Computerspielmuseum betei-



Softwaresammlung des Computerspielmuseums
© Computerspielmuseum; Foto: Jörg Metzner

ligte sich an der Entwicklung des Emulation Frameworks im Rahmen des europäischen KEEP Projektes (www.keep-project.eu). Dieses Framework ermöglicht bei entsprechender Konfiguration die Automatisierung dieser Aufgabe. In einem Testsystem, basierend auf der Spieledatenbank des Museums, ist es bereits jetzt möglich, direkt aus der Browser-basierten Recherchemaske das gewünschte Spiel zu starten.

Leider sind zur Zeit vor allem die rechtliche Voraussetzungen für diese Art der Sicherung des gesamten digitalen Sammlungsgutes des Museums noch ungeklärt. So ist es nicht zulässig, die oft vorhandenen Kopierschutze zu umgehen. Diese Beschränkung gefährdet mittelfristig die Bewahrung der Sammlung. Es ist zu hoffen, dass hier in naher Zukunft Ausnahmeregelungen für den musealen Bereich geschaffen werden.

Winfried Bergmeyer

Computerspielmuseum

Dr. Winfried Bergmeyer, Collection Manager

Karl-Marx-Allee 93a, 10243 Berlin

Tel 0049 | 30 | 311644-70

bergmeyer@computerspielmuseum.de

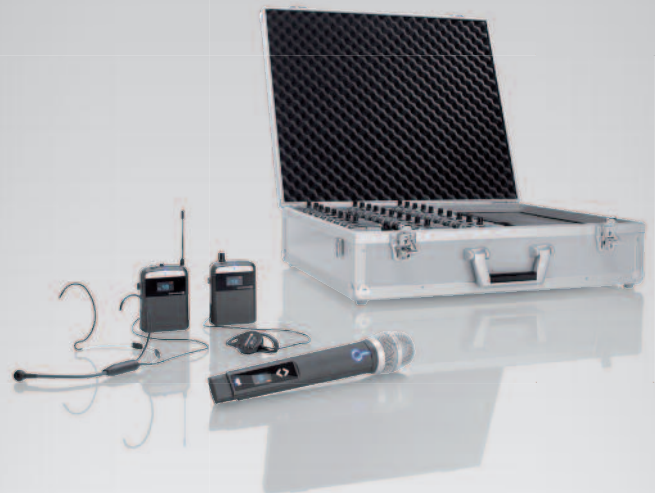
www.computerspielmuseum.de



SYNEXIS BARRIEREFREIE KOMMUNIKATION



Besucherführungssystem



Pflegen Sie die persönliche Kommunikation mit Ihren Gästen und sprechen Sie in normaler Lautstärke, ohne andere Besucher zu stören.

- Barrierefreie Kommunikation auch für Hörgeräteträger
- Intuitive Bedienung
- Mehrere Gruppenführungen gleichzeitig möglich
- Kostengünstiger Betrieb mit handelsüblichen Akkus
- Lange Betriebszeiten und Akkustatusanzeige
- Umfangreiches Zubehör für individuelle Anforderungen

Lernen Sie Synexis kennen -
jetzt Unterlagen und
Testset anfordern.

www.beyerdynamic.de/synexis

beyerdynamic GmbH & Co. KG Theresienstr. 8 . 74072 Heilbronn . Germany
Phone +49 7131 617-400 . synexis@beyerdynamic.de

CHE – Persistente Identifikatoren für alle Kulturgüter

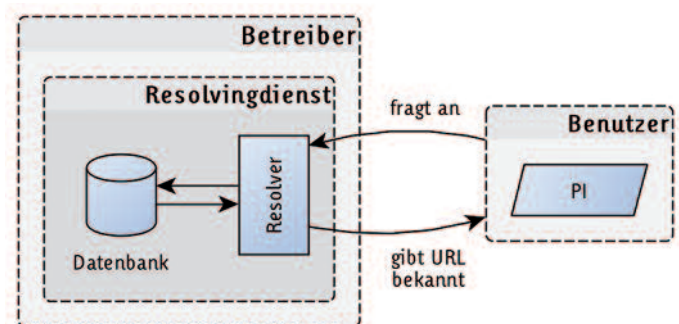
Einführung

Eine zentrale Grundlage für den Prozess der Digitalisierung ist die stabile und eindeutige Bezeichnung von Kulturgütern. Bereits innerhalb von Kultur- und Wissenseinrichtungen sind stabile und eindeutige lokale Identifikatoren für die reibungslose Arbeit mit Beständen wichtig. Erst sie ermöglichen es, physische (z.B. Akten, museale Objekte) oder digitale Ressourcen (PDF- oder Bilddateien) eindeutig zu benennen, sie aufzufinden und mit ihnen zu arbeiten. Diese Identifikatoren können unterschiedlicher Art sein (z.B. fortlaufende Nummern, Signaturen, Aktenzeichen) und garantieren die Stabilität und Verwendbarkeit des lokalen Bestands. Außerdem können mit ihrer Hilfe zusammengeführte, geänderte oder gar entfernte Ressourcen nachverfolgt werden.

Persistente Identifikatoren

Wenn diese Vorteile der lokalen Identifikatoren jedoch auch auf globaler Ebene – also über die Grenzen einzelner Einrichtungen hinweg – gelten sollen, müssen weitere Herausforderungen gemeistert werden. Ziel ist es, durch die Verwendung von Persistenten Identifikatoren (PI) eine (sparten-)übergreifende Austauschbarkeit, weltweit die Vernetzung und sichere Zitierung von Beständen und Ressourcen zu ermöglichen. Diese Maßnahme führt zu einer Erhöhung der Datenqualität und liegt daher auch im Interesse von Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen.

Ein Persistenter Identifikator ist eine Kennung, die aus einer einmaligen standardisierten Zeichenfolge besteht und die dadurch einer Ressource eine eindeutige und dauerhafte Identität verleiht. Ein PI dient jedoch nicht nur als eindeutiger Bezeichner für eine Ressource, er bildet auch die Grundlage dafür, mithilfe eines so genannten Resolvingdienstes auf die bezeichnete Ressource bzw. auf Informationen darüber im Internet zuzugreifen. Ein Resolvingdienst greift auf eine Datenbank zurück, in der die Verbindung zwischen unveränderlichem PI und veränderlicher URL gespeichert ist. Er kann also einen Persistenten Identifikator zu einer URL auflösen, die den Benutzer wiederum zu der entsprechenden Ressource führt.



Ein Resolvingdienst ermöglicht den eindeutigen Zugriff auf Ressourcen
© Michael Büchner, lizenziert unter CC BY 3.0 DE

Deutsche Digitale Bibliothek

Zwei Jahre Betrieb der Deutschen Digitalen Bibliothek (DDB) haben gezeigt, dass Datengeber, die ihre Bestände in der DDB präsentieren möchten, nicht immer stabile und eindeutige Identifikatoren (weder lokale noch globale) zur Verfügung stellen können. Dies hat für die DDB weitreichende Folgen:

- Objekte in der DDB können nicht beständig zitiert werden.
- Bei einer Aktualisierung der Metadaten entstehen Duplikate.
- Die durch Benutzer hinzugefügten Informationen zu einem Objekt (z.B. Kommentare oder Favoritenlisten) sind nicht dauerhaft verfügbar.
- Die Verlinkungen zu den Objektseiten beim Datengeber („Objekt beim Datenlieferanten anzeigen“) sind nicht stabil. Die Gefahr von toten Links ist hoch.

Ein neuartiger PI-Dienst

Angesichts des spartenübergreifenden Charakters der Deutschen Digitalen Bibliothek ist die Möglichkeit, uniforme Persistente Identifikatoren für Bestände aus Archiven, Bibliotheken und Museen sowie aus Mediatheken, Forschungseinrichtungen und der Denkmalpflege über einen zentralen Dienst zu vergeben, von großem Interesse. Zu diesem Zweck hat eine Autorengruppe aus Vertretern der Deutschen Nationalbibliothek, der Deutschen Digitalen Bibliothek, dem Bundesarchiv und dem Landesarchiv Baden-Württemberg ein Fachkonzept für einen

spartenübergreifenden PI-Dienst entwickelt. Das Konzept mit dem Titel „Persistent Identifiers for Cultural Heritage Entities (CHE)“ wurde zunächst mit Vertretern der Archivsparte entworfen und soll im Laufe des Jahres 2015 mit Vertretern anderer Sparten diskutiert und weiterentwickelt werden. Neben der Definition der wesentlichen Begriffe werden darin die zentralen Eigenschaften des Dienstes und die Anforderungen an die beteiligten Einrichtungen benannt. Außerdem werden die Prozesse zur Vergabe, Pflege und Verwaltung von PI beschrieben und ein Betreibermodell skizziert.

Bei der Umsetzung von CHE soll auf die Erfahrungen der Deutschen Nationalbibliothek aufgebaut werden, die bereits einen eigenen PI-Dienst betreibt (allerdings ausschließlich für digitale Ressourcen und überwiegend im Bereich der Bibliotheken). Die Deutsche Nationalbibliothek bietet sich insofern als Betreiber des CHE-Namensraums und des Resolvingdienstes an.

Fazit

Weltweit eindeutige und stabile Identifikatoren bilden die zentrale Grundlage für das zuverlässige und dauerhafte Referenzieren und Verlinken von Beständen im Internet. Persistente Identifikatoren sind darüber hinaus dann wichtig, wenn Ressourcen zwischen Beteiligten ausgetauscht werden sollen. PI tragen zum reibungslosen Datenaustausch bei, ermöglichen eine korrekte Voransicht und die stabile Verknüpfung mit der entsprechenden Ressource. Eindeutig identifizierbare physische Ressourcen – auch mit einer digitalen Repräsentation –, die in einem weltweiten Netz eingebunden sind, sind die zentralen Punkte im „Internet der Dinge“. Mit CHE wird dieser Gedanke aufgegriffen und in die Welt der Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen transportiert.

Links

CHE-Webseite: <https://wiki.dnb.de/display/che>

Mailingliste: che@listserv.dfn.de

Bundesarchiv: <http://www.bundesarchiv.de/fachinformationen/04375/index.html.de>

Michael Büchner

Deutsche Digitale Bibliothek

Michael Büchner, M. Sc., Technischer Koordinator

Deutsche Nationalbibliothek

Adickesallee 1, 60322 Frankfurt am Main

Tel 0049 | 69 | 1525-1774

m.buechner@dnb.de

www.dnb.de

www.deutsche-digitale-bibliothek.de

© Michael Büchner, lizenziert unter CC BY 3.0 DE



»Super-Scanner.«



Besuchen Sie uns vom
16. – 20. März 2015
auf der CeBIT in Hannover
Halle 3, Stand E20

BOOKEYE® 4

Informieren Sie sich noch heute wie
hervorragend Sie mit einem Buchscanner
von Image Access scannen können und
sparen Sie 5 % bei Ihrer ersten Bestellung!

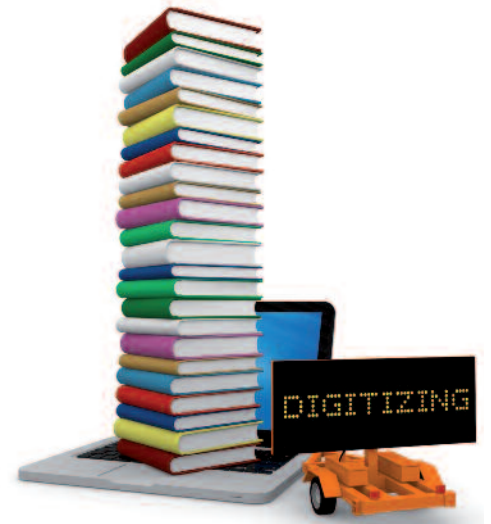
Ihr Aktions-Code:
SuperScannenKB115

Image Access GmbH
info@imageaccess.de
www.imageaccess.de



Die Deutsche Digitale Bibliothek

**Zugang zu über zehn Millionen Kulturschätzen
aus deutschen Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen**



Kulturelle Schatzkiste

Gemälde, Bücher, Urkunden, Landkarten, Skulpturen, Denkmäler, Fotografien, Filme, Tonaufnahmen – der Inhalt der Schatzkiste ist vielfältig und umfangreich. Rund 160 Museen, Bibliotheken, Archive, Mediatheken, Denkmalpflege- und Forschungseinrichtungen liefern bereits über elf Millionen (Stand: Januar 2015) ihrer digitalisierten Kulturschätze an die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB), das nationale Portal für Kultur und Wissen.

Mit ihrem Internetportal www.deutsche-digitale-bibliothek.de ermöglicht die DDB einen zentralen, spartenübergreifenden, medientypunabhängigen und freien Zugang zum kulturellen Erbe Deutschlands. Als nationaler Aggregator liefert sie die Informationen aus deutschen Einrichtungen außerdem gebündelt an das europäische Kulturportal Europeana. Das Angebot der DDB richtet sich an die kulturinteressierte Öffentlichkeit, Lehrende und Lernende, Forschung und Wissenschaft sowie an Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen selbst. Neben der Nutzung des Internetportals als Rechercheinstrument für Objekte bietet die DDB zusätzlich die Möglichkeit, rechtfreie Metadaten über eine offene Programmierschnittstelle abzurufen und vielfältig nachzunutzen.

Gute Gründe für Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen mitzuwirken

Das DDB-Portal als kulturelles Schaufenster erhöht die Sichtbarkeit und Reichweite der teilnehmenden Einrichtungen und ihrer Sammlungen – und auch Einrichtungen, die (noch) keine Daten an die DDB liefern, werden im Portal auf einer Kulturlandkarte präsentiert. Als Teil des Netzwerks profitieren Institutionen vom Austausch mit anderen Einrichtungen, auch über die jeweilige Kultursparte hinaus. Die spartenübergreifende Verknüpfung und Präsentation der Daten kann neue Kontexte erschließen. Die in der DDB präsentierten Daten werden konsequent nach den Vorgaben der datengebenden Einrichtung mit Lizenzen ausgezeichnet, so dass die Möglichkeiten einer rechtskonformen Nachnutzung transparent werden. Für die Weitergabe der Daten

an Europeana über die DDB entsteht für die Datengeber keinerlei Mehraufwand. Der gesamte Dienst ist für Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen kostenfrei.

Unterstützung für interessierte Einrichtungen

Um die Betreuung der Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen kümmert sich die Servicestelle der DDB bei der Deutschen Nationalbibliothek mit sechs spartenspezifischen Fachstellen, die an weiteren deutschen Kultureinrichtungen angesiedelt sind. An sie richten sich interessierte Einrichtungen bezüglich der Beteiligungsmöglichkeiten, Registrierung oder Datenübergabe an die DDB.

Weitere Informationen zum Träger der Deutschen Digitalen Bibliothek, ihrer Finanzierung und weiteren Projektteilnehmern oder zu den Beteiligungsmöglichkeiten können im Internetportal der DDB in der Rubrik „Über uns“ nachgelesen werden.

Denise Baumgart

Deutsche Digitale Bibliothek

Denise Baumgart, M. A., Leitung Servicestelle

Deutsche Nationalbibliothek
Adickesallee 1, 60322 Frankfurt am Main

Tel 0049 | 69 | 1525-1080
service@deutsche-digitale-bibliothek.de
www.deutsche-digitale-bibliothek.de

© Denise Baumgart, lizenziert unter CC BY 3.0 DE





Denn der Wert des Besuchs liegt über dem des Eintrittspreises...

Über Ticket & Wert

Eine gut gestaltete Eintrittskarte dokumentiert gegenüber den Besuchern auf natürliche Weise, dass der Wert des Besuchs über dem des Eintrittspreises liegt. Denn der Aufwand, das Engagement und der Wissensfundus, mit dem heute Museen, Science Center, Welterbestätten und viele kulturelle Sehenswürdigkeiten von Rang ihre Besucher in den Bann ziehen, ist im wahrsten Sinne des Wortes unbezahlbar.

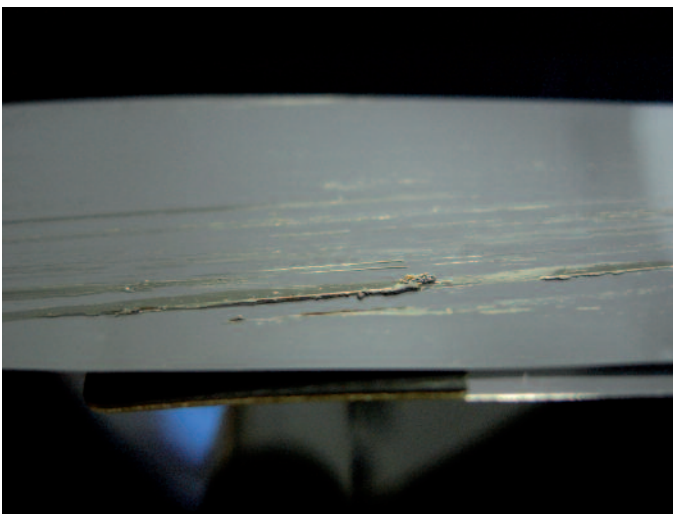
Viele Institutionen setzen deshalb auf hervorragend gestaltete Eintrittskarten, selbstverständlich ausgestattet mit allen notwendigen Sicherheitsattributen. So werden Eintrittskarten zu einem akzeptierten Mittel des Marketings, ob als Sammlerobjekt, als Hinweis auf kommende Ausstellungen oder mit einem Zweitnutzen für Sponsoren oder z.B. gastronomische Einrichtungen.

Beckerbillett GmbH · Tel. +49 (0) 40-399 202-0
 dtp@beckerbillett.de · www.beckerbillett.de

Digitalisierung und digitale Langzeitarchivierung von audiovisuellem Kulturgut

Einleitung

Viel stärker und direkter als „klassische“ Kunstwerke oder Archivalien sind audiovisuelle Datenträger und Videokunstarbeiten an die technologische Weiterentwicklung gebunden. Bereits im analogen Zeitalter war die Kopie das probate Mittel zum Erhalt. Daran wird sich auch nach einer Digitalisierung nichts ändern. Doch entscheidend für die Qualität der zukünftigen Überlieferung ist der Übergang von analog zu digital – er legt sprichwörtlich das Fundament für den Fortbestand des Inhalts.



Durch Alterung hervorgerufener klebriger Bandabrieb auf der Oberfläche eines Videobandes; © restaumedia

Über Jahrzehnte waren Audio- und Videobänder das klassische Vertriebs- und Archivierungsmedium: zunächst als offene Spule, später als analoge oder digitale Kassettenformate. Doch vielfältige Alterungsprobleme machen Bändern zu schaffen: bei vielen Audio- und Videobändern aus den 1970er bis 1990er Jahren führen chemische Prozesse zum Verkleben. Ältere Audiobänder leiden häufig unter dem Essigsäure-Syndrom, das zum Verspröden und brüchig werden führt. Ohne aufwändige Reinigung und Restaurierung können geschädigte Bänder nicht mehr abgespielt werden. Doch die Alterung betrifft auch die Abspielgeräte. Für viele Audio- und Videosysteme gibt es keinerlei Ersatzteile mehr – geschweige denn Neugeräte. Eine Digitalisierung von audiovisuellem Kulturgut ist deshalb nicht nur alternativlos und unerlässlich, die Digitalisierung ist der einzige Weg für den Erhalt der Inhalte!

Digitalisierung

Vor der Digitalisierung sollten die Bestände jedoch evaluiert werden, um Medientypen, deren Zustand und Restaurierungsbedarf sowie die Menge abschätzen zu können. Ohne vorherige Evaluierung wird eine seriöse Planung kaum möglich sein.

Die Ergebnisse der Evaluierung bilden die Grundlage für die Entwicklung einer Strategie zur Langzeitarchivierung der Medien und Inhalte. Eine solche Strategie sollte bereits vor dem Start einer Digitalisierungsmaßnahme erarbeitet werden. In ihr werden nicht nur die Parameter für die Digitalisierung – also beispielsweise die Zielformate, Kodierung und die Auflösung – festgelegt, sondern auch die Anforderungen an die Digitalisate sowie die zukünftige Speicherung. Ausschließlich langzeitstabile Zielformate mit keiner oder nur geringer verlustbehafteter Kompression sollten für die Digitalisierung ausgewählt werden.

All dies mündet in ein detailliertes Leistungsverzeichnis, das für die Ausschreibung der Digitalisierung benötigt wird. Hier werden vom Transport, der Versicherung, erforderlicher Qualifikation und Qualität des Dienstleisters auch die Parameter für die Digitalisierung und Qualitätskontrolle benannt und gegebenenfalls so ausführlich beschrieben, dass vergleichbare Angebote eingeholt werden können – und damit es nach der Ausführung keine Diskussionen über die erbrachte Qualität gibt.

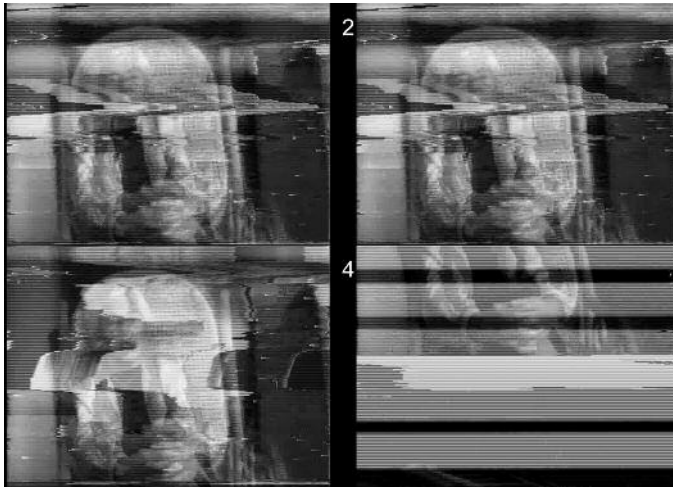
Langzeitarchivierung

Neben der Formatfrage kommt der „Aufbewahrung“ eine immer größere Bedeutung zu. Denn die Anfälligkeit moderner Medien gegenüber mechanischen oder strukturellen Fehlern bzw. Schäden sowie Gefahren die durch Alterung und Obsoleszenz von Soft- und Hardware entstehen, sind ernstzunehmende Risiken. Die Kernpunkte eines idealen digitalen Langzeitspeichers beinhalten daher folgende Kriterien:

- Redundante und räumlich getrennte Speicherung der Daten
- Hohe Verfügbarkeit für Lese-Zugriff
- Langfristige Sicherheit der gespeicherten Inhalte z.B. gegen externe Manipulation und Datenkorruption
- Sicherheit gegen fremden Zugriff
- Eigenständiges Medium, keine unbekannte „Daten-Nachbarschaft“
- Langfristige Überprüfbarkeit der Integrität, Authentizität
- Regelmäßige Überprüfung von Speichermedium und File auf Konsistenz und Funktionsfähigkeit
- Vertrauenswürdigkeit

Fazit

Mehr als zuvor müssen Sammlungen und Archive die Fragilität von Datenträgern und Langzeitspeichern beachten. Bei der Digitalisierung entscheiden die Wahl der Zielformate und Speicherlösungen neben der automatisierten Kontrolle der Datenintegrität über die Langzeitstabilität. Skalierbare, redundante Speichersysteme bieten die größten Sicherheitsreserven und



Vier Frames mit Bildstörungen, hervorgerufen durch klebrigen Bandabrieb; © restaumedia

sind an den jeweiligen Bedarf adaptierbar. Deshalb muss es zu einem Paradigmenwechsel kommen: nicht mehr die absolute „Haltbarkeit“ in Jahren ist das ausschlaggebende Argument für die Wahl des Trägermediums, sondern seine temporäre Zuverlässigkeit, Nutzbarkeit und Kosteneffizienz für eine begrenzte Zeitspanne. Mit dem Erreichen seiner Haltbarkeit muss auf das nächste System umkopiert werden.

Allerdings benötigen alle Speichersysteme permanente Betreuung, Sicherung, Pflege und Überwachung. Professionelle Speicheranbieter werden zukünftig deshalb eine größere Rolle beim Langzeiterhalt audiovisueller Daten spielen (müssen). Denn nur so können die vielfältigen Aufgaben bei der Datenpflege und der wachsenden Datenmenge bewältigt werden. Doch hier müssen entsprechende Regularien entwickelt werden, die eine langfristig vertrauensvolle Zusammenarbeit ermöglichen und gewährleisten.

Sicher ist jedoch: der alte Archiv-Leitsatz „eine Kopie ist keine Kopie“ ist im digitalen Zeitalter noch wichtiger geworden.

Andreas Weisser

restaumedia

Beratung bei Digitalisierungsmaßnahmen und Langzeitarchivierung audiovisueller Medien
Andreas Weisser, Diplomrestaurator (FH)

Reischstraße 6, 79102 Freiburg

Tel 0049 | 761 | 7698131

weisser@restaumedia.de

www.restaumedia.de



Erschließen und Schützen, Finden und Nützen

DIGITALE ASSETS EFFIZIENT ERZEUGEN UND VERWALTEN

HighEnd Digitalisierung
Cruse Großformatscans
Metadatenerfassung
Cumulus Digital Asset Management
Integration mit Museumsdatenbanken



Ausschnitt aus Prospetto d(ell') alma città Roma visto dal Monte Gianicolo ...
Guiseppo Vasi, Rom, 1765, GRASSI Museum für Angewandte Kunst, Leipzig

Wachsmuthstraße 3, 04229 Leipzig, Ruf 0341 42 05 50

www.cds-gromke.com

Scanner oder Chip?

Der Nutzen sollte über das Verfahren entscheiden

Für pixelbasierte Digitalisierungsprojekte bieten sich zwei Verfahren: Zeilenscanner bzw. Flächensensor (Chip). Jürgen Seidel, der für Museen und Archive Kunst- und Kulturgut digital erfasst, vergleicht die Systeme und gibt Tipps für die praktische Arbeit.



Chip vs. Scanner: Das Beispiel zeigt, dass bei Glasnegativen sehr gute Ergebnisse mit beiden Systemen möglich sind. Links oben: Scanner
© LWL Medienzentrums für Westfalen / Sammlung Jäger

Vorlagentyp und Projektausrichtung bestimmen die Technologie

Zeilenscanner bewegen sich gleichmäßig über das abzubildende Objekt und nehmen in getrennten Kanälen je eine der drei Grundfarben Rot, Grün bzw. Blau auf. Dieser Vorgang, der vibrationsfrei erfolgen sollte, kann von wenigen Sekunden bis zu einigen Minuten dauern. Da für jedes Pixel die vollständige Farbinformation (RGB-Farbraum) erfasst wird, entstehen Bilddaten mit hoher Farbtiefe, die z.B. als TIF-Datei für den Druck hochauflösender Bilder verwendet werden. Für das sukzessive Abtasten in abgedunkelten Räumen verbrauchen Zeilenscanner mit 3.000 Lux und mehr relativ viel Energie.

Demgegenüber sind *Flächensensoren* bzw. *Chips* nicht nur schneller und leichter in der Handhabung, sondern sie benötigen auch weniger Licht, d.h. ein Chip liefert bereits ab 200 Lux

oder mit Blitzlicht sehr gute Ergebnisse. Flächensensoren nehmen das ganze Bild mit einem „Schuss“ auf, wobei die Farbwerte durch Öffnungen erfasst werden, die in einem bestimmten Raster angeordnet sind. Wenn mit diesem „Rasterverfahren“ jedoch Bildvorlagen digitalisiert werden, die ihrerseits gerasterte

Flächen aufweisen, kann der sog. Moiré-Effekt auftreten: Dabei bilden die einander überlagernden Gitterstrukturen Interferenzen, die – wenn überhaupt möglich – aufwändig aus dem Digitalisat herausgerechnet werden müssen. Da außerdem für jedes Pixel nur ein Farbkanal zur Verfügung steht, werden die anderen Werte aus benachbarten Pixeln hergeleitet. Während es bei Porträts oder Landschaften kaum auffällt, dass Zweidrittel der Fotografie errechnet werden, kann es bei Offsetrastern neben dem Moiré-Effekt auch zu Farbüberlagerungen zwischen einzelnen Druckpunkten im Original (Dots) und Farbpixeln im Digitalisat kommen, die später nicht mehr zu korrigieren sind.

Scanner top? Flächensensor flop?

Nein, denn je nach Verwendungszweck bietet der Chip außer der höheren Geschwindigkeit, dem niedrigen Energieverbrauch und dem leichten Handling weitere Vorteile: Im Gegensatz zum TIF produziert der Flächensensor fälschungssichere Raw-Daten (Rohdatenformate), in denen nicht retuschiert werden kann und die tiefscharf sind. Da die richtige Belichtung direkt am Bildschirm geprüft wird, werden keine Prescans (Vorschauen) benötigt.

Mit Blick auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis liefern Chips hervorragende Ergebnisse. Ist es zielführend, von einem 9 x 12 cm Glasnegativ eine hochauflösende und serverintensive 2GB 16 Bit TIF-Datei zu generieren, wenn das Bild mit maximal 1.920 Pixel Breite auf einem Monitor laufen soll und die Vorlagen dauerhaft im Archiv zur Verfügung stehen? Außerdem tritt bei einem Glasnegativ nicht die Moiré-Problematik auf, sodass der Scanner seine Vorzüge hier nicht einbringen kann. Je nach materieller Beschaffenheit oder räumlicher Situation ist der Chip mitunter das einzige Verfahren, um geeignete Daten zu generieren: Bei

lichtempfindlichen Objekten benötigen Zeilenscanner zu viel Licht und bei verformten Vorlagen wie Landkarten, Siegeln, Felsbildern oder Ausmalungen von Gewölben ist der Chip bzw. Flächensensor die beste Wahl.

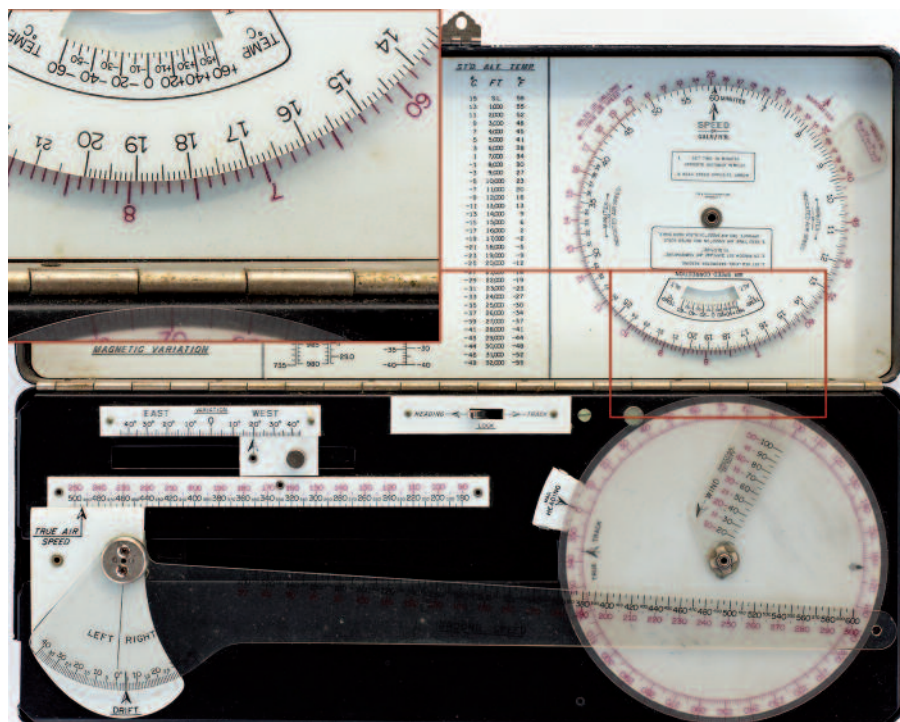
Tipps aus der Praxis

Farbwiedergabe: Mitzuscannende Farbkarten sollten an das Bild angehängt, nicht jedoch in dieses hineingerechnet werden. Sog. ICC-Profile ermöglichen es, Korrekturen vorzunehmen und Vorlagen, die mit irgendeinem Eingabegerät erfasst wurden, an einem beliebigen Ausgabegerät möglichst ähnlich wieder zu geben, ohne die Datei zu verändern! Für einen guten Weißabgleich ist neues, weißes Styropor meist besser geeignet als Weißkarten, die seit Jahren im Dauereinsatz sind. Nie weißes Kopierpapier verwenden!

Zeitaufwand: Digitalisierungsprojekte bestehen aus drei großen Phasen, für die je ein Drittel der gesamten Arbeitszeit kalkuliert werden sollte. Erstens: Vorbereitung (Objekte zählen, Listen erstellen, reinigen, ID anbringen etc.); zweitens: eigentlicher Prozess des Digitalisierens; drittens: Nacharbeit (Objekte verpacken, Daten bearbeiten, Metadaten einfügen, Backups erstellen).

Vergabe an Dienstleister: Je nach Sammlung zunächst vergleichbare Muster von allen Anbietern einfordern z.B. Tageszeitung, Telefonbuch, Offsetraster A4. Wie sehen Raster und Papiertöne aus? Natürlich, opak oder schwammig? Die Zahl der Pixel besagt lediglich, dass in einer bestimmten Fläche eine bestimmte Anzahl von Pixeln vorliegen muss. Sie sagt jedoch nichts aus über Schärfe, Tiefen- und Lichterzeichnung oder Klarheit und Detailreichtum. Entscheidend ist, dass die tatsächlich benötigten Bildinformationen der Vorlage übertragen werden und dass die Datei zur Verwendung von 95% aller Aufgaben geeignet ist.

Jürgen Seidel



Makroaufnahme eines 3D-Objektes: Sehr gute Schärfenleistung vom Chipsystem in allen Objektebenen durch große Schärfentiefe auch im Nahbereich
© Arithmeum, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn

Kunstwerkfotograf

Jürgen Seidel, Scandienstleister / Projektmanager

Basteistraße 49, 53173 Bonn

Tel 0049 | 179 | 5493421

jseidel12@me.com

www.kunstwerkfotograf.de

Kunstwerkfotograf
Dipl.-Des. Jürgen Seidel FH

Lesefinger für Kunst und Kultur

Digitale Lese-Assistenten vermitteln Inhalte und bauen Hürden ab

Bislang sollen sie Kindern das Lesen erleichtern und fremdsprachige Texte übersetzen. Digitale Lesestifte könnten auch in Museen und Bibliotheken von Nutzen sein, nicht nur unter dem Aspekt der Barrierefreiheit.



Read-Pen mit Übersetzung aus dem arabischen Original in das Englische.

© Quelle: Internet

2D-Codes machen es möglich

Sie heißen Ting, Tiptoi oder Toystick, ähneln Fieberthermometern und wollen helfen, Texte besser zu verstehen und tiefer zu erschließen. Die Bandbreite umfasst das einfache Vorlesen, das Übersetzen fremder Sprachen bis hin zu ergänzenden Auskünften. Möglich wird dies durch ein Netz aus 2D-

Codes, das auf dem Text- oder Bildträger aufgedruckt ist. Fährt der Nutzer mit dem Sensor an der Spitze des Stäbchens darüber, werden die hinterlegten Informationen abgerufen und über einen integrierten Lautsprecher hörbar. Die Audiodateien werden aus dem Internet heruntergeladen und per USB-Kabel auf die Stifte übertragen.

Bislang sind in Deutschland vorwiegend Kinder die wesentliche Zielgruppe; ihnen sollen die Stifte helfen, mehr Spaß am Lesen zu haben, das Lernen zu erleichtern und Sinnzusammenhänge aktiv zu erschließen. International werden die ursprünglich aus China kommenden `Read Pens` vor allem als Übersetzungshilfe verwendet. So ist es z.B. vielen Muslimen möglich, mit Hilfe der Lesestifte den Koran im arabischen Original in Lautumschrift zu sehen und ihn in einer Sprache eigener Wahl (etwa Englisch oder Türkisch) zu hören. Da der Sensor jede Stelle des Textes erkennt, kann der Leser jeden beliebigen Vers auswählen.

Optionen für die Kulturvermittlung!

Mittlerweile haben Bildungs- und Spieleverlage das Angebot für Erwachsene auf Sprachkurse, Brettspiele und Wissensvermittlung erweitert, wobei die Mehrzahl der Lesestifte (noch) an

bestimmte Firmen gebunden ist. Neben einer wachsenden Zahl von Verlagen und Produkten ist auch eine Bluetooth-Version für mobile Anwender geplant.

Vor diesem Hintergrund sind Anwendungen auch für Museen und Bibliotheken denkbar: Kopien ausgewählter Text- und Bild-dokumente könnten mit 2D-Codes ausgestattet werden. Der optische und haptische Eindruck des Originals bliebe erhalten und würde durch akustische Informationen ergänzt – ein Gewinn nicht nur für Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen. In der Museumspädagogik könnten die digitalen Stifte helfen, Inhalte und Themen spielerisch und interaktiv kennen zu lernen und zu vertiefen. Ein praktischer Nutzen könnte darin liegen, das ausgestellte Kunst- und Kulturgut nur mehr in einer Sprache zu beschriften, da der Lesestift die Übersetzung bietet.



Ein Jad zum Deuten der Textzeilen bei der Lesung der Tora.

© Quelle: Internet

Kulturhistorisch verwandt ist der `Read Pen` in gewisser Weise mit dem jüdischen „Jad“ und dem altkatholischen „Digitus“, die das Lesen von Thora bzw. Messbuch erleichtern und zugleich vor Beschädigung und Verschmutzung schützen.

Redaktion

Vgl. Anne Haeming, Digitale Lesestifte: Krückstock fürs Kinderzimmer, in: SPIEGEL Online Kultur (<http://www.spiegel.de/kultur/literatur/digitale-lesestifte-krueckstock-fuers-kinderzimmer-a-802517.html>; Abfrage: 22.12.2014)

Europeana: Das kulturelle Erbe Europas

Top 20 des Jahres 2014

Die Europeana ist ein ambitioniertes Vorhaben. Ziel der virtuellen Bibliothek ist es, einer breiten Öffentlichkeit das wissenschaftliche und kulturelle Erbe Europas von der Vor- und Frühgeschichte bis in die Gegenwart zugänglich zu machen. Über nationale Portale wie die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) werden Bild-, Text-, Ton- und Video-Dateien eingestellt.

Gesucht: Die üblichen Verdächtigen

Mehr als 2.300 europäische Gedächtnisinstitutionen, darunter Galerien, Museen, Bibliotheken, Archive u.a. Sammlungen, haben inzwischen über 36 Millionen Werke in die Europeana eingestellt. Das Angebot wird intensiv genutzt; allein im Jahr 2014 hat es mehr als 2,1 Millionen Einzelaufrufe gegeben. Wonach aber suchen die Nutzer aus aller Welt? Mitarbeiter des [blog.europeana](http://blog.europeana.eu) haben eine Liste der 20 beliebtesten Suchanfragen für das vergangene Jahr erstellt.

Spitzenreiter – und das ist wenig überraschend – wurde Vincent van Gogh (1853-90). Auf den Plätzen zwei bis vier folgen der tschechische Jugendstilkünstler Alfons Mucha (1860-1939), der Altniederländer Hieronymus Bosch (1450-1516) und Edvard Munch (1863-1944). Darüber hinaus schafften es folgende Künstler bzw. Kunstwerke unter die Top 20: Rembrandt (Platz 7); Pablo Picasso (9); der niederländische Maler Jan Heesters (1893-1962); die „Mona Lisa“ (13) und auf Platz 20 die „Große Welle vor Kanagawa“ des japanischen Malers Katsushika Hokusai (1760-1849). Zeitgenössisches und gegenstandslose Kunst sind in den Spitzenpositionen ebenso wenig vertreten, wie das Schaffen von Künstlerinnen.

Beliebt: Historische Themen

Die Gäste der Europeana scheinen in großen Teilen historisch interessiert. Obwohl das Projekt „Europeana 1914-1918“ besonders intensiv beworben wurde, schafften die Dokumente rund um den Ersten Weltkrieg es „nur“ auf Platz fünf. Gesucht werden offenbar historische Fotografien, darunter die Städte Belgrad (6) und besonders Paris (12). Modelfotografie von Longchamp (8) rangiert deutlich vor der Porträtaufnahme des französischen Publizisten Édouard Charton (1807-1890) auf Platz 17.

Was können Einrichtungen daraus lernen, die keinen van Gogh ins Netz einstellen können? Die Nutzer suchen offenbar verstärkt nach Dingen, die ihnen vertraut sind oder scheinen und die sie mit echten bzw. vermeintlichen Erinnerungen verknüpfen können. Das kulturelle Erbe Europas scheint bei vielen nostalgische Gefühle zu wecken.

Redaktion

Zu dem Blog der Europeana vgl.

<http://blog.europeana.eu/2014/12/2014-top-20-searches-on-europeana/>; Abfrage: 08.01.2015



 **FirstRumos**
Museumssoftware

Adressverwaltung

Bibliothek

Leihverkehr

Multimedia

Veranstaltungsorganisation

Bildarchiv

Sammlungsmanagement

Naturkunde

Vereinsverwaltung

Archiv

Ausstellungsvorbereitung

Restaurierung

Öffentlichkeitsarbeit

Archäologie

von Kollegen für den Museumsalltag
ständig weiterentwickelt

Digitale Langzeitarchivierung als institutionelle Aufgabe

Ein neuer nestor-Leitfaden hilft bei der Erstellung einer individuellen Policy

Mit der Langzeitarchivierung digitaler Informationen müssen sich Gedächtnisinstitutionen, aber auch Firmen und Dienstleister in steigendem Maße auseinandersetzen. Der kontinuierliche Wandel von Hard- und Softwareumgebungen zwingt Institutionen dazu, ihre Lösungen in diesem Bereich beständig zu evaluieren und konzeptionell, organisatorisch und technisch an neue Gegebenheiten anzupassen.



Die Arbeitsbereiche und Themen von nestor sind vielfältig; © nestor

Für mehr Transparenz und Vertrauen

Kunden, Auftraggeber, Kooperationspartner und Geldgeber erwarten Transparenz über die ergriffenen Maßnahmen. Als ein geeignetes Instrument, um Vertrauenswürdigkeit zu befördern, hat sich die Publikation institutioneller „Preservation Policies“ erwiesen. In einer solchen Policy werden die wichtigsten Rahmenbedingungen, Grundsätze, Strukturen und Ziele eines digitalen Langzeitarchivs beschrieben. Während im englischsprachigen Raum die Erstellung von Policy-Dokumente zu vielen Themen weit verbreitet ist, haben hierzulande erst wenige Institutionen Erfahrungen mit dieser Form der Darstellung. Um eine Hilfestellung zu geben, hat die nestor-AG Policy einen Leitfaden erarbeitet, der die wichtigsten Aspekte einer Policy erörtert und

die Herangehensweise an die Erstellung eines solchen Dokuments darstellt:

nestor-Arbeitsgruppe Policy: Leitfaden zur Erstellung einer institutionellen Policy zur digitalen Langzeitarchivierung. nestor-materialien 18, Frankfurt am Main 2014

http://files.d-nb.de/nestor/materialien/nestor_mat_18.pdf

Der Leitfaden gibt Antworten ...

Die Kapitel des Leitfadens beantworten zentrale Fragen:

- Welchen Nutzen hat eine Policy?
- Welche Inhalte hat eine Policy?
- Wie entsteht eine Policy?

Als Zusammenfassung dient ein generisches Beispiel mit einem Gliederungsvorschlag. Ein Anhang verweist auf eine ganze Reihe institutioneller Policies.

... und stellt Fragen.

Jedes Kapitel mündet in eine Reihe von Leitfragen, die bei der Erstellung einer Policy mit Blick auf die eigene Institution beantwortet werden sollten. Dies soll nicht nur ein individuelles, an den konkreten Organisationsformen und Aufgabenspektren einer Institution orientiertes Ergebnis erzielen, sondern auch einen kritischen Blick auf die eigenen Ziele und Maßnahmen im Bereich der digitalen Langzeitarchivierung ermöglichen.

Fragen zum Leitfaden oder allgemein zur Langzeitarchivierung können gern an die nestor-Geschäftsstelle gerichtet werden.

Armin Straube

nestor-Geschäftsstelle / Deutsche Nationalbibliothek

Armin Straube, Geschäftsführer

Adickesallee 1, 60322 Frankfurt am Main

Tel 0049 | 69 | 1525-1141

vl-nestor@dnb.de

www.langzeitarchivierung.de

Das nestor-Netzwerk zur digitalen Langzeitarchivierung

Seit 2003 bündelt nestor die Expertise vieler unterschiedlicher Institutionen, die gemeinsam Strategien und Werkzeuge zur digitalen Langzeitarchivierung entwickeln. Das nestor-Netzwerk

- versteht sich als Anlauf- und Vermittlungsstelle,
- organisiert Veranstaltungen und bringt Veröffentlichungen heraus,
- kooperiert mit Hochschulpartnern bei der Entwicklung von Aus- und Weiterbildungsangeboten,
- entwickelt und vermittelt Standards,
- baut mit dem nestor-Siegel ein Zertifizierungsverfahren auf,
- arbeitet spartenübergreifend und eingebunden in ein Netzwerk internationaler Partner und
- engagiert sich für die Entwicklung einer tragfähigen und umfassenden Infrastruktur für die digitale Langzeitarchivierung in Deutschland



Die nestor-AGs widmen sich einer großen Bandbreite von Themen und stehen allen Interessierten aus öffentlichen und privaten Einrichtungen offen.

Weitere Informationen, Veröffentlichungen und Kontakte: www.langzeitarchivierung.de

Für Kunstreproduktionen und digitale Kunst

Fine Art-Inkjet Papiere von Hahnemühle

Ursprünglich für Kunstreproduktionen im damals neuen Inkjet-Druck entwickelte Hahnemühle in den 1990er Jahren die digital bedruckbaren Künstlerpapiere. Heute sind die Digital FineArt Papiere „Made by Hahnemühle“ Messlatte für hochwertige, archivfähige Drucke mit Ausstellungsqualität in der gesamten Kunstszene. Die natürliche Struktur und Anmut sowie die Premium Inkjet-Beschichtung ermöglichen kontrastreiche, detailgetreue Drucke mit einmaliger Farbvielfalt und -intensität.

Drucke, die bestechend aussehen und sich gut anfühlen

Helen Abbas, Künstlerin aus Dubai, arbeitet mit den Papieren von Hahnemühle und urteilt: „Ich habe lange nach den perfekten Medien für die Reproduktionen meiner abstrakten Gemälde gesucht und vertraue nun den Hahnemühle Digital FineArt Papieren. Ich scanne meine Originale und vermarkte limitierte Reproduktionen. Der Druck auf Hahnemühle Medien ist so bestechend lebendig wie mein Original. Zusätzlich werte ich die Reproduktionen mit Vergoldungen auf. So wird daraus meine Mixed-Media Print-Edition.“

Ein besonderes Beispiel für ein perfektes Faksimile ist Albrecht Dürers berühmtes Aquarell „Der Feldhase“. Dieses Werk von unschätzbarem Wert aus dem Jahr 1502, heute im Besitz der Wiener Albertina, wird nur zu ganz besonderen Anlässen im Original gezeigt. Aus archivari-schen und sicherheitstechnischen Gründen sehen Besucher der Prunkräume des Museums ein gedrucktes Faksimile. Das Abbild des Kunst-



Jedes Haar des Tieres ist zu erkennen. (Reproduktion nach Dürer); alle Abb. © Hahnemühle FineArt GmbH

werkes, vom Original kaum zu unterscheiden, erstellt das Wiener FineArt-Druckstudio „Salon Iris“ auf Hahnemühle PhotoRag®. Dieses Künstlerpapier für den digitalen Inkjet-Druck hat die gleiche Anmutung und Haptik wie ein weiches Aquarellpapier. Es besteht zu 100 Prozent aus Baumwollfasern und kommt dem Originalpapier von 1502 extrem nahe. Die Tintenempfangsschicht des Hahnemühle Photo Rag® ist so gut, das jedes kleine Haar im Fell des Hasen zu erkennen ist. Genau wie im filigranen Original von Dürer.

Zur Auswahl stehen Digital FineArt Papiere und Leinwände in drei Produktlinien:

- Hahnemühle Digital FineArt Collection mit echten Künstler- und Fine Art-Fotopapieren
- HARMAN by Hahnemühle Papiere für den FineArt-Inkjet und Fotodruck
- Hahnemühle Photo mit den ersten PE-beschichteten Hahnemühle Inkjet-Papieren und matten Fine Art Medien für Einsteiger

Hahnemühle FineArt GmbH

Bettina Scheerbarth

Marketing Communications / Public Relations



Hahnemühle

Machen Sie sich selbst ein Bild von der Qualität der FineArt Papiere für den Inkjet-Druck und senden Sie diesen Coupon ausgefüllt an:

Hahnemühle FineArt GmbH
Marketing Kommunikation
Hahnestraße 5
37586 Dassel

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Ort

Sie erhalten kostenlos ein Samplepack mit 14 Blatt bester Künstlerpapiere für den FineArt Inkjet-Druck.

www.hahnemuehle.de

Von der eigenen Videotechnik beobachtet

Cyberkriminelle knacken Überwachungskameras

Wer mit einer Internet-Kamera sein Hab und Gut kontrolliert, könnte genau das Gegenteil erreichen: In Europa und den USA knacken Hacker private und geschäftliche Webcams und stellen die Aufnahmen live auf eine Internet-Seite. Kultureinrichtungen, die mit ähnlicher Technik arbeiten, sollten ihre Sicherheitsvorkehrungen überprüfen.

Aus Fiktion wird perfide Realität

Es erinnert an George Orwells Roman „1984“ oder an Filme wie „Die 1000 Augen des Dr. Mabuse“ (1960) und „Die Truman Show“ (1998) – mit einem Unterschied: Während dort Menschen ohne ihr Wissen von fremden Kameras überwacht werden, ist es nun das eigene Equipment, das zum Einfallstor für die Blicke von Neugierigen, Spannern, Stalkern oder Kriminellen wird. Ende November 2014 wurde bekannt, dass zahllose private Haushalte und Grundstücke sowie Ladengeschäfte, Sport- und Gaststätten in Großbritannien, der Schweiz und den USA betroffen sind. Unter den angezapften Geräten befinden sich Babyphones mit Videofunktion, aber auch professionelle Überwachungskameras von Büros. Die Ermittler gehen davon, dass es eine hohe Dunkelziffer von weiteren Fällen gibt.¹

Januskopf Sicherheitstechnik

So wie aufwändige Bildersicherungen nicht nur den Diebstahl erschweren, sondern ggf. auch die Rettung im Katastrophenfalle, hat auch die onlinegestützte Videotechnik ihre Vor- und Nachteile. So kann z.B. eigene oder outgesourcte Haustechnik ein Museum oder eine Bibliothek rund um die Uhr aus der Ferne kontrollieren, um im Falle einer Havarie schnell und zielgerichtet reagieren zu können. Wenn dabei jedoch Unbefugte oder gar Kriminelle „über die Schulter schauen“, können die via Internet übertragenen Bilder – ähnlich wie der sorglose Umgang mit der IT-Sicherheit² – zur ungewollten Anleitung für die Durchführung

von Straftaten werden, auch, weil die geografischen Daten der Webcams exakt zu orten sind. Englische Behörden weisen auf die reale Gefahr hin: „As well as publishing live feeds of what

happens in people's homes, the site shows the exact location of the camera according to its longitude and latitude, and the post code of the property. It is a potential goldmine for burglars wanting to break into a property which they know is unattended.“³

Was ist zu tun?

Das entscheidende Einfallstor bei vielen Systemen sind offenbar die online zugänglichen Standardeinstellungen für die Sicherheit. Um es potenziellen Tätern nicht zu leicht zu machen, rät Simon Rice von der britischen Datenschutzbehörde ICO zu Sicherheitsmaßnahmen: „Zu diesen gehören der Zugriffsschutz mittels eines genügend sicheren Passworts ebenso wie die Überprüfung der Firewall-Einstellungen und der laufenden Aktualisierung der Soft-

ware der eingesetzten Produkte; auch das Abdecken der Linse bzw. das Ausschalten der Kamera nach Gebrauch ist eine Möglichkeit.“⁴

Redaktion



¹ Vgl. Aargauer Zeitung, Wer mit einer Internet-Kamera sein Anwesen, sein Auto oder sein Baby behüten will, könnte genau das Gegenteil erreichen, in: www.aargauerzeitung.ch; Abfrage: 21.11.2014

² Vgl. IT-Sicherheit für Museen, Bibliotheken und Archive, in: *KulturBetrieb*, vier 2014 (Oktober), S. 56 f.

³ Daily Mail, Russians spy on UK families via their webcams: Hackers use your computer to watch you at home then post photos online, in: www.dailymail.co.uk; Abfrage: 21.11.2014

⁴ Aargauer Zeitung, a.a.O.

Digitale und analoge Publikationen erfassen

RDA – ein neuer Standard steht vor der Einführung

Im Dezember 2014 sorgte innerhalb der Mailingliste der „museums-themen“¹ eine E-Mail für Unruhe, wonach in Kürze alle Museen ihre digitalen und analogen Bestände nach dem neuen RDA-Standard erschließen müssten. Was verbirgt sich dahinter?

Was ist RDA?

Das Kürzel steht für „Resource Description and Access“ und es bezeichnet einen Standard, um Ressourcen (Publikationen) auch über unterschiedliche Sprach- und Kulturräume hinweg nach einem einheitlichen Regelwerk zu erschließen. Ziel von RDA ist es, den internationalen Datenaustausch zu vereinfachen sowie die Datenproduktion und -haltung effizienter zu gestalten. Dazu zählt z.B. ein kontrolliertes Vokabular, das nicht nur eine konsistente Beschreibung und Wiederauffindbarkeit bibliografischer Ressourcen ermöglicht, sondern auch für Linked-Open-Data-Anwender und entsprechende Applikationen verfügbar ist. Außerdem sollen die entstehenden Daten dank des flexiblen Aufbaus von RDA leicht an die Strukturen zukünftiger Datenbanken anzupassen sein. Grundlage des neuen Standards sind die Anglo-American Cataloguing Rules (AACR), das weltweit meistverwendete Regelwerk.²

Wer soll wann mit RDA arbeiten?

Federführend für die Implementierung von RDA in Deutschland, Österreich und Teilen der Schweiz ist der sog. Standardisierungsausschuss, der bei der Arbeitsstelle für Standardisierung (AfS) an der Deutschen Nationalbibliothek (DNB) angesiedelt ist.³ RDA wurde zunächst für Bibliotheken entwickelt; da er grundsätzlich auch in anderen kulturellen Bereichen anwendbar ist, bestehen „Arbeitskontakte mit anderen Gruppen (Archive, Museen, Verlage ...), um effektive Anpassungen zwischen den RDA und den Metadatenstandards zu erreichen, die in diesen Communitys verwendet werden.“ Hintergrund dafür ist die Erfahrung, dass Bibliotheken national wie international näher zusammen rücken und Kooperationen mit anderen kulturellen und informationstechnischen Einrichtungen suchen.⁴

Im Mai 2012 hat der Standardisierungsausschuss die Einführung von RDA beschlossen. Zunächst in einer Version, die noch nicht alle Möglichkeiten des Standards voll ausschöpft und vorläufig nur in Bibliotheken angewendet werden soll. Seit 2014 werden „die Normdaten der GND [Gemeinsame Normdatei] nach RDA erfasst, die Titeldaten ab Anfang 2015. Bis Mitte 2015

sollen dann alle im Standardisierungsausschuss vertretenen Bibliotheksverbünde und Institutionen nur noch nach RDA katalogisieren.“⁵

Wer bietet Rat und Unterstützung?

Um sich mit Aufbau, Terminologie und Anwendungen von RDA vertraut zu machen, empfiehlt die AfS die Teilnahme an Schulungen. Entsprechende Materialien erarbeitet die DNB und stellt diese sukzessive auf ihrer Website zur Verfügung. Darüber hinaus informiert die AfS via Website, Newsletter und Fachveranstaltungen über den jeweils aktuellen Entwicklungsstand von RDA und steht als Ansprechpartnerin in allen Fragen, die mit RDA zusammenhängen, zur Verfügung.

Redaktion

Weiterführende Literatur

Oliver, Chris: Introducing RDA. A Guide to the Basics, London 2010, ISBN 978-1-85604-732-6

Wiesenmüller, Heidrun / Horny, Silke: Basiswissen RDA. Einführung für deutschsprachige Anwender, Berlin 2014
ISBN 978-3-11-031146-4

¹ „museums-themen“ ist eine deutschsprachige Liste zu museumsspezifischen Themen, darunter Objektrecherchen, Restaurierung, Stellenangebote oder EDV im Museum. Die anmeldungspflichtige Mailingliste, Nachfolgerin der demuseum-Liste (1995-2012), wird von der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin betrieben. Weitere Informationen: <https://lists.htw-berlin.de/mailman/listinfo/museums-themen>.

² Zu AACR bzw. AACR2r (jüngste Revision von 2002) vgl. u.a. <http://www.aacr2.org/> sowie zu den deutsch-englischen Grundbegriffen: <http://www.allegro-c.de/formate/aacr-it.htm>.

³ Zu Standardisierungsausschuss bzw. AfS vgl. http://www.dnb.de/DE/Standardisierung/AFS/afs_node.html;jsessionid=605FA399A178BDCB9755FB51A7CF0DEA.prod-wor-ker2.

⁴ Zu häufig gestellten Fragen rund um RDA vgl. <http://www.dnb.de/DE/Standardisierung/International/rdaFaq.html;jsessionid=605FA399A178BDCB9755FB51A7CF0DEA.prod-wor-ker2#doc27808bodyText9>; Abfrage: 29.12.2014

⁵ Ebd.

Verwaiste Werke leichter ausfindig machen

Online-Datenbank der EU ist zentrale Informationsquelle

Für Archive und Bibliotheken ist es ein gravierendes Problem: Schätzungen zufolge sind für mehr als 500.000 Bücher die Urheber oder deren Rechtsnachfolger nicht zu ermitteln. Aber auch Foto-, Film- und Kunstsammlungen dürften betroffen sein. *KulturBetrieb drei* 2013 hat darüber berichtet. Seit dem 28. Oktober 2014 können zugangsberechtigte Organisationen auf eine Datenbank zugreifen, die Informationen über verwaiste Werke in den EU-Mitgliedstaaten bietet.

Damit der digitale Zugang gewährleistet ist

Sog. verwaiste Werke sind zwar urheberrechtlich geschützt, aber der oder die Rechteinhaber können nicht identifiziert oder lokalisiert werden, d.h. es gibt niemanden, der die Rechte aktiv wahrnimmt. Um die Werke dennoch innerhalb eines einheitlichen Rechtsrahmens digitalisieren und im Internet bereitstellen zu können, hat das Office for Harmonization in the Internal Market (OHIM) bzw. Harmonisierungsamt für den Binnenmarkt (HABM) eine öffentlich zugängliche Online-Datenbank eingerichtet. Grundlage sind die Richtlinien 2012/28/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.10.2012 über bestimmte zulässige Formen der Nutzung verwaister Werke. Zugang zu der Datenbank haben öffentlich zugängliche Bibliotheken, Bildungseinrichtungen, Museen und Archive, im Bereich des Film- oder Tonerbes tätige Einrichtungen und öffentlich-rechtliche Rundfunkanstalten der Mitgliedstaaten. Umgekehrt sollen die genannten Organisationen Werke melden, die sie bei

einer sorgfältigen Suche als verwaist identifiziert haben. Die dazu notwendigen Informationen leiten die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten an das OHIM/HABM weiter. Zugleich ermöglicht die Datenbank Rechteinhabern, nach verwaisten Werken zu suchen, Kontaktinformationen der Organisationen zu finden und ihren Status als verwaistes Werk zu beenden. Schließlich bietet die Datenbank den zugangsberechtigten Organisationen und zuständigen nationalen Behörden auch Berichte und statistische Daten zu verwaisten Werken, die in der Datenbank erfasst wurden.

Organisationen, die die Datenbank zu verwaisten Werken verwenden möchten, Hilfe oder weitere Informationen benötigen, können sich an folgende E-Mail-Adresse wenden: observatory.orphanworks@oami.europa.eu

Redaktion

Quellen

HABM: Datenbank zu verwaisten Werken einsatzbereit. Vereinfachter Zugriff für öffentliche Kultureinrichtungen, in: Institut für Urheber und Medienrecht (www.urheberrecht.org/news/5266/; Abfrage: 25.11.2014)

Orphan Works Database (<https://oami.europa.eu/orphanworks/>)
Datenbank zu verwaisten Werken (<https://oami.europa.eu/ohim-portal/de/web/observatory/orphan-works-database>)



Statuette „Daphne als Trinkgefäß“ von Wenzel und Abraham Jamnitzer, Nürnberg zwischen 1579 und 1586, Grünes Gewölbe, Staatliche Kunstsammlungen Dresden

robotron*Daphne die nächste Dimension der Kunst

Intelligentes Datenmanagement für Museen

Effizient

- clevere Mechanismen für eine schnelle Objekterfassung

Unverzichtbar

- bei der Abwicklung von Provenienz-Recherchen

Weltoffen

- Präsentation von Objekten im Internet mit Daphne@Web

Intuitiv

- geringster Schulungsaufwand

Kunstwerke und Texte individuell auswählen

Eine neue Plattform will das Finden in Museen und Bibliotheken einfacher und intuitiver machen



Große Datenmengen schneller sichten oder Gemälde mit einem bestimmten emotionalen Ausdruck aufspüren – intelligente Suchmechanismen und benutzerfreundliche Multimedia-Designs sollen Profis und Laien dabei helfen.

Ziellos stöbern oder systematisch suchen

Bibliotheken, Archive und Museen sind prall gefüllte Datenspeicher in Form von Texten bzw. Werken der bildenden Kunst. Um erfahrenen, aber besonders auch unerfahrenen Benutzern einen individuellen Zugang zu den Inhalten zu ermöglichen, haben die Fachbereiche Media und Informatik der Hochschule Darmstadt (h_da) ein System entwickelt, das über mobile Geräte wie Smartphones und Tablets Informationen zu Exponaten in Museen gibt bzw. in Bibliotheken die Suche nach Medien erleichtert. Unter anderem sollen Museumsbesucher unabhängig von Epoche, Ausstellung oder Stilrichtung gezielt nach Bildinhalten suchen können oder nach emotional ähnlichen, etwa heiteren oder melancholischen Werken. Die entsprechenden Instrumente sind die „Multimediale Exponateplattform“ bzw. „Multimediale Bibliotheksplattform“. Da beide Plattformen Cloud-Lösungen sind, können die Kulturbetriebe die Pflege der Systeme als externe Dienstleistung nutzen. Das Projekt ist im Herbst 2014 mit dem Forschungspreis der Hessischen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften ausgezeichnet worden. Partner des vom Land Hessen geförderten Projektes sind das Städel Museum, die Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt (ULB) und das Hessische Bibliotheks- und Informationssystem (HeBIS) sowie Unternehmen der IT-Wirtschaft.¹

Digital durch's Museum schlendern

Das Frankfurter Städel Museum arbeitet bereits mit einem Prototypen der Digitalen Exponate-Plattform. „Seit September 2013

werden hierfür in Kooperation mit dem Bildarchiv Foto Marburg zahlreiche Werke der Sammlung verschlagwortet. Dies geschieht nicht nur nach kunstwissenschaftlichen Kriterien; auch intuitive, assoziative und emotionale Aspekte werden durch die aufwendige Verschlagwortung erfasst. Auf diese Weise können mit der Exponate-Plattform unterschiedlichste Zielgruppen erreicht und individuelle „Sucherlebnisse“ ermöglicht werden. Bereits vorliegende digitale Angebote wie Audiosequenzen, Filme oder Blogartikel finden ebenfalls Eingang in die multimediale Exponate-Plattform, um Inhalte und wissenschaftliche Erkenntnisse von Sonderausstellungen weit über die Ausstellungsdauer hinaus zu bewahren.“²

Im Rahmen eines Folgeprojektes, das vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst gefördert wird, soll die Cloud-Plattform weiterentwickelt werden. Ein Ziel ist es, Wissen an Nutzerinnen und Nutzer unterschiedlicher Altersgruppen, Bildungsklassen und Mediennutzungsgewohnheiten noch gezielter interaktiv zu vermitteln. Außerdem soll die Redaktion der Systeme erleichtert und um Inhalte aus offenen Quellen erweitert werden.

Redaktion

¹ Vgl. Multimedia im Museum: h_da-Projekt der Fachbereiche Media und Informatik gewinnt Forschungspreis, Quelle: <https://www.h-da.de/meldung/news/detail/News/multimedia-im-museum-h-da-projekt-der-fachbereiche-media-und-informatik-gewinnt-forschungspreis/>; Abfrage: 23.12.2014

² <http://www.staedelmuseum.de/de/forschung-restaurierung>; Abfrage: 30.12.2014

Apps in Kulturbetrieben: Weniger kann mehr sein

Damit gute Ideen nicht an der Umsetzung scheitern

Application software (kurz: Apps) sind Anwenderprogramme, die vielfältige Inhalte und Funktionen bieten. Inzwischen gibt es Apps für nahezu alles, darunter Fahrpläne der Deutschen Bahn, Wetter-App mit Regen-Radar oder „Chayns“ – eine App zum App-Selbermachen. Da immer mehr Menschen über Smartphone oder Tablet-Computer auf Informationen zugreifen, bieten auch kulturelle Einrichtungen zunehmend eigene Apps, um ihre Inhalte und Anliegen zu kommunizieren.

Von botanischen Gärten lernen!

Während manche Apps mit einer unüberschaubaren Menge an Informationen punkten wollen, versuchen andere, durch technische Komplexität zu beeindrucken. Doch an einer mangelhaften, weil zu komplizierten Umsetzung ist schon manch' gute Idee gescheitert. Mit Blick darauf, was in den Köpfen von App-Nutzern vorgeht, plädiert Mediendesigner Josh Clark für Einfachheit: „Benutzer, welche die Benutzeroberfläche eines Programms nicht intuitiv verstehen, werden sie auch nicht nutzen.“¹

Doch auch auf die Inhalte kommt es an: Auf eine kleine, aber offenbar feine App macht die Mitarbeiterin eines kanadischen Naturparks aufmerksam. In einem Chat der „Museums Computer Group“² lobt sie die App „Wild Medicine: Healing Plants

Around the World“ des Botanischen Gartens in New York als „elegant, einfach und informativ“. Das Programm konzentrierte sich auf ausgewählte Heilpflanzen, die mit Texten, Fotografien, Audiodateien und einer einfachen, aber effektiven Augmented Reality (AR = virtuell erweiterte Realität) vorgestellt und erläutert werden. Ihr Fazit: „What I really like about this app is that it uses technology in a smart – not over-the-top – way. It focuses on just 15 plants (not 100!). The content for each plant is consistent, concise and relevant. It is meant to connect people to the plants; it is not meant to connect people to their phones.“³

Redaktion

¹ Vgl. Erfolg beginnt im Kopf. Wie kreierte ich Geschäftsideen?, in: DUB Unternehmer-Magazin, 2014, S. 14 ff; Josh Clark ist u.a. Autor von „Tapworthy. Designing Great iPhone Apps“ (2010).

² Die 1982 in Großbritannien gegründete „Museums Computer Group“ will professionelle Museumstechnologen unterstützen und inspirieren. Mehr zu MCG: museumscomputergroup.org.uk

³ E-Mail vom 22.10.2014 in einem MCG-Chat über mediale Innovationen in öffentlichen Gärten. Mehr zu dem Projekt „Wild Medicine“: www.nybg.org/wildmedicine



104. Bibliothekartag

Bibliotheken — von Anfang an Zukunft
26.–29.05.2015 | Nürnberg

„Bibliotheken — von Anfang an Zukunft“:

Dies ist das Motto des 104. Deutschen Bibliothekartags, der vom 26. – 29. Mai 2015 in Nürnberg stattfindet. Mit mehr als 4.000 Teilnehmerinnen aus dem In- und Ausland sowie einer großen Firmenausstellung mit weit mehr als 100 Ausstellungsständen ist der Deutsche Bibliothekartag heute die größte bibliothekarische Fachtagung Europas.

Besuchen Sie den Kongress für Innovation in Bibliotheken und Kultureinrichtungen im NCC Ost. Detaillierte Informationen finden Sie unter: www.bibliothekartag2015.de

Veranstalter:

Berufsverband Information Bibliothek e.V.
www.bib-info.de



Verein Deutscher Bibliothekare e.V.
www.vdb-online.org



in Kooperation mit dem

Deutschen Bibliotheksverband e.V.
www.bibliotheksverband.de



Haus- und Besucherordnungen in Kulturbetrieben

Papiertiger oder echte Stütze im Alltag?

Bei Schulungen für das Service- und Aufsichtspersonal in Museen dominieren zwei Anliegen: Freundliche Besucherorientierung sowie Umgang mit schwierigen Situationen. Dazu braucht es aber nicht nur Soziale Kompetenz (sog. Soft Skills), sondern auch klare Aussagen darüber, was die Institutionen z.B. im Falle eines Konfliktes von ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erwarten (dürfen) und wie sie zu ihrem Personal stehen. Geeignet dafür sind die Haus- oder Besucherordnungen (HO/BO).

Reproduktionen von Kunstwerken sind nicht erlaubt!¹

Die überwiegende Zahl der Museen dürfte über schriftliche Dokumente verfügen, die dem Besucher, Gast oder Benutzer sagen, was ihn bzw. sie erwartet und was von ihm bzw. ihr erwartet wird. Nicht so weit verbreitet scheint es hingegen, dem Besucher diese Informationen aktiv zur Kenntnis zu bringen. Während manche Einrichtung die HO/BO „zur Einsicht bereithält“, kann der Aushang in anderen nicht abgelesen und kleinformatig genug sein. Die Gründe reichen von der Sorge, als „Verbotseinrichtung“ verkannt zu werden, über Desinteresse und Unkenntnis bis zur Unvereinbarkeit mit dem ästhetischen Anspruch der Architektur der Einrichtung.

Bei dem, was in HO/BO festgehalten wird, sind im Wesentlichen zwei Bereiche zu unterscheiden. Zum einen generelle Informationen und Regeln, die in den meisten Einrichtungen gelten: Verbote (z.B. Rauchen, Essen und Trinken, Tiere), Garderobe, Fotografieren, Eintrittsgelder, Fragen der Haftung, Hausverweis usw. Ergänzend gibt es vielfach spezifische Vorschriften, die aus örtlichen Gegebenheiten und Erfahrungen resultieren: Strafe bei fahrlässigem Auslösen der Alarmanlage, Mobiltelefone stumm- oder ausschalten (Bibliotheken!), keine Gruppenführungen durch Fremde usw. Unter den spezifischen Regeln finden sich aber auch Passagen, die z.B. das Barfußgehen untersagen. Haus- und Besucherordnungen dürfen keine Bestimmungen enthalten, die den allgemein gültigen Gesetzen widersprechen. Außerdem sollten sie – gleiches gilt für Dienstweisungen (DA) – keine rechtlichen Graubereiche schaffen: Dazu können Fangprämien für Diebe oder das Schließen von Ausgangstüren sowie Personen- und Taschenkontrollen im Verdachtsfalle gehören. Die allgemeinen Persönlichkeitsrechte der Gäste sind ein hohes Gut! Auch um das eigene Personal zu schützen, sollten HO/BO/DA gründlich auf Vereinbarkeit mit gel-

tendem Recht geprüft und das Personal regelmäßig unterrichtet werden, am besten in enger Abstimmung mit der Polizei.

Britisch höflich und unmissverständlich

Haus- und Besucherordnungen dienen in erster Linie als Informationsquelle für die Gäste, sollten aber zugleich die Tätigkeit des Service- und Aufsichtspersonals unterstützen. Eine Möglichkeit sind konkrete Hinweise darauf, welche technische Einrichtungen eingesetzt und welche Maßnahmen ergriffen werden, um das Wohlbefinden und die Sicherheit von Besuchern, Mitarbeitern und Ausstellungsgut zu gewährleisten. Die in vielen HO/BO formulierte Ausübung des Hausrechtes ist ein wichtiger Bestandteil, kann jedoch durch weitere Elemente ergänzt werden.

Videoüberwachung (CCTV): Die überwiegend in den Schau-räumen verwendete Technik könnte auch gezielt an solchen Servicestationen zum Einsatz kommen, an denen es erfahrungsgemäß häufiger zu Konflikten kommt, z.B. wegen Eintrittspreisen oder Gepäckstücken. Zu denken wäre an Kasse, Information und Garderobe sowie an zentrale Zugänge zu den Ausstellungen. Schon der Hinweis auf optische Raumüberwachung kann Besucher von Verstößen gegen HO/BO oder von einem unangemessenen Umgang mit dem Service- und Aufsichtspersonal abhalten.²

Schutzerklärung: Kulturelle Einrichtungen können in HO/BO sowie an neuralgischen Servicestellen kundtun, dass sie für den Schutz ihres Personals gegen verbale oder körperliche Übergriffe einstehen. Ein Beispiel ist die National Gallery, London, an deren Garderoben es heißt: „Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben das Recht, in einem sicheren Umfeld zu arbeiten, das frei ist von Gewalt und bedrohlichem Verhalten. Das Museum nimmt Vorfälle dieser Art sehr ernst.“³

Für das eigene Personal einstehen!

Deutsche Kulturbetriebe tun sich nicht leicht mit derlei Maßnahmen. Museen, denen der Verfasser im Rahmen einer Schulung des Service- und Aufsichtspersonals vorgeschlagen hat, ähnliche Erklärungen wie in England abzugeben, schreckten zurück, da „man das nicht bringen könne“. Entschiedener ist z.B. das Projekt „Schule ohne Rassismus – Schule mit Courage“ (SOR – SMC), das sich auch hierzulande offen gegen Diskriminierung engagiert.⁴

Bei der Abwägung des Für und Wider bleibt zu bedenken: Erstens: Als Arbeitgeber unterliegen auch Kulturbetriebe der Fürsorgepflicht, d.h. es ist ihre Pflicht, für das Wohlergehen ihrer Mitarbeiter Sorge zu tragen. Dazu zählt der Schutz vor Respektlosigkeit sowie vor verbaler und / oder körperlicher Gewalt. Zweitens: Konflikte mit Besucherinnen und Besuchern können komplex und unangenehm sein. Verantwortungsbewusste Häuser sollten ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit diesem Problem nicht allein lassen.

Wenn das Service- und Aufsichtspersonal nicht nur die freundliche und engagierte „Visitenkarte“, sondern auch der durchsetzungsfähige „verlängerte Arm“ von Direktion und Verwaltung sein soll, sind die konsequente Beschäftigung mit den konkreten Bedarfen und das entschiedene Einsteigen für das Wohlergehen der Mitarbeiter in Service und Sicherheit unverzichtbar.

Berthold Schmitt

KulturBetrieb. Magazin für innovative und wirtschaftliche Lösungen in Museen, Bibliotheken und Archiven
Hrsg.: SchmittART. Beratung | Konzeption | Public Relations

Dr. Berthold Schmitt ist Kunsthistoriker, (ehem.) Museums- und Ausstellungskurator, Trainer von Service- und Aufsichtspersonal

in Museen, Mitglied ICOM Deutschland und Deutscher Werkbund sowie Herausgeber der Fachzeitschrift *KulturBetrieb*.

Wielandstraße 5, 04177 Leipzig

Tel 0049 | 341 | 5296524

mail@schmitt-art.de

www.kulturbetrieb-magazin.de

¹ Vgl. Besucherordnung Musées Royaux des Beaux-Arts de Belgique; www.fine-arts-museum.be/en/visitors-regulations; Abfrage: 24.11.2014

² Belange des Persönlichkeits- und Datenschutzes sind zu beachten, besonders wenn die Geräte aufzeichnen. Dies kann von Vorteil sein, um im Nachhinein Abläufe von Situationen rekonstruieren und besser verstehen zu können.

³ „Gallery staff have the right to work in a safe environment free from violence an threatening behaviour. The Gallery will tage seriously any incidents of this nature.“ (Übersetzung B. Schmitt). Ähnlich das Britische Museum, London: „ We will not tolerate violence or abuse to any member of our staff.“ Vgl., British Museum Visitor Regulations, 16.4: Visitor Services and Security staff; www.britishmuseum.org/pdf/2011-11-14%20Visitor%20Regulations%20FINAL.pdf; Abfrage: 24.11.2014)

⁴ www.schule-ohne-rassismus.org/startseite

Für den Gast da sein.

Engagiert, kompetent und freundlich.

QEM – Schulung für das Service- und Aufsichtspersonal in Museen

SchmittART. Beratung | Konzeption | Public Relations

Tel 0049 | 341 | 5296524 | mail@schmitt-art.de | www.schmitt-art.de

Mindestlohn in Kultureinrichtungen!

Neues Gesetz auch für Praktikanten von Bedeutung



Seit dem 1. Januar 2015 gilt das Gesetz zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns (MiLoG). Von wenigen Ausnahmen abgesehen, hat nun generell jeder volljährige Arbeitnehmer in Deutschland einen unabdingbaren Anspruch auf Zahlung eines Arbeitsentgelts in Höhe von mindestens 8,50 Euro brutto je Zeiteinheit.¹ Mit der Neuregelung sollten sich vor allem kulturelle Einrichtungen vertraut machen, in denen z.B. Praktikanten oder sog. Geringfügig Beschäftigte arbeiten. Das Gesetz äußert sich aber auch zur Situation von Volontären sowie ehrenamtlich Tätigen.

Was gilt für Praktikanten?

Der Mindestlohn gilt grundsätzlich auch für Praktikanten, die das Gesetz so definiert: „Praktikantin oder Praktikant ist (...), wer sich nach der tatsächlichen Ausgestaltung und Durchführung des Vertragsverhältnisses für eine begrenzte Dauer zum Erwerb praktischer Kenntnisse und Erfahrungen einer bestimmten betrieblichen Tätigkeit zur Vorbereitung auf eine berufliche Tätigkeit unterzieht, ohne dass es sich dabei um eine Berufsausbildung im Sinne des Berufsbildungsgesetzes oder um eine damit vergleichbare praktische Ausbildung handelt.“² Demnach betrachtet das MiLoG auch Praktikanten als Arbeitnehmer, „es sei denn, dass sie

1. ein Praktikum verpflichtend auf Grund einer schulrechtlichen Bestimmung, einer Ausbildungsordnung, einer hochschulrechtlichen Bestimmung oder im Rahmen einer Ausbildung an einer gesetzlich geregelten Berufsakademie leisten,
2. ein Praktikum von bis zu drei Monaten zur Orientierung für eine Berufsausbildung oder für die Aufnahme eines Studiums leisten,
3. ein Praktikum von bis zu drei Monaten begleitend zu einer Berufs- oder Hochschulausbildung leisten, wenn nicht zuvor ein solches Praktikumsverhältnis mit demselben Auszubildenden bestanden hat, oder

4. an einer Einstiegsqualifizierung nach § 54a des Dritten Buches Sozialgesetzbuch oder an einer Berufsausbildungsvorbereitung nach §§ 68 bis 70 des Berufsbildungsgesetzes teilnehmen.“³

Und was gilt für Volontäre und Ehrenamtler?

Volontäre und ehrenamtlich Tätige fallen nicht unter die Bestimmungen des MiLoG: „Von diesem Gesetz nicht geregelt wird die Vergütung von zu ihrer Berufsausbildung Beschäftigten sowie ehrenamtlich Tätigen.“⁴ Dies gilt zumindest für Volontäre und Journalistenschüler aus der Medienbranche, für die – anders als etwa bei Museumsvolontariaten – ausbildungsrelevante Regeln bestehen.

Kulturbetriebe sind gut beraten, die Gültigkeit der neuen Regelung für alle ihre Beschäftigten sorgfältig zu prüfen. Bei vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Zuwiderhandlungen sieht das MiLoG empfindliche Geldstrafen vor.

Auskunft zu Fragen rund um den Mindestlohn gibt u.a. das Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Tel: 030 / 602 800 28 (Mo-Do, 8-20 Uhr) oder www.der-mindestlohn-gilt.de

Redaktion

¹ Vgl. Gesetz zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns (Mindestlohngesetz – MiLoG), in: www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/milog/gesamt.pdf; Abfrage: 07.01.2015

Übergangsregelungen sind bis Ende 2017 zulässig und gelten z.B. für Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft oder der Textil- und Bekleidungsindustrie.

² MiLoG, Abschnitt 4, Schlussvorschriften § 22, Persönlicher Anwendungsbereich, Abs. 1, Satz 4.

³ Ebd., Abs. 1, Satz 1 ff.

⁴ Ebd., Abs. 3.

Geringfügige Beschäftigung

Übergangsregelungen gelten seit 1. Januar 2015 nicht mehr

Nicht selten werden in Museen u.a. Kultureinrichtungen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf Basis sog. geringfügiger Beschäftigung eingesetzt. Da zum 31. Dezember 2014 einige Bestandsschutz- und Übergangsregelungen ausgelaufen sind, kommen auf Arbeitgeber veränderte Versicherungsbeiträge zu.

Neue Beitragssätze

Eine geringfügig entlohnte Beschäftigung (auch Mini-Job oder „450-Euro-Job“)¹ liegt vor, wenn „das Arbeitsentgelt aus dieser Beschäftigung regelmäßig im Monat 450 Euro nicht übersteigt“ oder „die Beschäftigung innerhalb eines Kalenderjahres auf längstens zwei Monate oder 50 Arbeitstage nach ihrer Eigenart begrenzt zu sein pflegt oder im Voraus vertraglich begrenzt ist.“² Der Arbeitgeber trägt Lohn- und Kirchensteuer sowie Solidaritätszuschlag und Sozialversicherungsbeiträge. Der Arbeitnehmer ist versicherungsfrei in der gesetzlichen Kranken-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung.

Die zum Jahresende 2014 ausgelaufenen Sonderregelungen bezogen sich z.B. auf Arbeitnehmer, die am 31. Dezember 2012 mit einem Arbeitsentgelt zwischen 400,01 und 450 Euro sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren. Diese blieben in der Übergangszeit versicherungsfrei. Seit dem 1. Januar 2015 gelten auch Jobs in dieser Gehaltszone als geringfügige Beschäftigungen. Die vom Arbeitgeber zu tragenden Beitragsätze liegen bei 13 Prozent für die gesetzliche Krankenversicherung bzw. 15 Prozent für die gesetzliche Rentenversicherung.³ Beschäftigte entrichten 3,9 Prozent an die gesetzliche Rentenversicherung. Auf Antrag ist eine Befreiung von der Rentenversicherungspflicht möglich.

Redaktion

¹ Der Mini-Job ist nicht zu verwechseln mit dem sog. Midi-Job bzw. Gleitzonefall. Dieser bezeichnet ein Beschäftigungsverhältnis, bei dem das Arbeitsentgelt zwischen 450,01 Euro und 850,00 Euro im Monat liegt.

² Viertes Buch Sozialgesetzbuch (SGB IV), § 8, Abs. 1, Geringfügige Beschäftigung und geringfügige selbständige Tätigkeit. Auch für sog. kurzfristige Beschäftigungen gelten seit dem 1. Januar 2015 neue Grenzen. Nun dürfen Arbeitnehmer innerhalb

eines Kalenderjahres maximal drei Monate bzw. 70 Arbeitstage beschäftigt sein. Innerhalb bestimmter Einkommensgrenzen bleiben auch diese Beschäftigungen versicherungs- und beitragsfrei. Die Regelung ist befristet bis Ende 2018.

³ Vgl. Fünftes Buch Sozialgesetzbuch, Gesetzliche Krankenversicherung (SGB V), § 249b, Satz 1 bzw. Sechstes Buch Sozialgesetzbuch, Gesetzliche Rentenversicherung (SGB VI), § 172, Abs. 3.

Für uns ist es kein Weltkulturerbe, sondern eine technologische Herausforderung.

Die legendäre Terrakotta-Armee restaurieren - das heißt auch: den Staub von 3 Jahrtausenden entfernen. Für so anspruchsvolle Restaurierungen wählt man Absaug- und Filtertechnologie von ULT.

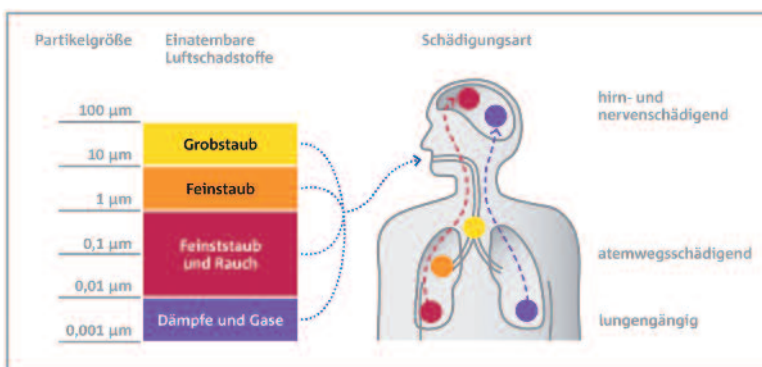
Auch hierzulande. Sie schützt die Exponate, die Atemwege der Restauratoren und, weil sie so leise ist, sogar deren Ohren.
www.ult.de



ULT AG – der Partner für saubere Luft bei Restaurierungsarbeiten

Spezielle Entstaubungstechnik, die schützt und wirtschaftlich ist

Arbeits- und Gesundheitsschutz im produzierenden wie bearbeitenden Gewerbe haben in den letzten Jahrzehnten an Bedeutung gewonnen. Zu Recht, denn Fertigungsprozesse werden komplizierter und die entstehenden Schadstoffe nicht nur kleiner, sondern auch exotischer. Das sächsische Unternehmen



Schadstoffe und ihr Schädigungspotenzial für den Menschen; © ULT AG

ULT AG bietet spezifische Lösungen für sichere und gesunde Arbeitsplätze – auch in der Restaurierung.

Neue Staubgrenzwerte erfordern neue Lösungen

„Wo gehobelt wird, fallen Späne“ hieß es früher. Heute kann man diese „Späne“ nicht mehr mit bloßem Auge entdecken, da die Partikelgrößen entstehender Stäube, Rauche längst im Nanobereich angekommen sind. Darauf hat der Gesetzgeber reagiert: Seit April 2014 gilt der vom Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) vorgegebene neue Allgemeine Staubgrenzwert (ASGW) für granulare biobeständige Stäube der A-Fraktion (lungengängig) von 1,25 mg/m³. Festgelegt wurde der neue Arbeitsplatzgrenzwert in der TRGS (Technische Regel für Gefahrstoffe) 900 bezogen auf eine mittlere Dichte von 2,5 g/cm³. Der ASGW soll sicherstellen, dass die Funktion der Atmungsorgane nicht durch eine allgemeine Staubwirkung beeinträchtigt wird. Um die neuen Grenzwerte einhalten zu können, stehen viele Unternehmen und Werkstätten vor der Herausforderung, ihre Produktionsmittel, Anlagen und Räumlichkeiten zu optimieren, was in einigen Fällen zu erheblichen Investitionen führen kann. Die effektive und wirtschaftliche Alternative ist der Einsatz von Entstaubungstechnik in Form von Absaug- und Filtergeräten. Diese Investitionen betragen nur einen Bruchteil dessen, was eine komplette Reorganisation von Maschinen, Anlagen und Arbeitssicherheitsmaßnahmen ausmachen würde.

Mehr als Staubsaugen und Lüften

Absaugen und Filtern in industriellen und handwerklichen Bereichen geht weit über das Staubsaugerprinzip hinaus. Denn es gilt nicht nur, Schmutz zu beseitigen, sondern vor allem Gefahrstoffe aus der Luft zu entfernen, die mehr als eine Allergie auslösen können. Restaurierungsarbeiten sind oft mit einem hohen Maß an Staub, Dämpfen oder Rauch verbunden und die darin enthaltenen Partikel können sich negativ auf die Gesundheit des Restaurators, die eingesetzten Werkzeuge und Anlagen sowie bearbeitete Objekte auswirken. Voraussetzung für den Anwender ist, seine Werkstoffe und Verfahren zu kennen. Der Einsatz des geeigneten Absaug- und Filtersystems obliegt dem jeweiligen Anbieter. Er hat Kenntnis von gesetzlichen Vorgaben, den chemischen und physikalischen Eigenschaften der abzusaugenden und zu filternden Medien, und passt in optimaler Weise das System zur Luftreinhaltung den Gegebenheiten in Betrieb und Werkstatt an. Luftgetragenen Schadstoffen zu begegnen und sie zu eliminieren, hat sich die ULT AG seit ihrer Gründung im Jahr 1994 auf die Fahnen geschrieben. Dabei bietet das Unternehmen keineswegs nur Standardgeräte an, sondern hat auch für spezielle Restaurierungsarbeiten spezifische Lösungen entwickelt.

Die Feuervergoldung ist ein bewährtes, haltbares und edles Verfahren, bei dem Absaug- und Filtertechnik sehr wichtig ist.



Feuervergolden und die Beseitigung entstehender Schadstoffe

Feuervergolden ist eine alte Technik, die auf zwei verschiedene Arten ausgeführt wird. In beiden Fällen wird Quecksilber eingesetzt, welches beim Erhitzen des Gegenstandes teilweise verdampft. Der zurückbleibende Anteil des Quecksilbers ist ein entscheidendes Erkennungsmerkmal der Feuervergoldung. Da Quecksilber und Quecksilber-enhaltende Dämpfe giftig sind, besteht die Notwendigkeit des Einsatzes einer Absaug- und Filteranlage mit Quecksilber-Rückgewinnung und Rückführung der gereinigten Luft.



Absaug- und Filtersysteme für verschiedene Anwendungsfälle und Schadstoffarten; © ULT AG

Die ULT AG hat für diese Anforderungen in Kooperation mit dem Institut für Luft- und Kältetechnik (ILK) Dresden ein spezielles Verfahren entwickelt. Dabei spielte für die Auswahl des geeigneten Abscheideverfahrens die Art der abzuscheidenden Quecksilberverbindung eine entscheidende Rolle. Wasserunlösliches Quecksilberchlorid Hg_2Cl_2 sowie metallisches Quecksilber Hg^0 muss durch Chemisorption (eine spezielle Form der Adsorption) gebunden werden.

Die Gewinnung der Erkenntnisse zur rückstandslosen Luftfilterung bzw. Quecksilberabscheidung ist nur ein Beispiel für die anwenderspezifischen Lösungen, welche die ULT AG anbietet. Bei der Beseitigung spezieller Stäube, Gase oder Gerüche wissen die Entwickler im Unternehmen um die Einzigartigkeit eines jeden Arbeitsplatzes. Kein Einsatzfall gleicht dem anderen. Und auch wenn die Standardgeräteserien der ULT AG die Basis für weitere Lösungen liefern, so ist doch jeder Einsatzfall individuell. Die Ingenieure und Planer des Unternehmens kalkulieren bei der Auswahl der geeigneten Absaug- und Filtertechnologie diese Individualität von vornherein in die Lösung ein.

Die ULT AG steht seit zwanzig Jahren dafür, Mensch, Maschine und Umwelt vor gefährlichen Schadstoffen und deren negativen Auswirkungen auf Gesundheit und Funktionalität zu schützen. „Absaugen. Filtern. Dranbleiben“ heißt das Firmenmotto. Mit großem Erfolg, wie zwei Jahrzehnte Firmengeschichte zeigen. Mittlerweile befindet sich das Unternehmen in der vierten Ausbaustufe seiner Niederlassung in der Oberlausitzer Region bei Löbau.

Stefan Meißner

ULT AG

Stefan Meißner, Unternehmenskommunikation

Am Göpelteich 1
02708 Löbau
0049 | 3585 | 41280
ult@ult.de; www.ult.de



Absaugen. Filtern. Dranbleiben.

IBB Ingenieurbüro Bautechnischer Brandschutz
Dipl.-Ing. (FH) Marco Schmöller

SCHMÖLLER
Ingenieurbüro Bautechnischer Brandschutz
BRANDSCHUTZ

Pölitzstraße 25 - 04155 Leipzig

Tel: 03 41 / 5 86 17 - 60

Fax: 03 41 / 5 86 17 - 66

ibb@schmoeller-brandschutz.de

Sie haben die Absicht zu bauen,

Neubau, Umbau, Sanierung im Bestand oder im Bereich des komplexen Denkmalschutzes und angemessenen genehmigungsfähigen bautechnischen Brandschutz zu realisieren?

Wir stehen Ihnen mit unserer Kompetenz und langjährigen Erfahrung zur Verfügung.

Von der ersten Idee,

bereits in der Wettbewerbsphase, über die entsprechenden Planungen, bis hin zur Vorbereitung der behördlichen Abnahme, betreuen Sie unsere Mitarbeiter in durchgängig persönlichem Kontakt.

Wir sichern,

durch objektive, risikangepasste und schutzzielorientierte Problembearbeitung, eine ausgewogene Berücksichtigung der Interessenlagen sowohl des Bauherren als auch der Genehmigungsinstanzen.

Verwundbare Schönheiten oder: Die Kunst, Kunst zu versichern

Fine Art Business Partner, Kunstversicherungsmakler der Ecclesia Gruppe

„... es wird die Zeit kommen“, sagte Vincent van Gogh einmal über seine Bilder, „da die Menschen erkennen, dass sie mehr wert sind als das Geld für die Farbe“. Die Prognose war richtig, wie man weiß. Heute erzielen Werke von van Gogh, aber auch von weniger populären Künstlern bei Auktionen Rekordpreise. Das stellt auch die Versicherungswirtschaft vor enorme Herausforderungen.

Schutz braucht Know-how und starke Partner

Klaus Behrens versteht viel von der Kunst, Kunst zu versichern. Immerhin blickt der Kölner auf jahrzehntelange Erfahrung in der Absicherung von Kunstrisiken zurück. Behrens ist Geschäftsbereichsleiter bei Fine Art Business Partner (FABP), Köln, dem Kunstversicherungsmakler der Ecclesia Gruppe. „2008 brachte es eine Van Gogh-Ausstellung in Wien auf einen Versicherungswert von satten drei Milliarden Euro“, erinnert sich Behrens. Für tragbare Absicherungslösungen in solchen Größenordnungen brauche es außer viel Know-how auch ein solides Backup. Dafür nutze FABP – sowohl in puncto Kompetenz als auch in puncto Solvenz – die Ressourcen des starken Gruppenverbunds.

Die Ecclesia Gruppe, die ihren Hauptsitz in Detmold (NRW) hat, ist ein Versicherungsmakler mit 1.350 Beschäftigten. Neben zahlreichen Unternehmen im ganzen Bundesgebiet unterhält die Gruppe eigene Firmen in Österreich, der Schweiz, Belgien und Italien. Als Mitglied eines internationalen Maklernetzwerks ist sie zudem weltweit aufgestellt.

In der Kundenkartei des Kunstversicherungsmaklers FABP finden sich namhafte Künstler, renommierte Galerien, Museen, Ausstellungs- und Auktionshäuser ebenso wie Stiftungen und (Privat-)Sammlungen. Guter Kundenservice endet für Behrens und sein Team nicht bei der Gestaltung und Vermittlung des passenden Versicherungsschutzes. Bei FABP setzt man auf nachhaltige Kundenbetreuung. Die Mitarbeiter haben nicht nur für Fragen ein offenes Ohr, sondern halten auch die Augen offen, um schnell auf Veränderungen am (Kunst-)Markt und in der Rechtslage reagieren zu können. Die FABP-Experten kennen nicht nur die bestehenden Risiken, sie erkennen auch neue Gefahrenquellen, um individuelle und bedarfsgerechte Versicherungslösungen gestalten zu können.

Cyberisiken ernstnehmen

Eine wachsende Bedrohung sieht man bei FABP aktuell in Cyberisiken. „Der Kunstbetrieb könnte ein neues Dorado für Hacker werden“, warnt Klaus Behrens und erinnert an die medienwirksamen Datendiebstähle der jüngeren Vergangen-

heit. Man habe gesehen, dass es nicht einmal IT-affinen Großkonzernen wie Sony gelingt, sich wirksam zu schützen. Umso realer ist die Gefahr nach Einschätzung der FABP-Experten für Museen und andere Kulturbetriebe.

Vor dem Hintergrund der wachsenden Cyberkriminalität hat das Bundesinnenministerium im Dezember des vergangenen Jahres den Entwurf für ein IT-Sicherheitsgesetz beschlossen. Der Gesetzesentwurf sieht u.a. Mindeststandards für IT-Sicherheitssysteme sowie eine behördliche Meldepflicht bei Cybervorfällen vor. Das Gesetz soll die Gefahr, dass vertrauliche Informationen in die falschen Hände gelangen, eindämmen – ein Risiko, das gerade auch den Kunstbetrieb betrifft, in dem es nicht selten um beachtliche Werte geht.

Neben gesetzlichen Vorgaben ist der richtige Versicherungsschutz eine wichtige Voraussetzung für ein möglichst engmaschiges Sicherheitsnetz. Um optimale Absicherungskonzepte zu entwickeln, greift FABP auf seine jahrzehntelange Erfahrung und auf den weitgefächerten Wissens- und Erfahrungsschatz innerhalb der Ecclesia Gruppe zurück.

Wenn es beispielsweise um Versicherungsschutz für IT-Lösungen geht, arbeiten Behrens und seine Leute Hand in Hand mit dem Competence Centrum für Cyberrisiken des Gruppenunternehmens Deas Deutsche Assekuranz-Makler GmbH, Berlin. Im September vergangenen Jahres informierten Deas und das Partnerunternehmen Jardine Lloyd Thompson (JLT) mit einem Workshop *Cyber and Data Risks* über die Gefahren durch Hacking und Co. und wie man damit umgehen kann (Fragen an sandra.dammalacks@deas.de).

Mehr zum Thema Cyberrisiken erfahren Sie in einer der kommenden Ausgaben. Wir werden detailliert berichten.

Heidi Wentsch-Trinko

Fine Art Business Partner

Kunstversicherungsmakler der Ecclesia Gruppe
Interassekuranz Sitt & Overlack GmbH
Klaus Behrens, Geschäftsbereichsleiter

Wiener Platz 3
51065 Köln

Tel 0049 | 221 | 97355-730
info@fabp-kunst.de
www.fabp-kunst.de



Fine Art Business Partner
Kunstversicherungsmakler der Ecclesia Gruppe



Deutsche Assekuranz-Makler GmbH

Die ganze Kultur ist eine große, endlose Zusammenarbeit.
August Strindberg

Kultur•Betrieb

Magazin für innovative und wirtschaftliche Lösungen
in Museen, Bibliotheken und Archiven

Museen • Archive • Bibliotheken



Informieren • Orientieren • Präsentieren

Die spartenübergreifende Fachzeitschrift für Nachfrager und Anbieter
aus Infrastruktur, Organisation und Technik.

www.schmitt-art.de



Kulturschätze bewahren

Maßgeschneiderte Konzepte für historische Anlagen

Besucher eines Museums möchten Kunst hautnah erleben. Gleichzeitig müssen die Museumsverantwortlichen die Werke dauerhaft vor Gefahren schützen. Die Westfälische Provinzial Versicherung unterstützt Museen in ihrem Geschäftsgebiet aktiv dabei, Sicherheitsrisiken zu erkennen und zu bewältigen und dabei das Erlebnis für die Besucher zu bewahren.

Hochsicherheitstrakt versus Kunst zum Anfassen

Museen und Ausstellungen sind unterschiedlichen Gefahren ausgesetzt: Feuer und deren Folgeschäden (durch Rauch oder Löschwasser) können Einrichtungen und ihre Kunstschatze unwiderruflich zerstören. Prominentes Beispiel ist die Anna Amalia Bibliothek. Aber auch Naturgewalten wie Sturm oder Überschwemmung stellen eine Bedrohung dar. Die extremen Wetterereignisse der letzten Jahre haben dies eindrucksvoll gezeigt. Auch die Vielzahl an Kunstdiebstählen zeigt, wie wichtig es ist, Sicherungskonzepte regelmäßig zu prüfen und heutigen Anforderungen anzupassen.

„Natürlich kann man ein Museum nicht in einen Hochsicherheitstrakt verwandeln“, sagt Annette Bockhorst, Sicherheitsexpertin der Westfälischen Provinzial Versicherung. „Durch das Identifizieren der Risiken ergibt sich jedoch eine Bandbreite vorbeugender Schadenverhütungsmaßnahmen. Hiermit lässt sich die Sicherheit einer Einrichtung entscheidend verbessern.“ Die Provinzial hat es sich zur Aufgabe gemacht, ihre Partner bei der Risikoerkennung und -bewältigung aktiv zu unterstützen.

Partnerschaft über Jahre

Einige Maßnahmen sind zwingend erforderlich, damit Kunstwerke überhaupt versichert werden können. Hierzu gehören organisatorische, bauliche und anlagentechnische Maßnahmen. Diese werden in enger Zusammenarbeit mit den Sicherheitsexperten der Provinzial auf die jeweilige Örtlichkeit abgestimmt. „Unsere Kunden schätzen diesen Service sehr“, betont Bockhorst. „Oft begleiten wir die Museen über Jahre, bieten unsere Unterstützung bei der strategischen Planung von Baumaßnahmen



Der Kreis Coesfeld als Betreiber der Burg Vischering hat die Sicherheitsrisiken im Griff. Gemeinsam mit der Provinzial wurden anlässlich des Umbaus der Vorburg viele Maßnahmen konzipiert und umgesetzt. Für 2015 ist der Umbau der Hauptburg geplant.

© Kreis Coesfeld; Foto: Andreas Lechtape, Münster

men und bei der Fortschreibung der Sicherungskonzepte an, die immer wieder veränderten Ausstellungsanforderungen angepasst werden müssen“ Ein Beispiel ist die Burg Vischering in Lüdinghausen im münsterländischen Kreis Coesfeld.

Schadensszenarien durchspielen

Die Burg Vischering ist eine der ältesten und besterhaltenen Wasserburgen in Deutschland. Heute bietet die Burganlage ein breit gefächertes kulturelles Angebot sowie Ausstellungsraum für zeitgenössische Kunst der Region, aber auch für international bekannte Künstler. Die Sanierung der Burg erfolgte in mehreren Bauabschnitten. „In den unterschiedlichen Planungsphasen haben wir gemeinsam Bedrohungen und Schadensszenarien durchgespielt. Die Sicherheitsrisiken wurden identifiziert und die erforderlichen baulichen und elektronischen Maßnahmen sukzessive umgesetzt. Dabei waren die Abstimmung der Brandschutzkonzepte, die baurechtlichen Anforderungen an den Personenschutz sowie die Sicherung der Kunstschatze die schwierigsten Aufgaben. Die frühzeitige Einbindung hat sich ausgezahlt. Das moderne und zukunftsichere Kulturzentrum erfüllt jetzt auch die im Leihverkehr wertvollerer Kunstwerke gestellten Sicherheitsanforderungen“, erläutert Annette Bockhorst.

Denkmalschutz versus Einbruchschutz

Auch Maßnahmen zum mechanischen Einbruchschutz sind von Bedeutung. Sie verhindern einen schnellen Zugriff auf die Kunstwerke. Was ist jedoch, wenn denkmalpflegerische Anforderungen Veränderungen an Türen und Fenstern untersagen, wie bei Burg Vischering? Es musste eine Lösung gefunden werden, die dem Sicherheitsanspruch und dem Erhalt des historischen Erscheinungsbildes gerecht wird. Hier wurde ein für jedes Fenster maßgeschneidertes, unauffälliges Zusatzfenster entwickelt, ausgestattet mit entsprechenden mechanischen und elektronischen Sicherungseinrichtungen. Aufgrund spezieller schlanker Stahlrahmen blieb der Blick auf die historischen Fenster von innen und außen erhalten.

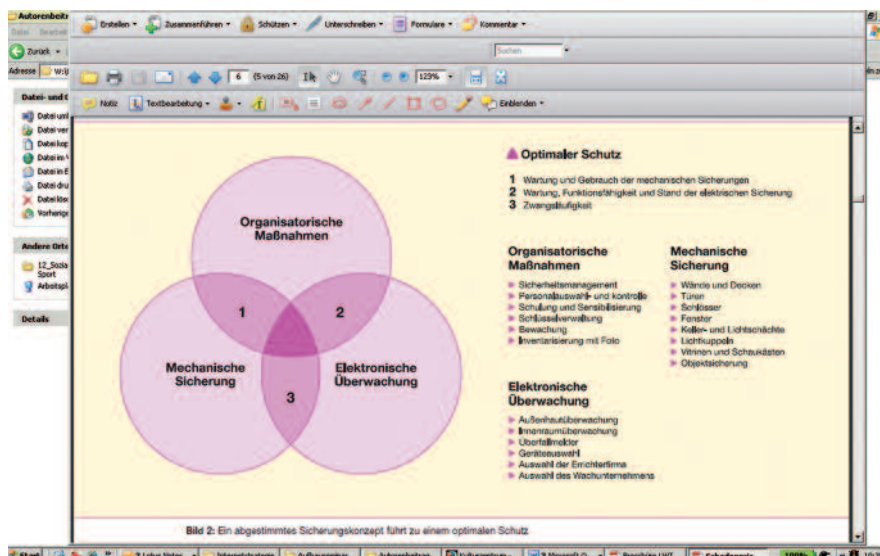


Diebstahlsichere Fenster trotz Denkmalschutz? In der Burg Vischering wurde diese Sicherheitslücke mit unauffälligen, maßgeschneiderten Zusatzfenstern geschlossen.

© Foto: LW TEC e.K., Münster

Keine starren Konzepte

Besonders wichtig neben den baulichen und anlagentechnischen Maßnahmen ist der organisatorische Umgang mit den Kulturgütern: Dieser umfasst einen vielfältigen Maßnahmenkatalog. Zur Vermeidung von Diebstahl, Raub oder Vandalismus ist z.B. eine regelmäßige Schulung des Aufsichtspersonals erforderlich. Im Notfall muss jeder wissen, was zu tun ist. „Die Konzepte sind nicht starr“, erklärt Bockhorst.



„Spätestens bei jeder neuen Wechselausstellung muss überprüft werden, ob die abgestimmten Standards passen.“

Ute Laumann

Westfälische Provinzial Versicherung AG

Ute Laumann, Pressereferentin
Provinzial-Allee 1
48159 Münster / Westfalen

Tel 0049 | 251 | 219-4036
ute.laumann@provinzial.de
www.provinzial-online.de

Westfälische Provinzial Versicherung AG

„Immer da, immer nah“ – dieses Versprechen gibt die Westfälische Provinzial Versicherung ihren rund 1,8 Millionen Privat- und Firmenkun-

Ausstellungsräume mit Zusatzfenstern

© Foto: LW TEC e.K., Münster

den in Westfalen. Das Unternehmen ist Marktführer in seinem Geschäftsgebiet und das seit fast 300 Jahren. Die Provinzial ist der klassische Versicherer der westfälischen Kommunen und bietet damit auch Versicherungsschutz für die kommunalen Museen, Bibliotheken und Archive.

PROVINZIAL
Die Versicherung der Sparkassen

Objekt beschädigt! Was nun?

Perspektiven von Versicherern und Ausstellern können sehr unterschiedlich sein



Während für Museen, Bibliotheken und Archive selbst stark beschädigte Kunst- und Kulturgüter noch von Bedeutung sein können, sind für Versicherer wirtschaftliche Betrachtungen unverzichtbar. Versierte Makler können vermitteln.

Restaurierung oder geordnete Vernichtung?

Nur selten kommt es vor, dass Kunstwerke so stark beschädigt werden, dass eine Restaurierung aussichtslos erscheint. Unter bestimmten Voraussetzungen stellt der Versicherer die vereinbarte Versicherungssumme des beschädigten Objektes zur Verfügung: Zum einen muss Versicherungsschutz bestehen und zum anderen muss es sich um ein sog. „ersatzpflichtiges Ereignis“ handeln, das zur Beschädigung oder Zerstörung des Objektes geführt hat. Außerdem muss der vereinbarte Versicherungswert angemessen sein. Sollte sich im Nachhinein z.B. heraus stellen, dass dieser drastisch überhöht ist, entsteht Klärungsbedarf. Grundsätzlich aber gilt: Mit der Auskehrung der Versicherungssumme an den Geschädigten geht das Verfügungsrecht über das Werk auf den Versicherer über. Das bedeutet, dass weder das Museum oder die Galerie das Recht haben, auf den weiteren Umgang mit dem Werk Einfluss zu nehmen.

Das Urheberrecht ist ein weiteres wichtiges Kriterium. Sofern das beschädigte Werk nämlich von einem lebenden Künstler stammt, sind die Möglichkeiten des Versicherers beschränkt. Wenn z.B. eine geplante Restaurierungsmaßnahme zu tief in die künstlerische Substanz des Werks eingreifen würde, hat der Künstler ein Recht auf Widerspruch und er könnte von der Urheberschaft seines eigenen Werkes zurück treten. Das Werk würde seinen Rang und weitere Nutzungs- bzw. Vermarktungsmöglichkeiten im Namen des Künstlers verlieren. In solchen Fällen ist ein Versicherer gut beraten, das betroffene Werk unter notarieller Aufsicht zu vernichten und diesen Prozess entsprechend zu dokumentieren.

Konfliktpotenzial Totalschaden

Es ist durchaus üblich, dass Gesellschaften Objekte, bei denen sie die Versicherungssumme ausgekehrt haben, in den eigenen Bestand übernehmen. So kann z.B. dann verfahren werden, wenn die Vorstellungen zwischen dem Ergebnis einer perfekten

Restaurierung und der zu erwartenden Wertminderung zu weit auseinander gehen. In solchen Fällen kann es für den Versicherer wirtschaftlicher sein, das Werk zu 100 Prozent zu entschädigen, um somit einer späteren Vermarktung neue Möglichkeiten zu geben.

Wann aber handelt es sich bei einem Kunstwerk um einen Totalschaden? Sachverständige, die in solchen Situationen eingeschaltet werden, kommen selten zu einem einheitlichen Ergebnis. Methodische Herangehensweisen, individuelle Erfahrungen oder auch kulturelle Herkunft bedingen ihr Urteil. Dieses muss aber in keinsten Weise mit den Interessen der ausstellenden Institutionen oder denen des Eigentümers des Kunstwerkes übereinstimmen.

Selbst ein durch Feuer fast vollständig zerstörtes Werk von Leonardo wird für die Kunst- und Kulturgeschichte von Bedeutung sein, d.h. es besteht ein Interesse, jedes erhaltene Fragment zu konservieren. Dagegen handelt es sich versicherungstechnisch um einen Totalschaden, der dem betroffenen Risikoträger zwei Möglichkeiten lässt. Erstens: Er versucht, einen Restwert des Fragmentes zu ermitteln und entschädigt die Versicherungssumme abzüglich dieses Restwertes. Das Objekt verbleibt bei seinem Eigentümer. Zweitens: Der Versicherer zahlt die Versicherungssumme vollständig aus, übernimmt das Objekt und entscheidet über seine weitere Verwendung. So kann er z.B. ein Fragment eventuell unter Auflagen beim ursprünglichen Eigentümer belassen.

Aber Versicherer sind Wirtschaftsbetriebe, die zum Mäzenatentum nicht verpflichtet sind. Von daher ist es entscheidend, welcher Entschädigungsphilosophie (welch hehres Wort) der jeweilige Risikoträger folgt. Diese Grundhaltung wird auch dadurch beeinflusst, ob die Gesellschaften eigenen Kunstsachverständigen in ihren Abteilungen vorhalten. Dies ist bekanntermaßen nur bei sehr wenigen Gesellschaften der Fall. Der Hang, bei öffentlichen Ausschreibungen von Ausstellungsversicherungen als einziges Kriterium nur mehr den Preis vorzugeben, führt dazu, dass die Risikoträger weniger nach dem Prinzip der Qualität als nach dem Prinzip des reinen Preises ausgewählt werden. Versicherung entscheidet sich in der Qualität aber erst im Schadenfall und in dem dann zur Verfügung stehenden Know-how und der Regulierungskompetenz.

Im Falle von Staatshaftung sind Fälle dieser Art noch komplexer, da man sehr danach unterscheiden muss, welche Form der Staatshaftung jeweils akzeptiert wurde und welche Institution die Haftung eingeht (Staat, Land, Region). Der Haftungsumfang ist oft schwammig formuliert, eine Regulierungspraxis ist nicht institutionalisiert und entsprechend fehlen Mechanismen, mit denen schnell und unbürokratisch reagiert werden kann. Sofern es sich bei den betroffenen Kunstgegenständen um solche aus öffentlichem Besitz handelt, ist eine gewisse Langmut im Umgang mit öffentlichem Eigentum derzeit politischer Wille. Bei Objekten im Privatbesitz gilt wiederum eine andere Ausgangslage. Privatsammler und private Institutionen lassen sich aus gutem Grund nicht auf Staatshaftung als Mittel der Wahl bei Ausstellungsversicherungen ein.

Makler sind ihrem Kunden verpflichtet

Aussteller sind gut beraten, bei der Vergabe der Versicherungsleistungen nicht in direkte Abhängigkeit zu den Versicherern zu geraten. Bei Versicherungssummen größer 100 Millionen Euro schultern nur selten einzelne Gesellschaften das gesamte Risiko. Konsortien tragen gemeinsam die Gefahren, wobei aber jeder Konsorte nur für seinen Anteil haftet. Aussteller sollten die Koordination der Bedingungen und Beteiligten sorgfältig prüfen. Hier ist ein versierter Versicherungsmakler hilfreich, der die Interessen der Versicherungsnehmer gegenüber den Gesellschaften vertritt – wie ein Anwalt seinen Mandanten. Aber im Unterschied zum Anwalt muss der Makler nicht vom Kunden, sondern vom Versicherer bezahlt werden. Auf den ersten Blick klingt das nach einem Interessenkonflikt. Dies aber verhindert der Vertrag, den der Kunde mit seinem Dienstleister abschließt. Darüber hinaus haftet der Makler für fehlerhafte Beratung.

So individuell wie jedes Kunstwerk ist letztlich die Frage, ob ein Kunstwerk nach einem wirtschaftlichen Totalschaden zu vernichten ist. Dabei müssen die unterschiedlichen Interessenlagen der involvierten Parteien angemessen berücksichtigt werden.

Stephan Zilkens

Zilkens Fine Art Insurancebroker GmbH

Dr. Stephan Zilkens, Geschäftsführer

Eupener Straße 70, 50933 Köln

Tel 0049 | 221 | 80068-420

Fax 0049 | 221 | 80068-421

zilkens@zilkensfineart.com

www.zilkensfineart.com



Public, Köln

Kunst in Bewegung? Sicher!



Kunst- und Transportversicherungen:
Damit Ihre Kunst überall sicher ist.

- Fachkundige Bewertung Ihrer Kunstgegenstände als Basis für die Vereinbarung des bedarfsge- rechten Versicherungsrahmens
- Enge Zusammenarbeit mit renommierten Spezialisten für Kunstlogistik
- Langjährige Kompetenz auf den Versicherungs- märkten Europas

Gern beraten wir Sie individuell.
Kontaktieren Sie uns.

Einfach. Persönlich. Versichert.

ZILKENS | FINE ART
Insurance Broker

tel +49 221 8 00 68 420

info@zilkensfineart.com · www.zilkensfineart.com

Auch gutes Personal kann mal einen Fehler machen

Sicherheitsdienstleister sollten angemessen versichert sein

Bei Verlusten oder Schäden an Kunst- und Kulturgut können schnell hohe Schadenssummen erreicht werden. Das gilt aber auch, wenn Personen zu Schaden kommen, Schlüssel verloren gehen etc. Kulturbetriebe, die externes Service- und Aufsichtspersonal einsetzen, sollten unbedingt darauf achten, dass der Dienstleister einen ausreichenden Versicherungsschutz nachweisen kann.

Einfache Betriebshaftpflichtversicherung reicht oftmals nicht

Nach §6 der Bewachungsverordnung hat der Gewerbetreibende für sich und seine Beschäftigten eine Haftpflichtversicherung mit folgenden Mindestversicherungssummen je Schadensereignis abzuschließen.

- Personenschäden: 1 Mio Euro
- Sachschäden: 250.000 Euro
- Abhandenkommen bewachter Sachen: 15.000 Euro
- Reine Vermögensschäden: 12.500 Euro

Die vorgeschriebenen Summen sind geradezu lächerlich niedrig. Besonders ins Auge fällt, dass sich der Dienstleister gegen Schlüsselverluste nicht explizit versichern muss. Bei den Kosten, die bei Verlust eines Gruppen- oder gar General-Hauptschlüssels entstehen, kann ein Dienstleister schnell in finanzielle Schwierigkeiten geraten. Für den Auftraggeber kann dies bedeuten, dass er einerseits seinen Forderungen nachlaufen muss (und auf diesen im schlimmsten Fall sitzen bleibt), oder dass er im Falle einer Zahlungsunfähigkeit seines Dienstleisters plötzlich ohne Personal da steht.

Darauf sollten Auftraggeber achten

1. Versicherungsbeträge unbedingt im Vertrag regeln, da ansonsten nur die o.a. Haftpflichtversicherung des Dienstleisters greift.
2. Deckungssummen sollten sich nach dem Wert der bewachten Gegenstände bzw. dem möglichen Schaden richten.
3. Ausschreibung nach DIN 77200:2008.¹ Diese verpflichtet den Auftragnehmer, über eine Versicherung mit folgenden Deckungssummen je Einzelschaden zu verfügen.

- Personenschäden (einzelne Person): 1,5 Mio Euro
- Sachschäden: 1 Mio Euro
- Verlust von Schlüsseln: 250.000 Euro
- Verlust bewachter Sachen: 250.000 Euro
- Vermögensschäden sowie Schäden gem. Bundesdatenschutzgesetz (BDSG): 250.000 Euro

4. Auch wenn die DIN 77200:2008 eine deutliche Verbesserung darstellt, empfiehlt sich für Personen- und Sachschäden eine Deckungssumme von mindestens fünf Mio Euro je Einzelschaden.²

5. Nutzungsüberlassung von technischem Gerät (z.B. Computer, Funkgeräte oder Überwachungseinrichtungen): Hier empfiehlt es sich, eine spezielle Deckung in Höhe von mindestens 500.000 Euro für den Verlust und Sachschäden an vom Auftraggeber überlassenen elektronischen Geräten zu fordern.

6. Regelmäßiger Nachweis (z.B. jährlich) über bestehenden Versicherungsschutz während der gesamten Laufzeit des Vertrages.

7. Bei Versicherungsnachweisen sind auch „Kleinigkeiten“ wichtig: So wurde z.B. häufiger beobachtet, dass geforderte Deckungssummen nicht mit einem, sondern mit mehreren Versicherungsnachweisen dokumentiert wurden, d.h. erst in der Addition der Einzelbeträge wurde die gesamte Deckungssumme erreicht. Bei näherer Betrachtung stellte sich heraus, dass sich eine Bescheinigung auf die ausführende Gesellschaft bezog, die andere(n) aber auf den Konzern, zu dem die Gesellschaft gehört. Zugleich war die Konzernversicherungssumme auf zwei Schadensereignisse pro Jahr beschränkt. Im dümmsten Fall tritt nun bei Ihnen ein Schadensfall ein, aber Ihr Dienstleister verfügt nicht mehr über den geforderten Versicherungsschutz, weil im laufenden Jahr bereits in zwei anderen Fällen die Konzernversicherung Schäden regeln musste.

Übrigens: Seriöse Dienstleister sollten auch ungefragt den Nachweis der gezahlten Versicherungsprämie vorlegen.

Stephan Leukert

VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI

Sicherheitsberatung – Sicherheitsplanung –
Rechenzentrumsplanung
Stephan Leukert, Sicherheitsberater

Alte Heerstraße 1, 53121 Bonn

Tel 0049 | 228 | 96293-28

sl@vzm.de

www.vzm.de



¹ DIN 77200 legt Anforderungen an die Organisation, Personalführung und Arbeitsweise eines Unternehmens zur Erbringung von Sicherungsdienstleistungen fest. Sie gibt Qualitätskriterien für die Vergabe von Sicherungsdienstleistungen durch öffentliche und private Auftraggeber bzw. Nachfrager vor.

² Zum Vergleich: Der Gesetzgeber schreibt für die Kfz-Haftpflicht Mindestdeckungssummen von 7,5 Mio Euro bei Personenschäden vor. In der Regel bekommt man aber ungefragt pauschale Deckungssummen von 100 Mio Euro für Personen- und Sachschäden.

Kunsttransport mit Blackbox

Kulturgut kontrolliert fahren und bei der Versicherungsprämie sparen?

Wer sich eine sog. Blackbox zur Kontrolle des eigenen Fahrstils in das Auto einbauen lässt, kann bei der Kfz-Versicherung sparen.¹ Ist das ein Modell für Museen, Bibliotheken und Archive, die zahlreiche Transporte meist selbst durchführen, nicht selten mit eigenen oder gemieteten Fahrzeugen?

Technik und Know-how sind wichtig ...

Die Bewegung von A nach B zählt zu den heikelsten Phasen beim Umgang mit Kunst- und Kulturgut, besonders, wenn es außer Haus geht. Zu den spektakulärsten Unternehmen dieser Art gehört der Transport von Raffaels „Sixtinischer Madonna“ (1512/13) von Piacenza nach Dresden im Jahr 1753. In ein Wachstuch gewickelt, verstaut in einer mit Stroh gefüllten Kiste, reiste das rund 270 x 201 cm große Gemälde bei Eis und Schnee über die Alpen. Heute sorgen geschultes Personal für fachmännisches Be- und Entladen und für Schutz, Luftfederungen fangen Erschütterungen ab, Regler stabilisieren das Klima und satellitengestützte Systeme geben Auskunft über den aktuellen Standort der Ladung.

... eine bezahlbare Versicherung auch.

Kunsttransporte, die unter der Bezeichnung „von Nagel zu Nagel“ durchgeführt werden, sind dem Grundsatz nach im Rahmen der Allgefahrdeckung versichert. Jedoch können Ausschlüsse, etwa solche durch Gefahren oder Schäden, den Umfang einer sog. All-Risk-Versicherung einschränken. Zum Fall der Leistungsfreiheit des Versicherers kann es z.B. kommen,

wenn ein Schaden vorsätzlich oder grob fahrlässig herbeigeführt wurde, z.B. durch riskantes Verhalten im Straßenverkehr. Gut, wenn man im Bedarfsfalle belegen kann, richtig gehandelt zu haben. Dabei helfen können sog. Unfalldatenspeicher (UDS) bzw. Event Data Recorder (EDR), die – ähnlich einem Flugschreiber – alle relevanten Informationen aufzeichnen. Für den Schutz der Daten gibt es gesonderte Regeln. Der Sensor erfasst u.a. Geschwindigkeit, Bewegungsrichtung, Beschleunigung, Status der Beleuchtung, Blinker- und Bremsstätigkeit etc. Da ein UDS die Daten kurz vor, während und nach einem Unfall dauerhaft speichert, kann das Geschehen genauer rekonstruiert und eine mögliche Schuldfrage einfacher geklärt werden. Darüber hinaus kann defensives Fahren sich auch finanziell bemerkbar machen, da manche Versicherungen ihre Prämie senken.

Es wäre zu prüfen, ob der Einbau eines UDS für die Vielzahl kleinerer und mittlerer Transporte von Kunst- und Kulturgut eine sinnvolle und wirtschaftliche Investition ist. Die Blackbox wäre eine Ergänzung zu mobilen Datenloggern, die außer Bewegungen auch Temperatur, Feuchte und Helligkeit aufzeichnen, denen die wertvolle Ladung ausgesetzt sein kann.

Redaktion

¹ Vgl. zum Folgenden: Bonus für defensives Fahren, in: ADAC Motorwelt, Heft 8 / 2014, S. 34, sowie: Unfalldatenspeicher, in: de.wikipedia.org/wiki/Unfalldatenspeicher; Abfrage: 20.11.2014

Sicher von „Nagel zu Nagel“

Was bei der Versicherung von Kunst- und Kulturgut zu beachten ist



Kunstgegenstände sind nicht nur weltliche Kulturgüter, sondern auch für den Einzelnen oder für eine ganze Gesellschaft mit einmaligen Erinnerungen verknüpft. Insofern sind sie einmalig und nicht ersetzbar. Sollten sie verloren gehen, entwendet oder zerstört werden, kann allenfalls ihr finanzieller Wert ersetzt werden. Mit Hilfe einer Kunstversicherung können Privatsammler, Firmensammlungen, Auktionshäuser aber auch Galerien oder Museen vorsorgen und sich vor eventuellen Risiken schützen.

Zentrale Kriterien

Das wohl wichtigste Merkmal einer adäquaten Kunstversicherung ist die sogenannte Allgefahrendeckung (All Risks). Sie schützt gegen alle Gefahren und Schäden, die in den Versicherungsbedingungen nicht ausdrücklich ausgeschlossen sind. Da Kunstobjekte häufig auf Reisen gehen, ist zudem die Versicherung der Transporte von besonderer Bedeutung – der Versicherungsschutz sollte ununterbrochen und bestenfalls von „Nagel zu Nagel“ bestehen. Das heißt, von dem Moment an, in dem z.B. ein Gemälde von der Wand genommen wird, um es für den Transport zu verpacken, bis zu dem Augenblick, in dem das Bild wieder an seinem ursprünglichen Platz hängt.

Einige Museen sparen aus Kostengründen häufig an der Versicherung. Katastrophen wie der „11. September“, bei dem Kunst im Wert von 40 Mio. USD verloren ging, machen die Notwendigkeit der Vorsorge besonders deutlich. Aber auch kleinere, meist durch Unwissenheit oder Unachtsamkeit hervorgerufene Beschädigungen stellen eine Gefahr für Kunst dar. Dabei geht es nicht nur um den Verlust der ideellen Werte, sondern um materielle Schäden in Millionenhöhe. Zwar existiert die sogenannte „Staatshaftung“, bei welcher der Bund und die Länder für bestimmte Schäden haften. Diese ist allerdings auf eine feste Summe begrenzt und an zahlreiche Bedingungen geknüpft. Ähnlich verhält es sich bei Privatpersonen, die ihre Kunstobjekte im Rahmen ihrer Hausratversicherung mitversichert haben. Oftmals sind die Höchsthaftungssummen nicht ausreichend gewählt, was sich im Schadenfall negativ auswirkt.

Auch Versicherungsnehmer haben Pflichten

Um eine optimale Deckung zu gewährleisten, muss zuerst der Versicherungswert ermittelt werden. Dies ist aber gerade bei einzigartigen Kunstobjekten denkbar schwierig und erfordert oftmals das Hinzuziehen eines Sachverständigen. Ist der Versicherungsnehmer im Besitz mehrerer Kunstobjekte, so hat er

darüber zu entscheiden, ob der gesamte Wert der Sammlung versichert (Vollwertversicherung) oder eine Erstrisikoversicherung gewählt werden soll. Beide Varianten bieten gewisse Vor- und Nachteile, die es sorgfältig abzuwägen gilt. Darüber hinaus ergeben sich durch die vereinbarten Versicherungsbedingungen auch einige Pflichten für den Versicherungsnehmer, über die absolute Klarheit herrschen sollte. Dies können Regelungen hinsichtlich Einbruch- und Brandmeldeanlagen sein, sowie Informationspflichten im Falle eines Diebstahls.

Im Umgang mit Kunst sind Qualitäten und Kompetenzen gefragt, die sich vom normalen Versicherungsgeschäft unterscheiden. Hilfreich und daher anzuraten ist die Beratung und Betreuung durch einen spezialisierten Kunstversicherungsmakler. Ein Makler kennt die Versicherungsprämien und Konditionen der verschiedenen Versicherungsgesellschaften und kann diese vergleichen. Bei Bedarf ist er auch in der Lage, ein Konsortium aus mehreren Versicherungsgesellschaften zusammenzustellen, die ein besonders hohes Risiko gemeinsam versichern.

Ines Gutmann

artSecur® bei der OSKAR SCHUNCK GmbH & Co. KG

Ines Gutmann, Betriebswirtin (VWA), Versicherungsvermittlerin VBV; Leiterin Competence Center artSecur®

OSKAR SCHUNCK GmbH & Co. KG
Zweigniederlassung Freiburg
Bismarckallee 11-13
79098 Freiburg

Tel 0049 | 761 | 31902-0
Fax 0049 | 761 | 31902-80
SHFreiburg@schunck.de



OSKAR SCHUNCK
GmbH & Co. KG
Assekuranz-Makler

Die SCHUNCK GROUP ist seit 1998 als internationaler und unabhängiger Kunstversicherungsmakler tätig. Im Competence Center artSecur® arbeiten zahlreiche Experten in enger Kooperation mit Kunden und den weltweit besten Kunstversicherungsgesellschaften. Neben spezifischen Qualifikationen im Bereich Kunst bietet artSecur fundiertes Know-how und einen internationalen Service in drei Sprachen.

GEMA erhöht Tarife

Kulturbetriebe als Konzertveranstalter können betroffen sein

In Deutschland nimmt seit 1933 die Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte (GEMA) die Nutzungsrechte aus dem Urheberrecht von Komponisten, Textdichtern und Verlegern von Musikwerken wahr, die als Mitglied in ihr organisiert sind – eine hilfreiche Einrichtung, die Urheber bei der Wahrnehmung ihrer Rechte entlastet.

Neue Tarife seit 1. Januar 2015

Die Höhe der Tarife werden von der GEMA und dem Bundesverband der Veranstaltungswirtschaft (BDV) bzw. dem Verband der Deutschen Konzertdirektionen e.V. (VDKD) festgelegt. Um die Urheberabgaben erhöhen zu können, hat die GEMA kurz vor Weihnachten 2014 einen Alleingang angekündigt. Ein Ziel der Verwertungsgesellschaft ist es, die Einnahmen von Konzertkarten stufenweise von fünf Prozent im Jahr 2015 auf zehn Prozent (2020) anzuheben. Nach Einschätzung von Konzertveranstaltern werden durch die geplante Tarifierhöhung vor allem kleinere Auftritte bis 2.000 Personen unverhältnismäßig teurer. Praktisch könnte bis 2020 eine Verdoppelung der bisherigen Tarif-Konditionen zustande kommen. Die Berechnung der Tarife ist komplex. Zu den Parametern zählen u.a. Unterhaltungs- und Tanzmusik mit Musikern, Höhe der Eintrittsgelder, Dauer der Veranstaltung, Größe der Veranstaltungsfläche, Einzel- oder Reihenveranstaltung, Härtefall- bzw. Angemessenheitsregelung usw.

Da die Verhandlungen zwischen GEMA und den Konzertdirektionen vorläufig gescheitert sind, prüft nun eine Schiedsstelle beim zuständigen Deutschen Patent- und Markenamt in München die Angemessenheit der Vergütung.

GEMA-freie Musik

Eine Variante zu den steigenden Kosten ist die sog. GEMA-geldfreie Musik. Dabei handelt es sich entweder um Musik freier Urheber, für die kein Berechtigungsvertrag mit der GEMA besteht, oder um Musik, deren Urheberrecht erloschen ist, das Werk also urheberrechtlich ungeschützt bzw. urheberrechtsfrei ist. Das ist dann der Fall, wenn der Komponist länger als 70 Jahre tot ist und somit die Schutzfrist abgelaufen ist. Da es aber auch hier Sonderregeln gibt, sollten Veranstalter sich im Vorfeld sorgfältig über die Rechts- und Tarifsituation informieren.

Redaktion

Weitere Informationen

GEMA: www.gema.de

Tarifrechner: www.gema.de/presse/top-themen/tarifreform.html



Zusatzfenster • einbruchhemmend • energieeffizient • individuell

LW TEC
SICHERHEITSLÖSUNGEN
FÜR HISTORISCHE BAUWERKE

Tel 0251 | 141 112 37
www.lw-tec.com



Burgen



Schlösser



Kirchen



Klöster



Rathäuser



Museen

25 Jahre und 10.000 Mitglieder später

Der Förderverein des Freilichtmuseums am Kiekeberg

Die Geschichte des Fördervereins des Freilichtmuseums am Kiekeberg e.V. begann wie die vieler Freundeskreise von Museen: Eine Handvoll engagierter Menschen wollte einen größeren Beitrag leisten. Ihr Ziel war die finanzielle und ideelle



Die Museumsbrennerei ist einer der Wirtschaftsbetriebe des Fördervereins; © Stiftung Freilichtmuseum am Kiekeberg; Foto: Chris Niebuhr, Landeszeitung

Unterstützung der Museumsarbeit. Mit kleinen Projekten und stetig wachsenden Mitgliederzahlen ging es vor 25 Jahren los und wurde zum Erfolgsprojekt. Von 1.100 Mitgliedern nach den ersten zehn Jahren ist der Verein bis heute auf 10.000 Mitglieder angewachsen – damit ist er einer der größten Förderkreise eines kulturgeschichtlichen Museums in Deutschland. Neben der Finanzierung von Projekten ist der Verein auch selbst wirtschaftlich tätig. Er betreibt die Museumsbrennerei und -bäckerei, die Museumsläden sowie den Museumsbauernhof Wennerstorf, der seine selbst angebauten und verarbeiteten Produkte regional vertreibt. Mittlerweile beschäftigt der Verein zwölf Mitarbeiter in Voll- und Teilzeit.

Die Mitglieder tragen über die jährlichen Beiträge¹ hinaus zur finanziellen Absicherung des Museums bei. Sie spenden, übernehmen Patenschaften oder berücksichtigen den Verein in ihrem Testament. Sie sind starke Multiplikatoren in der Region und machen das Museum und seinen Verein auf individuelle Weise in der Öffentlichkeit sichtbar.

Regional verankert, überregional bekannt

Die Mehrheit der Mitglieder stammt aus der näheren Umgebung des Museums: 44% aus dem benachbarten Hamburg, 43% aus dem Landkreis Harburg. Die Mitglieder erhalten freien Eintritt und Einladungen zu Führungen, Eröffnungen und Veranstaltungen. Auch für weiter entfernt wohnende Mitglieder ist der Verein attraktiv: Regelmäßig erhalten sie Informationen über Ausstellungen und Forschungsprojekte per Post. Ein großer Teil der Mitglieder ist zudem über einen Newsletter und Facebook mit dem Museum vernetzt.

Ehrenamt: Für 280 Mitglieder und den Vorstand selbstverständlich

Knapp 280 Ehrenamtliche unterstützen das Freilichtmuseum bei der Museumsarbeit oder bei Veranstaltungen. 20.000 Arbeitsstunden leisten sie jährlich. Die Mehrheit von ihnen ist zugleich Mitglied im Förderverein. Im Museum werden sie professionell betreut: Regelmäßige Informationsrunden und Fortbildungen stärken den Zusammenhalt und binden sie noch mehr in den Museumsalltag ein. Auch der zehnköpfige Vorstand des Fördervereins arbeitet ehrenamtlich.

Danke sagen, Anerkennung zeigen

Einmal im Jahr zeigt das Museum den Mitgliedern seine Wertschätzung: Das gesamte Museumsteam bereitet ein großes Fest vor, bei dem 1.500 Personen mit Live-Musik und einem selbstgemachten Buffet verwöhnt werden. Dieses Format besteht übrigens schon seit den Anfangsjahren des Vereins – verändert hat sich dabei nur die Teilnehmerzahl, der Charakter des Festes allerdings nicht. Diese Beständigkeit passt zum Freilichtmuseum und wird von den Mitgliedern geschätzt.





Tanz auf dem jährlichen Fest des Fördervereins

© Stiftung Freilichtmuseum am Kiekeberg

Jubiläum: Homepage, Gewinnspiel und Jubiläumsband

Das 25-jährige Jubiläum 2014 diente als Anlass für zahlreiche Aktionen: Eine Vereins-Homepage bietet eine erweiterte Informations- und Austauschplattform. Bei einer großen Tombola konnten die Mitglieder über 60 attraktive Preise gewinnen. Mehr als 50 regionale Unternehmen spendeten Preise im Gesamtwert von über 7.000 Euro. Eine Publikation über den Verein, seine Geschichte und seine Aktivitäten erschien im Spätsommer.

Stakeholder nicht vergessen

Für das Gewinnspiel knüpfte das Museum an bestehende Firmkontakte an. Dabei stand vorerst das Sponsoring im Vordergrund. Während der sechs Monate Laufzeit des Gewinnspiels wurden die Unternehmen in zahlreichen Medien beworben und profitierten vom Imagegewinn rund um den großen Mitgliederkreis. Viele wurden von dem Euphoriefunken des Vereins angesteckt und warben auch selbst mit dem Gewinnspiel und ihrer Beteiligung daran. Darauf folgte Akquisearbeit: Denn auch Firmen können Mitglied werden – so profitieren alle Mitarbeiter von den Vorteilen des Vereins.

Aus Erfahrung lernen

„With a little help from my friends – Fördervereine und Freundeskreise von Museen“ lautete das Thema der Museumsmanagement-Tagung im November 2014 am Kiekeberg. Dort teilten Vertreter des Freilichtmuseums und weitere prominente Redner ihre Erfahrungen aus der langjährigen Zusammenarbeit mit Fördervereinen. Die Ergebnisse wurden in einem Tagungsband publiziert. Das Tagungsthema „With a little help from my friends“ ist im Rückblick auf die vergangenen Projekte und die Geschichte des Kiekeberger Fördervereins ein klares Understatement – und doch trifft es die Essenz dieses groß gewordenen, aber persönlich gebliebenen Vereins.

„Wir machen Dampf, Sie liefern die Kohle“

Trotz der hohen Mitgliederzahlen hat sich der Duktus des Fördervereins nicht verändert. „Kultur braucht Kohle“ oder „Ackern Sie mit uns“ – die Ansprache der Mitglieder ist damals wie heute von einem persönlichen

und flapsigen Ton geprägt, teils auf Plattdeutsch. In diesem Sinne lässt es sich der Vorstandsvorsitzende Heiner Schönecke trotz der 10.000 Mitglieder nicht nehmen, jeden Mitgliedsantrag persönlich zu unterschreiben.

Linda Herrmann

Stiftung Freilichtmuseum am Kiekeberg

Linda Herrmann, M.A., PR + Marketing

Am Kiekeberg 1, 21224 Rosengarten-Ehestorf

Tel 0049 | 40 | 790176-0

info@kiekeberg-museum.de

www.kiekeberg-museum.de

Das Freilichtmuseum am Kiekeberg zeigt auf seinem zwölf Hektar großen Freigelände über 40 historische Gebäude und Gärten von 1600 bis in die 1960er Jahre. Sie stellen die Kultur und Lebensweise in der Winsener Marsch und der Lüneburger Heide dar.

¹ Jahresbeitrag: 45 Euro für Einzelmitglieder; 70 Euro für Paare

Förderverein des Jahres 2012

kulturmarken
award 2012

Qualität, die sich bezahlt macht

Mobile Ausstellungswände können über Jahrzehnte verwendet werden



„An der Wiege der Kunst“, Staatliche Kunstsammlungen Dresden, Kupferstichkabinett (29.10.2014-18.01.2015); © Staatliche Kunstsammlungen Dresden

Die Attraktivität einer Ausstellung bemisst sich in erster Linie an der Qualität der gezeigten Werke. Da das Erleben einer Schau aber zunehmend auch durch ihre Inszenierung geprägt wird, sind Flexibilität, Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit mobiler Ausstellungssysteme zentrale Kriterien bei Anschaffung und Einsatz. Dafür stehen die Mila-wall Wandmodule von MBA.

Einfach, haltbar und reparaturfähig

Die Rentabilität einer Anschaffung bemisst sich nicht nur am Preis einer Sache, sondern auch an ihrer Zweckmäßigkeit. Für mobile Stellwände bedeutet das konkret: Mit welchem personellen und logistischen Aufwand müssen sie auf-, ab- und umgebaut werden? Wie flexibel und stabil bzw. belastbar und reparaturfähig ist das System? Wenn z.B. die Kanten der Wandelemente ungeschützt sind, zeigen sich bald erste Transport- oder Nutzungsschäden. Bereits nach wenigen Einsätzen können die Bauteile so defekt sein, dass eine Instandsetzung zu aufwändig ist. Nicht wenige von Architekten eigens gestaltete Sonderausstellungen teilen dieses „einmalige“ Schicksal. Aber es geht auch anders: So stabilisiert bei der Mila-wall® Serie 100 von MBA ein umlaufender Multifunktionsrahmen aus Aluminium jedes einzelne Modul und schützt vor Beschädigungen im

Kantenbereich. Das gewährleistet nicht nur eine extrem hohe Lebensdauer und Wiederverwendbarkeit, sondern senkt spürbar die Kosten für Reparatur, Ersatz oder gar Neuanschaffung.

Zuverlässig, variabel und über viele Jahre einsetzbar

Das Kupferstichkabinett der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden zeigte bis Anfang 2015 die Sonderausstellung „An der Wiege der Kunst“. Die dazu benötigten Wandmodule wurden bereits 2004 angeschafft und seitdem kontinuierlich eingesetzt. Je nach Anliegen der Ausstellungen wechselten die Grundrisslösungen, erfolgte ein variabler Aufbau und erstrahlte die Präsentation der Kunstwerke in neu abgestimmter Farbigkeit. Dazu genügte es, die

selbstklebende Oberflächenbeschichtung der Module mit Lösungsmittelfreier Dispersionsfarbe zu streichen. Erreichten die Farbschichten nach mehrfachen Anstrichen für fünf bis maximal acht Ausstellungen eine Stärke, die die Montage der Module erschwerte, wurde die alte, wieder ablösbare Oberfläche entfernt, eine neue selbstklebende Folie aufgezo-gen und das Wandelement für die nächste Ausstellung hergerichtet. Umlaufender Kantenschutz sorgt für dauerhafte Unversehrtheit der Module. Dank enormer Langlebigkeit und Leichtigkeit im Aufbau entsprechen die Wandmodule der Reutlinger Firma MBA ganz den Kriterien der Nachhaltigkeit. Auch deshalb setzen zahlreiche Museen und Institutionen die Mila-wall Ausstellungstechnik über viele Jahre kontinuierlich ein. So verwendet die Gedenkstätte Moritzplatz in Magdeburg Wandelemente, die auch nach 20 Jahren völlig in Ordnung sind. Das System wurde 1994 angeschafft und u.a. über zehn Jahre für eine häufig gezeigte Wanderausstellung des Bundesministeriums der Justiz eingesetzt. Ähnlich verhält es sich mit den mehr als 8.000 Mila-wall Modulen der Kunstmesse Art Basel, die zusätzlich zum „Normalbetrieb“ ein Mal im Jahr zur Dependence nach Florida für die dortige Art Basel Miami Beach verschifft werden.



Fazit

Stellt man den Anschaffungspreis dieses Wandsystems mit den Anschaffungskosten für befristet nutzbare Ausstellungsplatten oder -wände in ein realistisches Kosten-Nutzen-Verhältnis, zeigt sich zweierlei: Produkte wie die Mila-wall Wandelemente sind in der Konsequenz nicht nur wesentlich kostengünstiger und wirtschaftlicher, sondern man hat darüber hinaus das gute Gefühl, einen Beitrag für die Schonung der natürlichen Ressourcen geleistet zu haben.

Markus Militzer

MBA-Design & Display Produkt GmbH

Markus Militzer, Geschäftsführer

Siemensstraße 32, 72766 Reutlingen

Tel 0049 | 7121 | 1606-0

info@mba-worldwide.com

www.mba-worldwide.com



Mila-wall Stellwand Serie 100; © MBA-Design & Display Produkt GmbH



**krüger
druck+verlag**

GmbH & Co. KG

Internet: www.kdv.de

E-Mail: info@kdv.de

Telefax: 06861/7002-161



66663 Merzig
Handwerkstr. 8-10
Tel. 06861/7002-0



66763 Dillingen
Marktstraße 1
Tel. 06831/975-0



66663 Merzig
Handwerkstr. 8-10
Tel. 06861/7002-59



www.kdv.de

Februar

FeuerTrutz. Fachmesse mit Kongress für vorbeugenden Brandschutz, 18.-19.02.2015, Nürnberg
www.feuertrutz-messe.de

Unser digitales Gedächtnis. Langzeitarchivierung von kulturellem und wissenschaftlichem Erbe (5. Digitale Bibliothek), 23.-24.02.2015, Graz / Österreich; www.europeana-local.at

Von Daten zu Erkenntnissen: Digitale Geisteswissenschaften als Mittler zwischen Information und Interpretation (DHD-Tagung 2015), 23.-27.02.2015, Graz / Österreich
dhd2015.uni-graz.at

Basiswissen Archivarbeit. Grundkurs für ehrenamtliche Archivbetreuerinnen und -betreuer in der Evangelischen Kirche im Rheinland, 23.-26.02.2015, Köln; www.afz.lvr.de

Grundlagen des Kulturmarketing: Besucher finden und binden (Seminar), 24.02.2015, Mainz; www.kulturbuero-rlp.de

EuroCIS. Messe für IT und Sicherheit im Handel, 24.-26.02.2015, Düsseldorf; www.eurocis.com

März

Registrars Deutschland e.V. (Jahrestagung), 02.03.2015, München; www.registrars-deutschland.de

ITB Berlin. Weltleitmesse des Tourismus, 04.-08.03.2015, Berlin; www.itb-berlin.de

Die Zukunft der Wissensspeicher. Forschen, Sammeln und Vermitteln im 21. Jh., 05.-06.03.2015, Düsseldorf
www.gerda-henkel-stiftung.de

art KARLSRUHE. Messe für klassische Moderne und Gegenwartskunst, 05.-08.03.2015, Karlsruhe; www.art-karlsruhe.de

16. Karlsruher Tagung für Archivpädagogik: Archive – Gedenkstätten – Schulen, 06.03.2015, Karlsruhe
www.landesarchiv-bw.de

Vertrag und Haftung bei Kulturveranstaltungen (Seminar), 10.03.2015, Karlsruhe; www.kulturbuero-rlp.de

Archivierung von Unterlagen aus digitalen Systemen (AUdS), 10.-11.03.2015, Wien / Österreich
www.langzeitarchivierung.de

MessTec & Sensor Masters. Fachmesse für Messtechnik und Sensoren, 10.-11.03.2015, Stuttgart; www.messtec-masters.de

ISH. Weltleitmesse für Gebäude-, Energie- und Klimatechnik und erneuerbare Energien, 10.-14.03.2015, Frankfurt / Main
www.ish-messefrankfurt.com

Leipziger Buchmesse. Internat. Buchmesse, 12.-15.03.2015, Leipzig; www.leipziger-buchmesse.de

CeBIT. Weltleitmesse für Informations- und Kommunikationstechnik, 16.-20.03.2015, Hannover; www.cebit.de

Forum Rechtsfragen im Archiv. Modul 1: Nutzung von Archivgut – Rechtsanspruch und Grenzen, 17.03.2015, Brauweiler; www.afz.lvr.de

Veranstaltungsmanagement von A bis Z. Für alle Fälle gewappnet (Seminar), 18.03.2015, Mainz
www.kulturbuero-rlp.de

Documation. Fachmesse für Dokumenten- und Contentmanagement, 18.-19.03.2015, Paris / Frankreich
www.documation.fr

Öffentliche Kulturförderung. Wege durch den Finanzierungsdschungel (Seminar), 19.03.2015, Mainz
www.kulturbuero-rlp.de

Kompetenznachweis Kultur (Seminar), 20.-21.03.2015, Trier
www.kulturbuero-rlp.de

22. Fachgespräch der NRW-Papierrestauratoren, 23.-24.03.2015, Duisburg; www.papierrestauratoren.de

Facility Management. Fachmesse und Kongress, 24.-26.03.2015, Frankfurt / Main; www.mesago.de

33. Deutscher Kunsthistorikertag: Der Wert der Kunst, 24.-28.03.2015, Mainz; www.kunsthistoriker.org

fireprotec. Baurecht, Brandschutz, Sicherheit. Symposium mit Fachaussstellung, 25.-26.03.2015, Frankfurt / Main
www.mesago.de

FOCUS: Menschen. Machen. Museum, 26.-27.03.2015, Brandenburg / Havel; www.focus-museum.de

21. Sächsischer Archivtag: Von der Glasplatte zur Festplatte – Aspekte der Fotoarchivierung, 26.-27.03.2015, Chemnitz
www.vda.archiv.net/verbandstermine.html

ECO Transport & Logistics. Internat. Fachmesse für umweltfreundliche Transport- und Logistiktechnologien 31.03.-02.04.2015, Paris / Frankreich
www.ecologistics-paris.com

April

Digital Factory. Internat. Leitmesse für integrierte Prozesse und IT-Lösungen, 13.-17.04.2015, Hannover
www.hannovermesse.de

Vergaberecht in der Kultur (Seminar), 14.04.2015, Pforzheim
www.kulturbuero-rlp.de

2+3D photography, practice and prophecies
15.-16.04.2015, Amsterdam / Niederlande
www.rijksmuseum.nl

prolight + sound. Internat. Messe der Technologien und Services für Veranstaltungen und Entertainment,
15.-18.04.2015, Frankfurt / Main; www.pls.messefrankfurt.com

Showtech. Internat. Fachmesse und Kongress für Veranstaltungstechnik, Event und Services, 15.-18.04.2015, Frankfurt / Main; www.showtech.de

INTERMODELLBAU. Weltleitmesse für Modellbau
15.-19.04.2015, Dortmund; www.westfalenhalle.de

Leihverkehr – Kunst on Tour. 4. Kölner Kunstversicherungs-
gespräch, 16.04.2015, Köln; www.zilkens.com

ART Cologne. 49. Internat. Kunstmarkt, 16.-19.04.2015, Köln
www.artcologne.de

Vienna Comix. Das Fan-Event für Comics, Figuren, Manga,
Star Wars & Co!, 18.-19.04.2015; Wien / Österreich
viennacomix.at

Koinè. Internat. Fachmesse für Kirchenzubehör und religiöse
Kunst, 18.-21.04.2015, Vicenza / Italien; www.koinexpo.com

MuseumNext. Konferenz zur Zukunft der Museen
19.-21.04.2015, Genf / Schweiz; www.museumnext.com

Kulturpolitik. Wie wir sie gestalten können (Seminar)
21.04.2015, Karlsruhe; www.kulturbuero-rlp.de

Erfahrungsräume erweitern! – Digitale Strategien für
Kultureinrichtungen (Seminar), 21.04.2015, Köln
www.pausanio-akademie.de

Lebendige Profile – Kreative Content-Strategien für Social
Media (Seminar), 22.04.2015, Köln; www.pausanio-akademie.de

**Grundlagen der elektronischen Langzeitarchivierung für
Kommunalarchive** – Einführung in die Langzeitarchivlösung
DiPS, 22.-23.04.2015, Köln; www.afz.lvr.de

Deutscher Stadtmarketingtag 2015
26.-28.04.2015, Bremen; www.bcsd.de

Guerilla-Marketing im Kulturbetrieb. Mit kleinem Budget zu
großem Erfolg (Seminar), 28.04.2015, Mainz
www.kulturbuero-rlp.de

Mai

Die Biografie der Objekte (Jahrestagung Deutscher Muse-
umsbund), 03.-06.05.2015, Essen; www.museumsbund.de

Choosing the Green Way. Sustainable Strategies in Cultural
Heritage, 04.05.2015, Berlin; krg.htw-berlin.de

transport logistic. Internat. Fachmesse für Logistik, Mobilität,
IT und Supply Chain Management, 05.-08.05.2015, München
www.transportlogistic.de

Informationsangebote in Gebärdensprache. Barrierefreiheit
für gehörlose Museumsbesucher (Seminar), 06.05.2015, Köln
www.pausanio-akademie.de

26. Landesarchivtag Sachsen-Anhalt, 06.-07.05.2015
Bernburg / Saale; www.vda.archiv.net/verbandstermine.html

Digitaler Frühling. Workflow zur Digitalisierung von Kunst-
und Kulturgut, 08.05.2015, Leipzig; www.cds-gromke.com

MAI-Tagung 2015, 11.-12.05.2015, Dortmund
www.mai-tagung.de

High End. Europ. Leitmesse für hochwertige Unterhaltungs-
elektronik, 14.-17.05.2015, München; www.highendsociety.de

**Museums for a sustainable society – MUSEUM.
GESELLSCHAFT. ZUKUNFT.** (Internat. Museumstag)
17.05.2015; www.museumstag.de

**62. Thüringischer Archivtag, Elektronische
Langzeitarchivierung** – Problemstellungen und
Lösungsansätze, 18.-19.05.2015, Eisenach
www.vda.archiv.net/verbandstermine.html

„Ohne Moos nichts los!“ – Geschäftsmodelle für
Kultureinrichtungen (Seminar), 19.05.2015, Köln
www.pausanio-akademie.de

(Urheber-) Recht in der Öffentlichkeitsarbeit. Du sollst dir
(k)ein Bild machen ... (Seminar), 19.05.2015, Koblenz
www.kulturbuero-rlp.de

Showtech. Internat. Fachmesse und Kongress für Veranstal-
tungstechnik, Event und Services, 19.-21.05.2015, Berlin
www.showtech.de

Sensor + Test 2015. Die Messtechnikmesse, 19.-21.05.2015
Nürnberg; www.sensor-test.de

104. Deutscher Bibliothekartag, 26.-29.05.2015, Nürnberg
www.bibliothekartag2015.de

Hinweis: Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen und
Irrtümer vorbehalten! Änderungen von Terminen oder des
Veranstaltungsorts sind dem jeweiligen Veranstalter
vorbehalten.

Impressum

Herausgeber SchmittART

Beratung, Konzeption, Public Relations

Erscheinungsweise vierteljährlich

Auflage 2.500 Exemplare

Vertrieb Kostenlos

Redaktion (V.i.S.d.P.) Dr. Berthold Schmitt, Leipzig

Layout Susanne Schön, Saarbrücken

Druck Krüger Druck + Verlag, Merzig / Saar

Redaktionsanschrift

SchmittART, Wielandstraße 5, 04177 Leipzig

Tel 0049 | 341 | 5296524

mail@schmitt-art.de

www.kulturbetrieb-magazin.de

ISSN 2194-3648

AGB www.kulturbetrieb-magazin.de

KulturBetrieb übernimmt keine Gewähr für Richtigkeit und Zulässigkeit der in Anzeigen, redaktionellen Beiträgen oder Beilagen enthaltenen Aussagen



Fotonachweis

Titelbild: Scan-Roboter im Digitalisierungszentrum der SLUB Dresden; © Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

S. 10, Fotoquelle: Photocase; © kallejipp

S. 12, Fotoquelle: 123RF; © Cienpies Design

S. 28, Fotoquelle: Photocase; © testflight

S. 29, Fotoquelle: Photocase; © pxcom

S. 34, Fotoquelle: 123RF; © blueximages

S. 52, Fotoquelle: 123RF; © Tomas Griger

S. 63, Fotoquelle: Photocase; © kallejipp

S. 69, Fotoquelle: Photocase; © John Dow

Illustrationen © Susanne Schön

Vorschau Heft *zwei* 2015 (Auswahl*)

Im Fokus **Licht und Klima**

Wirtschaft Merchandising

(*Änderungen vorbehalten)

Lichtlösung in der Vitrine: die Jewellery Tube.

Millimeterfein Akzente setzen, ausleuchten, definieren, inszenieren - flexibel, präzise, in jeder gewünschten Lichtintensität und besonders schonend. Glasfaser-Lichtarmatur erhältlich in unterschiedlichen Ausführungen.



„Wir lieben die Beschäftigung mit winzig kleinen Details. Der Gesamtentwurf muss absolut zuverlässig sein, dann bringen die kleinsten Details das Ganze zum Lächeln.“

Steffen Schmelling | Schmelling Industriel Design



Weitere Produktdaten und IES-Dateien
erhalten Sie auf Anfrage oder
unter www.roblon.com

Roblon A/S | 9900 Frederikshavn, Dänemark
E-Mail: info@roblon.com
Kontakt: Stefan Lenzian | Telefon: +45 9620 3300

MUSEE DE LA GUERRE DE 1870 ET DE L'ANNEXION A GRAVELOTTE



...die Kunst zu bewahren

www.reier.de