



ARCHÄOLOGIE IN ÄGYPTEN

Magazin des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo

Forschung:

Die goldene Totenmaske des Tutanchamun:
Wissenschaftliche Restaurierung und Analyse

Das Photographische Archiv des Comité de Conservation de l'Art Arabe

Die nubischen Dörfer auf Bigge

Im Fokus:

Elephantine: Zur Infrastruktur eines Langfristprojektes

Berichte der Projekte

Veranstaltungen
2015

Publikationen



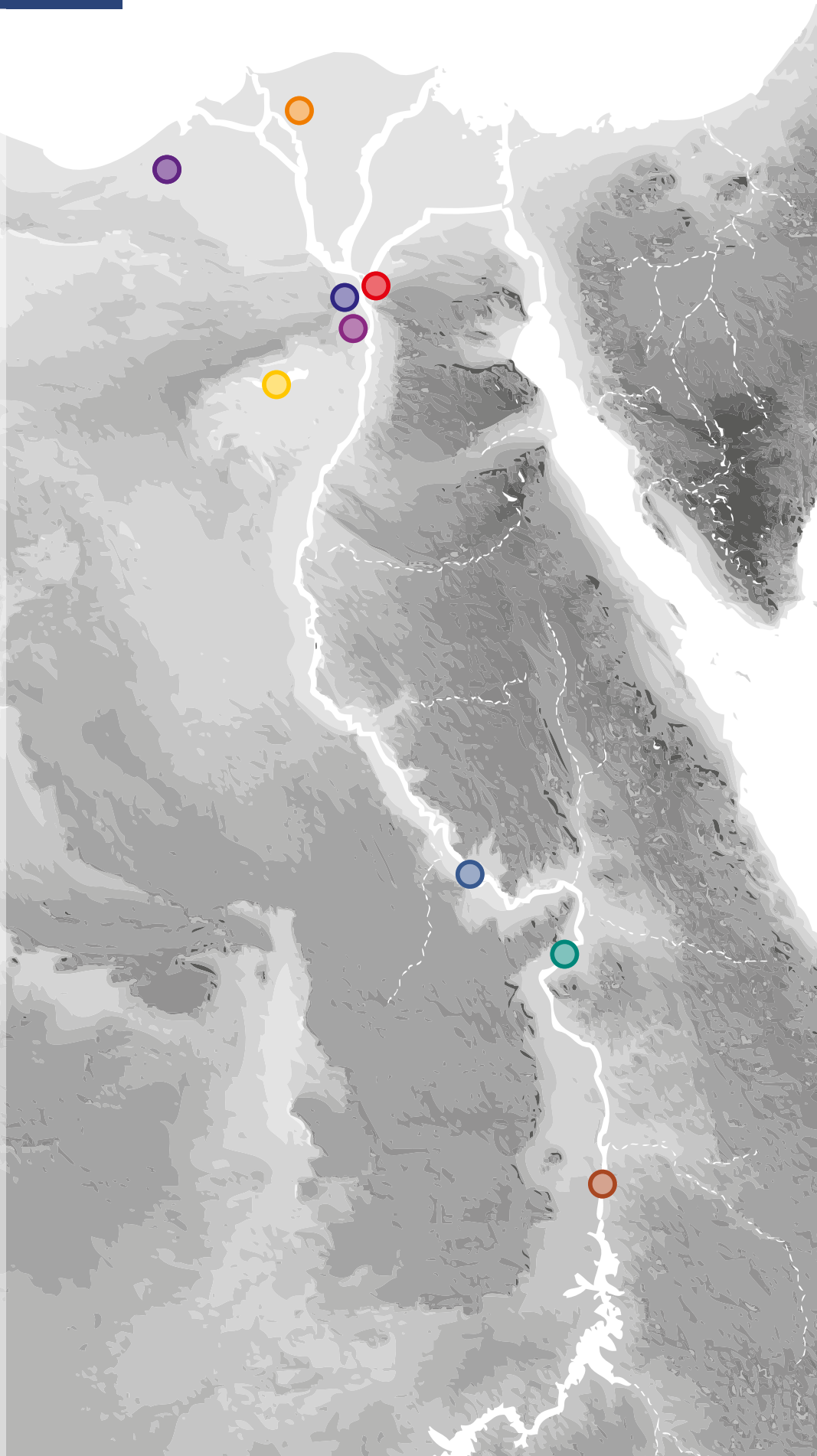
KARTE

-  Buto
-  Abu Mena
-  Kairo

Zahlreiche Projekte des DAI Kairo sind in der ägyptischen Hauptstadt ansässig – von der Konservierung des Photographischen Materials des Comité de Conservation de l'Art Arabe über die Restaurierung über 3000 Jahre alter Goldblechapplikationen aus dem Grab des Tutanchamun bis zur Dokumentation griechisch-römischer Papyri im Ägyptischen Museum Kairo.

-  Giza
-  Dahschur
-  Fayum
-  Abydos
-  Luxor
-  Assuan

*Das Arbeitsgebiet der Abteilung Kairo des Deutschen Archäologischen Instituts:
Die Karte nennt die Ortschaften, an denen die Abteilung aktiv tätig ist.*



Liebe Leserinnen und Leser,

seit über 100 Jahren arbeitet das Deutsche Archäologische Institut Kairo in Ägypten und erforscht die vielfältigen pharaonischen, koptischen und islamischen Hinterlassenschaften des Landes. Dabei verfolgt es das Ziel, sowohl geographisch wie auch chronologisch breit gefächert vorzugehen: Fundorte vom Kataraktengebiet bis ins nördliche Nildelta sowie vom 4. Jahrtausend v. Chr. bis in die islamische und moderne Zeit sind Forschungsgegenstände. Dabei stoßen Archäologen immer wieder auf wissenschaftliche und infrastrukturelle Herausforderungen, die neue Forschungsansätze und Methoden erfordern.

Neben der »traditionellen« archäologischen Arbeit hat sich auch der Kulturerhalt als wichtiger Schwerpunkt der Tätigkeit des DAI herauskristallisiert und resultiert in zahlreichen neuen Projekten der Abteilung Kairo in Form von Restaurierungsarbeiten an Monumenten, ebenso wie in Archiven und verlassenen nubischen Dörfern. Dabei steht auch die Kooperation mit ägyptischen Behörden stets im Vordergrund. Dieses Heft möchte den Fokus auf eben diese Projekte setzen.

Die Redaktion

THEMEN

4 Das Photographische Archiv des Comité de Conservation de l'Art Arabe

Das *Comité de Conservation des Monuments de l'Art Arabe* wurde im Dezember 1881 ins Leben gerufen. Es wurde unter anderem als Reaktion auf die Vernachlässigung und gelegentliche Zerstörung des mittelalterlichen Kairos gegründet. Da das Photo- und Planarchiv des *Comité* eine unverzichtbare Quelle für die moderne Wissenschaft darstellt, wurde vom DAI Kairo ein Projekt zur Restaurierung der dort aufbewahrten, teilweise über hundert Jahre alten Glasplatten und Pläne begonnen.

10 Forschung: Die goldene Totenmaske des Tutanchamun: Wissenschaftliche Restaurierung und Analyse

Im Herbst 2014 hatte sich der Bart der Totenmaske bei Reinigungsarbeiten in der Vitrine gelöst. Die daraufhin unternommene neue Befestigung des Bartes an der Maske fiel nicht optimal aus. Für die notwendige Restaurierung und die damit verbundene archäologisch-technologische Analyse hatte der ägyptische Minister für Antiken, Prof. Dr. Mamdouh Eldamaty, das Deutsche Archäologische Institut Kairo und das Römisch-Germanische Zentralmuseum Mainz (RGZM) eingeladen. Bei der Restaurierung wurden entscheidende Erkenntnisse zum technischen Aufbau der Maske gewonnen.

20 Die nubischen Dörfer auf Bigge

Seit 2008 verfolgt die Technische Universität Berlin und das DAI Kairo ein Projekt zur bauforscherischen und ethnologischen Dokumentation zweier verlassener Nubischer Dörfer auf der Nilinsel Bigge, ca. 10 km südlich von Assuan in Oberägypten. In mehreren Feldforschungskampagnen wird der traditionelle Lebensraum der ägyptischen Nubier erforscht. Die Bewohner der Insel Bigge waren durch ihre Ansied-



Impressum

© Deutsches Archäologisches Institut
Kairo 2016

31, Sh. Abu el-Feda, ET-11211 Cairo-
Zamalek

Tel.: +20 2735 1460, 2735 2321
Fax: +20 2737 0770
e-mail: sekretariat.kairo@dainst.de
Homepage: www.dainst.org
facebook: <https://www.facebook.com/DAINST.Kairo>

Redaktion: Wolfram Stähle, Katharina
Stövesand, Anita Kriener, Isa Böhme
Gestaltung und Layout: Isa Böhme
Druck: Doors Print House, Cairo

Spendenkonto in Deutschland:
Zahlungsempfänger: Bundeskasse Halle
Bankverbindung: Deutsche Bundesbank
Filiale Leipzig
BIC: MARKDEF1860
IBAN: DE38 8600 000 000 8600 1040

Bitte geben Sie als Verwendungszweck
immer ein konkretes Projekt an, das Sie
fördern möchten. Eine vollständige Liste
finden sie unter: [https://www.dainst.org/
forschung/projekte](https://www.dainst.org/forschung/projekte).

MitarbeiterInnen 2015

Direktion: Prof. Dr. Stephan Seidlmayer
(Leiter der Abteilung) • PD Dr. Daniel Polz
(Wissenschaftlicher Direktor, Redaktion)

Sekretariat, Rezeption und Verwaltung: Nesma Ahmed (Rezeption) • Anita Bokor (Sekretariat) • Hussein el-Zeneiny • Sebastian Heller (Verwaltung) • André Tumernicht (Verwaltung)

Bibliothek und Archiv: Dr. Ulrich Hartung • Isolde Lehnert, M.A., Dipl.-Bibl. • Fakhry El-Khady

Fotothek: Dr.-Ing. Felix Arnold • Abdel Nasser Altayeb (Digitalisierung) • Peter Windszus (Fotograf)

Öffentlichkeitsarbeit: Dr. des. Johanna Sigl

Redaktion: Isa Böhme, M.A. • Wolfram Stähle, M.A. • Katharina Stövesand, M.A.

Mitarbeiter: Dr. des. Nicole Alexanian • Sebastian Falk, M.A. • Dr. Peter Grossmann • Dr. des. Rita Hartmann • Anita Kriener, M.A. • Prof. Dr. Cornelia Römer • Dr. Ute Rummel • Marie-Kristin Schröder, M.A. • Hannah Sonbol, M.A. • Dr. Susanne Voß-Kern

lung auf der Kataraktinsel, die dem ersten Staudamm am nächsten gelegen war, besonders stark von den Auswirkungen des Dammbaus sowie von dessen zwei nachfolgenden Erhöhungen betroffen und hatten dreimal ihre Häuser und Anbauflächen verloren.

44 **Im Fokus:** **Elephantine:** **Zur Infrastruktur eines Langfristprojektes**

Eine reibungslose Infrastruktur ist eine unabdingbare Voraussetzung für langfristig angelegte Siedlungsgrabungen. In den letzten Jahren wurden große Anstrengungen unternommen, um die Infrastruktur der Grabung Elephantine zu verbessern. Unter anderem wurde das Grabungshaus renoviert, der Magazinraum erweitert und die Magazine neu organisiert und inventarisiert.



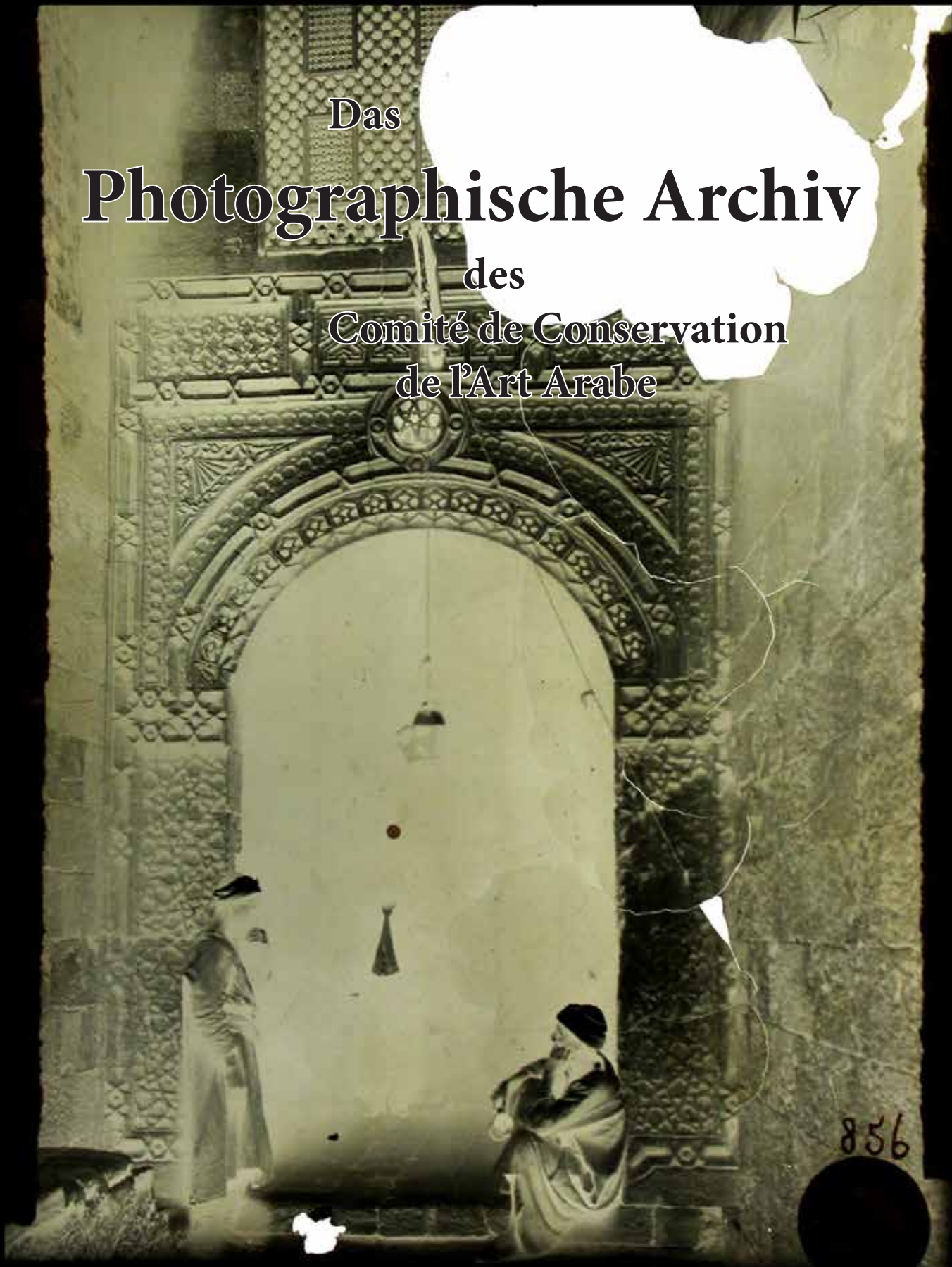
RUBRIKEN

- 1 **Karte Ägyptens**
- 1 **Editorial**
- 28 **Berichte**
- Nachrichten und Notizen zur archäologischen Feldarbeit und zu weiteren Forschungsprojekten des DAI Kairo
- 37 **Events**
- 40 **Bücher**
- 42 **Spotlight**

❶ *Arbeit an einer Zeichnung auf der Nilinsel Bigge (Photo M. Kacicnik)*

❷ *Die Inselwelt um Elephantine am Ersten Nilkatarakt, Blickrichtung zum westlichen Nilufer (Photo L. Borrmann)*

Das
Photographische Archiv
des
Comité de Conservation
de l'Art Arabe



Mit Überzeugung und energischer Zuversicht, dass man die Denkmäler Ägyptens durch inventarisierende Erfassung dokumentieren kann, wurde erstmals von Napoleon Bonaparte bei seinem Feldzug nach Ägypten auch ein Heer von französischen Wissenschaftlern mitgenommen. In dem mehrbändigen Text- und Tafelwerk *Description de l'Égypte*, veröffentlicht 1820–1830, wurden nicht nur die damals bekannten pharaonischen Bauten vermessen und dokumentiert, sondern auch einige wichtige Bauwerke aus islamischer Zeit.

Nach dem Abzug der napoleonischen Truppen erfuhr Ägypten im 19. Jahrhundert, in der Zeit von MUHAMMAD ALI (1805–1848) und seinen Söhnen, eine umfassende Modernisierung in der Verwaltung wie auch im Städtebau. Besonders in der Regierungszeit von ISMAIL (1863–1879), einem Enkel von MUHAMMAD ALI, wandelte sich Kairo zu einer Hauptstadt nach europäischem Muster.

Das 19. Jahrhundert war auch die Zeit von archäologischen Grabungen im ganzen Land, verbunden mit der Entdeckung neuer pharaonischer Bauwerke. Aus Sorge um das archäologische Erbe wurde bereits 1835 von MUHAMMAD ALI ein Dekret zum Schutz archäologischer Überreste und zur Einschränkung des Antikenhandels erlassen. Damit verbunden war auch die Gründung des ägyptischen Antikendienstes (*Service des Antiquités de l'Égypte*), der 1858 unter der Leitung des französischen Ägyptologen AUGUSTE MARIETTE ins Leben gerufen wurde, sowie die Gründung des ersten Nationalmuseums Ägyptens im Kairener Stadtviertel Boulaq im Jahre 1863.

Darüber hinaus wurden Mitte des 19. Jahrhunderts die sogenannten *awqaf*, religiöse Stiftungen u. a. zur Instandhaltung alter islamischer Gebäude, unter zentrale staatliche Verwaltung gestellt. Erste Restaurierungen an wichtigen Bauten wurden durch diese staatliche Einrichtung, das spätere Ministerium für religiöse Stiftungen (*Waqf*-Behörde), durchgeführt, die von zahlreichen europäischen Wissenschaftlern der islamischen Baukunst aber stark kritisiert wurden. 1874 wurde dann bei einem internationalen Orientalistenkongress als Reaktion auf die Klagen über den desolaten Zustand der islamischen Bauten in Ägypten zu einer Inventarisierung der Baudenkmäler Kairos aufgerufen.

Nach einem Dekret von Khedive MUHAMMAD TAUFIQ PASCHA 1881, das zur Gründung einer Denkmalpflege-Behörde aufrief, wurde daher am 18. Dezember 1881 unter dem Vorsitz der *Waqf*-Behörde das *Comité de Conservation des Monuments de l'Art Arabe* eingerichtet. In Art. 2 dieses Dekrets werden die Aufgaben des *Comité* beschrieben:

1. Erstellung eines Inventars der arabischen Baudenkmäler, die von künstlerischem oder historischem Interesse sind.
2. Überwachung des Unterhalts und der Restaurierung dieser Denkmäler, indem es den *Waqf*-Minister über die auszuführenden Maßnahmen unterrichtet und ihm die dringlichsten mitteilt.
3. Restaurierungsvorhaben zu begutachten, zu genehmigen und ihre exakte Durchführung zu überwachen.
4. Die Pläne sämtlicher ausgeführter Arbeiten im Archiv des Ministeriums aufzubewahren und diesem Ministerium die Überreste von Baudenkmalen anzuzeigen, die im Interesse ihrer Erhaltung ins Nationalmuseum überführt werden sollten.

Das *Comité* bestand nach seiner Gründungssitzung 1882 aus zwei Ausschüssen: aus dem Ausschuss zur Auflistung der arabischen Baudenkmäler (Gründungsmitglieder HUSAIN FAHMI PASCHA, ROGERS BEY und ALI FAHMI EFFENDI) und dem Ausschuss zur Bestandsaufnahme der restaurierungswürdigen Baudenkmale (Architekten FRANZ BEY (später PASCHA), BAUDRY, BOURGOIN und IZZAT EFFENDI). Alle Mitglieder arbeiteten ehrenamtlich. 1889 wurde MAX HERZ (später HERZ PASCHA) zum Chefarchitekt

benannt. Er bekam zur Bewältigung der anstehenden Aufgaben ein eigenes technisches Büro mit drei Angestellten zur Seite gestellt, nun verbunden mit einer Bezahlung.

Wie in Art. 2 festgelegt, sah das *Comité* – auch durch die anhaltende Zerstörung von islamischen Baudenkmalern aufgeschreckt – als vordringlichste Aufgabe eine Auflistung der ihr anvertrauten Baudenkmale. Hierzu wurde eine Kommission gegründet, die bereits 1883 eine erste Liste mit 664 schützenswerten Bauten im Stadtgebiet von Kairo erstellte. Neben der Auflistung der Baudenkmale begann man darüber hinaus mit der photographischen Dokumentation dieser Gebäude. 1890 publizierte das *Comité* das erste *Classement* arabischer Denkmäler, das in Kairo 205 und in den Provinzen zehn Bauten umfasste. Von den 1883 aufgelisteten 664 schützenswerten Gebäuden in Kairo wurden also nur 205 unter Denkmalschutz gestellt. Das damals gültige Antikengesetz schrieb vor, dass ein Gebäude mindestens ein Jahrhundert alt oder älter sein musste, um als schützenswert eingestuft zu werden. Das letzte dieser *Classements* wurde 1950 veröffentlicht und enthielt mehr als 480 bauliche Objekte in der Hauptstadt.

Das *Comité*, in der Festlegung von 1881, blieb juristisch bis ins Jahr 1924 erhalten, jedoch gab es nach dem ersten Weltkrieg nur noch wenige Sitzungen. 1936 wurde es im Zuge einer Verwaltungsreform dem Erziehungsministerium unterstellt. Unter GAMAL ABDEL NASSER wurde dann das *Comité de la Conservation des Monuments de l'Art Arabe* dem *Service des Antiquités Égyptiennes* unterstellt und 1961 wurde es als Behörde aufgelöst.

kollen auch Photos und Pläne der Baudenkmäler enthielten.

Seit 1882 wurden in Ergänzung zu den Inventarlisten regelmäßig Bauaufnahmen und Photos der Bauwerke gemacht. Die Tatsache, dass sich die Baudenkmäler – ob pharaonisch oder islamisch – bei der frühen Photographie mit ihren langen Belichtungszeiten als besonders geeignete Objekte anboten, führte zu einem Bündnis von Denkmalerfassung und Photographie. Der offizielle Auftrag des *Comité*, Material für die Inventarlisten zur Verfügung zu stellen, war das erklärte wissenschaftliche Ziel – die Liebe zur Altstadt war eine Zugabe. Und so haben wir heute eine große Zahl von Glasplatten, die Tagesszenen aus der Altstadt zeigen. Hierbei wurden Aufträge an damals namhafte



Die Photographie im Dienst der Denkmal- pflege

Bereits 1882 wurde der erste Band zu den Ergebnissen der Arbeit des *Comité* in Form eines Jahresberichtes veröffentlicht. Bis 1953 wurden insgesamt vierzig Bände publiziert, welche neben Sitzungsproto-

Photographen vergeben. Neben einer großen Zahl unbekannter Photographen (verm. Mitarbeiter des *Comité*) sind bedeutende Photographen dieser Zeit wie A. BEATO, LEKEGIAN, BONFILS, SEBBAH, BECHARD, REISER GUINETTO und FUERILLO auf den



① Zitadelle, militärisches Mannschaftsgebäude – heute Center of Documentation ② Schranksituation 2002 mit eingelagerten Glasnegativen (Photo G. Harich-Hamburger) ③ Insektenfraß auf einem Glasnegativ (Photo G. Harich-Hamburger)



Photos überliefert. Diese frühen Photos bilden die Grundlage des Photographischen Archivs des *Comité*. 1931 wurde es zur Aufbewahrung der nun in einer großen Menge vorhandenen Photoplatten in einem Gebäude neben der Sergatmisch Moschee eingerichtet. 1985 wurde dieses Archiv wie auch das Planarchiv der Bauaufnahmen auf die Zitadelle in das *Center of Documentation* verlegt. Ein zweiter Bereich wurde im Obergeschoss des *Supreme Council of Antiquities* in Abassia eingerichtet. Dort werden alle Sitzungsprotokolle und Jahresberichte aufbewahrt.

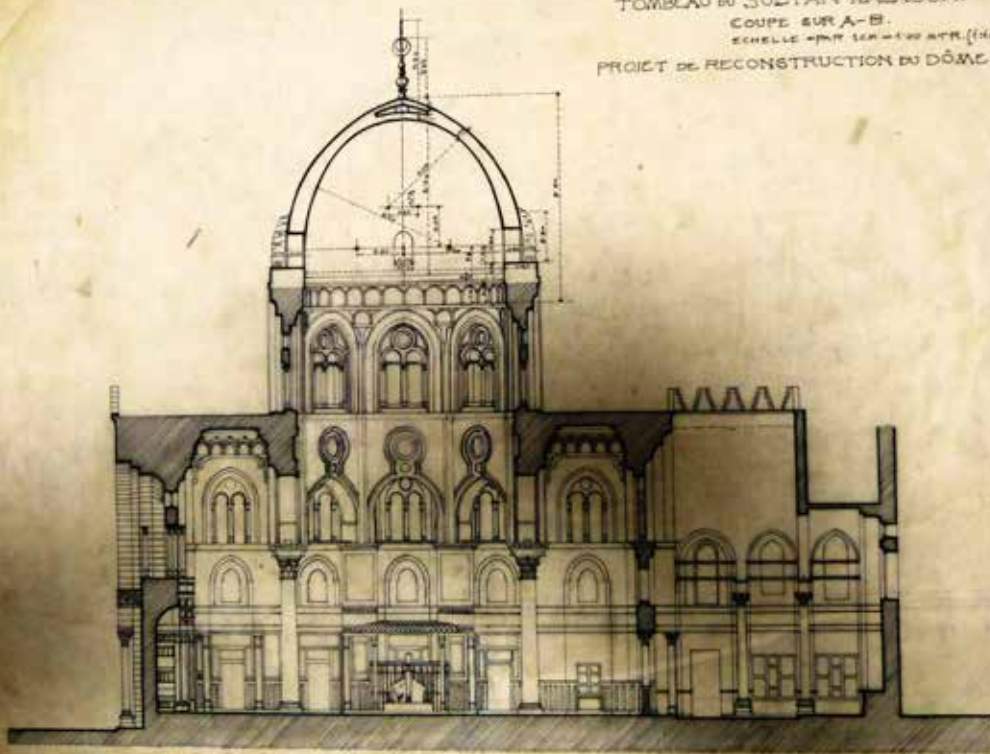
Das Photographische Archiv besteht aus ca. 14000 Bildträgern, davon mehrheitlich Silbergelatine-Glasnegative und Acetat-Planfilmnegative. Die ca. 13500 Glasnegative, im Format 13 x 18 bis 30 x 40 cm sind in 27 Holzschränken mit Einschüben gelagert. Der Rest wird in Photopapierschachteln aufbewahrt. Die auf der Zitadelle gelagerten Glasplatten wurden in ei-

nem Buch inventarisiert und mit Nummern, die auch auf die Glasplatten aufgebracht wurden, versehen. Zur Aufbewahrung wurden spezielle Holzschränke angefertigt, in denen die Photoplatten hochkant gelagert werden konnten. Leider entstand sowohl bei der Arbeit vor Ort, beim Transport als auch bei dem unsachgemäßen Umgang mit den Platten einiger Glasbruch. Da die Holzschränke zudem nicht staubdicht sind, sind alle Glasplatten an der Oberfläche erheblich verschmutzt.

Erste Konservierungsmaßnahmen

Das photographische Erbe muss gesichtet, geordnet und nach der Konservierung und Digitalisierung einer angemessenen Bewahrung zugeführt werden. Diese Aufgabenstellung war Grundlage für einen Antrag zu unserer Arbeit auf der Zitadelle. 2002 wurde ein gemeinsamer Antrag von

TOMBEAU DU SULTAN KALAOUN.
COUPE SUR A-B.
Echelle 1/100 (1800).
PROJET DE RECONSTRUCTION DU DÔME.



der ägyptischen Antikenverwaltung, der Universität Sorbonne, dem IFAO Kairo, von CULT-NAT und vom DAI Kairo zur Konservierung, Restaurierung und Digitalisierung des Photoarchives des *Comité* gestellt. Ziel war, dieses bedeutende Kulturgut zu konservieren und durch eine Digitalisierung so zu dokumentieren, dass der Bestand der Wissenschaft zugänglich ist.

Mit finanzieller Unterstützung des Auswärtigen Amtes der Bundesrepublik Deutschland wurde durch das DAI Kairo im Herbst 2002 mit der Restaurierung der Glasplatten begonnen. Zwischen Oktober 2002 und Oktober 2003 gab es eine erste Restaurierungsphase unter der Leitung von Diplomrestauratorin GISELA HARICH-HAMBURGER aus Deutschland und Mitarbeitern der Antikenverwaltung. Durch die Einarbeitung und Sensibilisierung einheimischer Fachkräfte sollten für anstehende Restaurierungen zusätzliche Kapazitäten ausgebildet werden.

Das Schadensbild damals war erschreckend: Verschmutzung, Insektenfraß und Mikroorganismenbefall, Glasbruch, Fingerabdrücken,

Aussilberung, Schichtablösung und bei den Acetatnegativen Schrumpfung des Trägermaterials machten den Archivbeständen schwer zu schaffen. Aufgrund dessen ergaben sich folgende Restaurierungsziele: die fachgerechte Reinigung der Glas- und Planfilmnegative, die Konservierung und Restaurierung der Photoplaten und Planfilmnegative, die fachgerechte Archivierung und Lagerung des Archivmaterials (sowohl in säurefreien Papierumschlägen als auch in staubfreien und klimatisierten Räumlichkeiten) und abschließend die Digitalisierung des gesamten Negativbestandes.

Leider konnte die Restaurierung und Konservierung der Photoplaten in dieser ersten Phase nicht abgeschlossen werden. Auch die vereinbarte Digitalisierung durch das IFAO Kairo kam ins Stocken, so dass nun, nach einer Unterbrechung von zehn Jahren, eine zweite Phase der Restaurierung und Konservierung begonnen wurde, die im Sommer 2016 zu einem erfolgreichen Abschluss führen soll. Die Arbeiten werden unter der Leitung von KERSTIN BARTELS, Diplomrestauratorin mit Spezialgebiet Photographie, durchgeführt. Während dieser



① Plan zur Rekonstruktion der Kuppel von Kalaun aus dem Jahre 1908 ② Arbeitssituation im Center for Documentation auf der Zitadelle (Photos W. Mayer)

Projektphase werden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Antikenverwaltung in den Methoden und der Technik der Photorestaurierung angelernt. Außerdem ist zu hoffen, dass sich auch bald die räumliche Situation auf der Zitadelle verbessert.

Neben dem Archiv der Glasnegative und der Planfilmnegative lagert auf der Zitadelle auch ein umfangreiches Konvolut von Photoabzügen und Plänen. Dieses Positivarchiv besteht aus Abzügen fast aller Glasplatten und ist so ein Fundus für weitere Forschung, da im Laufe der Jahre viele Glasnegative verschwunden oder zerbrochen sind. Darüber hinaus existieren zahlreiche Photoalben über Restaurierungsmaßnahmen, meist nach 1920, die weder geordnet noch inventarisiert sind – eine anstehende Aufgabe, die baldmöglichst begonnen werden sollte! Das Planarchiv, das wie das Photoarchiv auf die Anfänge des *Comité* zurückgeht, befindet sich heute substantiell in einem sehr kritischen Zustand. Einige Pläne sind gerissen oder unsachgemäß geklebt und es sollte baldmöglichst mit

einer Inventarisierung, Dokumentation, Restaurierung/Konservierung und einer Digitalisierung begonnen werden, um diesen Schatz an Kulturgut nicht für immer zu verlieren!

Die Schätze der Zitadelle

Auf der Zitadelle in Kairo befindet sich ein Archiv von unschätzbarem Wert, dessen Bedeutung nicht hoch genug eingeordnet werden kann. Es bezieht seinen Wert aus der hervorragenden Qualität der historischen Aufnahmen, die einen Überblick über die Baukultur aus islamischer und koptischer Zeit in Kairo und Ägypten geben und nicht zuletzt dienen sie als Arbeitsgrundlage für Denkmalpfleger und Wissenschaftler. Die Antikenverwaltung besitzt mit dem Photoarchiv einen Schatz, der zugleich die Verpflichtung für seine Erhaltung beinhaltet. Viele der dargestellten Bauwerke sind heute nicht mehr erhalten oder wurden im Laufe der Jahre durch Umwelteinflüsse oder Umbaumaßnahmen stark verändert. Diese Sammlung – selbst ein schützenswertes Kulturgut – ist heute eine wichtige Arbeitsgrundlage der Denkmalpflege. Es ist dringend erforderlich, dieses Erbe des *Comité de Conservation des Monuments de l'Art Arabe* zu sichten, zu ordnen, zu konservieren und einer angemessenen Bewahrung zuzuführen. Durch die Digitalisierung könnte dieser Fundus außerdem der Wissenschaft zugänglich gemacht werden. Das DAI Kairo hat hierbei einen ersten Schritt mit der Konservierung und Restaurierung der Photoplatten gemacht, aber es müssen noch weitere Schritte erfolgen, um dieses wichtige Kulturgut in Zukunft zu erhalten.

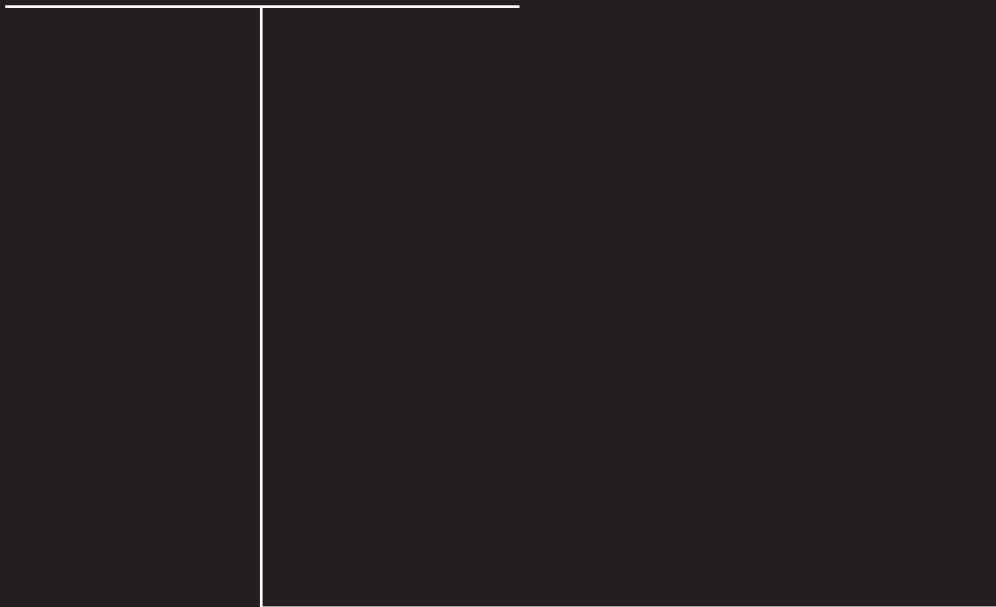
AUTOR

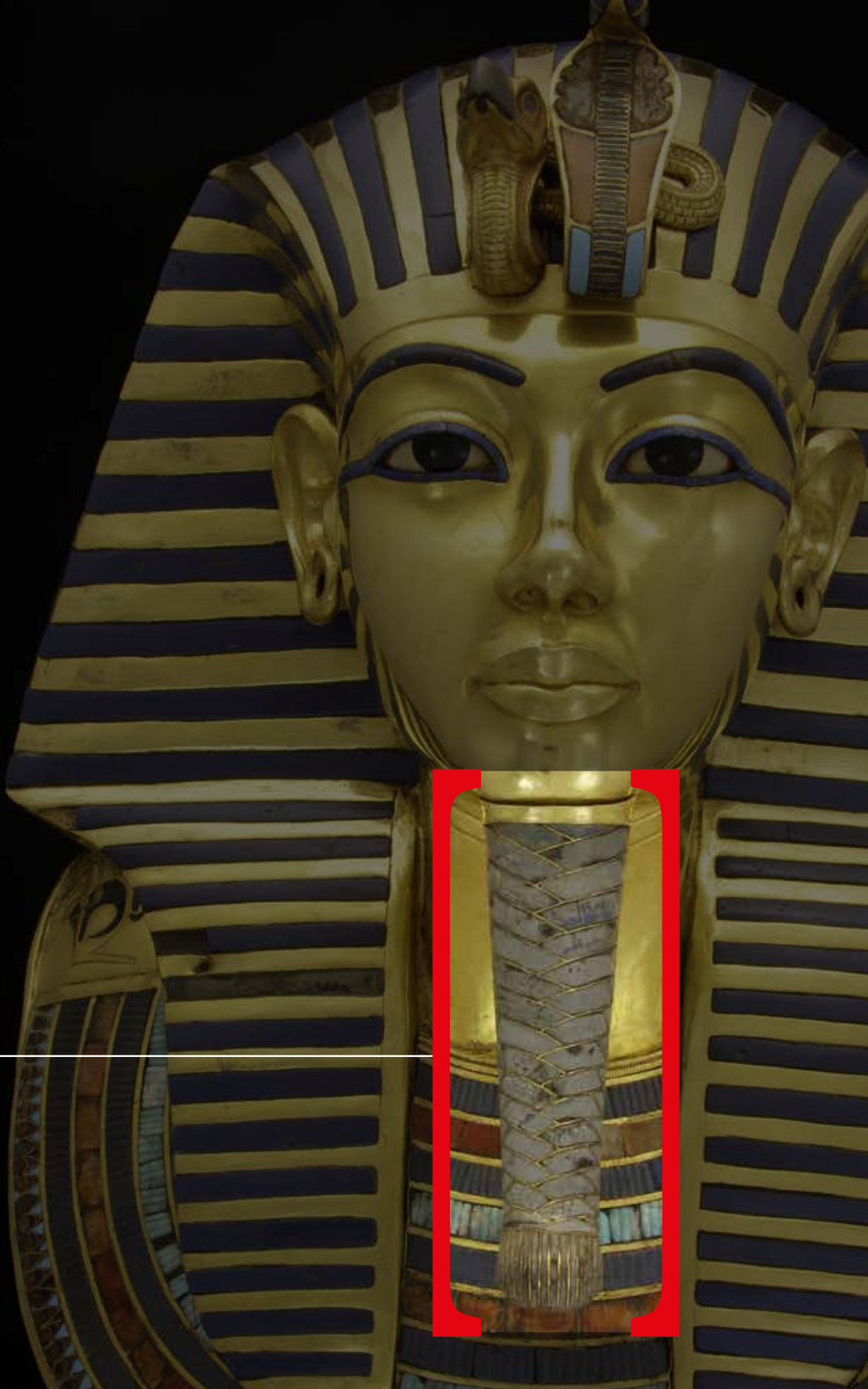


WOLFGANG MAYER studierte Architektur in Stuttgart und Innsbruck und diplomierte 1973. Seit dem Studium arbeitete er an archäologischen Projekten in Ägypten und Deutschland und spezialisierte sich auf den Bereich Restaurierung.

Die goldene
Totenmaske
des Tutanchamun

[Wissenschaftliche Restaurierung und Analyse]





Weltweit kommt den meisten Menschen – denken sie an Ägypten – sofort ein Name in den Sinn: Tutanchamun. Die Entdeckung seines damals seit fast dreitausend Jahren unberührten Grabes im Jahr 1922 löste eine regelrechte »Tutomanie« aus, beeinflusste Mode, Design, Kunst- und Kulturschaffende, faszinierte Wissenschaftler, Kinder, Journalisten, Staatsoberhäupter sowie Millionen von Reisenden über alle Maßen. Besonders die goldene Totenmaske des jungen Pharaos wird weltweit als Ikone der ägyptischen Archäologie gefeiert und geachtet. Während des »arabischen Frühlings« im Jahr 2011 zierten auch stilisierte Graffiti der Maske Mauern und Wände rund um den Tahrir Platz – als Symbol nationaler Identität. So ist es kaum verwunderlich, dass die im Januar 2015 aufgetauchten Spekulationen über eine irreparable Beschädigung der Maske weltweit in die Schlagzeilen gerieten.

*Unsachgemäß an-
gesetzter Bart mit
Kleberesten (Photo
Ch. Eckmann, RGZM)*



Was war passiert?

Im August 2014 hatte sich bei Wartungsarbeiten an der Vitrine der Totenmaske, die zu diesem Anlass herausgenommen werden musste, unglücklicherweise der mit Glaseinlagen verzierte Zeremonialbart gelöst. Nach diesem bedauerlichen Unfall – wie er bei der Handhabung »altrestaurierter« Objekte auch sonst immer wieder einmal vorkommen kann – wurde der Bart unglücklicherweise in Eile mit einem schnellhärtenden Epoxidharz wieder angeklebt. Leider blieben dabei gelblich-braun verfärbte Rückstände von überschüssigem Kunstharz sichtbar, die dieses außergewöhnliche Kunstwerk verunzierten.



*Passgenaue, mehr-
teilige Negativform für
die Lagerung der Maske
(Photo V. Iserhardt, RGZM)*

Wie ging es weiter?

Überraschenderweise war von dem Malheur – obwohl für jedermann gut sichtbar – zunächst kaum Notiz genommen worden. Erst ein halbes Jahr später, im Januar 2015, gelangte der Vorgang an die Presse und löste in der Folge einen weltweiten Sturm der Entrüstung aus, der in dem Vorwurf gipfelte, die Maske sei irreparabel beschädigt worden.

In dieser für den Antikendienst in Ägypten äußerst schwierigen Situation bat der damalige Minister, Prof. Dr. MAMDOUH ELDAMATY, zwei Restauratoren des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz (RGZM) als unabhängige Gutachter um eine umfassende Schadensanalyse. Die beiden Mitarbeiter waren zu dieser Zeit in einem anderen Kooperationsprojekt am Ägyptischen Museum in Kairo an bisher unpublizierten Goldfunden aus dem Grab des Tutanchamun tätig (siehe auch *Archäologie in Ägypten*, Ausgabe 2/2014, S. 16–21). In ihrem Schadensbericht wurden einerseits die Mängel der getroffenen Maßnahmen offen gelegt, andererseits aber auch festgestellt, dass die unsachgemäße Restaurierung sehr wohl wieder rückgängig gemacht werden kann. Diese, auch im Rahmen einer Pressekonferenz des Ministeriums für Antiken öffentlich getroffene Feststellung sowie der Hinweis darauf, dass

der Bart bereits bei seiner Auffindung nicht mit der Maske verbunden war – im eigentlichen Sinne demnach also nicht abgebrochen wurde – trugen schließlich zur Versachlichung der Debatte bei und führten zur Beruhigung der öffentlichen Aufregung. Zum Zeitpunkt des Fundes durch HOWARD CARTER

im Jahre 1922 hatte sich der Zeremonialbart bereits von der Maske gelöst, und lange Zeit waren Maske und Bart im Ägyptischen Museum in Kairo getrennt ausgestellt. In den 1940er Jahren wurde der Bart erstmals wieder an der Maske befestigt.

Die fachgerechte Neurestaurierung der Goldmaske des Tutanchamun war eine dringende Notwendigkeit. Vor diesem Hintergrund wandte sich der Minister für Antiken an die Abteilung Kairo des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) und an das RGZM mit der Bitte, die Neurestaurierung der Totenmaske zu übernehmen. Für die Entscheidung, dieser Bitte zu entsprechen, waren mehrere Aspekte maßgeblich: So war die Totenmaske des Tutanchamun – so erstaunlich dies ist – seit ihrer Auffindung im Grab im Tal der Könige (KV 62) sowohl archäologisch als auch technologisch und naturwissenschaftlich nur unzureichend erforscht. Unklar war beispielsweise, aus wie vielen Goldblechen die Maske zusammengesetzt wurde, welche Goldlegierungen für die Bleche verwendet wurden und aus welchen Materialien die Glas- bzw.

Edelsteineinlagen bestehen bzw. mit welchen Kitt und Einbettmassen diese befestigt wurden. Es bot sich also die im wahrsten Sinne des Wortes »goldene Chance«, dieses Kunstwerk mit neuesten Methoden erstmals umfassend – insbesondere aber auf seine im Wesentlichen bisher unerforschte Herstellungstechnik hin – zu untersuchen.

Neben dieser Grundlagenforschung an einem der Schlüsselwerke des Grabinventars kam andererseits auch ein wissenschaftspolitischer Aspekt in diesem Projekt zum Tragen. Dass in dieser sehr schwierigen Situation deutsche Expertise angefragt wurde, zeigt das enorme Vertrauen, welches in langjähriger Zusammenarbeit mit dem ägyptischen Antikendienst erworben wurde. Dieses zu vertiefen sowie das Konzept einer forschungsorientierten Restaurierung zu vermitteln, bei dem jedes Handeln im Einklang mit dem Objekt steht und dessen Grundlage die genaue Kenntnis des Objektes selbst ist, sollte die Entwicklung restauratorisch-archäologischen Denkens in Ägypten fördern und die Partnerschaft zwischen den beiden Ländern auf diesem Gebiet vertiefen.

Als Ergebnis des positiven Signals, das das DAI Kairo und das RGZM an den ägyptischen Antikenminister gaben, implementierte dieser im Rahmen eines ministeriellen Dekrets einen international besetzten wissenschaftlichen Beirat, in den neben den Vertretern des DAI Kairo und des RGZM auch Experten weiterer hochrangiger Einrichtungen – des Ägyptischen Museums, des *Grand Egyptian Museum* sowie des *University College London* – als Mitglieder berufen wurden. Aufgabe der Kommission war es, in einem kontinuierlichen Abstimmungs- und Entscheidungsprozess die konkreten Restaurierungsmaßnahmen sowie geplanten Untersuchungen an der Maske kritisch zu begleiten bzw. diese Arbeiten zu unterstützen.

Von höchster Priorität war, zunächst alle notwendigen Voraussetzungen für eine sichere und erfolgreiche Bearbeitung der Totenmaske zu schaffen. Dazu wurde ein Magazinraum im Ägyptischen Museum zu einem Labor umgestaltet, das ausschließlich der Bearbeitung der Totenmaske dienen sollte. Dieses musste sowohl mit der erforderlichen Infrastruktur ausgerüstet werden als auch allen relevanten Sicherheitsaspekten Rechnung tragen.

Parallel zu diesen vorbereitenden Maßnahmen wurde die Maske, die während dieser Phase noch in der Ausstellung verblieb, mit einem Streifenlichtscanner dreidimensional vermessen. Vorrangiges Ziel war, eine geometrisch exakte, virtuelle Darstellung der Maske in ihrem »Ist-Zustand« zu erzeugen, anhand derer sich alle Veränderungen nach der Abnahme des falsch angesetzten Bartes und der später folgenden Wiederanbringung anschaulich dokumentieren ließen. Diese Arbeiten

*Vorbereitungen für den Transport der Maske
(Photo A. Amin, Ägyptisches Museum Kairo)*



Erste Vorbereitungen

Nach der konstituierenden Sitzung des Beirates im April 2015 wurde ein Restaurierungskonzept entwickelt und der konkrete Ablauf der Arbeiten geplant.



oben:
Kinnpartie der Gold-
maske mit Resten
des abgebrochenen
Tubus



unten:
Innenansicht von
Bart und Tubus mit
reichlich Epoxidharz
(Photos Ch. Eck-
mann, RGZM)

wurden unbürokratisch durch das Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik, I3 Mainz, unterstützt.

Des Weiteren dienten die gewonnenen Daten als Grundlage für die Herstellung einer passgenauen, mehrteiligen „Negativ-Form“, die in einem 3D-Fräsverfahren umgesetzt wurde. Als Transport- und Bearbeitungslager während der Restaurierung gewährleistete sie nicht nur den sicheren Transport der Maske vom aktuellen Ausstellungsort in das Labor, sondern auch eine stabile Lagerung während der Bearbeitung, die ja in horizontaler Lage – und optimal geschützt – erfolgen musste.

Zur Vorbereitung des Projektes gehörte auch, die erforderlichen finanziellen Mittel für die geplanten Maßnahmen einzuwerben. Auf Initiative des DAI Kairo konnten das Auswärtige Amt der Bundesrepublik Deutschland und die Gerda-Henkel-Stiftung für eine Förderung gewonnen werden. Beide stellten dankenswerter Weise kurzfristig finanzielle Mittel zu Verfügung und schufen damit die grundlegende Voraussetzung für eine erfolgreiche Durchführung des Projektes.

Die Restaurierung

Das Konzept zur kontrollierten Abnahme des Bartes basierte auf einer zunächst relativ einfachen Strategie: Das mit gängigen Lösungsmitteln quasi irreversible Epoxidharz

sollte zielgerichtet (mittels eines exakt temperaturregerten Warmluftgebläses mit einer Düsenöffnung von ca. zwei Millimetern) durch wiederholt moderates Erwärmen und Abkühlen der Klebefuge einem beschleunigten, künstlichen Alterungsprozess unterworfen werden. Ziel der Maßnahme war, dessen starke Klebekraft und Bindungseigenschaften zu reduzieren bzw. diese zu versprüden. Gleichzeitig sollte dabei auch die Viskosität des Klebstoffes – bei Raumtemperatur ja in extrem fester Beschaffenheit vorliegend – temporär in einen geringfügig erweichten Zustand überführt werden. Nur so ließ sich der Klebstoff überhaupt mit feinen Lindenholz-Schabern von der besonders kratzempfindlichen Goldoberfläche schonend entfernen.

Bereits im Vorfeld der geplanten Maßnahmen hatte die Firma Henkel die physikalischen Eigenschaften des verwendeten Klebers untersucht und damit einen wertvollen Beitrag zur Entwicklung des Konzepts beigesteuert.

Im Oktober 2015 konnte schließlich mit der eigentlichen Restaurierung begonnen werden. Das erarbeitete Konzept erwies sich als erfolgreich und die kontrollierte Trennung des Bartes von der Maske gelang in dem dafür veranschlagten Zeitrahmen zunächst nach Plan. Nicht vorhersehbar und zur Überraschung der Agierenden war indessen, was im Inneren des Bartes dann tatsächlich vorgefunden wurde. Als unzutreffend erwiesen sich nämlich alle bisher geäußerten bzw. dazu pub-



*oben:
Ägyptische und deutsche Mitarbeiter bei der Arbeit im Labor*

*unten:
Bart und extrahierter Innentubus der Goldmaske (Photos Ch. Eckmann, RGZM)*



links:

Mitarbeiter bei der Analyse der Goldzusammensetzung mittels p-RFA

rechts:

Der ägyptische Antikenminister Mamdouh Eldamaty (rechts) und das Restauratorenteam bei der feierlichen Übergabe der Goldmaske

lizenzierten Überlegungen, wie beispielsweise die Vermutung, der Bart sei ursprünglich mittels eines Holzzapfens am Kinn der Maske befestigt worden, oder er sei im Inneren mit einer keramikähnlichen Masse gefüllt und wiege 2,5 kg. Tatsächlich wurde der Bart aus einem relativ dünnen Goldblech mit einem Gesamtgewicht von insgesamt etwa 160 g gefertigt – war also im Inneren hohl – und es fanden sich weder ein wie immer gearteter Dübel noch dessen notwendige »Gegenbefestigungsmöglichkeit« (z. B. eine Perforation des Goldbleches an der Unterseite des Kinns). Stattdessen steckte ein weiterer, etwa 5,5 cm langer, ebenfalls aus Goldblech getriebener (und im Querschnitt D-förmiger) Tubus im Inneren des Zeremonialbartes, der ursprünglich das eigentliche Verbindungselement von Bart und Maske darstellte und wahrscheinlich bereits in der Antike abgebrochen war. In den weniger als einen Millimeter breiten Zwischenraum der beiden separat gefertigten Werkstücke war bei der unbedachten Wiederanbringung des Bartes erschreckenderweise reichlich Epoxidharz eingedrungen und verband diese beiden Teile zu einem fast untrennbaren Ganzen. Für die Neu-anbringung des Bartes musste dieser Innen-

entwickelte – war doch angesichts dieser unerwarteten Sachlage lange nicht klar, ob dies überhaupt gelingen würde. Millimeterweise musste das Klebeharz aus dem Zwischenraum, in den kaum ein Werkzeug hineinpasste, rundum entfernt werden, bis sich nach Wochen mühevoller Arbeit schließlich beide Teile voneinander trennen ließen. In der Folge wurde daraufhin zunächst der Tubus an seiner Bruchkante unterhalb des Kinns wieder neu fixiert und darüber dann der eigentliche Bart geschoben. Zur Verbindung der beiden Einzelteile wurde der Zwischenraum mit Bienenwachs ausgefüllt und an zwei Klebepunkten mittels eines reversiblen, spezifisch dafür modifizierten thermoplastischen Klebstoffs zusätzlich fixiert.

Im Verlauf der Restaurierungsmaßnahmen wurden umfangreiche Untersuchungen zur Herstellungstechnik sowie naturwissenschaftliche Analysen zu den verarbeiteten Materialien durchgeführt. Namhafte Experten des *University College London* und der Univer-



sität Heidelberg brachten ihre Fachkenntnis auf dem Gebiet der Archäometallurgie und der Archäologischen Materialforschung in die Kooperation mit ein. Die Untersuchungsergebnisse werden derzeit ausgewertet und fließen in eine abschließende, gemeinschaftliche Publikation ein, die auch die sehr interessante Auffindungsgeschichte sowie einige archäologisch-kunsthistorische Fragestellungen mit einbezieht.

Am 16. Dezember 2015 konnte schließlich dieses in vielerlei Hinsicht herausfordernde und außergewöhnliche Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden. Im Rahmen einer vom Minister für Antiken in Ägypten anberaumten Pressekonferenz – an der auch hochrangige Vertreter des Auswärtigen Amtes der Bundesrepublik Deutschland sowie der Deutschen Botschaft Kairo teilnahmen – wurde die neurestaurierte Totenmaske des Tutanchamun feierlich übergeben. Sie ist nun wieder in ihrem ursprünglichen Glanz sichtbar und an ihrem angestamm-

ten Platz im Ägyptischen Museum in Kairo der interessierten Öffentlichkeit zugänglich.

AUTOREN



KATJA BROSCHE ist Restauratorin am Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz. Ihr Spezialgebiet ist die Restaurierung von antikem Glas sowie dessen Herstellungsmethoden. Sie arbeitet im Moment an den Goldblechen des Tutanchamun im Ägyptischen Museum Kairo.



CHRISTIAN ECKMANN ist Restaurator und arbeitet für das Römisch-Germanische Zentralmuseum in Mainz. Er war mitverantwortlich für die Restaurierung und Konservierung der großen und kleinen Kupferstatuen des Pharaos Pepi I. im Ägyptischen Museum Kairo.



STEPHAN SEIDLMAYER ist Ägyptologe und Professor an der Freien Universität Berlin. Er ist seit annähernd 30 Jahren in Ägypten tätig. Seit 2009 steht er als leitender Direktor der Abteilung Kairo des Deutschen Archäologischen Instituts vor.

*Eine Tür mit dem traditionellen
Holzschloss öffnet den Blick in einen
Raum, in dem noch ein Großteil der
ursprünglichen Ausstattung erhal-
ten ist (Photo M. Kacicnik)*





Die nubischen Dörfer auf Bigge

Der Bau des ersten Damms von Assuan (1898–1902), seine nachfolgenden Erhöhungen und letztendlich die Errichtung des Hochdamms Ende der 1960er Jahre haben zur Zerstörung des größten Teils der Zivilarchitektur Nubiens durch Überflutung geführt. Der Hochdamm bedeutete den Untergang Nubiens:

Der einstige Lebensraum der ägyptischen Nubier wurde nahezu vollständig ausgelöscht, die Bevölkerung in neu errichtete Dörfer nördlich von Assuan umgesiedelt.



Das Projekt

Bigge war neben Hesa und Awad eine der drei besiedelten Inseln, die im Reservoir zwischen den beiden Dämmen von Assuan liegen. »War« – denn während die zwei anderen Inseln immer noch bewohnt sind, wurde Bigge seit der Mitte der 1980er Jahre von ihren Bewohnern sukzessive verlassen.

In einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierten und vom Deutschen Archäologischen Institut Kairo gemeinsam mit dem Fachgebiet für Bau- und Stadtbaugeschichte der Technischen Universität Berlin durchgeführten Projekt werden die zwei verlassenen Dörfer auf Bigge dokumentarisch erfasst.

Das Projekt ist in zweifacher Hinsicht außergewöhnlich: Zum einen handelt es sich nicht um Archäologie – wir führen nicht einmal Oberflächenreinigungen durch –, zum anderen handelt es sich um keine antike Stätte, nicht einmal um Monumentalbauten. Daher ist das Forschungsobjekt einmalig: Auf Bigge haben wir es mit zwei, nach der Überflutung des gesamten ägyptischen Nubiens noch erhaltenen Siedlungen zu tun, die noch Züge der historisch überlieferten nubischen Bautradition aufweisen. Da sich auch in der Gegenwart die Auflösung des originalen



oben: Blick über das Dorf Bigge (Photo M. Kacicnik)
unten: Vermessungsarbeiten in Bigge (Photo M. Kacicnik)



① Grundriss eines der Wohnhäuser mit erweitertem, zwischen den anstehenden Felsen eingepasstem Wirtschaftsareal (Zeichnung O. Wolter) ② Grundriss des Weilers Balle. Analyse der Wegeführung im Dorf

und der Erschließung der einzelnen Häuser (Zeichnung O. Zenker) ③ Schnitt durch eines der Wohnhäuser. Der Höhenunterschied zwischen den einzelnen Ebenen trägt ungemein zum pittoresken Charak-

ter des Gebäudes bei. Andererseits war die Nutzung des eigentlich als eingeschossig konzipierten Hauses dadurch deutlich erschwert (Zeichnung W. Różewicz) ④ und ⑤ Typische Motive der Wandmalereien in

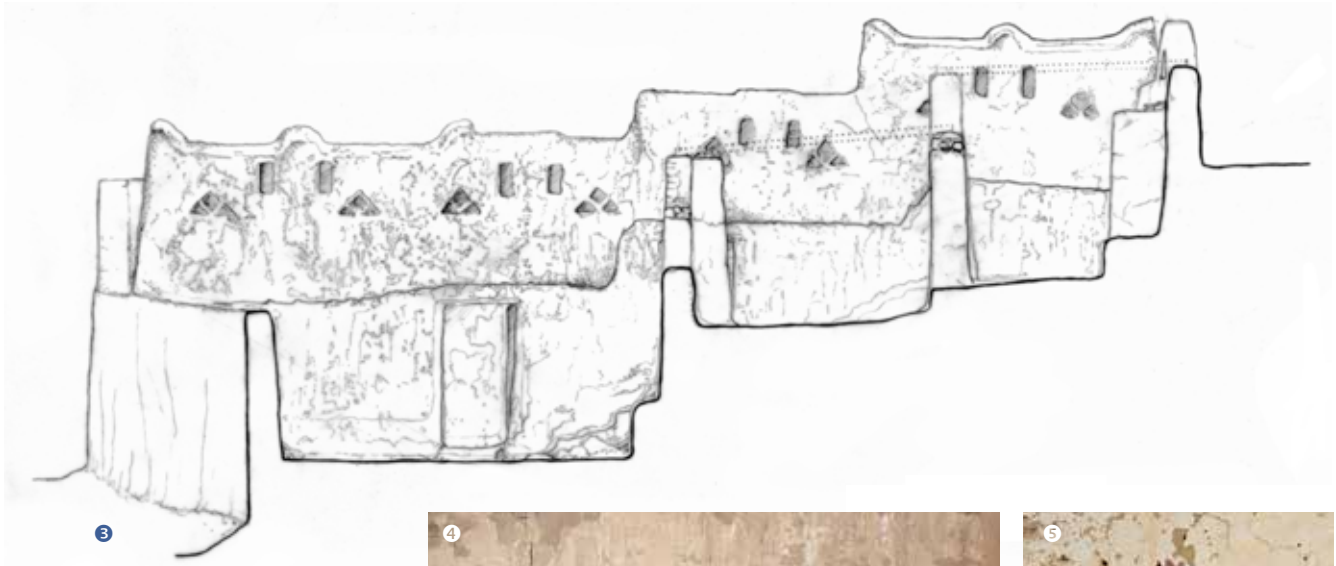
Gepräges der nubischen Kultur fortsetzt und die wenigen verbliebenen nubischen Dörfer im Assuaner Raum zunehmend für künstliche Inszenierungen umgestaltet werden, die angenommene folkloristische Erwartungen von Reisenden befriedigen sollen, steht der gegenwärtige Wohnhausbau gänzlich im Schatten der Vorbilder, mit denen die Nubier und die Ägypter generell während ihrer Arbeitsaufenthalte in den Städten des gesamten arabischen Kulturraumes in Berührung kommen.

Die vor fast 30 Jahren verlassenen Siedlungen auf Bigge, mit der Bausubstanz aus der Zeit von ca. 1910–1980, haben sich in weitgehend authentischem Zustand erhalten, obschon sie dem allmählichen Verfall überlassen wurden. Daher bieten sie den Vorteil für eine gründliche und zeitaufwendige bauhistorische Untersuchung, die in einer bewohnten Siedlung gar nicht realisierbar wäre.

Das Ziel des Forschungsprojektes ist es, in einem interdisziplinär angelegten Herangehen durch die Dokumentation und Analyse der beiden Dörfer einen

Beitrag zur Erforschung, Sicherung und Vergewärtigung der traditionellen Kultur der Nubier in Ägypten zu leisten. In enger Verzahnung werden eine bauhistorische sowie eine ethnologische Untersuchung durchgeführt. Die Forschungen befassen sich mit den architektonisch-künstlerischen Eigenarten der noch bestehenden Gebäude ebenso wie mit dem traditionellen nubischen Dorfleben, wie es bis zur Aussiedlung bestand.

Ein weiteres wichtiges Ziel ist es, dem wissenschaftlichen Nachwuchs eine Gelegenheit zur Weiterqualifikation zu bieten. So ist im Rahmen des Projektes eine Masterarbeit von O. ZENKER entstanden, die im Detail die Siedlungsstruktur und die Bauweisen des kleineren Weilers behandelt. Beobachtungen aus der Feldforschung werden durch den ethnologischen Ansatz einen wichtigen Bestandteil der Dissertation von F. KESHK über die Nutzung von Freiräumen im Alten Ägypten bilden. Darüber hinaus sind zwei weitere, studentische Forschungsarbeiten geplant: Eine Bachelorarbeit über Potenzial und Möglichkeiten einer Restaurierung und der touristischen Erschließung



den Wohnhäusern auf der Insel Bigge: Ein Zug, darunter ein gedeckter Tisch, und eine blühende Pflanze im Topf (Photo M. Kacicnik)



der Insel sowie eine weitere zum digitalen Site Management.

DIE FELDFORSCHUNG

Im Herbst 2015 und im Frühjahr 2016 fanden zwei Forschungskampagnen auf Bigge statt. Die zwei Dörfer wurden in ihrer materiellen Substanz in einer selten der Profanarchitektur zuteil gewordenen Detailtiefe dokumentiert und als Zeugnis der heute weitgehend bedrohten und in großen Teilen schon verschwundenen nubischen Kultur beschrieben und erforscht.

Die Dokumentation erfasste mehrere Ebenen: von der gesamten Insel als Lebensraum mit Wohnhäusern, landwirtschaftlichen Flächen und Felslandschaften, über die räumliche Ordnung der einzelnen Wohn- und Wirtschaftsgebäude, bauliche Details, mobile Ausstattung der Räume bis zur gesellschaftlichen Struktur der Dorfgemeinschaft. Dementsprechend vielfältig gestaltete sich die Arbeitsweise vor Ort. Differenzielles GPS, computerunterstütztes

Aufmaß, 3D-Photographie und das bei aller technischen Unterstützung doch unverzichtbare Handaufmaß bildeten den Grundstock der bauforscherischen Arbeitsmethodik, während strukturierte Interviews und ausführliche Befragungen zum Repertoire der Ethnologie gehörten.

Eine topografische Karte der ganzen Insel sowie detaillierte Pläne von allen erhaltenen Wohn- und Wirtschaftsbauten wurden erstellt. Dabei galt das Augenmerk nicht nur den Häusern innerhalb ihrer Umfassungsmauern, vielmehr wurde das Verhältnis der klar definierten, umschlossenen Räume zu ihrer unmittelbaren und erweiterten Umgebung in die Betrachtung eingeschlossen. Die zum großen Teil erzwungene, anspruchsvolle Einbeziehung der natürlichen Topografie in die Gestaltung der Wohn- und der Wirtschaftsgebäude gehört insbesondere zu den wichtigsten Charakteristika der beiden Dörfer sowie der einzelnen Bauten. Die Pläne stellen die Grundlage für weiterführende Analysen dar, wie z. B. der räumlichen und der sozialen Organisation, der chronologischen Entwicklung, der Nutzung, der detail-



① Die Einrichtung eines Brautraumes auf Bigge (Photo A. Goo-Grauer 1964) ② Ein aus Abfall hergestelltes Spielzeugradio (Photo B. Schäfer) ③-④ Eine ehemalige Bewohnerin von Bigge (A. Goo-Grauer 1964 und 2015)

lierten Konstruktionen oder des Erhaltungszustandes.

ARCHITEKTUR UND ORNAMENTIK

Die einzelnen Häuser bestehen aus einer Reihe von überdachten und offenen Räumen, von denen die meisten multifunktional genutzt wurden. Nur wenigen Räumen lässt sich eine nicht variierbare Nutzung zuordnen. Zum Bauen wurden fast ausschließlich vor Ort verfügbare, natürliche Materialien verwendet. Die Konstruktionen – so schlicht sie auch sind – erlaubten dennoch unter den herrschenden klimatischen Bedingungen ein möglichst komfortables Wohnen.

Im Vergleich zu den für ihre reiche Ornamentik berühmten Häusern des Alten Nubiens, fallen die architektonischen Dekorationen in Bigge bescheiden aus. Sie beschränken sich grundsätzlich auf zwei recht schlichte Elemente: kurvenförmig gestaltete und mit schmalen Gesimsbändern abgeschlossene Stirnwände der Tonnengewölbe sowie durchbrochene Kompositionen aus Dreiecksformen. Die letzteren können in mannigfaltigen Variationen angewendet werden: Als Treppen- oder Terrassengeländer, Mauerkronen, Dekorationen der Wandfelder, schließlich als Motiv in den Wandmalereien.

Die Struktur der Mauerwerke und der verwendeten Baumaterialien im Zusammenspiel mit den Proportionen, Farben und dem Schattenfall gab den Häusern ästhetische Qualitäten, die weit über die gezielt eingesetzte bauliche Ornamentik hinausgingen.

WANDMALEREIEN UND RAUMAUSTATTUNG

Im Gegensatz zu anderen Dörfern des Alten Nubiens, in denen die Ausmalung der Häuser eine ausschließliche Frauendomäne war, beschäftigten sich damit in Bigge auch Männer. Die Motive, die vorrangig die Innenwände der Höfe und Wohnräume schmückten, lassen sich mehreren Gruppen zuordnen. Zu den häufigsten Abbildungen zählen Pflanzen, allen voran die Palme. Fahrzeuge, wie Züge und Autos sowie gedeckte Tische gehören zu weiteren beliebten Darstellungen. Einige wenige Malereien zeigen Genreszenen oder erzählen Geschichten. Schließlich sind auch die Erinnerungsmalereien an Pilgerreisen vertreten.

Im Unterschied zu der schlichten Baudekoration und Wandmalerei war die Tradition der Brauträume auf Bigge ebenso lebhaft wie in anderen nubischen Gebieten. Vor ihrer Hochzeit bereiteten junge Frauen die Einrichtung der Brauträume vor, die Teil ihrer Mitgift darstellte und die der Stolz des neuen Hausstandes werden sollte. In einem *horror vacui* bedeckten die Frauen die Wände und die Decke des Raumes mit Objekten, sowohl solchen, die sie für wertvoll hielten als auch mit solchen, die sie selbst



Die Rekonstruktion des komplexen Zusammenspiels der öffentlichen, halböffentlichen, halbprivaten und privaten Räume wird dank der noch weitgehend erhaltenen Ausstattung wesentlich erleichtert. Vielfach handelt es sich bei den Gebrauchsgegenständen um Dinge, die in der Art heute noch verwendet werden, oft jedoch sind es Sachen, die bereits Antiquitätencharakter besitzen. Bemerkenswert ist die Mannigfaltigkeit der zurückgewonnenen und einem neuen Lebenszyklus zugefügten Materialien und Dinge: angefangen bei antiken Bausteinen, mit Konservendosen abschließend. Abfall und Reste wurden zu Gebrauchsgegenständen des täglichen Lebens, zu Spielzeug, Geschirr, Booten, Möbeln und schließlich zu Schmuck und Ornamenten verarbeitet. Diese zweifellos in der Mittellosigkeit wurzelnde, bewundernswert überbordende Kreativität hat die Kraft, auch heute – angesichts der immer größer werdenden Umweltprobleme – zu inspirieren.

Dem glücklichen Umstand, dass die ehemaligen Einwohner Bigges immer noch in der na-

Dr. ARMGARD GOO-GRAUER, eine der wenigen Spezialistinnen für nubische Kultur weltweit, lebte im Jahre 1964 über mehrere Wochen auf der Insel. Zahlreiche der noch vor über 50 Jahren aufgebauten persönlichen Kontakte konnten von ihr nun wiederbelebt und für Interviews vor Ort genutzt werden. Dank der Befragungen wird zum einen das Verständnis der räumlichen Zusammenhänge erleichtert, zum anderen die Rekonstruktion des täglichen Lebensrhythmus möglich. Die kritische Aufnahme der oralen Überlieferung, die Gegenüberstellung der objektiven Sachaufnahme und der subjektiven Erinnerung der ehemaligen Bewohner bieten eine einmalige, in der Wüstungsforschung oder in der Archäologie sonst nicht existente Gelegenheit und tragen so zur Einzigartigkeit des Projektes bei.



BERNADETA SCHÄFER ist Architektin und arbeitet als wiss. Mitarbeiterin im Fachgebiet für Bau- und Stadtbaugeschichte der TU Berlin. Seit 2006 beteiligt sie sich als Bauforscherin und Denkmalpflegerin an zahlreichen Forschungsvorhaben, größtenteils im arabischen Kulturkreis.

In der Tradition der unterägyptischen Buto-Maadi-Kultur hergestellte Keramik (Photo R. Hartmann)



Unterägypten

Tell el-Fara'in/Buto

Konnte im Laufe der letzten Jahre die Entwicklung einer Wirtschaftsanlage vom Beginn der 1. Dynastie (ca. 3100 v. Chr.) bis zur Errichtung eines palastartigen Gebäudekomplexes in der späten 1. Dynastie und dessen Zerstörung in der Mitte der 2. Dynastie (ca. 2800 v. Chr.) verfolgt werden, liegt der Schwerpunkt der laufenden Arbeiten auf der Untersuchung der prädynastischen Vorgängerbebauung, um den Beginn dieser

Entwicklung zu fassen. Obwohl die bislang ausgegrabene Fläche noch zu klein ist, um ein umfassenderes Bild zu zeichnen, scheint die Bebauung vom Beginn der 1. Dynastie ohne auffällige Unterbrechung in mehreren Bauphasen aus gehöftartigen Wohn- und Arbeitseinheiten der späten prädynastischen Zeit (Naqada IIIB) entstanden zu sein. Verschiedene Befunde, wie Feuerstellen, Öfen und Rundspeicher illustrieren die land- und hauswirtschaftlichen Aktivitäten der Bewohner. In einer größeren Feuergrube fanden sich z. B. mehrere konische, etwa 80 cm lange Keramikstützen, die zur aufrechten Halterung ei-

nes größeren Bottichs im Rahmen der Bierproduktion gedient haben könnten.

Besonders zu erwähnen ist eine in einem Hof gelegene, etwa 5 x 4 m große Anlage aus 10 kleinen, parallelen, nur etwa 40 cm hohen Mäuerchen mit stellenweise erhaltenen Resten einer Mattenabdeckung. Die Konstruktion könnte zum Trocknen von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, wie z. B. von Getreide oder anderen Früchten, vielleicht aber auch von Fleisch oder Fischen, gedient haben, die vor der Bodenfeuchtigkeit geschützt auf der Mattenunterlage in der Sonne ausgebreitet waren. Ähnliche Anlagen sind bisher in

Ägypten noch kaum bekannt, finden sich aber häufiger in Siedlungen im Vorderen Orient.

In einem Teilbereich der Grabungsflächen wurden im letzten Jahr zudem unterliegende Sied-

Gefäße ist in der Tradition der unterägyptischen Buto-Maadi-Kultur hergestellt worden, während die mit Lehmziegelbauten vergesellschaftete Keramik in nachfolgenden Siedlungsschichten in der Tradition der

oberägyptischen Naqada-Kultur steht. Offensichtlich repräsentiert die freigelegte leichte Bebauung den spätesten Siedlungshorizont der Buto-Maadi-Kultur, deren Vertreter einige hundert Jahre zuvor die ersten Siedler in Buto im frühen 4. Jt. v. Chr. waren.

ULRICH HARTUNG



① *Spätprädynastische Feuergrube mit Keramikstützen*

② *Vermutliche Darre zum Trocknen von Getreide oder anderen landwirtschaftlichen Produkten (Naqada IIIB) (Photos U. Hartung)*

lungsreste der Naqada IIIA-Zeit erreicht. In der bisher freigelegten Fläche besteht die Bebauung in dieser Zeit nicht aus Lehmziegelbauten, sondern aus leichten Konstruktionen, vermutlich mit Flechtwerkwänden, die sich zumeist lediglich als Verfärbung ihrer Fundamentgräbchen abzeichnen. Als bislang ältester Befund (Naqada IIIA1, ca. 3350 v. Chr.) fanden sich in einer solchen, wohl durch einen Brand zerstörten Hütte Reste des zugehörigen Keramikinventars, u. a. Fragmente von Vorrats- und Kochgefäßen, zahlreichen Schalen, von kleinen beutelförmigen Gefäßen und anderen Gefäßtypen. Mehr als die Hälfte dieser

Mittelägypten

Dahschur

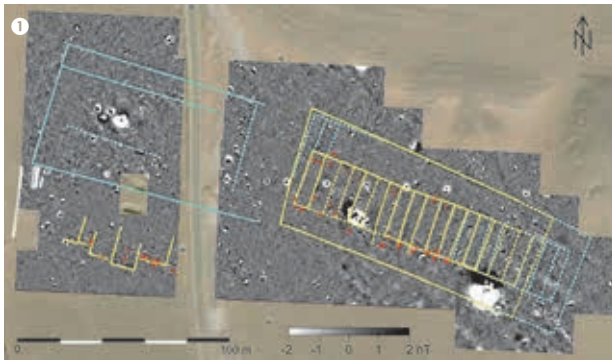
Auch im Frühjahr 2015 wurden Feldprojekte in Dahschur durchgeführt, die offene Fragen beantworten sollten.

In der sogenannten Arbeitersiedlung südlich der Roten Pyramide von Dahschur wurden die magnetometrischen Untersuchungen mit großem Erfolg abgeschlossen. Das Magnetogramm zeigt 20 ca. 27 x 7 m große, nebeneinander angeordnete Zellen. Die Zellen sind von einer

ca. 130 x 56 m großen Umfassungsmauer eingeschlossen. Alle Mauern bestehen aus lokalen Bruchsteinen und Lehm und sind schnell und unsorgfältig hochgezogen. Der Grundriss und das Fundspektrum der Strukturen in Dahschur findet seinen direkten Vergleich in den galeerieartigen Arbeitersiedlungen in Giza und im Wadi el-Jarf. Solche Gebäude wurden zumeist im Kontext von Großbaustellen der Pyramidenzeit und bei Expeditionen verwendet und konnten als Magazine, Schlafräume, Ruheplätze, Speiseräume und Nahrungsproduktionsstätten verwendet werden. Eine zukünftige Ausgrabung einiger Zellen und naturwissenschaftliche Analysen sind äußerst vielversprechend.

In der Ramessidenzeit, also rund 1300 Jahre nach der Errichtung der Knickpyramide, wurde der Taltempel der Knickpyramide abgerissen, um die großen, bereits zugeschlagenen Kalksteinblöcke in anderen Bauten wiederzuverwenden. Hierbei sparte man auch die Reliefdekoration nicht aus. Der Abtransport der schweren Blöcke in dem weichen Wüstensand wurde erleichtert durch einen Weg aus Kalksteinsplittern und Blöcken, die als Abfall beim Zerkleinern der Blöcke angefallen waren. Im Frühjahr 2015 stellten wir durch Bohrungen fest, dass dieser Weg bis zum Fruchtländ führt und insgesamt rund 775 m lang ist. Zu unserer großen Überraschung und zum Glück, sind in dem Weg auch reliefierte Kalksteinfragmente verbaut worden, von denen wir bisher 140 Stück bergen konnten. Ziel ist es, durch die Neufunde das Dekorationsprogramm des ältesten Pyramidentempels Ägyptens vollständig zu rekonstruieren.

Westlich der Pyramide Amenemhets II. (12. Dyn., Mittleres Reich, um 1900 v. Chr.) befindet sich ein Schachtgräberfeld von subalternen Hofbeamten mit zwei rechtwinklig zu einander angeordneten Reihen. Im Winkel, in dem die beiden Schachtreihen aufeinander treffen, wurde eine Miniaturmastaba (7M8) von 1,84 m Länge und 0,97 m Breite und der davor liegende 6 m tiefe



❶ In ein Google Earth Satellitenbild eingebettetes Magnetogramm mit Arbeiterunterkünften. Zum besseren Verständnis sind die Ergebnisse der Messungen 2013 gelb, die Messungen 2015 blau und Feuerstellen und Öfen rot eingezeichnet (T. Herbich, DAI Kairo) ❷ Weiß getünchte Miniaturmastaba mit einer zentralen Opfernische sowie ein im Osten vorgelagerter und aus Lehmziegeln aufgemauerter Schacht (Photo J. Pinke, DAI-Kairo, DAH-2015-F-JP-00130).

Schacht freigelegt. In der südwestlich gelegenen Grabkammer befand sich noch eine recht gut erhaltene Bestattung in einem Holzsarg. Sie war mit Resten einer Kartonage geschmückt und trug einen Halskragen aus Fayenceperlen und stilisierten Käfern. Das Grab ist am Ende des Alten Reiches entstanden und gehört nicht zum Friedhof Amenemhets II., sondern zu einer älteren Nekropole. Die Aufklärung der Frage der Oberbauten ist sehr wichtig, weil bisher kaum bekannt ist, wie die Schächte im Mittleren Reich oberirdisch markiert waren. Die Aufklärung dieser typologisch und chronologisch wichtigen Frage der Oberbauten wird uns also künftig noch weiter beschäftigen.

NICOLE ALEXANIAN

Die frühdynastischen Königsgräber von Umm el-Qaab

Die Arbeiten des DAI im frühzeitlichen Königsfriedhof von Umm el-Qaab, die seit Anfang 2014 in Kooperation mit der Universität Wien durchgeführt werden, haben sich im Jahr 2015 darauf konzentriert, den gewaltigen Materialbestand aus den Grabungen früherer Jahre weiter abzarbeiten und zu publizieren. So wurden beispielsweise große Mengen an prä- und protodynastischer Keramik aus den Friedhofsbereichen U und B und frühzeitlicher Keramik aus den Gräbern der Könige Djer (frühe 1. Dynastie), Semerchet

(späte 1. Dynastie) und Chaseschemui (späte 2. Dynastie) klassifiziert und zeichnerisch als auch photographisch dokumentiert. Ebenso konnten zahlreiche Steingefäße aus verschiedensten Gesteinsarten wie Basalt, Porphyrt und Dolomit, Objekte aus Elfenbein, Kupfer, Halbedelsteinen, Holz, Pflanzenfasern und ungebranntem Lehm aufgenommen werden, um die ursprünglichen Grabinventare zu rekonstruieren und daraus Informationen über die materielle Kultur und Technologie dieser formativen Phasen der pharaonischen Geschichte zu gewinnen.

Aufgrund der erheblichen Transformationsprozesse innerhalb der Gräber, die über die lange und intensive kultische Nutzung der Königsnekropole bis in die griechisch-römische Epoche und die vorherigen Ausgrabungen durch EMILE AMÉLINEAU, FLINDERS PETRIE u. a. zu erklären sind, ist gerade die Zuweisung einzelner Objekte zu bestimmten Gräbern und die Rekonstruktion der Inventare ein sehr aufwendiges Unterfangen. Des Weiteren wurden die z. T. stark fragmentierten menschlichen Überreste und archäobotanischen Proben wie Holz und Pflanzensamen gründlich untersucht, um auch den bioarchäologischen Rahmen dieser Nekropole zu erfassen. Diese intensiven Aufarbeitungskampagnen haben einen wesentlichen Beitrag zum Fortschritt der Dokumentation und der zügigen Publikation dieses wichtigen Fundorts geleistet.

CHRISTIANA KÖHLER

Der Osiriskult in Umm el-Qaab

Ein Schwerpunkt des Projektes zur Untersuchung des Osiriskultes in Abydos lag im Herbst 2015 in den Reinigungsarbeiten an mehreren Objekten aus einer *in situ*-Deposition im Bereich zwischen den Gräbern des Djer und des Peribsen (O-5N, Grube 7). Es handelt sich dabei um eine hölzerne, doppelsäulige Kopfstütze, die aufgrund ihrer Typologie in das Alte Reich datiert werden kann. Dieser Fund und einige ebenfalls jüngst entdeckte und in das Alte Reich datierende Keramikgefäßfragmente zeigen, dass sekundäre rituelle Handlungen in Umm el-Qaab – nach der abschließenden Belegung des Platzes als königliche Nekropole durch die Grablage des Chaseschemui am Ende der 2. Dynastie – nicht wie bislang angenommen erst im Mittleren Reich oder der späten 1. Zwischenzeit einsetzte, sondern bereits früher.

Aus dem gleichen Fundkontext wie die Kopfstütze stammen mehrere langrechteckige Holzkästchen mit Schiebedeckeln, die ebenfalls im Herbst 2015 gereinigt und näher untersucht wurden. Noch etwas enigmatisch bezüglich der Deutung ist der Inhalt dieser Holzkästchen – in ihnen konnten harzige Klumpen sichergestellt werden, in die menschliche Zähne eingebettet waren. Eine weitere Überraschung bot die genauere Untersuchung eines weiteren Gefäßinhaltes aus der *in*



Kopfstütze und Holzkästchen mit menschlichen Zähnen (Photo A. Gatzsche)

situ-Deponierung O-NN0. Der erste Anblick des Materials war zunächst ernüchternd gewesen, handelte es sich doch lediglich um kleine und kleinste Bruchstücke dünn geformten Tons, um eine harzige Masse und kleine Mengen botanischen Materials. Nach gründlicher Untersuchung konnte jedoch festgestellt werden, dass es sich hierbei um die Reste einer Kultfigur handelt. Es ist eine leider stark fragmentierte und nur in Teilen erhaltene hohle, mumienförmige Statue aus einem hellen, cremefarbenen und kaum gemagerten Ton. Sie war überzogen mit einer dunklen harzartigen Masse. Die Fragmente stammen ausschließlich von dem Vorderbereich der Figur. Der gesamte Rücken und hintere Beinbereich und leider auch der gesamte Bereich oberhalb der Schultern fehlt. Die rekonstruierbare Gesamtlänge (erhaltener Fuß- bis Halsbereich) beträgt ca. 45 cm. Gefüllt war die hohle, mumienförmige Figur offensichtlich mit einer harzartigen Masse, die mit zahlreichen kleinen botanischen Partikeln durchsetzt war.

ANDREAS EFFLAND

Oberägypten

Lebenswelten: Wohnbauten des Mittleren Reiches auf Elephantine

Die Erforschung des Alltagslebens in einer pharaonenzeitlichen Stadt ist Ziel des Teilprojekts »Realities of Life« (Lebenswirklichkeiten) der aktuell laufenden Arbeiten des DAI auf Elephantine bei Assuan. Seit Herbst 2013 finden Ausgrabungen im Nordwesten des Siedlungshügels auf der Nilinsel statt. Gearbeitet wird in Überresten von Häusern aus der Zeit des Mittleren Reiches (ca. 2000–1700 v. Chr.) und gesucht wird nach Hinweisen auf drei essentielle Bestandteile des Lebens, früher wie heute: Ernährung, Arbeit und Lebensumfeld.

Moderne, aus verschiedenen Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Bodenkunde etc.) übernommene Methoden bieten der Forschung Möglichkeiten, aus kleinsten Details Schlüsse zu ziehen, ganz ähnlich den Verfahren in der Kriminalforen-

sik. Der Einsatz solcher Techniken ist in der Archäologie weltweit gesehen nicht neu, wurde aber in Ägypten bisher nur in beschränktem Umfang betrieben: In erster Linie schien die notwendige Infrastruktur, d. h. Labors, zu fehlen. Mittlerweile hat sich diese Situation geändert. Die lokalen Universitätsinstitute für Geologie und Biochemie in ganz Ägypten, aber gerade auch in Assuan, sind außerordentlich gut ausgestattet. Sie wurden bisher von archäologischer Seite eher selten oder, im Fall Assuan, noch nicht genutzt. Erste Proben sollen nun im Herbst 2016 im Labor der *Faculty of Science* der Universität von Assuan untersucht und so eine hoffentlich erfolgreiche Kooperation zu beiderseitigem Vorteil angebahnt werden.

Neben den Naturwissenschaften bieten theoretische Modelle sowie die Einbeziehung ethnoarchäologischer Studien einen hervorragenden Interpretationshintergrund. Auf den aktuellen Grabungsbefund von Elephantine konnten so Überlegungen zur Verbreitung von Gerüchen oder der Einsehbarkeit von Häusern projiziert werden. Solche Einflüsse

sollten entscheidend sein für das ›Wohlbefinden‹ der damals hier lebenden Menschen. Deutlich zeigen erste Ergebnisse, dass die ausgegrabenen Häuser tatsächlich durch geschickte Anordnung von Türen und Räumen gut gegen das Eindringen von Gerüchen und den Einblick von den pharaonischen Dorfstraßen abgegrenzt waren. Das Bauprinzip der altägyptischen Häuser berücksichtigte also neben der Funktionalität verschiedener Räume auch die Privatsphäre der Bewohner.

JOHANNA SIGL

Der Chnumtempel des Neuen Reiches auf Elephantine

Im Herbst 2015 wurde die Dokumentation der Bauteile des Chnumtempels des Neuen Reiches fortgesetzt. Gegenstand der diesjährigen Arbeiten waren Blöcke, die im Fundament des Tempels von Nektanebos II. wiederverwendet gefunden worden sind. Die Bauteile stammen nicht von dem eigentlichen Tempel des Chnum, sondern von einer Reihe kleinerer Bauwerke, die an dessen westlicher Rückseite gestanden haben müssen. Nach derzeitigem Stand der Untersuchungen handelt es sich um Bauteile von mindestens zwei verschiedenen Gebäuden. Bei dem einen Bau handelt es sich um eine Barkenstation mit Pfeilerumgang, die Hatschepsut für die Prozessionsbarke des Chnum gestiftet

hat, und zwar in den ersten Jahren ihrer Regierung, als sich die Königin noch als Frau darstellen ließ. Auf den Pfeilern des Umgangs und an den Wänden der Barkenkammer sind Szenen des Opferrituals dargestellt. Schmauchspuren und Graffiti an den Außenwänden des Gebäudes weisen auf das ereignisreiche Nachleben des Bauwerks hin.

Der zweite Bau stammt aus der vorangehenden Regierungszeit ihres Gemahls Thutmosis II. Auf einer Reihe von Mauerblöcken ist unter anderem die Stiftung von Tempelvieh, die Einführung des Königs in den Tempel, die Krönung des Königs sowie die Übergabe von Jahresrispen an den König dargestellt. Zudem sind Fragmente von Pfeilern und Architraven mit Inschriften in versenktem Relief erhalten. Bei dem Bau könnte es sich um eine zweite Barkenstation gehandelt haben. Die Darstellungen lassen vermuten, dass der Bau für eine Barke des Königs dienen sollte. Hier könnte auch die Sitzstatue von Thutmosis II. im Sedfest-Mantel aufgestellt gewesen sein, die sich heute im Museum von Elephantine befindet.

Zwei der Blöcke, die im Fundament des Nektanebostempels gefunden worden sind, tragen die Namen von Thutmosis I. Bei dem einen Block handelt es sich um die Innenseite eines Türsturzes, bei dem anderen um ein Salbopfer vor Anuket. Möglicherweise stammen diese Bauteile von einem dritten,

bislang nicht bekannten Bauwerk. Alle drei Bauten sind älter als der Chnumtempel, den Thutmosis III. errichten ließ, und müssen daher zu einer Zeit errichtet worden sein als dessen Vorgängerbau aus dem Mittleren Reich noch bestand.

FELIX ARNOLD

Felsinschriften und Felsbilder der Region von Assuan: Ein neuer epigraphischer Befund auf der Insel Sehel

Im Gebiet des Ersten Kataraktes, etwa mittig zwischen dem alten Assuan-Staudamm und Elephantine, liegt die Nilinsel Sehel. Einst regionale Verehrungsstätte der Lokalgöttin Anuket, ist die Insel heute als Fundplatz mehrerer hundert Felsinschriften aus pharaonischer Zeit bekannt. Diese finden sich vorrangig im Südostbereich der Insel an den Felshängen der hier hoch aufragenden Granithügel Hussein Tagut und Bibi Tagut. Dort, in Sichtweite zum früheren Felsschrein der Anuket, ließen sich vor allem im Verlauf des Neuen Reiches (etwa 15. bis 12. Jh. v. Chr.) Teilnehmer und Zuschauer des jährlichen Prozessionsfestes der Göttin verewigen, um so fortwährend an ihrem Kultgeschehen teilhaben zu können.

Neben den Inschriften der Festgemeinde sind auf den Felsen Sehels jedoch noch weitere epigraphische Zeugnisse hinterlassen wor-

Block mit dem Namen Thutmosis' I. – Der König übergibt der Göttin Anuket ein Salbopfer





Assuan, Westhang des Felsenhügels Bibi Tagug. Die hoch aufragenden Granitformationen erheben sich im Südosten der Insel Sehel (Blick von Hussein Tagug aus). Vom Alten Reich bis in griechisch-römische Zeit, vor allem jedoch im Verlauf des Neuen Reiches, sind auf ihren Oberflächen mehrere hundert antike Felsinschriften und -bilder angebracht worden (Photo L. Borrmann)

den, die in den fast 200 Jahren der Erforschung der Insel aber weitestgehend unbeachtet geblieben sind: Es handelt sich bei ihnen um textlose, dynastische Felsbilder, die nicht primär mit dem Kultbetrieb in Beziehung zu stehen scheinen. Recht klein und oberflächlich in den Fels gekratzt, zeigen sie hauptsächlich einen oder mehrere stehende Männer, die als Attribute einen Stab, ein Zepter und/oder einen Stock tragen können. Daneben treten nur wenige weitere Bildthemen, bisweilen auch szenisch anmutende Darstellungen, auf.

Bei ausgedehnten Geländebegehungen im Verlauf von zwei Feldkampagnen (2014/15) konnten insgesamt 65 bislang unbekannte Bilder und Bildgruppen entdeckt werden. Damit erhöhte sich die Belegzahl dieser spezifischen Objektgruppe von 66 auf 131.

Es fiel hierbei auf, dass die Felsbilder schwerpunktmäßig gerade nicht im direkten Umfeld des antiken Heiligtums angebracht sind,

sondern sich auf drei Fundplätze entlang des Ufers der Seheler Südostspitze verteilen. Sie scheinen somit einen zweiten Funktionsbereich der Insel zu markieren, der analog zu deren sakraler Bedeutung zu epigraphischer Produktivität führte. Dabei deuten Motive sowie räumliche Anordnung der Felsbilder darauf hin, dass diese optisch auf die südliche Anlandestelle sowie den süd- und nordöstlichen Nilverlauf ausgerichtet waren und auch inhaltlich auf das dortige Geschehen Bezug nahmen. Anstatt von den üblicherweise beauftragten Handwerksbetrieben der Region sind sie zudem von den Inschrifteninhabern selbst angefertigt worden, welche offenbar den illiteraten oder semilliteraten Bevölkerungsschichten angehörten. Diese waren aller Wahrscheinlichkeit nach mit administrativen, polizeilichen oder verkehrslogistischen Aufgaben betraut gewesen, zu denen auch die Kontrolle des Geländes zählte, und hielten dies unmittelbar am Ort ihrer Tätigkeit in Stein fest.

So entstand parallel zu den aufwendigen Tableaus im Vorfeld des Anuket-Schreins und entlang der Prozessionsroute(n) eine eigenständige epigraphische Tradition, die der Forschung neue Einblicke in die antike Nutzung der Seheler Landschaft und deren geschichtliche Entwicklung gewährt.

LINDA BORRMANN

Deir Anba Hadra (Simeonskloster)

Im Jahr 2015 fanden zwei Kampagnen statt, in denen erstmals auch bauforscherische und archäologische Neuuntersuchungen an der Klosterkirche und am Wirtschaftstrakt des »Simeonsklosters« durchgeführt wurden. Nachdem ausgewählte Bereiche der Klosteranlage vom Flugsand befreit worden waren, wurde ein lokales Messnetz innerhalb der Klosteranlage eingerichtet und an das Messnetz von Elephantine angeschlossen. Auf dieser Basis erstellten SEBASTIAN OL-

SCHOK, M.A. (BerGSAS, FU Berlin) für die Wirtschaftsbauten und Dr. Ing. HEIKE LEHMANN (Universität zu Köln) für die Kirche mittels des *Structure from Motion*-Verfahrens und dem Programm Agisoft 3D-Modelle, die für die Anfertigung von Grundriss-, Ansichts- und Schnittzeichnungen im Maßstab 1:20 genutzt wurden. Im Wirtschaftstrakt legte SEBASTIAN OLSCHOK kleinere Grabungsschnitte an. Die dabei zutage geförderten organischen Materialien wurden von der Paläobotanikerin Dr. MENNAT-ALLAH EL-DORRY (Kairo) untersucht.

Die Arbeiten an den Putz- und Tüncheschichten der Klosterkirche wurden durch die Konservatorin Dipl.-Rest. ALEXANDRA WINKELS (Freiburg i. Br.), die Dokumentation der Wandmalereien durch Dr. GERTRUD VAN LOON (Katholische Universität Leuven) und die Kollation der koptischen Inschriften durch LENA KRAS-TEL, M.A. (BerGSAS, FU Berlin) fortgeführt. Unterdessen versuchte Dr. KATHRYN PIQUETTE (University College London), stark verwitterte Malereien und Inschriften durch *Reflectance Transformation Imaging* (RTI) und Infrarot-Reflektographie photographisch besser sichtbar zu machen. Die besten Ergebnisse wurden mit sichtbaren, hochauflösenden Photographien erzielt, die mittels dem Plugin DStretch für das Computerprogramm ImageJ bearbeitet worden waren.

Bei der Aufnahme von arabischen Inschriften erzielten ANNA CHRYSOSTOMIDES, M.A. (Oxford University) und SARA MASOUD (SCA Assuan) in einer der Mönchszellen des Klosters interessante Ergebnisse. Dort zeugen Inschriften von Mekkapilgern aus der späten Ayyubiden- (1171–1250) und Mamlukenzeit (1250–1517) von der Nutzung einzelner Räume des

Klosters als Herberge für *Hadsch*-Reisende.

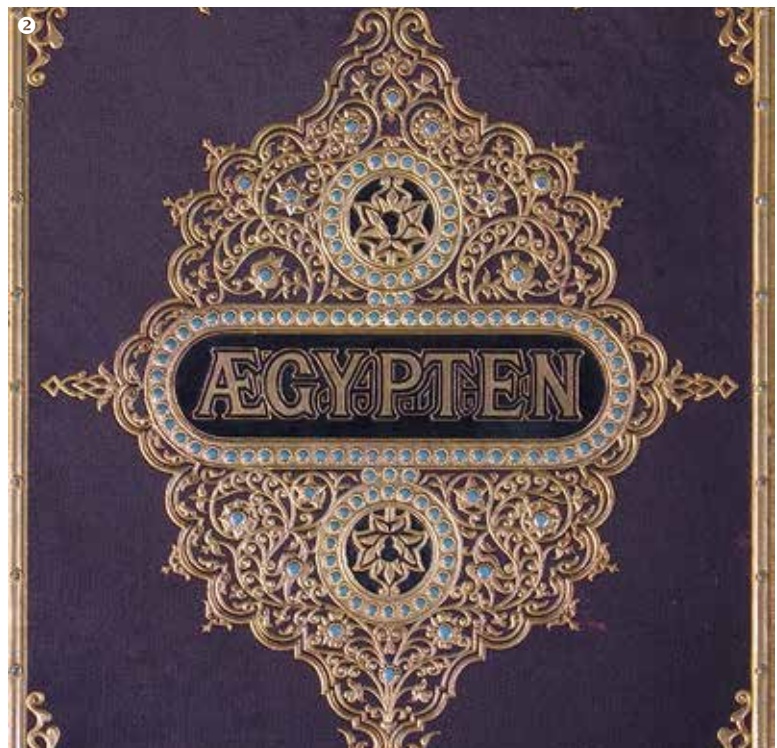
LENA KRAS-TEL

Kairo

Die Goldbleche des Tutanchamun

Im Rahmen des Projekts der Bearbeitung der Goldblechbeschläge aus dem Grab des Tutanchamun, das in Kooperation des DAI Kairo mit dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz und dem IANES-Institut der Universität Tübingen durchgeführt wird, konnten in den Jahren 2014 und 2015 beträchtliche Fortschritte erzielt werden. Neben den fortlaufenden archäologisch-ikonografischen Untersuchungen und der Restaurierung der Objekte wurden diverse archäometrische und technologische Analysen durchgeführt. So konnte der Einsatz eines portablen Geräts zur Röntgen-Fluoreszenz-Analyse entscheidende Ergebnisse beisteuern, die aufzeigen, dass sich die Gold-

bleche bezüglich ihrer chemischen Zusammensetzung in eindeutig voneinander abgrenzbare Gruppen unterteilen lassen. Diese decken sich grundsätzlich mit den durch die ikonografische Analyse erstellten stilistischen Gruppierungen, sodass die Auswertung dieser Übereinstimmungen auf neue Erkenntnisse hoffen lässt.



- ① Goldblechbeschlag aus der Streitwagenausrüstung des Tutanchamun (Photo Ch. Eckmann)
 ② Schmuckvoller Einband von Georg Ebers' »Ägypten« ③ Instandsetzungsmaßnahmen an der mamlukischen Metallleuchte

Des Weiteren wurden verschiedene Untersuchungen an den hauptsächlich noch erhaltenen Unterlagen durchgeführt, auf denen die Goldbleche angebracht waren. Die Lederschichten dieser Unterlagen wurden technologisch untersucht und mit erhaltenem Vergleichsmaterial in Verbindung gebracht, das wie die Goldblechbeschläge selbst in den Kontext des Streitwagenzubehörs einzuordnen ist. Zudem konnten die Textilien, die neben den Leder- und Gipsschichten einen Bestandteil der Unterlagen bilden, untersucht werden.

JULIA BERTSCH

Buch- und Bibliotheksstatistik 2015: Einmal anders

Normalerweise erwartet man von einer solchen Statistik Zahlen zu den drei großen Bereichen Erwerbung, Katalogisierung, Benutzung: den mehr als 1000 Bibliotheksgästen standen 2015 dank des jährlichen Zuwachses von 500 Neuerwerbungen über 44000 Bände zur Verfügung, darunter rund

300 laufende Zeitschriften und Reihen, ein paar Karten und andere Non-Books. Und in den sieben Grabungshäusern stehen 3200 Bände den WissenschaftlerInnen während ausgedehnter Grabungskampagnen zur Verfügung.

Für eine feinere Statistik kommen gleich mehrere Kriterien in Frage. Die Farbe des häufigsten Bucheinbandes eher nicht, obwohl man genau das gerne in Erinnerung behält, wenn man ein Buch wiederfinden will. Wesentlich relevanter ist die Größe bzw. Höhe eines Buches, weshalb sie auch Eingang in die Titelaufnahme gefunden hat, zumal die millionenschweren Bibliotheken aus Platzgründen gar nicht anders können als nach Größe aufzustellen. Wir liegen mit unserem Bücherangebot noch unter der Ein-Meter-Marke, angefangen mit 10 cm bis hin zu 89 cm, was sich wiederum maßgeblich auf das Gewicht auswirkt: Derzeit tragen unsere vier Etagen in etwa 22 Tonnen Papier, was dem Gewicht eines voll beladenen Lastwagens mit drei Achsen entspricht. Würde man die Bücher nebeneinander aufreihen, ergeben sie über

einen Kilometer – eine Strecke, die die schnellsten Frauen der Welt in zweieinhalb Minuten ablaufen.

Was die Form anbelangt, sollte man annehmen, dass sich ein Buch immer rechteckig, quadratisch oder gerne auch mal quer verlängert präsentiert, zumindest im Westen. Doch keine Regel ohne Ausnahme. Naheliegender und quasi selbsterklärend stellt unser ägypt(olog)ischer Sonderfall ein pyramidales Dreieck dar – was sonst. Für ein künstlerisches Design des Einbandes hat übrigens schon der Ägyptologe GEORG EBERS Pseudo-Edelsteine verwendet, um sein Prachtwerk über das Land am Nil entsprechend aufzuwerten.

Als eines der fundamentalsten Merkmale gilt die Sprache, in der das Buch verfasst ist. Die oberen Ränge belegen die traditionellen Wissenschaftssprachen der Ägyptologie: 37 % Deutsch, ein kleineres Drittel Englisch und 20 % Französisch. In weitem Abstand folgen Arabisch – mit 3,5 % in rund 1600 Bänden – und knapp darunter Italienisch. Der Rest verteilt sich auf Lateinisch, Niederländisch, Spanisch, Russisch, mit absteigend 230 bis 140 Titeln. Zum Schlusslicht vereinigen sich 19 Sprachen, wovon Japanisch geographisch am weitesten entfernt von uns liegt.

Über zwei Drittel der Bücher stammen aus dem 20. Jahrhundert, dem das jetzige mit 17 % folgt. Das 19. Jahrhundert ist mit 7 % vertreten, und ein letztes Prozent umfasst 210 Titel, die zwischen 1482 und 1799 erschienen sind. Unser ältestes Buch ist eine »Reise in das gelobte Land« des Nürnberger Pilgers HANS TUCHER, das damals zum Bestseller wurde. Über das Innenleben von Büchern und sonstige Merkwürdigkeiten dann das nächste Mal.

ISOLDE LEHNERT

Konservierung einer mamlukischen Metallleuchte im Museum of Islamic Art, Kairo

Bei einer Bombenexplosion im Jahr 2011 erlitt das Museum für islamische Kunst in Kairo gravierende



Schäden. Zahlreiche Objekte in den Ausstellungsräumen wurden stark beschädigt oder nahezu vollständig zerstört. Einem UNESCO-Aufruf folgend unternahmen das Deutsche Archäologische Institut Kairo sowie das Auswärtige Amt der Bundesrepublik Deutschland die Finanzierung für die konservatorischen Arbeiten zur Wiederherstellung der Metallobjekte des Museums. Mit den Arbeiten konnte im November 2015 begonnen werden.

Von den betroffenen Metallobjekten hat eine Leuchte aus der Mamlukenzeit den größten Schaden durch die Bombenexplosion erlitten. Laut Aussagen des leitenden Museumsrestaurators ist die Metalllaterne eine der ältesten Exemplare ihrer Art: Sie stammt aus dem 16. Jahrhundert. Die Lampe besteht aus sechs Teilen und hat eine Höhe von 303 cm und einen Durchmesser von 96 cm. Das Hauptkorpus der Lampe besteht aus Messing und wurde in seiner originalen Konzeption aus einzelnen Messingteil-Sektionen zu einer zylindrischen Form (Laternenform) gefertigt. Die einzelnen Messingelemente wurden in einem speziellen Lötverfahren miteinander verbunden. Das Korpus ist unterstützt von Beinen und endet oben in einer Kuppel. Die eingravierte Dekoration ist typisch für jene Zeit in der Mamluken-Burdschi-Dynastie (frühes 16. Jh., unter Sultan AL-ASHRAF QANSUH AL-GHAWRY).

Um ein Konzept für die Instandsetzung der Leuchte zu erarbeiten, wurde gemeinsam mit dem leitenden Museumsrestaurator, Dr. HAMDI, und weiteren Restauratoren des Museums eine Arbeitsgruppe gebildet, die einen Maßnahmenkatalog zur Konservierung der Lampe erstellte.

Die Messingfragmente, die durch den Aufprall teilweise stark verbogen wurden, waren nur noch mit großem Aufwand in ihre originale Form zurückzuführen. Durch die Erwärmung konnte das verbogene Messing zumindest annähernd, allerdings unter extremem Zeitaufwand, wieder in seine originale Position gebracht werden. Die nicht gravierend verformten Messing-



Die Reisestipendiatinnen und -stipendiaten des Jahres 2015 während des Workshops am 24.01.2016 im DAI Kairo

fragmente wurden nicht begrabigt sondern in ihrem jetzigen Zustand belassen – auch als Dokument von Zerstörung und Vandalismus unserer Zeit.

ERICO PEINTNER

Unterrichtsmaterialien zur ägyptischen Archäologie

Dank der Finanzierung durch das Auswärtige Amt im Rahmen der zwischen Ägypten und der Bundesrepublik Deutschland geschlossenen Transformationspartnerschaft konnte das seit 2012 am DAI Kairo angesiedelte Projekt auch 2015 fortgesetzt werden. Im vergangenen Jahr wurde zum einen an zwei neuen Heften gearbeitet und zum anderen wurden Kindertage organisiert und durchgeführt.

Das 2016 erscheinende Heft behandelt die Methodik der Archäologie. Ziel dieses Heftes ist es, Ausgrabungen in ihrer systematischen, dokumentarischen und legalen Herangehensweise zu erklären, die im Gegensatz zu den immer häufiger werdenden Raubgrabungen stehen. Im Hinblick darauf wurde die Wichtigkeit des archäologischen Kontextes im Vergleich zur Nutzlosigkeit einer schönen, aber kontextlosen Statue betont. Das zweite Heft zu oberägyptischen Sehenswürdigkeiten soll Lehrern und Lehrerinnen bei Tagesausflügen behilflich sein.

Neben dem Unterrichtsmaterial wurden 2015 mit der Abteilung für

Öffentlichkeitsarbeit des DAI Kairo und den lokalen Inspektoraten Kindertage organisiert und durchgeführt. Ziel dieser Veranstaltungen war es, Jugendlichen auf kreative und spannende Art ein bestimmtes Thema nahezubringen. Im Frühjahr fand in Assuan in diesem Rahmen der Elephantine-Kindertag statt, an dem ca. 130 Kinder der nahe gelegenen Schulen teilnahmen. Neben einer Schreib- und einer 3D-Puzzlestation wurde eine Führung über die archäologische Stätte auf der Insel angeboten.

Auch auf dem Gelände unseres Kooperationspartners, der Deutschen Evangelischen Oberschule in Kairo, wurde 2015 ein Nubien-Tag veranstaltet, an dem das DAI Kairo die Archäologie und Geschichte Nubiens präsentierte. Mit Klebe- und Bastelstationen wurde über die zahlreichen, in Ägypten größtenteils unbekannten Pyramiden des Sudans informiert und das Interesse der Kinder für die Archäologie über die Landesgrenzen Ägyptens hinaus geweckt.

HANNAH SONBOL

Das Stipendienprogramm des DAI Kairo

2015 konnte das DAI Kairo dank der Unterstützung des Auswärtigen Amtes erneut Stipendien an junge ägyptische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vergeben. Insgesamt 29 Stipendiatinnen und Stipendiaten aus den Fächern Ägypt-

tologie, Koptologie, Islamische Archäologie, Papyrologie, Museologie und Konservierung konnten 2015 mit einem Reise- oder Forschungsstipendium gefördert werden.

Die mit 15 vergebenen Stipendien größte Gruppe bildeten die Reisestipendiaten. In drei Gruppen reisten diese für jeweils ca. zwei Wochen im Herbst 2015 nach Deutschland und besuchten ägyptologische Institutionen und Sammlungen. Ein weiterer Schwerpunkt war 2015 ein zusammen mit dem Ägyptischen Museum und Papyrussammlung Berlin organisierter papyrologischer Workshop über vier Tage im November in Berlin. Für die Teilnahme am Workshop konnte das DAI Kairo zehn Stipendien an Studentinnen der griechischen Papyrologie von der Ain Shams Universität in Kairo vergeben.

Der dritte Schwerpunkt war die Förderung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die an einem eigenen Forschungsprojekt oder qualifizierenden Abschluss arbeiten. In dieser Förderlinie konnte das DAI Kairo im Berichtszeitraum vier Stipendien an ägyptische Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler vergeben, die im Herbst 2015 und Frühjahr 2016 für jeweils einen Monat in Berlin und Hamburg an ihren Forschungen arbeiteten oder ein Praktikum absolvierten. Wie in den letzten Jahren standen auch 2015 neben

den fachlichen Aspekten der kulturelle und persönliche Austausch im Mittelpunkt des Reiseprogramms aller Stipendiatinnen und Stipendiaten, der vor allem dank der Unterstützung unserer Partner in Berlin, Bonn, Heidelberg, Hildesheim, Leipzig, Mannheim, München und Würzburg möglich gemacht wurde. Zum Abschluss und zur Auswertung ihres Stipendiums trafen sich die Reisestipendiaten des Jahres 2015 am 24.01.2016 zu einem Workshop im DAI Kairo, bei dem sie ihre Arbeit vorstellten und Feedback und Erfahrungen ausgetauscht wurden.

SEBASTIAN FALK

Seit einigen Jahren ist das DAI Kairo bestrebt, sein Forschungsspektrum von Arbeiten zu den pharaonischen und koptischen Epochen um den Bereich der jüngeren, islamischen Geschichte des Landes zu erweitern. Zu diesem Zweck vergibt das DAI seit 2001 PostDoc-Stipendien an Nachwuchswissenschaftler mit einem von der Abteilung divergierenden fachlichen Schwerpunkt. Das DAI fördert hierdurch den interdisziplinären Austausch und unterstützt die Bildung von Netzwerken, die auch über den Stipendienzeitraum hinaus Bestand haben. Vor diesem Hintergrund forscht die Althistorikerin S. SCHMIDT seit Oktober 2015 am DAI Kairo. Das

Projekt widmet sich wirtschaftlichen Veränderungsprozessen in der Übergangsphase von der Spätantike zum frühislamischen Ägypten (6.–8. Jh. n. Chr.). Anhand schriftlicher und archäologischer Quellen soll untersucht werden, wie die arabische Eroberung des Landes im Jahr 642 n. Chr. die wirtschaftliche Lebenswelt der ägyptischen Gesellschaft, insbesondere der urbanen Zentren beeinflusste. Im Fokus der Studie stehen z. B. Veränderungen bei der Besteuerung von Land und Individuum, in der Finanzadministration oder der Erschließung neuer Handelswege. Als fachlicher Schwerpunkt der Studie wurden die Region Assuan und Elephantine festgelegt. Das Gebiet wird bereits seit den späten 1960er Jahren durch das DAI und seine Kooperationspartner archäologisch erschlossen. Der Vorteil dieser Langzeitprojekte besteht darin, Kontinuität und Wandel über mehrere tausend Jahre nachvollziehen zu können, was für eine Untersuchung von Veränderungsprozessen von Vorteil ist. Das Stipendium sowie der Austausch mit den Fachexperten eröffnen einen Zugang zum Thema, den das Text- und Kartenstudium allein nicht gewährt hätten. Der Dank für den Perspektivwechsel gilt dem DAI, insbesondere aber allen Kolleginnen und Kollegen vor Ort, die die Studie fachlich begleiteten und sich geduldig allen Fragen stellten.

STEFANIE SCHMIDT



Verleihung des Bundesverdienstkreuzes

Am 9.02.2015 erhielt die langjährige Mitarbeiterin des DAI Kairo, AMANI GHANEM den Verdienstorden am Bande der Bundesrepublik Deutschland. AMANI GHANEM war für Generationen von ägyptischen und deutschen Wissenschaftlern, Studenten und Gästen des Instituts eine immense Hilfe bei komplexen administrativen

Amani Ghanem bei der Verleihung des Bundesverdienstkreuzes

Vorgängen mit Behörden und ermöglichte so eine ganze Reihe von Unternehmungen und Forschungstätigkeiten, die ohne ihre Vermittlung wohl nicht oder nur verspätet hätten stattfinden können. Neben ihren ursprünglichen Aufgaben als Sachbearbeiterin und Dolmetscherin, füllte AMANI durch ihr großes Engagement schnell weitere Aufgaben aus, darunter die Repräsentation des Instituts gegenüber ägyptischen Behörden oder die »public relations« zwischen Institut und ägyptischen Medien. Darüber hinaus konnte sie im Laufe ihrer Karriere

durch ihr diplomatisches Geschick zu guten Beziehungen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Ägypten beitragen, indem sie bei brisanten Rückführungen von ägyptischen Altertümern vermittelnd tätig war. Im Jahre 2013 schied AMANI GHANEM nach 40 Jahren Tätigkeit für das DAI aus dem Dienst aus, blieb dem Institut aber stets eng verbunden. Für ihre Verdienste um die ägyptisch-deutschen Beziehungen und um das DAI Kairo wurde AMANI GHANEM im Rahmen einer Feier in den Räumlichkeiten des Instituts im Februar 2015 durch den Deutschen Botschafter mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet.

* * *

Die Fakultät für Kulturwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München verlieh am 23.07.2015 einen ihrer drei Preise für hervorragende Dissertationen an JOHANNA SIGL, wissenschaftliche Referentin des DAI Kairo. Das Thema der Arbeit lautete: Die Tierfunde von Syene/Aswan. Beitrag zur Umwelt- und Kulturgeschichte einer oberägyptischen Stadt von der pharaonischen Spät- bis in die Mameluckenzeit.

Projekttag

Wie in jedem Jahr trafen im Juni 2015 die Projektleiter aller DAI Kairo-Unternehmungen zu einem Workshop zusammen, den jährlichen Projekttagen. Ziel dieser Veranstaltung ist es, eine Informationsplattform zu bilden und einen wissenschaftlichen Austausch zu ermöglichen.

Lepsius-Tag 2015

Die jährlich stattfindenden Feierlichkeiten zu Ehren von Karl Richard Lepsius, dem »Vater« der deutschsprachigen Ägyptologie, fanden traditionell am 9.12.2015 statt und standen im Zeichen der Sudanarchäologie. Der Festvortrag wurde von Prof. Dr. ANGELIKA LOHWASSER über



Eröffnung der Ausstellung "Papyri from Karanis" im Ägyptischen Museum Kairo im März 2015 mit St. Seidlmayer (1. v. r.), dem dt. Botschafter Hansjörg Haber (2. v. r.), der Antikenminister Mamdouh Eldamaty (Mitte vorn) und Cornelia Römer (vorn, 2. v. l.) (Photo P. Windszus)

ihre aktuellen Forschungen in der Umgegend des Gebel Barkal gehalten.

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Im Februar 2015 feierte das DAI Kairo in Kooperation mit dem DAAD Kairo die Eröffnung der Ausstellung »Papyri from Karanis. Voices from a multi-cultural society in ancient Fayum« von Prof. Dr. CORNELIA RÖMER. Diese Sonderausstellung im Ägyptischen Museum wurde anlässlich einer Publikation von Papyri-Editionen aus Karanis, heute im Ägyptischen Museum Kairo, ins Leben gerufen und ehrte damit das Publikationsprojekt von CORNELIA RÖMER mit MOHAMED EL-MAGHRABI und ihren Studenten der Ain Shams Universität Kairo.

Aufgrund des Erfolgs dieser Ausstellung wird sie im »Egyptian Center for International Cultural Cooperation« erneut gezeigt.

* * *

Anfang März 2015 fand in Kairo ein internationaler Workshop zum Thema »The Goldsheet-Appiqués from the Tomb of Tutankhamun – Design, Function and Technology« statt, bei dem Spezialisten unterschiedlicher Fachrichtungen zusammenfanden und die umfassenden Bearbeitungsgebiete besprachen

sowie ihre vorläufigen Ergebnisse austauschen und präsentieren konnten. Für die Zukunft ist u. A. eine ausführliche Untersuchung der den Goldblechbeschlägen funktional und ikonografisch nahestehenden Objekte aus dem Grab des Tutanchamun geplant. Hierzu gehören beispielsweise die Streitwagen, Köcher und Bogenkästen sowie die goldenen Schwertscheiden. Diese zusätzlichen Analysen sollen in Kombination mit den laufenden Arbeiten dazu führen, die Goldblechbeschläge sowohl funktional als auch technologisch und kunstgeschichtlich ganzheitlich zu verstehen und sie schließlich in den Kontext der Objekte des Grabes sowie in den Kontext der späten 18. Dynastie einzuordnen.

* * *

Kirchen und Klöster werden im spätantiken Ägypten als »Topos« bezeichnet. Die Verortung spezifischer Kenntnisse, die in der Geschichte eines Heiligen und dessen Beziehung zu seinem »Ort« bestanden, war ein konstitutives Moment lokaler Identitätsbildung. Zugleich waren Kirchen und Klöster – als Eigentümer von Ressourcen, Produzenten und Konsumenten – potente Agenten der Wirtschaft.

Der Anfang April 2015 durchgeführte Workshop »Christian Archaeology in Egypt: Recent Achievements, New Strands« hatte das

Ziel, gegenwärtige Forschungs- und Methodenfragen der Archäologie, Bauforschung, Wandmalerei, Epigraphie und der materiellen Kultur des spätantiken Ägypten zu bündeln und miteinander ins Gespräch zu bringen. Zudem sollte der im post-revolutionären Ägypten in Gang gekommene akademische Diskurs über nationales Erbe und die Rolle der koptischen Kirche darin adressiert werden.

Im Rahmen des Workshops wurde das vom DAI Kairo in Kooperation mit dem Exzellenzcluster TOPOI (Berlin), Forschergruppe B4, durchgeführte Projekt im Deir Anba Hadra (dem sogen. »Simeonskloster«) bei Assuan in einen größeren wissenschaftlichen Kontext eingeordnet

* * *

Mit dem »Ramessiden-Projekt«, das JAN ASSMANN im Jahre 1978 initiierte, pflegt das Ägyptologische Institut in Heidelberg eine langjährige Tradition in Hinblick auf die Erforschung der 19. und 20. Dynastie. Diese Tradition war der Anstoß für Prof. Dr. JAN ASSMANN, Dr. SABINE KUBISCH und Dr. UTE RUMMEL, Anfang Juni 2015 in Heidelberg eine internationale Konferenz (»The Rameside Period in Egypt: Studies into Cultural and Historical Processes of the 19th and 20th Dynasties«) über diesen wichtigen historischen Zeitraum zu organisieren. Durch die Zusammenstellung und Diskussion der Charakteristika und Probleme dieser Ära sollte der volle Umfang des Themas verdeutlicht und der gegenwärtige Stand der Forschung veranschaulicht werden: Die 19. und 20. Dynastie war geprägt von einer

außergewöhnlichen intellektuellen und kulturellen Produktivität sowie tiefen politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen. Zwischen dem Ende der Amarna-Zeit und der *whm-mswt*-Ära gelegen wurde die Ramessidenzeit durch Krisenzeiten umrahmt, die als Katalysator für die Entwicklungen und Veränderungen dienten – die religiöse Revolution Echnatons etwa, die einen intellektuellen Wendepunkt einläutete. Durch eine bewusste Wiederherstellungspolitik versuchten die nachfolgenden Herrscher, die negativen Folgen des Amarna-Dogmas zu überwinden. Die daraus resultierende Politik ebnete den Weg für einen gut funktionierenden Staat. Wirtschaftlicher Reichtum prägte die Zeit, der zur Komplexität des Verwaltungsapparates beitrug und eine umfassende kulturelle Produktivität förderte. Der allmähliche Niedergang setzte zum Ende des Neuen Reiches ein. Die sozioökonomische Krise und politische Unruhen unter den letzten ramessidischen Königen führten zur Desintegration und schließlich zum totalen Zusammenbruch des Zentralstaates.

* * *

Ein Seminar für Studierende der Papyrologie der Ain Shams und der Kairo Universitäten in den Räumlichkeiten des DAI ersetzte die Field School, die für September 2015 geplant, aber aus Sicherheitsgründen abgebrochen werden musste. Die Studenten erhielten eine spezielle Ausbildung zur Anfertigung von archäologischen Zeichnungen und Plänen, sie lernten, einen zerbrochenen Topf zu rekonstruieren und

zu datieren, sowie Themen zu erarbeiten, die in der Archäologie und der Papyrologie verankert sind und so einen interdisziplinären Ansatz ermöglichen.

Die Schulung wurde von Prof. Dr. CORNELIA RÖMER (Ain Shams-Universität/DAAD Kairo) organisiert.

Vorträge

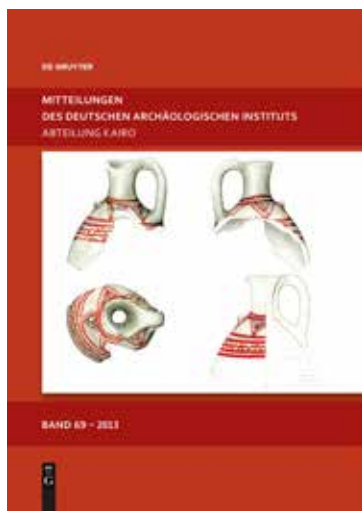
- 27.01. CHRISTIAN ECKMANN: The Gold-Sheet Appliqués from the Tomb of Tutankhamen – Preliminary Results of Conservation, Technological Investigation and Natural Scientific Analyses
- 04.02. NICOLE ALEXANIAN: The Workmen's Barracks South of the Red Pyramid at Dahshur
- 04.03. SALIMA IKRAM/ANDRÉ VELDMEIJER: From Tutankhamun to Tano: Chariot Leather in the New Kingdom
- 31.03. GAWDAT GABRA: How to »Revive« the Project »Catalogue Général du Musée Copte«?

TELL!-Vorträge

- 7.10. FATMA FARAG ABD EL-HAY (Ain Shams Universität): Border-Control Work from Elephantine during the Old Kingdom and MARIE-KRISTIN SCHRÖDER (DAI Kairo): The Nubian C-Group at Hierakonpolis. The Pottery of Cemetery HK27C during the Middle Kingdom

*Teilnehmer der Projektstage 2015
im DAI Kairo*





Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Abt. Kairo, Bd. 69 (2013)

Seit nunmehr über achtzig Jahren bieten die jährlich erscheinenden Mitteilungen der Abteilung Kairo eine internationale Plattform für Beiträge zur archäologischen Forschung sowie zur Kultur- und Gesellschaftsgeschichte Ägyptens. Die Themen umfassen dabei einen Zeitraum von der prädynastischen über die pharaonische und christliche bis hin zur islamischen Zeit.

246 Seiten, 174 Abbildungen, ISBN 978-3-11-044010-2, Verlag Walter de Gruyter, Berlin/Boston 2015, 84,00 €

KATJA LEMBKE ET AL., Ammoniaca II. Das Grab des Siamun in der Oase Siwa, AV 115

Unter den Ptolemäern, die nach Alexander in Ägypten regierten, entwickelte sich der Gebel el-Mota, der sich über der Oase erhebt, zu einem zentralen Bestattungsplatz der Elite. Das Grab eines Mannes namens Siamun zählt zu den bedeutendsten Privatgräbern der Oase und nimmt



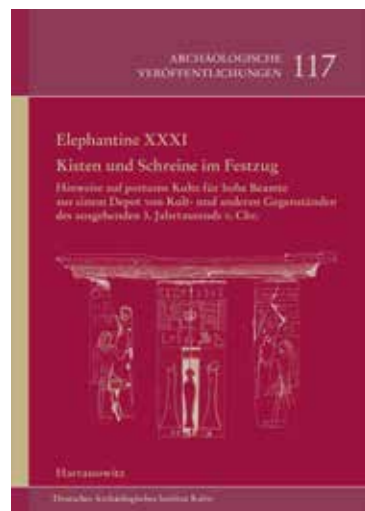
durch seine überaus qualitätvollen und lebensnahen Dekorationen eine Schlüsselstellung in der spätägyptischen Kunst ein.

Das Buch stellt die Ergebnisse eines mehrjährigen DFG-Projekts vor. Grundlage sind 1:1-Zeichnungen der Wanddekoration, die MICHAEL SOHN vor Ort gefertigt, später eingescannt und am Computer bearbeitet hat, sowie die Photodokumentation von MOHAMMED AL-ROUMI. Darauf basierend hat ein interdisziplinäres Team die Architektur, die Dekoration und die Inschriften analysiert. Das Ergebnis bildet nicht nur die erstmalige vollständige Dokumentation, sondern auch eine grundlegende Neuinterpretation des Grabes, das zu den wichtigsten Hinterlassenschaften aus Ägypten um die Zeitwende gehört.

117 Seiten, 24 Tafeln, 3 Faltpäne, ISBN 978-3-447-10239-1, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 2014, 89,00 €

ANDREAS DORN, Elephantine XXXI. Kisten und Schreine im Festzug, AV 117

Im Südosten der Insel Elephantine befinden sich die Reste eines gro-



ßen, staatlichen Gebäudes, das zu Beginn der 6. Dynastie erbaut wurde. In den vergangenen 40 Jahren führte das Deutsche Archäologische Institut Kairo innerhalb und außerhalb dieses als Haus 2 bekannten Gebäudes unterschiedliche Ausgrabungen durch. Bei einer dieser Grabungen wurden in der Nordwestecke von Haus 2 Kisten, Schreine, Statuenrohlinge, Zylinder und Opfertische aus Kalzit-Alabaster, Siegelverschlussfragmente und weitere Objekte gefunden. All diese Objekte waren dort in zwei Deponierungsphasen zur Entsorgung abgestellt beziehungsweise weggeworfen worden.

ANDREAS DORN konnte anhand des Fundortes der portablen Schreine – in Verbindung mit antiken Restaurationen an den Objekten und dank Darstellungen vergleichbarer Schreine in Gräbern des Alten Reiches – ihre wiederholte Verwendung im Rahmen von Prozessionsfesten nachweisen. Diese wurden zu Ehren verstorbener Privatpersonen im Rahmen von Nekropolenfesten durchgeführt. Derselbe Nutzungskontext ließ sich auch für die Holzkisten mit durchbrochenen Seiten und abnehmbaren Deckeln erschließen. Diese entstammen der unter-

ren, älteren Deponierung, die am Ende der 6. Dynastie erfolgte. Außergewöhnlich ist die Kiste, die mit dem Namen Heqaibs beschriftet ist: Sie ist auf beiden Längsseiten mit einer Scheintür dekoriert. Dadurch liegt eine mobile extrasepulchrale Scheintür vor, für deren Existenz lokale Faktoren als mögliche Erklärung diskutiert werden.

Die zahlreichen Siegelverschlussfragmente decken die Zeitspanne vom Ende des Alten Reiches bis zum Ende der 1. Zwischenzeit ab. Anhand von Doppelsiegelungen lässt sich das Nebeneinander von Knopfsiegeln und Skaraboiden/Skarabäen zeigen, wodurch der fließende Übergang im Gebrauch dieser beiden unterschiedlichen Objektgattungen bestätigt werden konnte.

ERICO PEINTNERS Bericht zu den umfangreichen Restaurationsmaßnahmen, die an den teils sehr fragilen Holzobjekten zu ihrer Erhaltung und künftigen Präsentation vorgenommen wurden, enthält unter anderem Beobachtungen zu Werktechniken und unterschiedlichen Werkstätten. Die Auswertung und Interpretation des Befundes und der Funde wird durch einen umfangreichen Katalog sowie Indices abgerundet.

268 Seiten, 439 Abbildungen, 16 Tafeln, ISBN: 978-3-447-10481-4, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 2015, 98,00 €

CLAUDIA M. LACHER-RASCHDORFF, *Das Grab des Königs Ninetjer in Saqqara. Architektonische Entwicklung frühzeitlicher Grabanlagen in Ägypten*, AV 125

In der vorliegenden Publikation werden die Ergebnisse der archäologischen und bauforscherischen



Untersuchung der Grabanlage des Königs Ninetjer (um 2780 v. Chr.), einem der vier bislang bekannten Königsgräber der 2. Dynastie, ausgeführt. Das Grab liegt in der Nekropole Saqqara, ca. 25 km südwestlich von Kairo. Angelegt ist es als unterirdisches Felsgrab, das in Stollenbauweise in das gewachsene Kalksteinmassiv getrieben wurde. Der unterirdische Komplex erstreckt sich über eine Fläche von ca. 77,00 m x 50,50 m und ist in 192 Räume gegliedert, die labyrinthartig den Felsen durchziehen. Ursprünglich befand sich oberirdisch wohl ein Grabhügel, von dem jedoch keine Reste erhalten sind. Forschungsschwerpunkt ist die Analyse der

Grabarchitektur. Mit den Methoden der Bauforschung werden die Bauphasenabfolge der Grabanlage und der späteren Nutzungsphasen herausgearbeitet, die Bautechnik untersucht und die Baudurchführung rekonstruiert. Fünf Entwurfsvorschläge dienen der Visualisierung möglicher Oberbauvarianten. Darüber hinaus wird erstmalig eine Interpretation für die labyrinthartige Grundrissstruktur vorgelegt. An die bauforscherische Analyse des Königsgrabes schließt eine allgemeine, bautypologische Untersuchung von Grabanlagen der 1. bis 3. Dynastie an. Auf unterschiedlichen hierarchischen Ebenen werden Entwicklungslinien aufgezeigt und somit eine Einordnung bislang undatierter Gräber ermöglicht. Ferner können verschiedene Entwicklungsstufen hinsichtlich der Grabsicherheitssysteme nachgewiesen und anhand der architektonischen Gestaltung und der archäologischen Befunde neue Aussagen zu Kultpraktiken und Jenseitsvorstellungen unterbreitet werden.

296 Seiten, 74 Abbildungen, 44 Tafeln, ISBN: 978-3-447-06999-1, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 2014, 247,00 €

Teile der Kisten des Sobekhotep aus dem Haus 2 in Elephantine (aus A. Dorn, Elephantine XXXI. Kisten und Schreine im Festzug, AV 117)



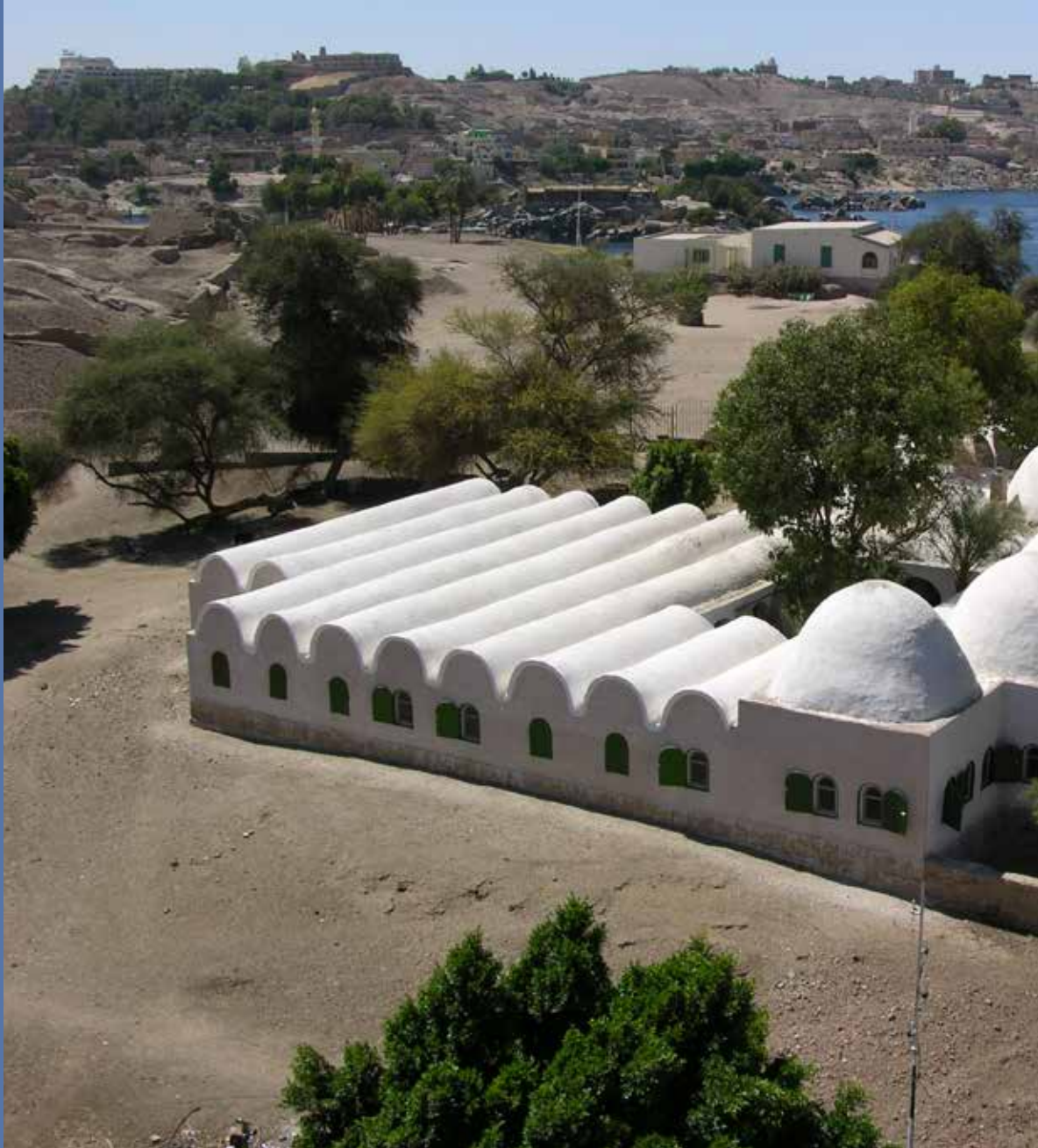


*Sonnenaufgang in der
thebanischen Nekropole:
Beginn des Arbeitstages
in der Doppelgrabanlage
K93.11 und K93.12
(Photo S. Michels)*



Elephantine:

Zur Infrastruktur eines Langfristprojektes





*Das Grabungshaus des DAI Kairo
auf der Nilinsel Elephantine
(Photo P. Windszus)*

Seit 45 Jahren führt das Deutsche Archäologische Institut in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde auf der Insel Elephantine Grabungen durch. Dabei wurde eine Vielzahl von Funden aus Keramik, Lehm, Knochen, Stein und pflanzlichen Materialien geborgen, untersucht und in mehr als 30 wissenschaftlichen Publikationen zusammen mit den architektonischen Befunden veröffentlicht. Ein solches Großprojekt ist nur möglich durch eine reibungslose Infrastruktur, zu der ein Grabungshaus ebenso zählt wie die sichere und geordnete Magazinierung der Fundobjekte und die Bereitstellung von Arbeitsplätzen für ihre Untersuchung und Konservierung.

45 JAHRE GRABUNGSHAUS ELEPHANTINE

Eine wesentliche Voraussetzung für die Arbeiten des Deutschen Archäologischen Instituts im Gebiet des 1. Kataraktes des Nil ist das Grabungshaus auf der Insel Elephantine. Während der mehrmonatigen Grabungskampagnen dient das Haus bis zu 17 Mitarbeitern als Unterkunft, Büro und zur Lagerung von Arbeitsmaterial. Bis vor kurzem wurden hier auch Funde aus den Grabungen gereinigt, gezeichnet und aufbewahrt. Zudem ist das Haus ein Ort des wissenschaftlichen Austausches: Hier finden Lehrveranstaltungen sowie wissenschaftliche Treffen statt.

Das Grabungshaus wurde 1970 nach Plänen des Architekten und langjährigen Leiters des Schweizerischen Instituts für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde



❶ *Der Transfer der Fundkisten von Elephantine auf das Festland ist nur mit einem Motorboot möglich (Photo J. Sigl)*

❷ *Ahmed el-Amir, der als Facharbeiter aus Quft den Aufbewahrungsort der Kisten notiert (Photo M.-K. Schröder)*



HORST JARITZ im Stil nubischer Wohnarchitektur errichtet. Bei dem Entwurf des Hauses kamen ihm Erfahrungen aus der Zeit der Kampagne zur Rettung nubischer Denkmäler in den 1960er Jahren zugute. Die Mauern bestehen ausschließlich aus luftgetrockneten Lehmziegeln. Tonnengewölbe und Kuppeldächer über

den verschiedenen Raumeinheiten bieten ideale Bedingungen für die örtlichen klimatischen Verhältnisse: Hitze wird nur über Fenster und Türen in das Innere des Hauses weitergeleitet und die hohen Decken der Räume führen warme Luft auch im Innenraum aus dem Nutzungsbereich ab.

Nach einer über 40-jährigen Nutzung konnte der Wohntrakt des Hauses im Sommer 2013 unter der Leitung des Bauforschers MARTIN SÄHLHOF mit Sondermitteln der Bundesregierung grundlegend renoviert und modernisiert werden.

LOGISTIK EINER GROSSGRABUNG

Während der Wohntrakt des Hauses seine Erneuerung bereits erfahren hat, steht dies für den bis 2013 noch als Lagerraum genutzten Arbeitstrakt aus. Hier wurden beinahe alle Funde der Grabungen seit den 1970er Jahren un-

tergebracht und wissenschaftlich bearbeitet. Weiterer Lagerraum besteht seit den 1990er Jahren auf dem Ausgrabungsplatz in Räumen unterhalb der Rekonstruktion des Satet-Tempels der 18. Dynastie sowie in Magazinräumen unterhalb des Grabungsmuseums.

Insbesondere die unruhige Situation in Ägypten ab 2011 erforderte jedoch eine Alternative zu der dauerhaften Lagerung von Fundobjekten im Grabungshaus. Da im Assuaner Raum eine vergleichbare Situation auch für andere archäologische Stätten mit Ausgrabungstätigkeit bestand, ließ das ägyptische Antikenministerium auf dem Ostufer der Stadt ein Zentralmagazin errichten, in dem nun das Fundmaterial der gesamten Region sicher verwahrt werden kann. Zusätzlich dazu erweiterte das DAI die Lagerflächen im Bereich des Grabungsmuseums um einen weiteren großen Magazintrakt.

Bau und Konzept der Arbeitsmagazine auf Elephantine

Vorraussetzung für den Bau neuer Magazinräume im Bereich des Museums waren ausge dehnte Grabungen, die von 2009 bis 2013 unter der Leitung von PETER KOPP bis auf das Niveau des Granitfelsens vorangetrieben wurden. Nach Abschluss der Arbeiten wurde im Sommer 2013 von dem Architekten NICHOLAS WARNER unterhalb des Bodenniveaus des Museumsareals ein neuer Magazintrakt errichtet. Auf einer Grundfläche von 210 m² bietet er Platz für rund 3000 Fundkisten. Dies entspricht einer Verdoppelung der bisherigen Lagerkapazitäten.

Nach Beendigung der Bauarbeiten und der Möblierung der Magazinräume wurden zunächst sämtliche Funde aus dem Grabungshaus dorthin überführt. Zeitgleich wurden die Fundkisten neu inventarisiert und ihre Nummerierung vereinheitlicht. Da fortan die gesamte Fundaufnahme der laufenden Grabungen im Grabungsmagazin stattfindet, musste durch Neustrukturierung des Magazins die Einrichtung eines Arbeitsraumes ermöglicht werden.

Die Etablierung des neuen Zentralmagazins in Assuan stellte dabei eine große Entlastung der Insellagerräume dar: Fundobjekte werden dort auf lange Sicht aufbewahrt, während die Räume unterhalb des Grabungsmuseums rein als Arbeits- und Durchlaufmagazine für neu ausgegrabene Fundobjekte dienen. Durch die Neustrukturierung konnten in verhältnismäßig kurzer Zeit die Elephantine-Bestände systematisch und platzsparend organisiert werden. In zwei Großaktionen 2014 und 2015 wurden bislang 645 Plastik- sowie speziell an die Funde angepasste Metallkisten, die Material aus über 1000 Holzkisten fassen, in das Zentralmagazin überführt. Das Gelingen dieser Transfers ist zu einem erheblichen Teil der Leistung der Grabungsfacharbeiter aus Quft zu verdanken. Nach dieser Umräumung sind nun im Zentralmagazin drei von acht Magazinräumen mit Fundmaterial von Elephantine belegt. Dabei ist ein Raum für durch die lokale Antikenbehörde registrierte Funde reserviert. Der zweite Raum dient der Aufbewahrung der vielen verschiedenen Kleinfunde der letzten 45 Jahre, mit einem Spektrum, das von kleinen Tonobjekten über Siegel und Ostraka zu großen Metallkisten mit Holzscreinen reicht und in nicht weniger als 398 Kisten verstaut wurde. In einem dritten Magazinraum lagern 200 Kisten mit vollständigen Keramikgefäßen als Schausammlung der pharaonischen Frühzeit bis in die römische Zeit.

Die so frei gewordenen, drei älteren unter dem Grabungsmuseum befindlichen Magazinräume sind nun Aufbewahrungsort für das gesamte organische Fundmaterial, d. h. Holz, Tierknochen und Bodenproben sowie räumlich von diesem getrennt die Kleinfunde und die Keramik der lau-

fenden Grabungen. Der größte der drei Räume wurde für die Fundbearbeitung mit 12 Arbeitsplätzen ausgestattet. Für den Inhalt der zwei jüngeren Magazinräume – vorwiegend keramisches Material – befindet sich der gleiche Prozess noch in Arbeit.

Fundinventar

Die Neustrukturierung der Museumsmagazine seit Herbst 2013 zeigte auch für die Ausgräber erneut, welche Mengen an Fundobjekten die Grabungen der letzten 45 Jahre auf Elephantine bislang erbracht haben: In Zahlen wurde das Fundmaterial Elephantines bislang in ca. 4500 Holzkisten sowie 1000 großen, eigentlich für Mehl genutzten, stabilen Säcken aufbewahrt.

Eine Neusortierung und Umstrukturierung dieser Massen war im Rahmen des Umzugs der Funde unumgänglich. Um die Quantität der Kisten mit Fundkeramik zu reduzieren, wurden die zusammengehörigen keramischen Konvolute systematisch anhand einer Bestandsliste zusammengeführt und verpackt. Die Fundtüten wurden erneuert, mit dem Original- sowie zusätzlich einem Plastikfundzettel in einer Ziptüte ausgestattet, um die Fundnummer dauerhaft zu erhalten. Die Tüten wurden nach Konvoluten geordnet in Säcken verstaut, die mit fortlaufender Nummer versehen und in einer Inventarliste vermerkt sind. Bis zum Herbst 2015 konnte bereits Keramik in mehr als 800 Säcken auf diese Weise verpackt werden.

Die verbleibenden Kisten wurden sukzessive anhand ihrer Kistennummern und jeweiligen Inhalten wie Keramik, Botanik, Tierknochen sowie Kleinfunde mit den jeweiligen Fundnummern und dem Aufbewahrungsort in einer Liste zusammengestellt. Diese dient als Grundlage für das Zusammenstellen einer chronologisch nach Kampagne und Grabungsbereich sortierten Bestandsliste, in der das Fundmaterial, insbesondere die Keramik, der einzelnen Grabungen systematisch zusammengefasst ist. Aufbauend auf dieser Zusammenstellung können zum einen die tatsächlichen Quantitäten



1



2

❶ *Der Transport von Keramiksäcken, wobei vollständige und annähernd vollständige Gefäße einen anderen Lagerungsort haben*

❷ *Platzsparende Aufbewahrung von hunderttausenden Keramikscherben (Photos M.-K. Schröder)*

abgeschätzt sowie Keramikbestände zusammengeführt und verpackt, zum anderen Bearbeitungsausstände erkannt und behoben werden.

Neben Kleinfunden verschiedener Materialien werden bei den Grabungen auf Elephantine hauptsächlich große Massen an Keramikscherben gefunden. Wie bei jeder Siedlungsgrabung kommt der Untersuchung dieser Fundgattung auf Elephantine eine zentrale Bedeutung zu. Die langfristige Deponierung dieses Materials stellt allerdings eine der größten infrastrukturellen Herausforderungen des Projekts dar. Abhilfe für dieses Problem muss nach ägyptischem Gesetz noch am Grabungsplatz gefunden werden. Da auf dem Siedlungshügel Elephantine antike unterirdische Strukturen fehlen, die sich für die Deponierung von bearbeiteter Keramik wiederverwenden ließen, bestand bereits seit geraumer Zeit der Plan, hierfür durch die Wiedererrichtung der antiken Stadtmauer Raum zu gewinnen. Die Mauer soll zudem einen zusätzlichen Schutz für das Grabungsgelände bieten und die ehemalige Ausdehnung der Stadt sichtbar machen.

SANIERUNG UND NEUKONZEPTION DER MUSEUMSBAUTEN

Ausgangspunkt jedes Besuches der Insel Elephantine

ist das archäologische Museum, das sich in der Nähe der Bootsanlegestelle befindet.

Der Museumsbau wurde um 1906 als Verwaltungsgebäude des Ministeriums für öffentliche Arbeiten errichtet. Hier amtierte zur Zeit des Baus des ersten Assuanstaudamms der damalige Staatssekretär ARTHUR L. WEBB. Das zweiflügelige Gebäude wurde im Stil einer englischen Villa erbaut, mit Granitquadermauern und einer Veranda in Holzbauweise. Ein Dachpavillon mit pagodenartiger Walmdachkonstruktion ist noch heute eine weithin sichtbare Landmarke der Insel Elephantine. Der Bau ist eines der letzten Beispiele der Kolonialarchitektur in der Region Assuan und als solches denkmalgeschützt.

Das Museum wurde erstmals um 1914 eingerichtet und 1956 baulich erweitert. Es beherbergt Objekte aus den Grabungen auf Elephantine und aus der Region des 1. Katarakts vor 1969. Unter der Leitung von WERNER KAISER wurde 1991–1992 von dem Architekten ACHIM KREKELER ein zweiter Museumsbau errichtet, in dem Funde der laufenden Grabungen des Projektes Elephantine gezeigt werden. Seit einigen Jahren sind die beiden Museumsbauten aus Sicherheitsgründen geschlossen.

Ziel der anstehenden Sanierungsarbeiten ist die Wiederherstellung dieses Gebäudes in seinem ursprünglichen Zustand. Im Rahmen des *Site-Management-Planes* der



Grabung Elephantine sollen die beiden Museen der Insel in Stand gesetzt, modernisiert und für den Publikumsverkehr wieder geöffnet werden. In einer ersten Projektphase wurden hierfür 2013 die Fundamente des Altbaus gesichert und der bereits erwähnte Magazinbau aufgebaut. In einer zweiten Projektphase soll der Altbau des Museums denkmalgerecht restauriert werden.

Im Zuge der Wiederherrichtung der Museumsbauten auf Elephantine soll auch das Ausstellungskonzept neu ausgearbeitet werden. Einerseits sollen dabei die kulturhistorischen Besonderheiten der Region des 1. Kataraktes in den Blick genommen werden, andererseits die Ziele und Methoden einer modernen Siedlungsgrabung. Zur Bestückung vor allem des Grabungsmuseums können dabei Funde aus den nun systematisch erfassten Beständen der Ausgrabung ausgewählt werden.

An der oben skizzierten Dimension der Bauarbeiten, der Umstrukturierung des Fundmaterials und der Erfassung von Inventaren zeigt sich der Umfang an Arbeit, den der Umgang mit archäologischem Fundmaterial erfordert. Dennoch sind es gerade diese Arbeiten, die eine ordentliche Forschungsarbeit erst ermöglichen: Nur durch systematisch erstellte und geführte Inventare können auch über viele Jahre ausgegrabene Fundstellen gemeinschaftlich betrachtet und Rückschlüsse auf die Vorgänge in pharaonischer Zeit in der Stadt Elephantine gezogen werden. Außerdem bieten sie die Möglichkeit das Projekt von einer

Verantwortungsperson zur nächsten ohne Verlust weiterzugeben und einen Überblick zu gewinnen, ob ein Ausgrabungsplatz zu einem angemessenen Maß ausgeschöpft wurde oder wo und in welcher Art weitere Arbeiten durchgeführt werden müssen.

Neuvertüten der einzelnen Keramikconvolute durch Facharbeiter aus Quft (Photo M.-K. Schröder)

AUTOREN



FELIX ARNOLD ist Architekt und Archäologe. Seit 2005 ist er Referent am DAI, seit 2011 an der Abteilung Kairo. Derzeit leitet er Projekte in Elephantine, Dahschur und Córdoba.



MARIE-KRISTIN SCHRÖDER ist Ägyptologin und Archäologin und seit 2005 auf Ausgrabungen in Deutschland, Jordanien und Ägypten tätig. Seit 2010 ist sie Mitarbeiterin der Grabung Elephantine.



JOHANNA SIGL ist Ägyptologin und Archäozoologin. Sie arbeitet seit 2003 bei verschiedenen Ausgrabungen in Ägypten, Deutschland und auf Kreta. Sie promovierte 2015 und ist seitdem als Referentin am DAI Kairo tätig.

Coverbild:
Die goldene Totenmaske des Tutanchamun (Photo Ch. Eckmann)