

Schwerpunkt Ägypten/Sudan

Editorial

Tutanchamun

Immerhin, sowohl die Frankfurter Allgemeine, die Süddeutsche wie auch die Bildzeitung berichteten. Anlass war offensichtlich das spektakuläre Objekt und dessen Sturz auf den Boden: Die Maske des Tutanchamun sei im ägyptischen Museum Kairo unsachgemäß geklebt worden, hieß es da. Epoxidharz wäre verwendet worden, um den Bart wieder anzukleben. Und schnell hätte es gehen sollen, damit es keiner merkt. Ein Malheur wäre den Reinigungsfrauen passiert, usw. usw. Erstaunlich sind die jeweiligen Versionen eines offensichtlich unklaren Tatbestandes, der noch dazu mit wenig Fakten untermauert war. So machte sich jede Zeitung ihren eigenen Reim drauf, was soweit führte, dass von einem Kleber gesprochen wurde, der in jedem Baumarkt erhältlich sei. Die Bildzeitung ließ sogar die Reinigungskraft selbst die Klebung aus-



Maske des Tutanchamun im Museum in Kairo
(Foto: MykReeve, Wikimedia)

führen. Das wäre gar nicht so falsch gewesen, wäre der Schreiberling nicht von einer Putzfrau ausgegangen, sondern von einem Restaurator, der für die Reinigung eines solchen Exponats natürlich zuständig ist.

Die sachgemäße Aufklärung folgte einen Tag später: Christian Eckmann vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM) in Mainz, ausgewiesener Experte für Exponate dieser Art, wurde ins Ägyptische Museum nach Kairo berufen, wo sich sowieso ein deutsch-ägyptisch besetztes Labor befindet. Er stellte klar, dass der Bart des Tutanchamun sicher nicht optimal wieder angefügt ist, dass



Das 2013 eingerichtete Restaurierungs- und Untersuchungslabor im Ägyptischen Museum Kairo
(Foto: RGZM Mainz, Chr. Eckmann)

die Klebung aber wegen des geringen Auflagers und des Gewichts der Gipsfüllung der Metallmaske auch nicht einfach ist und sicher in der Vergangenheit schon häufiger erneuert werden musste. Was jetzt aber erstmal folgt, sind genaue Untersuchungen des Objekts und der womöglich alten Klebung, des Materials der Maske wie des verwendeten Klebers, schließlich ist Epoxidharz nicht gleich Epoxidharz.

Und die Moral von der Geschichte? Ist von einem allseits bekannten Objekt auszugehen und einer „Fehlleistung“ hinsichtlich seiner Behandlung, ruft das nicht nur die Boulevardpresse auf den Plan, sondern auch seriöse Blätter. Das ist einerseits positiv zu bewerten, rückt doch damit der Berufstand der Restauratoren wieder ins Licht der Öffentlichkeit. Andererseits aber ist man betroffen von der äußerst mangelhaften Recherche, die die Arbeit des Restaurators, gleich ob in einem ägyptischen Museum oder hierzulande zu äußerster Simplizität degradiert. Wie tatsächlich im Ägyptischen Museum in Kairo restauriert wird, davon kündigt das Beispiel von den Goldblechen aus dem Grab des Tutanchamun (siehe rechts). Dass es aber passieren kann, dass ein noch dazu fragiles Objekt zu Boden fällt, wäre – wenn es denn so war – nicht das erste Mal, Restauratoren sind eben auch nur Menschen, so wie die Leute von der Presse auch ...

Ulrike Besch

Goldbleche des Tutanchamun

Ein Projekt befasst sich derzeit mit den Goldblechen des Tutanchamun, vor allem deren Restaurierung und Konservierung. Der Erhaltungszustand ist schlecht, denn seit fast 90 Jahren lagern sie in fragmentarischem Zustand im Magazin des Ägyptischen Museums Kairo. Bisher waren sie weder Museumsbesu-



Goldblech mit Jagdszenen, Motive des ägyptisch-vorderasiatischen Kulturkreises (Foto RGZM Mainz, Chr. Eckmann)

chern noch Archäologen zugänglich. Die derzeit laufenden Untersuchungen bieten erstmals die Chance, noch vorhandene Reste von anhaftenden Materialien zu untersuchen und Erkenntnisse über die



Staatsminister für Antiquitäten Prof. Dr. Mohamed Ibrahim, von der Deutschen Botschaft Kai Boeckmann, Restaurator Christian Eckmann, RGZM (Foto: DAI Kairo)

ursprüngliche Anbringung der Stücke zu gewinnen.

Das Projekt „Die Goldbleche des Tutanchamun – Untersuchungen zur kulturellen Kommunikation zwischen Ägypten und Vorderasien“ verbindet das Deutsche Archäologische Institut, Abteilung Kairo, das Institut für Kulturen des Alten Orients der Eberhard Karls Universität Tübingen mit dem Ägyptischen Museum in Kairo. Im Mittelpunkt stehen die archäologische, technologische und naturwissenschaftliche Analyse. Dazu gesellt sich die vergleichende ikonographisch-kunstgeschichtliche Aufarbeitung der ca. 100 figürlich dekorierten Goldblechbeschläge. Ziel ist es, diese Objektgruppe erstmals archäologisch zu verstehen, in ihren Objekt- und Sachzusammenhängen zu rekonstruieren und in den Kontext ägyptischer Streitwagen und Waffenausstattungen einzuordnen. Seit Januar 2014 wird das auf drei Jahre angelegte Projekt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert.

Naturwissenschaftliche

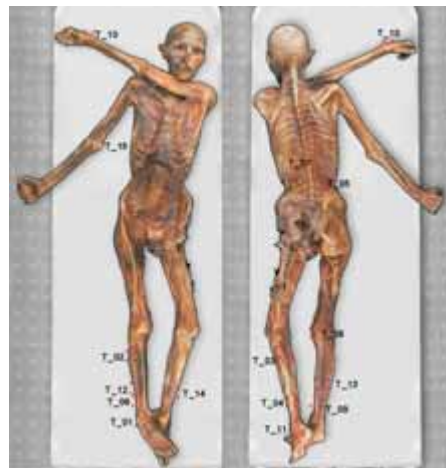
Untersuchungen der Goldbleche

Mit Mitteln des Auswärtigen Amtes entstand zunächst ein qualitativ hochwertig ausgestattetes Restaurierungs- und Untersuchungslabor im Ägyptischen Museum Kairo. Zwei jungen ägyptischen Restauratorinnen wurde im Rahmen des wissenschaftlichen Austausches eine Weiterbildung am RGZM ermöglicht. Grundsätzlich zu klären ist der strukturelle Aufbau der Objekte, die Fixierung der Goldfolien auf ihrem Träger. Es bedarf einer umfassenden technologischen Analyse der Goldbleche wie der organischen (Leder, Textil, Harze, Kitte?) und anorganischen Bestandteile (Gips?) der Objekte. Eine besondere Aussagekraft erhofft man sich von der Computertomographie (CT), die zerstörungsfrei den Schichtenaufbau bis ins feinste Detail wiedergibt.

Der Frage, auf welche Art Inschriften, ornamentale Verzierungen und figürliche Darstellungen auf den Goldblechen angebracht wurden, soll mittels eines hochauflösenden Digitalmikroskops nachgegangen werden. Bei den meisten Objekten liegt eine sehr dünne Goldfolie (2–5µ) auf dem Trägermaterial Leder/Textil, was vermuten lässt, dass zunächst das Leder ornamentiert wurde. Mittels einer portablen Mikro-Röntgenfluoreszenzanalyse (p-XRF) soll die Goldlegierung erkundet werden, ein Hinweis für die Zuordnung der Goldbleche zu (verschiedenen?) Werkstätten in Ägypten und/oder Vorderasien.

Multispektrale Foto-technik für Mumien

Durch eine neue fotografische Technik wurden alle Tätowierungen der Glet-



Kartografie der Gletschermumie (Foto: Marco Samadelli)

schermumie Ötzi sichtbar. Entwickelt hat sie Marco Samadelli vom „EURAC-Institut für Mumien und den Iceman“ (mehr dazu in den Online-Infos) in Bozen. Er fo-

tografierte den Körper der Mumie aus verschiedenen Blickwinkeln mit einer multispektralen Technik, die den gesamten infraroten bis ultravioletten Wellenlängenbereich abdeckt. Dadurch konnten auch für das menschliche Auge nicht mehr sichtbare Tätowierungen in tieferliegenden Hautschichten mit großer Genauigkeit dargestellt werden.

Die 61 vorgefundenen Hautzeichen auf Ötzis Körper bestehen aus 0,7 bis 4 Zentimeter langen, vorwiegend in Gruppen zu zwei, drei oder vier parallel angeordneten Linien. Darunter befinden sich auch zwei Kreuze. Die Entdecker des Ötzi erkannten die Tätowierungen bereits am Fundtag, am 19. September 1991. In verschiedenen Studien wurden sie untersucht und aufgelistet. Durch die spezielle Fotografie aus verschiedenen Blickwinkeln gelang jetzt die vollständige Übersicht. Die Tätowierungen der Gletschermumie gehören zu den ältesten dokumentierten Tätowierungen der Welt.

Pyramiden im Sudan

Die Pyramiden von Meroë zu konservieren und zu restaurieren ist das Ziel des Projekts „Qatar-Sudan Archaeological Project (QSAP)“. Es kooperieren das Qatar Museum (QM) und das Deutsche Archäologische Institut (DAI). Das Pyramidenprojekt ist ein zentraler Baustein eines weiter gefassten Forschungsnetzwerkes, das auch die digitale Erfassung und Verwaltung der Kulturdenkmäler des Sudan einschließt.

Der Architekt und Bauforscher Friedrich W. Hinkel hinterließ 2007 das weltweit umfangreichste Archiv zur Archäologie und Baugeschichte des antiken Sudan. Die Grabstätten der antiken Stadt Meroë liegen im heutigen Sudan, 220 km nördlich der Hauptstadt Khartoum. Meroë war in den Jahrhunderten um Christi

+++ in aller Kürze +++ in aller Kürze +++ in aller Kürze +++ in aller Kürze +++

2015 loben der ZDH und die DSD den **Bundespreis für Handwerk in der Denkmalpflege** in Bayern und Sachsen-Anhalt aus.

+++

www.googleartproject.com bietet jetzt auch die „Sixtinische Madonna“ von Raffael und „Der Krieg“ von Otto Dix in **hochauflösenden Gigapixel-Aufnahmen**.

+++

Vom Umgang mit historischen Zementgebäuden berichtet **Conserving Concrete Heritage – Experts Meeting** June 9–11, 2014, kostenloses Download unter www.getty.edu.

+++

Ebenso kostenfrei heruntergeladen werden unter www.getty.edu kann die Publikation **Conserving Outdoor Painted Sculpture**.

+++

Am 24./25. März 2015 waren die Restaurierung, Konservierung und Fragen der Präsentation der **Bremer Kogge** im Deutschen Schiffahrtsmuseum die Themen eines **Workshops**.

+++

Call for Papers (SC16@uws.ac.uk) bis 1. Juli 2015 für den **13th International Congress on the Deterioration and Conservation of Stone** in Glasgow/Schottland vom 6.–10. September 2016.

+++

Zum 4. Mal findet die Tagung **Future Talks 015 – Processes. The making of Design and Modern Art** vom 28.–30. Oktober 2015 in München statt (www.die-neue-sammlung.de).

+++

Die TU Wien und das TU-Spin-off-Unternehmen Xylem Technologies entwickelten ein kostenloses **Internettool**, das **Sanierungsideen** durchrechnet und Varianten erklärt (www.semergy.net).



Mehr als 230 Pyramiden werden in Restaurierungskampagnen gesichert.
(Foto: Qatar-Sudan Archaeological Project, QSAP)

Geburt die Residenz des Königreiches von Kusch, ausgestattet mit großzügigen Wohngebäuden, Tempeln und den königlichen Bädern am rechten Nilufer. Östlich der Stadt liegen am Rand der Wüste die königlichen Nekropolen mit ihren charakteristischen steilwandigen Pyramiden.

Durch Umwelteinflüsse, besonders durch die seit den 1960er Jahren wegen Boden-erosion zunehmenden Sandstürme, sind die Pyramiden akut gefährdet. Seit 2011 zählt Meroë zur UNESCO-Welterbe-Liste. 2017 wird das bilaterale Kulturjahr zwischen Deutschland und Qatar eröffnet und damit als ein Ergebnis der Zusammenarbeit eine virtuelle Forschungsumgebung, die sich an zwei Orten, in Berlin und in Khartoum, mit entsprechenden Arbeitsumgebungen konkretisieren wird und im Sudan zur wichtigen Grundlage für den Ausbau der digitalen Erfassung des kulturellen Erbes werden wird.

Was tun bei zerstörtem Kulturgut?

Fallbeispiel Bamiyan

Wie kann man den Zerstörungen von Kulturstätten konservatorsich/ restauratorisch begegnen? Dies ist zu fragen, betrachtet man die jüngsten Ereignisse im Irak, im Museum in Mossul und in den archäologischen Stätten in Nimrud und Hatra (mehr dazu in den Online-Infos). Die Forschungen an der TU München zu den Bruchstücken der im März 2001 gesprengten monumentalen Buddha-Statuen im Bamiyan-Tal in Afghanistan geben einen Anhaltspunkt. Bis heute sind zwar die Voruntersuchungen geleistet, es fehlt aber an der praktischen Umsetzung des Wiederaufbaus, die unter anderem enorme finanzielle Mittel und

eine stabile Sicherheitslage voraussetzt. An der TU München, Konservierungswissenschaften, analysierte man mehrere hundert Bruchstücke und bereitete sie für eine Zusammensetzung vor.

Die Untersuchungen ergaben, dass die Statuen aus dem Kliff geschlagen wurden. 2–3 Schichten aus Lehm trug man auf für die äußerst qualitätvolle Form. Im Lehm fand sich Stroh und Häcksel, die Feuchtigkeit aufnehmen, und Tierhaare, die den Putz wie feine Glasfasern stabilisieren.



Es kostet enorme Anstrengungen, im Krieg zerstörtes Kulturgut, falls Bruchstücke gesichert werden können, wieder aufzubauen, hier Exponate im Saraya Museum in Tripolis/Libyen vor der Unruhen (Foto: Besch)

sieren. Quarz und andere Zusätze verhinderten ein Schrumpfen des Putzes. Die untere Putzschicht hielten Seile, an kleine Holzpflocke gebunden. So konnten bis zu 8 cm dicke Schichten erreicht werden.

Die Statuen waren ursprünglich bemalt. Darüber liegen weitere Fassungen. Mittels Massenspektrometrie an der ETH Zürich und an der Universität Kiel konnte das Alter der organischen Teile der Lehm-schicht festgelegt werden: 544 bis 595 n. Chr. für den kleineren, 591 bis 644 n. Chr. für den größeren Buddha. Mit der Firma Consolidas – gegründet von einem TUM-Absolventen – lassen sich die Fragmente statt mit Kunstharzen mit einer siliciumorganischen Verbindung festigen. Ein 3D-Modell des Kliffs zeigt alle Bruchstücke an ihrem früheren Platz.

Antike Puzzleteile mit High-Tech ordnen

Fragmente von antiken Tontafeln wieder zusammenfügen: In einem Projekt an der Uni Würzburg, Lehrstuhl für Altorientalistik, geht es um Keilschrifttexte aus der antiken Stadt Hattuscha in Ostanatolien, seit 2001 UNESCO-Weltkulturerbe.

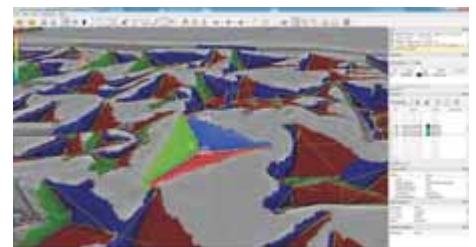
Mit ihrer Aufarbeitung ist federführend die Forschungsstelle „Hethitische Forschungen“ der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz beschäftigt. Mit hochauflösenden 3D-Scannern werden die Bruchstücke zunächst erfasst. Mit diesen Daten ent-



3D-Scan einer 10 cm langen Tontafel mit Keilschrift aus Anatolien: Landschenkungsurkunde mit Siegel des Königs Muwattalli I., 15. Jh. v. Chr. (Foto: 3D-Joins)

wickeln Informatiker dann neue Methoden, um die Eigenheiten der Tafeln und der Schrift darauf zu analysieren. In einem letzten Schritt werden die Puzzleteile computergestützt aneinandergesetzt. Am Bildschirm entstehen rekonstruierte 3D-Modelle der Tontafeln (Video unter www.cuneiform.de/interaktives-portal/downloads.html).

Bislang sind 1800 Tafelfragmente eingeschannt in Museen in Ankara, Berlin und Istanbul. Im Moment suchen die Informatiker nach Lösungen, wie sich auch die Krümmung der Fragmente für die Zuordnung nutzen lässt. Gefördert wird das Projekt „3D-Joins und Schriftmetro-



Computergestützt werden die Fragmente automatisch zusammengefügt (Foto: 3D-Joins)

logie“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Weiteres Ziel des Projekts ist eine Keilschriftdatenbank, die übers Internet öffentlich und für andere Forschungsgruppen zugänglich sein soll.

Speichern für die Ewigkeit

Jahrtausende alte Schriftrollen erlauben uns Einblicke in längst vergangene Kulturen und das Wissen unserer Vorfahren. Im digitalen Zeitalter liegt ein Großteil unserer Kenntnisse jedoch auf Servern und Festplatten, die wohl kaum Tausende von Jahren überdauern können. Deshalb ist nach neuen Möglichkeiten der Langzeitspeicherung großer Datenmengen zu suchen. Forschende um Robert Grass, Dozent am Departement Chemie und Angewandte Biowissenschaften der ETH Zürich, zeigen, wie sich eine fehlerfreie Langzeitspeicherung mittels der

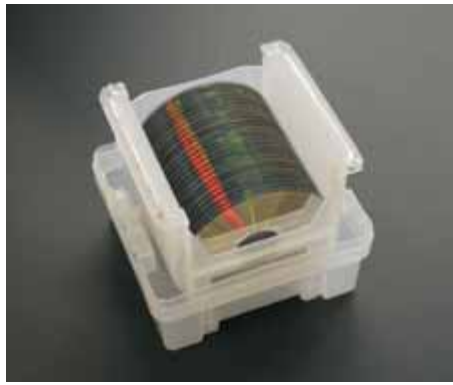


Der Einschluss in Siliziumdioxid gleicht in der Langzeitstabilität ungefähr dem fossiler Knochen (Illustration: Philipp Stössel/ETH Zürich)

Erbsubstanz DNA erreichen lässt. Möglicherweise kann man die Daten für mehr als eine Million Jahre speichern, wenn man die informationstragenden DNA-Stücke in Siliziumdioxid (Glas) verkapselt. Um Fehler in den ausgelesenen Daten zu korrigieren, ist ein Algorithmus zu verwenden. Die DNA wird in Siliziumdioxid-Kügelchen von etwa 150 Nanometern Durchmesser eingebettet. Um in kurzer Zeit den Verfall des Informationsträgers DNA über lange Zeiträume zu simulieren, lagerte man diese bis zu einem Monat bei Temperaturen von 60–70 °C. Verglichen mit herkömmlichen Lagerungsmethoden erwiesen sich die Moleküle im Silikatmantel als besonders stabil. Die DNA lässt sich mittels einer Fluoridlösung einfach aus dem Material gewinnen und die Information aus ihr ablesen.

Große Mengen speichern

Datenträger aus Verbundglas setzte das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege BLfD ein, um große Datenmengen zu speichern. Das Archiv sollte gesichert werden, das sind 100.000 Fotos, 70.000 Glasplattennegative und 30.000 Albumabzüge aus der Zeit von 1855 bis 1920. Die Technik wurde weltweit erstmals angewendet und verspricht höchste Qualität. Die Bildinformation speichern zwei miteinander verbundene Glashälften. Die „GlassMasterDiscs“ be-



Masterdiscs (Foto: Markus Hundemer)

stehen aus hochreinem optischem Glas, sie sind unempfindlich gegen Hitze, Licht, Feuchtigkeit, Staub, Verkratzen und nicht magnetisch. Der Zugriff ist über jedes DVD-Laufwerk möglich.

Beruf

Masterstudiengang Kulturpolitik in Casablanca

Das Institut für Kulturpolitik der Universität Hildesheim ist als einzige europäische Einrichtung an der Entstehung des ersten arabischen Masterstudiengangs für Kulturpolitik und Kulturmanagement beteiligt. Der Studiengang wird an der Universität in Casablanca/Marokko eingerichtet.

In Afrika gibt es bisher kaum Ausbildungsprogramme im Bereich Kulturmanagement. In vielen arabischen Staaten wird der Kultursektor dominiert von Kulturministerien und dem Staat. Ministerien definieren, was Kunst ist und welche Kultur gefördert wird. Dennoch laufen Projekte weiter, auch wenn ausländische Kulturinstitutionen vorsichtiger geworden sind, was ihr öffentliches Auftreten, die Einladungspolitik und die Öffentlichkeitsarbeit betrifft. Zu den „Cairo Talks on Transformation and Change“ werden jeweils ein Forscher aus dem arabischen Raum und ein Forscher aus Deutschland eingeladen. In diesem Jahr sprachen Professorin Mona Abaza (American University Cairo) und Professor Wolfgang Schneider (Universität Hildesheim) über „Kulturproduktion und Politik in Ägypten und Umgebung“. Der DAAD, das Orient-Institut in Beirut und die FU Berlin luden ein.

Weitere Infos für Restauratoren finden Sie im Internet unter www.siegl.de:

- Noch mehr News
- Aus- und Weiterbildung
- Förderung
- Firmen und Produkte
- Stellenanzeigen

ILLICID

Das Projekt ILLICID befasst sich in den nächsten drei Jahren mit dem illegalen Handel mit Kulturgut in Deutschland. Die BRD ist ein wichtiger Markt- und Transitstaat. Bisher greifen Strategien zur Kriminalitätsbekämpfung nicht, da es kaum belastbare Zahlen zum Umfang des Handels gibt. Jetzt sollen „Verfahren zur Erhellung des Dunkelfeldes als Grundlage für Kriminalitätsbekämpfung und -prävention am Beispiel antiker Kulturgüter“ (ILLICID) geschaffen werden.

Die Stiftung Preußischer Kulturbesitz (SPK) arbeitet gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie (SIT) und dem Leibniz-



Raubgrabungslöcher in der mesopotamischen Stadt Isin/Irak (Foto: Deutsches Archäologisches Institut van Ess; UNESCO)

Institut für Sozialwissenschaften. In einer Pilotstudie sollen effiziente Verfahren und Instrumente zur Erhebung, Dokumentation und Analyse von Informationen über den illegalen Handel mit Kulturgut in Deutschland entwickelt und erprobt werden.

Vor allem der Handel mit antiken Kulturgütern aus dem östlichen Mittelmeerraum steht im Blickfeld. Weiter soll ein Praxisleitfaden mit Handlungsempfehlungen entwickelt werden. Zwischenergebnisse fließen noch in die anstehende Novellierung des Kulturgutschutzrechts in Deutschland ein.

Promotionsstudiengang: Material Cultures and Object Studies

Zusammen mit der Stiftung Preußischer Kulturbesitz sind die Staatlichen Museen zu Berlin maßgeblich beteiligt am Promotionsstudiengang „Material Cultures and Object Studies (MaCOS)“. Er findet an der „Berlin Graduate School of Ancient Studies (BerGSAS)“ statt und bietet Studienplätze für Doktoranden, die im Bereich der materiellen Kultur alter Zivilisationen forschen.

In diesem bislang in Deutschland wohl erstmalig praxisorientiert ausgerichteten Promotionsprogramm werden nicht nur einzelne Kulturräume, Zeithorizonte, Fragestellungen oder Methoden behan-

delt. Vielmehr ist das verbindende Element die Arbeit am konkreten Objekt. Konservatorische, archivalische oder museologische und informationstechnische Aspekte bis hin zu rechtlichen und politischen Fragestellungen stehen im Vordergrund des Programms, das an den Staatlichen Museen hauptsächlich von der Antikensammlung betreut und gestaltet wird. Die fachwissenschaftliche Ausrichtung der Dissertationen, bei denen normalerweise die Bearbeitung von Artefakten oder Objektgruppen im Fokus stehen, wird hier umfassend praxisbezogen ergänzt.

Hochschulwege 2015

Eine Fachtagung am 9./10. März 2015 an der Bauhaus-Universität Weimar ging der Frage nach, wie Projekte in Studium und Lehre die Hochschulen verändern. Projekte, wie sie beispielsweise durch die aktuellen Bund-Länder-Programme an den Hochschulen ermöglicht werden, greifen tief in die Strukturen der Hochschulen ein. Sie erfordern einen hohen personellen und finanziellen Einsatz. Das Volumen bindet und wirkt sich auf die tradierten Verhältnisse zwischen Lehre, Forschung und den wissenschaftsstützenden Bereichen aus. Man sorgt sich um die Nachhaltigkeit des Aufwands und schaut skeptisch in die Zeit nach dem Projekt. Kernthemen der Tagung waren die Chancen und Potentiale von Projekten, die Herausforderungen und Risiken für die Hochschulen und die zu beobachtenden Veränderungen des Systems Hochschule. Angesprochen wurden die Vorgehensweisen, um Erkenntnisse aus dem Projekt und seinem Verlauf zu gewinnen und zu sichern.

MOOC-Kurs: Culture Management

Den kostenfreien englischsprachigen Online-Kurs „Managing the Arts: Marketing for Cultural Organizations“ entwickelte das Goethe-Institut in Kooperation mit der Leuphana Digital School an der Universität Lüneburg. Die erste Phase des MOOC-Kurses (mehr dazu in den Online-Infos) hat bereits begonnen. 17.000 Teilnehmer aus 170 Ländern haben sich registriert. In dem Kurs werden nicht nur theoretische Kenntnisse über das Kulturmanagement vermittelt, sondern auch Fallstudien geboten. Es werden die Verbindungen zwischen Kultur und Marketing aufgezeigt, die Herausforderungen der Digitalisierung, die Bedeutung der Industrialisierung für die lokalen Kulturen. Das Online-Angebot übertrifft alle Erwartungen zur Teilnahme: Allein aus Deutschland meldeten

sich 2300, 1400 aus Russland, 1000 aus Brasilien, 44 aus Indien, 250 aus Ägypten usw. In der ersten Kursphase arbeiten kleine Gruppen zusammen, um Lösungen für praktische Szenarien zu finden. Die Fallstudien stellen Kulturinstitutionen in Bangkok, Berlin, Budapest und



Lagos. Die Verantwortlichen berichten in Videos über ihre Arbeit. In Video-Lektionen sprechen Experten wie Chris Dercon von der Tate Modern in London oder Birgit Mandel von der Uni Hildesheim. Weitere Infos: www.goethe.de/mooc

Über kurz, mittel oder lang

Das Projekt „Über kurz, mittel oder lang“ startete mit einem dreitägigen Workshop Ende Januar 2015 in Berlin, im Alten Museum. In weiteren Seminaren in verschiedenen Museen sollen mit Studenten aller Disziplinen Themen artikuliert und Strukturen der Zusammenarbeit aufgebaut werden: Wie lässt sich studentische Teilhabe im Museum praktizieren? Welche Strategien der Vermittlung regen Studierende zu einem Erfahrungsaustausch untereinander an? Wo-



Workshop im Alten Museum
(Foto: Staatliche Museen zu Berlin, Altes Museum / Anika Büssemeier)

zu kann ein Museum Studierenden von Nutzen sein? Initiiert vom Referat für Bildung, Vermittlung und Besucherdienste richtet es sich an Studierende aller Fachrichtungen. Interdisziplinär und in Auseinandersetzung mit Vermittlung nehmen sie eine kritische Haltung gegenüber den Museen und deren Inhalte ein. So besteht die Möglichkeit, Projekte und Formate zu entwickeln, in denen experi-

mentelle, konstruktive und wechselwirkende Ansätze erforscht und ausgebildet werden. Ziel ist es, auf Dauer eine dynamische Netzwerkstruktur zwischen Studierenden, Lehrenden und den Beschäftigten der Staatlichen Museen zu etablieren.

Meisterwerke auf einen Klick

Die Bildagentur bpk wird Servicepool für die großen Museen der Welt. Die Stiftung Preußischer Kulturbesitz war beteiligt an der Schaffung eines gemeinsamen Bildportals der renommiertesten Kultureinrichtungen des In- und Auslands. Mit www.bpk-images.de erhalten Bildredakteure, Kreative aus Kunst, Kultur und Wirtschaft schnellen Zugang zu über 400.000 hochwertigen Bilddaten. Die beteiligten Kultureinrichtungen sind damit auf die in Kürze umzusetzende



Webportal der Bildagentur bpk der Stiftung Preußischer Kulturbesitz
(Foto: bpk / Team Peter Scholz)

neue gesetzliche Regelung vorbereitet: Mit der Neufassung des Informationsweiterverwendungsgesetzes (IWG) gemäß EU-Richtlinie werden öffentliche Archive, Bibliotheken und Museen verpflichtet sein, ihre digitalisierten Sammlungen der Kreativwirtschaft entgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Berlin aktuell: Museum der Moderne

200 Millionen Euro bewilligte der Haushaltsausschuss des Bundestages für ein „Museum der Moderne“ am Kulturforum in Berlin. Auf 14.000 m² werden die Sammlungen der Neuen Nationalgalerie wie auch die Privatsammlungen Pietzsch, Marx und Marzona gezeigt. Der Neubau entsteht auf dem Kulturforum an der Potsdamer Straße, wird voraussichtlich 2016 begonnen und 2021 übergeben werden. Den Anstoß gab das Sammlerehepaar Pietzsch, das seine Surrealisten nur dann zusagt, wenn sie angemessen präsentiert werden. Von Erich Marx wird die Dauerleihgabe „Das Kapital Raum 1970–1977“ von Joseph Beuys



Pressekonferenz zur Erich-Marx-Leihgabe Beuys „Das Kapital Raum 1970–1977“ v.l.n.r.: Hermann Parzinger, Michael Eissenhauer, Monika Grütters, Erich Marx und Eugen Blume (Foto: SMB/Anne Schäfer-Junker)

in das Museum integriert. Das Werk erfordert 8 Meter hohe Wände und eine Fläche von mindestens 100 m² (mehr dazu in den Online-Infos).

Neue Buchreihe

„Arts, Research, Innovation and Society“ (ARIS) ist eine neue Buchreihe der Universität für Angewandte Kunst in Wien. In dieser Reihe können Ergebnisse erfolgreicher Projekte aus Kunst und Wissenschaft dargestellt und dokumentiert werden.

Der erste ARIS-Band erschien im Dezember 2014, herausgegeben vom Springer-Verlag in New York. Da die Forschungsergebnisse nicht nur national, sondern insbesondere international auf großes Interesse stoßen und die Angewandte sich als internationales Zentrum für Kunst und Forschung versteht, erscheinen die Bücher in englischer Sprache.

www.dieangewandte.at/aris

Workshop „Green Conservation“

Der internationale Workshop „Green Conservation of Cultural Heritage“ befasst sich mit der Gesundheit von Restauratoren. Das „National Research Council of Italy (CNR)“ veranstaltet den kostenlosen englischsprachigen Kurs am 27./28. Oktober in Rom. Ausgangspunkt ist die Tatsache, dass Restauratoren einer Vielzahl von toxischen Gefahren ausgesetzt sind. Angefangen von vermeintlich harmlosen Konservierungsmitteln, Klebstoffen, Lacken etc. bis hin zu Ausdünstungen von Schadstoffen in Ausstellungsräumen und Depots. In dem Workshop sollen die Grundlagen für eine nachhaltige Restaurierung festgelegt werden, Richtlinien für eine „grüne Konservierung“ auf der Basis ökologischer Produkte und Biotechnologien. Die Teilnehmer sollen sich der Risiken für ihre Gesundheit bewusst werden.

www.yococu.com

GCI-Kurs Fotokonservierung

Der dritte Workshop des Getty Conservation Institute (GCI) befasst sich vor allem mit präventiven Fragen der Konservierung von fotografischem Material. Es geht in erster Linie um die Umgebungsparameter in Ausstellung und Lagerung. Vom 13.–24. Juli 2015 wird der Workshop in Zusammenarbeit mit dem Kunsthistorischen Institut und der tschechischen Akademie der Wissenschaften unter Berücksichtigung neuester Forschungen Grundlagen der Konservierung und Restaurierung von Fotografien vermitteln. Die Lehrer sind: Bertrand Lavédrine, Direktor des Centre de Recherche sur la Conservation des Collections, Paris, Sylvie Pénichon, Restauratorin des Department of Photography, The Art Institute of Chicago, Tram Vo, Projektleiter des GCI Los Angeles und Tomás Vyhřídál, Professor der TU Prag. Assistenten wird eine Fotorestauratorin aus Bratislava.

30 Jahre GCI

Das Getty Conservation Institute blickt auf 30 Jahre Restaurierungspraxis auf höchstem Level zurück. Seit seiner Gründung 1985 initiierte es weltweit zahlreiche Projekte mit lokalen Partnern in Ägypten, Tansania, China, Tunesien, Peru und vielen anderen Ländern, hielt Workshops und Konferenzen ab, publizierte und ermöglichte Gastprofessuren. Den Jahrestag begeht das Institut mit einer Rückblende: Zwölf Monate lang wird auf Facebook und Twitter gepostet. Die Herbstausgabe der „Conservation Perspectives“ nimmt sich der Geschichte des Instituts an, ebenso das Online-Magazin des Getty „The Getty iris“.

Besonders aufgeschlossen ist das Institut heute modernen Medien gegenüber: Eine Reihe von Videos sind abrufbar,

Tagungsberichte lassen sich kostenlos downloaden. Mit nur einem Mausklick lässt sich etwa der im Januar 2015 eingestellte Artikel von Christine Lee „Conservation Tools: The Universal Testing Machine (UTM)“ einsehen, ein Instrument zur Identifizierung von Baumaterialien (blogs.getty.edu/iris/).

Denkmalpflege 2020

Ein „Konzept zu Denkmalschutz und Denkmalpflege in Bayern 2020“ stellt der Wissenschaftsminister Dr. Ludwig Spaenle und der Generalkonservator des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege BLfD Mathias Pfeil vor. Es geht vor allem um eine verstärkte Hinwendung der Denkmalpflege zu den Bürgern. Auftrag des BLfD sei es, Denkmalpflege zu erklären, Restaurierung und Konservierung verständlich und nachvollziehbar zu machen. Ein weiterer Aspekt des Zukunftskonzeptes ist die Qualifizierung



Dipl.-Ing. Architekt Mathias Pfeil, neuer Generalkonservator des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Foto: BLfD)

der Partner in der Denkmalpflege. Dazu wird das Bauarchiv Thierhaupten ausgebaut, das Bayerische Beratungs- und Fortbildungszentrum für Denkmalpflege. Im Land soll das „Kommunale Denkmalkonzept“ ein Instrument zur Planung und Entwicklung sein, eine Art Roadmap für die Denkmalpflege in den Gemeinden, für die Revitalisierung historischer Ortskerne, für die Nutzung baulicher Werte. Eine weitere Erleichterung wer-



Mogao-Höhletemple in Dunhuang: Seit nahezu 25 Jahren restauriert das GCI gemeinsam mit staatlichen Behörden in China (Foto: Besch)



Stift Neukloster, Bestandsaufnahme (Foto: Stift Neukloster-IKR- Johanna Wilk)

den erweiterte Förderungen sein, die sich auch auf den Bereich der Bodendenkmalpflege erstrecken.

Cadmiumgelb

Ein Antrag bei der Europäischen Chemikalienagentur fordert das Verbot von Cadmium in Künstlerfarben. Die Schwedische Chemikalienagentur KEMI ist der Meinung, dass Künstler oder Restauratoren, die mit diesem Pigment arbeiten, ihre Pinsel unter dem Wasserhahn auswaschen, was dazu führt, dass das



Pigment 21060 Cadmiumgelb Nr. 9 dunkel (Foto: Firma Kremer Pigmente GmbH & Co. KG)

Schwermetall Cadmium in das Abwasser bzw. in die Kläranlage gelangt und somit in den Klärschlamm. Europaweit werden rund 40 % des Klärschlammes in der Landwirtschaft verwendet, was zur Folge hat, dass die Nahrungskette belastet würde. Paul Gauguin, William Turner, Vincent van Gogh, Auguste Renoir, Max Slevogt und viele andere Maler verwendeten Cadmiumgelb. Seit 1829 hielt die Farbe Einzug in die Malerei, Cadmiumrot ist seit 1907 geläufig. Künstler schätzen diese Pigmente wegen ihrer Klarheit und Leuchtkraft.

Tatsächlich, so die BAM, wird das Schwermetall Cadmium in nicht unbeträchtlichen Mengen auf landwirtschaftliche Flächen eingebracht. Es stammt je-

doch vorwiegend aus den verwendeten Mineraldüngern. Die Europäische Kommission wird die endgültige Entscheidung treffen.

<http://echa.europa.eu/web/guest/restrictions-under-consideration>

Die „Angewandte“ im Stift Neukloster

Das Team des Instituts für Konservierung und Restaurierung der Universität für angewandte Kunst Wien hat eine Aufgabe: Ca. 5100 Schatz- und Wunderkammerobjekte des Stiftes Neukloster werden inventarisiert, ausgewählte Objekte restauriert. In einer restauratorisch/konservatorischen Dissertation wird die Sammlung erforscht und Konzepte für Sammlungspflege, Lagerung und Präsentation

erarbeitet. Das Ziel ist die Präsentation der Sammlung in einem Schaudapot, das Anfang 2017 eröffnet werden soll. Dazu betreibt das Team seit Beginn 2014 im Rahmen der Qualitätsoffensive Museumsdepots „Schätze ins Schaufenster“ konservierungswissenschaftliche Forschung, Sammlungspflege und Restaurierungsarbeiten im Stift Neukloster, Wiener Neustadt. Der Fahrplan für das Jahr 2015 sieht den Abschluss des Depotkonzeptes vor, seine Einrichtung und Möblierung, die Art der Objektdarstellung. 2016 werden die Konservierungsarbeiten an den Objekten fortgesetzt. Die Objekte reichen von einer Korallenkrippe über Käferbilder, Naturalia wie Mineralien, Muschel- und Schnecken-schalen, Elfenbeindrehselarbeiten bis zu Paramenten.

Ausstellungen

Fastentuch-Fragment restauriert

Ausstellung im Wiener Belvedere

Vom 6. März bis 25. Mai 2015 ist ein Fastentuch-Fragment im Unteren Belvedere Wien, im Schaudapot Schatzhaus Mittelalter im Prunkstall zu sehen.

Unter dem Titel „Aktuell restauriert“ werden regelmäßig besondere Restaurierungen vorgestellt. Die Tüchleinmalerei auf Leinwand bereichert seit 2009 die Mittelaltersammlung des Belvedere. Sie lässt sich eindeutig einem spätgotischen Fastentuch aus der Sammlung Frey/Salzburg zuordnen (siehe die Online-Infos).



Restaurierung des Fastentuchfragments in der Abegg-Stiftung Riggisberg (Foto: Tomas Wüthrich, Liebigstorf Schweiz)

Möglicherweise handelt es sich um den Rest eines riesigen Fastentuches aus einer großen Kärntner Kirche. Das Fastentuch-Fragment ist die erste und einzige bekannte textile Arbeit des Thomas von Villach und um 1470/80 zu datieren.

Das sehr schadhafte und verblasste Tuch war zum Zeitpunkt des Ankaufs von Sporen des Hausschwamms befallen. Die Abegg-Stiftung in Riggisberg bei Bern übernahm das akut gefährdete Objekt zur Untersuchung und zur Restaurierung (mehr dazu in den Online-Infos). Es erschien eine wissenschaftliche Begleitpublikation in Kooperation mit der Abegg-Stiftung.

Wissen sammeln

Ausstellung in Greifswald

„Wissen sammeln. Die digitalisierten Schätze der Universität Greifswald“ heißt eine Ausstellung bis 24. Mai 2015 in Greifswald. Sie ist die fünfte einer Ausstellungsreihe im Rahmen des Digitalisierungsprojektes der wissenschaftlichen Sammlungen der Universität Greifswald. Objekte der Kartensammlung des Instituts für Geographie und Geologie wie der



Der Student Simon Spill mit dem von ihm digitalisierten Werk (Foto: Kilian Dörner, Uni Greifswald)

Archäologischen Studiensammlung werden präsentiert.

Die Universität besitzt 12.000 Objekte aus Theologie, Medizin, Kunst, Geistes- und Naturwissenschaft. Digitalisiert werden sie mit der webbasierten Version der Software von digiCULT-Verbund eG. Neben der Ausstellung wurde in Zusammenarbeit mit Studenten der Museologie der HTWK-Leipzig und der Universität Potsdam ein begleitender E-Katalog erarbeitet.

Verantwortlich für den redaktionellen Teil, Interviews: Dr. Ulrike Besch, Lechfeldstr. 7, 80689 München, E-Mail: ulrike.besch@mnet-mail.de

Impressionismus

Ausstellung in Frankfurt

Vom 11. März bis 21. Juni 2015 zeigt das Frankfurter Städel zu seinem 200. Bestehen die Sonderausstellung „Monet und die Geburt des Impressionismus“. In Vorbereitung auf die Ausstellung gab es ein Forschungsprojekt: Die Gemälderestaurierung des Städel hat alle impressionistischen Werke aus dem eigenen Sammlungsbestand einer umfassenden mal-



Claude Monet (1840–1926): *Das Mittagessen*, Öl auf Leinwand, 231,5 x 151 cm, 1868, Städel Museum, Frankfurt am Main (Foto: Städel Museum, Frankfurt am Main)

technischen Untersuchung unterzogen. Die Ergebnisse sind im begleitenden Ausstellungskatalog publiziert. Zudem können Besucher in der Ausstellung bei sieben ausgewählten Werken mittels eines QR-Codes direkt auch online ausführliche Informationen zu den gemäldetechnologischen Untersuchungsergebnissen erhalten. So lässt sich unter anderem erstmals die komplexe Bildgenese von Monets Mittagessen nachvollziehen.

Weitere Besonderheiten der Schau sind digitale Vermittlungstools. Das „Digitalial“ zeigt auf einer Website Hintergründe und Details zu Werken der Ausstellung auf, kostenlos unter www.monet.staedelmuseum.de.

Neu ist weiter, dass man den Audioguide der jeweiligen Sonderausstellung direkt auf das Smartphone laden kann. Mit dem Hinweis auf ein Detail führt die App den Betrachter in das Kunstwerk ein. Zur weiteren Vertiefung in das Werk sind neben einem Kurztex bis zu sechs verschiedene Audiospuren und Videos verfügbar. Unter www.digitalesammlung.staedelmuseum.de gibt es weiter einen neuartigen Zugang zur gesamten Sammlung des Städel („digitales Schlendern“).

Pappmaché-Modell

Ausstellung in Murnau

Seit Anfang des Jahres 2014 wird die Pfarrkirche St. Nikolaus in Murnau dank einer umfangreichen Spendenaktion res-



Kuppelmodell für St. Nikolaus in Murnau vor der Restaurierung, Durchmesser 184 cm, Pappmaché, 1893, Waldemar Kolmsperger d.Ä., Schlossmuseum Murnau (Foto: BLfD)

tauriert. Dabei fand sich ein Kuppelmodell aus Pappmaché, das das Schlossmuseum Murnau jetzt besitzt.

Es war Teil der Sonderausstellung bis 22. Februar 2015: „helf und zuflucht“ – Die restaurierten Votivbilder und das Kuppelmodell der St. Nikolauskirche“. Unter der Schmutzschicht des Modells von 1893 fand sich die Entwurfsmalerei von Waldemar Kolmsperger d.Ä. nahezu vollständig erhalten. Mit einem Durchmesser von 184 cm und einer Kuppelhöhe von 50 cm bildet es die Kuppel im Maßstab 1:10 ab. Es ist ein äußerst seltenes Beispiel noch erhaltener Kuppelmodelle.

In den Restaurierungswerkstätten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege gelang die Rückbildung der starken Verformungen. Abgelöste Papier-



Kuppelmodell nach der Restaurierung (Foto: BLfD)

lagen und lockere Malschichten wurden gefestigt. Den Abschluss der Arbeiten bildeten die Reinigung der Oberfläche und die Retusche einiger Fehlstellen. Dank des Modells und weiterer Funde von Zeichnungen zur Ausmalung lässt sich der Werdegang des Deckenbilds detailgetreu nachvollziehen.