



<https://publications.dainst.org>

# iDAI.publications

ELEKTRONISCHE PUBLIKATIONEN DES  
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Dies ist ein digitaler Sonderdruck des Beitrags / This is a digital offprint of the article

## Deutsches Archäologisches Institut Orient-Abteilung

aus / from

### e-Jahresberichte

Ausgabe / Issue **0 • 2015**

Seite / Page **122–148**

<https://publications.dainst.org/journals/ejb/514/4342> • urn:nbn:de:0048-journals.ejb-2015-p122-148-v4342.0

Verantwortliche Redaktion / Publishing editor

**Redaktion e-Jahresberichte und e-Forschungsberichte | Deutsches Archäologisches Institut**

Weitere Informationen unter / For further information see <https://publications.dainst.org/journals/ejb>

Redaktion und Satz / **Annika Busching (jahresbericht@dainst.de)**

**Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch**

**Länderkarten: © 2017 [www.mapbox.com](http://www.mapbox.com)**

**©2017 Deutsches Archäologisches Institut**

Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0

Email: [info@dainst.de](mailto:info@dainst.de) / Web: [dainst.org](http://dainst.org)

**Nutzungsbedingungen:** Die e-Jahresberichte 2015 des Deutschen Archäologischen Instituts steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie bitte <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Terms of use:** The e-Annual Report 2015 of the Deutsches Archäologisches Institut is published under the Creative-Commons-Licence BY – NC – ND 4.0 International. To see a copy of this licence visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## ORIENT-ABTEILUNG



Podbielskiallee 69–71  
 14195 Berlin  
 Postanschrift: Postfach 330014, 14191 Berlin  
 Deutschland  
 Tel.: +49 30 187711-0  
 Fax: +49 30 187711-189  
 E-Mail: orient@dainst.de

e-JAHRESBERICHT DES DAI 2015  
 urn:nbn:de:0048-DAI-eDAI-J.2015-10-2



**Direktor und Direktorin:** Prof. Dr. Ricardo Eichmann, Erster Direktor; Dr. Dr. h. c. Margarete van Ess, Zweite Direktorin.

**Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:** Dr. des. Lee Clare, Hanna Hamel M.A., Susanne Kuprella M.A. (seit 01.11.2015), Dr. Kristina Pfeiffer.

**Wissenschaftliche Hilfskräfte:** Dorothee Arndt (seit 01.08.2015), Henrike Backhaus M.A. (bis 31.03.2015), Yvonne Helmholz M.A. (bis 14.03.2015), Christopher Hölzel B.A., Barbara Huber B.A., Susanne Kuprella M.A. (bis 26.09.2015), Juliane Aurora Lange M.A. (bis 31.07.2015), Adrian Lienig B.A., Rosa Reising B.A., Lea Röfer B.A., Dipl.-Ing. Ibrahim Salman, Julia Schönicke M.A. (seit 01.08.2015), Stefanie Tiltmann M.A., Friedrich Weigel M.A., Tobias Woskowski B.A., Alina Zur B.A.

**Aus Drittmitteln finanzierte Stellen:** PD Dr. Jörg Becker (JTF, bis 31.03.2015), Nico Becker M.A. (DFG), Alessia Borlin (DFG), Dr. Adje Both (EU), Oliver Dietrich M.A. (DFG), Vincent Eichmann M.Sc. (QSAP), Eva Götting M.A. (DFG), Svenja Grötzner M.A. (DFG), Max Haißt B.A. (DFG; TOPOI 2), PD Dr. Arnulf Hausleiter (DFG), Dr. Ing. Catharine Hof (QSAP), Jan Hubert B.A. (DFG), Dr. Andrea Intilia (DFG), Çiğdem Köksal-Schmidt (DFG), Matthias Kolbe M.A. (DFG), Helga Kosak (DFG), Dipl.-Ing. Jan Krumnow M.Sc. (DFG), Dr. Sebastiano Lora (DFG), Janine Martin B.A. (QSAP), Maren Minow M.A. (QSAP), Dr. Bernd Müller-Neuhof (DFG), Jens Notroff M.A. (DFG), Ulrike Nowotnick M.A. (QSAP), Anja Prust M.A. (DFG), Gerald Raab B.A. (QSAP), Judith Ramadan B.A. (TOPOI 2), Denise Resch M.A. (DFG), Ann-Li Rodenwaldt M.A. (QSAP), Dr. Dörte Rokitta-Krumnow (DFG), Nolwen Rol B.A.

### Bericht aus der Arbeit der Abteilung

Das Aufgabengebiet der Orient-Abteilung hat sich in den vergangenen Jahren infolge der politischen Krisen im Vorderen Orient und der global zunehmenden Bedeutung des Kulturellen Erbes ausgeweitet. Neben der archäologischen Grundlagen- und Clusterforschung, die sich übergeordneten Fragestellungen widmet, werden zunehmend Beiträge zum Kulturgutschutz, Site Management und Capacity Building geleistet. Diese Bereiche sind integrale Bestandteile der archäologischen Projektarbeit innerhalb der Orient-Abteilung geworden.

#### *Politische Krisen und Kulturerhalt*

Die politischen Krisen in den Ländern des Nahen und Mittleren Ostens prägen die Forschungen der Vorderasiatischen Archäologie seit vielen Jahren mit. Sie haben auch die Aktivitäten in den Arbeitsgebieten der Orient-Abteilung seit ihrer Gründung im Jahr 1996 beeinflusst. Die Forschungstätigkeit der

(DFG), Nicole Salamanek M.Sc. (QSAP), Alexander Städtler B.A. (DFG; TOPOI 2), Francelin Tourtet M.A. (DFG), Friedrich Weigel M.A. (DFG), Dr. Pawel Wolf (QSAP), Alina Zur B.A. (DFG).

### Außenstelle Baghdad

Die Außenstelle war während des Berichtszeitraums nicht mit entsandtem Personal besetzt und für den Publikumsverkehr geschlossen. Kontakt und Postadresse vorübergehend über die Orient-Abteilung in Berlin.

### Außenstelle Damaskus

Die Außenstelle war während des Berichtszeitraums nicht mit entsandtem Personal besetzt und für den Publikumsverkehr geschlossen. Kontakt und Postadresse vorübergehend über die Orient-Abteilung in Berlin.

**Leiterin:** PD Dr. Karin Bartl.

**Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:** Dr. Alexander Ahrens (Referent der Außenstelle, seit 05.11.2015), Hanen Atil (Auswärtiges Amt), Dr. Franziska Bloch (Referentin der Außenstelle, bis 04.11.2015, seit

**Kommissarische Leiterin:** Dr. Dr. h. c. Margarete van Ess.

**Wissenschaftlicher Mitarbeiter:** Dr. A. A. F. Mohammed (Lokalkraft, seit 01.09.2015).

05.11.2015 Auswärtiges Amt), Lujain Hatahet M.A. (Auswärtiges Amt), Dr. Felicia Meynerßen (Auswärtiges Amt), Marcel Riedel B.A. (Auswärtiges Amt), Dr. Dörte Rokitta-Krumnow (Auswärtiges Amt), Sausan Saleh M.A. (Auswärtiges Amt), Kathrin Schmitt M.A. (Auswärtiges Amt), Dr. des. Ulrike Siegel (Auswärtiges Amt).

**Wissenschaftliche Hilfskraft:** Mechthild Lardner M.A.

**Aus Drittmitteln finanzierte Stellen:** Dr. Laura Dietrich (DFG), Dr. Cecile Lelek Tvetmarken (DFG).

### Außenstelle Sana'a

German Archaeological Institute  
c/o Embassy of the Federal Republic of Germany  
POB 2562, Sana'a  
Yemen Arab Republic  
Tel.: +967 1 287175-0  
Fax: +967 1 485213

E-Mail: iris.gerlach@dainst.de

**Leiterin:** Dr. Iris Gerlach.

**Wissenschaftliche Mitarbeiterin und Mitarbeiter:** Dr. Sarah Japp, Dipl.-Ing. Mike Schnelle.

**Wissenschaftliche Hilfskräfte:** Marlene Köster M.A., Annika Krziwon M.A., Clara Mancarella B.A.

Abteilung oszillierte in dieser Region aus wissenschaftlichen Gründen zwischen ariden Zonen und Feldbaugebieten, wodurch sich zahlreiche neue Forschungsperspektiven ergaben (s. vorige Jahresberichte), wurde in den vergangenen Jahren aber auch durch lokale politische Entwicklungen eingeschränkt. Krieg und Terror haben inzwischen im Irak, Syrien und Jemen nicht nur zahlreiche Menschenleben gefordert und die Lebensbedingungen bis ins Unerträgliche verschlechtert, sondern auch das kulturelle Umfeld der Bevölkerung zerstört. Hierzu zählen antike Ruinen, religiöse Stätten, Friedhöfe, historische Stadtviertel und Museen, die für die Prägung lokaler Identitäten außerordentlich wichtig sind. Die Zerstörungen sind das Ergebnis von illegaler Ausgrabungstätigkeit, Plünderungen, unabsichtlichem Beschuss (Kollateralschäden) und gezielten, mutwilligen Handlungen (Kulturvandalismus). Hierbei sind unersetzliche Bauwerke zentraler Orte der Weltgeschichte verloren gegangen oder massiv beschädigt worden, wie z. B. in Hatra, Nimrud und Ninive (Irak), in Palmyra (Syrien; Abb. 1) oder in Baraqish, Marib (Abb. 2) und Sirwah (Jemen).

Diese Entwicklung spiegelt sich etwa in einem immer stärker werdenden illegalen Antikenhandel wider. Archäologische Objekte aus der Levante, Mesopotamien und Südarabien sowie Fälschungen werden immer häufiger im Handel und auf Auktionen angeboten. Um die Verfolgung von illegalem Kulturgüterhandel zu unterstützen, arbeitete die Abteilung eng mit den lokalen Antikenbehörden und dem Bundeskriminalamt zusammen, um die Herkunft und Echtheit der Objekte zu überprüfen und ggf. Gegenstände aus Museumsplünderungen und Raubgrabungen zu identifizieren.

In Unterstützung der Ausformulierung einer VN-Resolution wurde in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Abteilung für Georisiken und Zivile Sicherheit eine Analyse von historischen und aktuellen Satellitenbildern zu den Zerstörungen in Hatra und Nimrud (Irak) durchgeführt. Die Firma European Space Imaging (EUSI) stellte hierfür aktuelle Satellitenbilder zur Verfügung um die Historie von Zerstörungen im Irak zu überprüfen (Abb. 3). Auch die Zerstörungen in Syrien wurden anhand von Luftbildern von Kooperationspartnern der Orient-Abteilung bestätigt. Um das Ausmaß der Schäden im Jemen besser einzuschätzen und einen vor-



1



2



3

- 1 Palmyra (Syrien), Satellitenbilder vor und nach der Zerstörung des Bel-Tempels, aus: A. Cuneo –S. Penacho – L. Barnes Gordon, Special Report: Update on the Situation in Palmyra. ASOR CULTURAL HERITAGE INITIATIVES (©ASOR/Digital Globe).
- 2 Marib (Jemen). Zerstörte Nordschleuse des Großen Damms (Foto: M. Mohtem).
- 3 Nimrud (Irak). Analyse der Zerstörungen mit Hilfe von Satellitenbildern (S. Plank/DLR, ©European Space Imaging/Digital Globe).

läufigen Plan für spätere Restaurierungsarbeiten zu erstellen, wurden Satellitenbilder der Region Marib in Zusammenarbeit mit dem DLR ausgewertet. Die internationale Staatengemeinschaft hat die gezielten Zerstörungen von Kulturgut als Kriegsverbrechen bewertet, wie beispielsweise in der VN-Resolution zum Schutz des irakischen Kulturerbes vom 28. Mai 2015 oder der Bonner UNESCO-Erklärung vom 29. Juni 2015, und in Erinnerung gerufen, dass Kultur eine wichtige Ressource für Stabilität, den sozialen Zusammenhalt und die Reorganisation der Gesellschaften darstellt. Diese Erklärungen geben zahlreichen internationalen Initiativen Rückhalt, um Maßnahmen für den Erhalt und die Wiederherstellung des kulturellen Erbes durchzuführen.

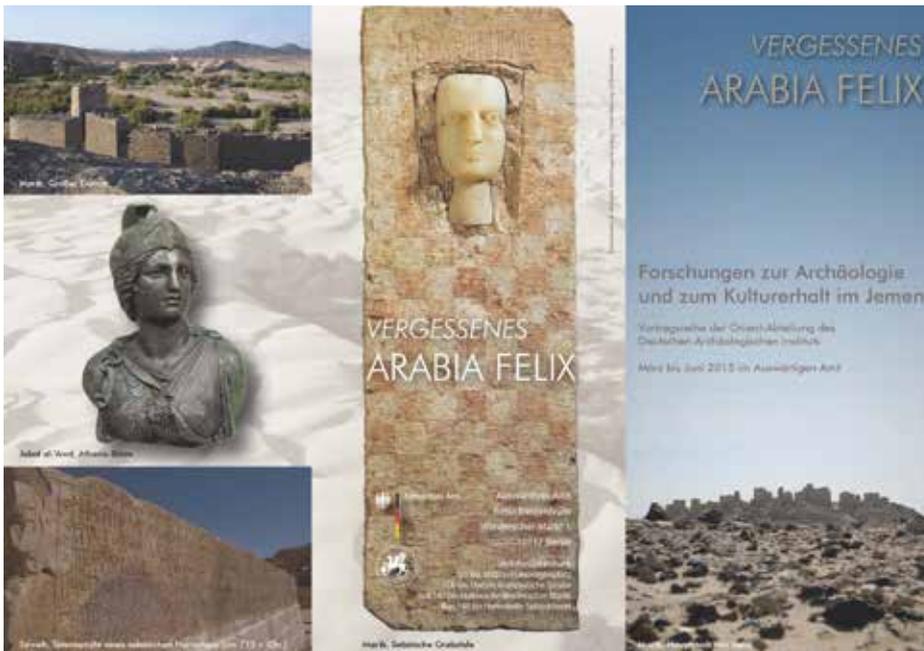
Internationale Initiativen zum Schutz syrischer Denkmäler verständigten sich im Juli 2015 auf Einladung des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI Orient-Abteilung) und der Stiftung Preußischer Kulturbesitz (SPK Museum für Islamische Kunst) im Beisein von Vertretern der UNESCO und der Direction Générale des Antiquités et des Musées (DGAM) darauf, stärker miteinander zu kooperieren und sich gegenseitig zu informieren. Hierbei und auf mehreren nachfolgenden Veranstaltungen wurde das gemeinsam von DAI und SPK unternommene und vom Auswärtigen Amt finanzierte Projekt zur Erstellung digitaler Kulturgüterregister für Syrien (Syrian Heritage Archive Project) präsentiert. Im Mittelpunkt standen wie in den beiden vergangenen Jahren die Digitalisierung und Archivierung von Forschungsdaten zu Syrien, die in ein zentrales syrisches Denkmalregister übernommen werden sollen (Abb. 4). Die Zusammenarbeit mit der syrischen Antikenbehörde (DGAM) in Damaskus wurde durch mehrwöchige Gastaufenthalte syrischer Kollegen in Berlin intensiviert.

Die internationale wissenschaftliche Gemeinschaft befasste sich auch intensiv mit den Möglichkeiten des Wiederaufbaus in den Krisengebieten nach Beendigung der Kampfhandlungen. Der Wiederaufbau zerstörter oder beschädigter Kulturdenkmäler kann jedoch nur gelingen, wenn die beabsichtigten Maßnahmen in enger Zusammenarbeit mit Vertretern der betroffenen Länder durchgeführt werden.

Schützer und Bewahrer des gefährdeten kulturellen Erbes befinden sich, vor allem in den vom Terrorismus betroffenen Regionen, in Lebensgefahr,



4



5

- 4 Syrian Heritage Archive Project, Archivierungsarbeiten im DAI (Foto: A. Ahrens, DAI Orient-Abteilung).
- 5 Flyer zur Vortragsreihe der Außenstelle Sana'a im Auswärtigen Amt (Abb.: DAI Orient-Abteilung).

woran nach dem Tod von Khaled al Asaad – pensionierter Direktor der örtlichen Antikenverwaltung (DGAM) in Palmyra –, der auf brutale Weise von ideologisch irreführenden Verbrechern in Syrien ermordet wurde, nicht mehr gezweifelt werden kann. Zu Millionen fliehen Menschen aus ihrer Heimat, weil Völker- und Menschenrechte grob missachtet und das Recht auf Religionsfreiheit und kulturelle Entfaltung massiv eingeschränkt werden. In Vorbereitung möglicher Wiederaufbaumaßnahmen hat die Orient-Abteilung Capacity-Building-Programme für syrische Flüchtlinge in den Bereichen Grabungstechnik, Konservierung, traditionelle Handwerkstechniken sowie Kulturbildungsprogramme für syrische Flüchtlingskinder entworfen. Hierbei wird auf positive Erfahrungen zurückgegriffen, die die Abteilung in den Vorjahren unter günstigeren Umständen in Jordanien, Jemen und Äthiopien gesammelt hat.

Wie im Falle der Zerstörungen von Kulturgut im Jemen deutlich wurde, verfügt die internationale Forschungsgemeinschaft über ein großes Potential, das für den Erhalt des Cultural Heritage genutzt werden kann. Im Rahmen eines Expert Meetings der UNESCO in Paris wurden im Juli 2015 die Forschungen und kulturpolitischen Maßnahmen der internationalen archäologischen Forschergemeinschaft in dieser Region vorgestellt und ein Maßnahmenplan erarbeitet. In diesem Zusammenhang hat die Abteilung damit begonnen, Online-Schulungsunterlagen für die Mitarbeiter der jemenitischen Antikenbehörde (General Organization of Antiquities and Museums) zu erstellen. Für die Vorbereitung einer arabisch- und englischsprachigen online-Publikation „Handbook for Best Practices in Dealing with Cultural Heritage“ wurden in einer ersten Phase in enger Kooperation mit der jemenitischen Antikenbehörde die wesentlichen Richtlinien und Maßnahmen im Umgang mit Kulturgut zusammengestellt.

In zahlreichen Vorträgen, Zeitungs- und Zeitschriftenartikeln sowie Radio- und TV-Interviews wurde auch die größere Öffentlichkeit über die Lage in den Krisengebieten aus archäologischer Sicht informiert. Eine von der Abteilung veranstaltete Vortragsreihe im Auswärtigen Amt machte auf die Zerstörungen im Jemen aufmerksam (Abb. 5).

Da die Feldforschungen in Syrien, in großen Teilen Iraks und im Jemen zum Erliegen gekommen sind, konzentrieren sich hier die Arbeiten auf die systematische Auswertung alter abgeschlossener oder unterbrochener Ausgrabungsprojekte, an denen sich das Institut zum Teil längerfristig engagiert hat. Hierzu zählen u. a. die Unternehmungen in Uruk (Irak; M. van Ess), Shir (Syrien; K. Bartl), Resafa (Syrien; M. Konrad, Universität Bamberg; D. Sack, TU Berlin) sowie Marib und Sirwah (Jemen; I. Gerlach), deren Aufarbeitung und Vorbereitung für die Publikation fortgesetzt wurden. Eine Wiederaufnahme der Arbeiten im Südirak gelang erfreulicherweise gegen Ende des Jahres (s. u.).

### *Feldforschungen*

Im Berichtsjahr wurden in Zusammenarbeit mit lokalen Antikenbehörden Feldforschungen in Libanon, Jordanien, Irak, Katar, Saudi-Arabien und Äthiopien durchgeführt. In enger Kooperation mit der Abteilung Istanbul konnten die Projektarbeiten am Göbekli Tepe (Türkei) und in Kooperation mit der Wissenschaftlichen Abteilung der Zentrale die Forschungen in Hamadab (Sudan) fortgesetzt werden. Die Arbeiten umfassten Ausgrabungen, archäologische Surveys und landschaftsarchäologische Untersuchungen im Rahmen der Grundlagen- und Clusterforschung sowie Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen im Rahmen des Kulturerhalts und Site Managements. Die Unternehmungen dienten zugleich auch der Schulung und Weiterbildung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und –wissenschaftlern der Gastländer und der Fortbildung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern lokaler Antikenbehörden.

Die archäologischen Forschungen repräsentieren erneut ein breites chronologisches Spektrum, das vom 10. Jahrtausend v. Chr. bis in das 19. Jahrhundert n. Chr. reicht und solide Daten für die Erforschung sozialer Systeme, innovativer Technologien und überregionaler Interaktion liefert.

### **Libanon**

Im dem von M. van Ess geleiteten Forschungsprojekt Baalbek konnten trotz der nach wie vor schwer überschaubaren Sicherheitssituation die Feldfor-



6 Baalbek (Libanon). Steinbruch mit dem Hajar al-Hibla und dem neu gefundenen 2. Riesenquader in der Bildmitte und den Grabkammern rechts (Foto: I. Wagner, DAI Orient-Abteilung).

schungen fortgesetzt werden. Sie konzentrierten sich erneut auf den römischen Steinbruch. In Kooperation mit J. Abdul Massih (Lebanese University Beirut) wurde das Gelände nordwestlich und südlich des seit langem bekannten Riesenquaders „Hajar al-Hibla“ weiter freigelegt. Hierbei kamen im Nordwesten in unmittelbarer Nähe der beiden Quader mehrere Grabkammern der römischen und spätantiken Zeit zu Tage, die offensichtlich bereits früher einmal freigelegt und sowohl antik als auch modern beraubt worden waren (Abb. 6). Im Süden steht der gewachsene Fels an, der für die Extraktion weiterer Steinblöcke vorbereitet worden war und insofern wichtige Anhaltspunkte zur Organisation und Technologie des Steinbruchs liefert. Die Grabung ist damit im Süden und Westen abgeschlossen. Das Gelände wurde in einem kleinen Abschnitt durch einen Zaun geschützt, um die traditionelle Nutzung als Müllhalde zu erschweren. Die Ergebnisse der neuen



7 Baalbek (Libanon). Informationstafel am Steinbruch (Foto: J. Abdul Massih).

Ausgrabungen wurden durch eine dreisprachige Erläuterungstafel der Öffentlichkeit vorgestellt (Abb. 7).

Im Rahmen des DFG-Exzellenzclusters Topoi (Forschergruppe B2 – XXL, Monumentalized Knowledge) wurden Daten zum Arbeitsaufwand im Steinbruch und Bauaufwand am römischen Jupiter-Heiligtum in Baalbek ausgewertet und während eines gemeinsam mit der Abteilung Rom veranstalteten Kolloquiums in den Bezug zum Organisations- und Bauaufwand anderer römischer Bauwerke gestellt.

In unmittelbarer Nähe des antiken Ruinengeländes befindet sich ein großflächig ausgegrabenes Areal (Bustan Nassif), in dem bereits in den 1970er-Jahren ein mittelalterliches Stadtviertel freigelegt wurde. Der in den Fundamenten erhaltene Baubestand war während des langjährigen Dokumentationsprojekts der Orient-Abteilung und der BTU Cottbus vollständig

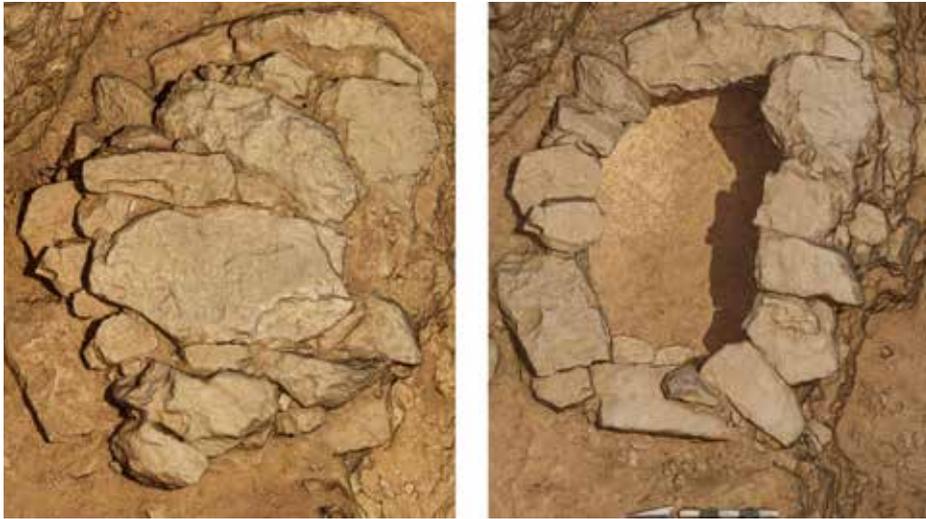


8 Mushash 163 (Jordanien). Struktur 2 (im Vordergrund), Struktur 3 (im Hintergrund), Ansicht von Osten (Foto: Th. Urban, DAI Orient-Abteilung).

aufgenommen worden. In Vorbereitung der touristischen Erschließung des Bustan Nassif konnten im Herbst 2015 erste Stabilisierungsmaßnahmen an einsturzgefährdeten Mauern bzw. potentiell von Winterschäden bedrohten Geländebereichen durchgeführt werden.

### Jordanien

Die von K. Bartl geleiteten Ausgrabungen am frühneolithischen Fundplatz Mushash 163, ca. 40 km östlich von Amman in der jordanischen Wüstensteppe gelegen, erbrachten drei Rundbauten, von denen der stratigraphisch jüngste vollständig freigelegt werden konnte. Das etwa 10 cm unterhalb der rezenten Oberfläche befindliche Gebäude von 3,00 × 2,60 m Größe weist im Süden einen kleinen Durchgang sowie eine behälterartige Installation auf (Abb. 8). Im Innenraum befinden sich mehrere intentionell gesetzte Steine, von denen der westliche formal an einen aufrecht stehenden Pfeil oder eine



9



10

9 Eh-Sayyeh (Jordanien). Ovale Struktur, Ansicht von Westen, links Originalzustand, rechts nach Abnehmen der Decksteine (Foto: Th. Urban, DAI Orient-Abteilung).

10 Tulul al-Ghusayn (Jordanien). Luftaufnahme (Foto: B. Müller-Neuhof, DAI Orient-Abteilung).

anthropomorphe Figur erinnert. Ebenso wie die in den Mauern verbauten Steinplatten mit runden Eintiefungen („*cupholes*“) hat sie möglicherweise einen symbolischen Gehalt. Die bisher vorliegenden <sup>14</sup>C-Daten weisen die Besiedlung in den Zeitraum zwischen 8800 und 8600/8500 v. Chr. (kalibrierte Daten), d. h. in das *Early Pre-Pottery Neolithic B* (EPPNB), eine bisher nur durch wenige Fundorte, darunter der Göbekli Tepe (s. u.), belegte Phase des Frühneolithikums.

Die 2013 begonnenen Untersuchungen im Fundort eh-Sayyeh bei Zarqa, der zu den als „*mega site*“ bezeichneten neolithischen Siedlungsplätzen der südlichen Levante gehört, konnten 2015 mit einer abschließenden Kampagne fortgesetzt werden. Eine ungestörte, ovale Steinstruktur von 2,50 × 1,80 m Größe und etwa 0,50 m Höhe mit Abdeckplatten bildete vielleicht einen vorbereiteten, jedoch nicht verwendeten Grabbau (Abb. 9).

Im Januar startete das von B. Müller-Neuhof geleitete, DFG-geförderte Projekt „Die Besiedlung der nördlichen Badia (Nordostjordanien) im Spätchalkolithikum und der Frühbronzezeit (4.–3. Jt. v. Chr.)“, das sich mit der archäologischen Siedlungsgeographie in ariden Regionen Vorderasiens beschäftigt. Durch Luftbildauswertung und gezielte Befliegungen in Zusammenarbeit mit dem luftbildarchäologischen APAAME-Projekt konnten bisher unbekannte Siedlungen und Kulturlandschaften entdeckt werden. Eine dieser Siedlungen, Tulul al-Ghusayn (Abb. 10), liegt im Bereich eines Vulkans. Während der diesjährigen Survey- und Grabungskampagne wurden innerhalb von 12 Tagen u. a. die Terrassengärten im Krater und am Südhang des Vulkans, die aus rund 300 Strukturen bestehende Wohnbebauung des gesamten Fundortes und die Befestigung der auf dem Kraterrand befindlichen Obersiedlung dokumentiert. Die bei Testgrabungen angetroffenen Kleinfunde (Keramik und Lithik) ließen bereits eine grobe Datierung in das 4. Jahrtausend v. Chr. zu, die durch die <sup>14</sup>C-Datierung von Holzkohleresten aus den Feuerstellen in diesen Gebäuden bestätigt wurde (rd. 3600 calBC). Ebenfalls in die Mitte des 4. Jahrtausends v. Chr. lassen sich nach neueren <sup>14</sup>C-Datierungen die Anfänge des bereits seit den 1970er-Jahren bekannten Siedlungsorts Jawa



**11** Hujayrat al-Ghuzlan (Jordanien). Kranaufnahme des Tells nach Abschluss der Wiederverfüllung (Foto: N. Becker, DAI Orient-Abteilung).



**12** Hujayrat al-Ghuzlan (Jordanien). Neue Informationstafel auf Arabisch, Englisch und Deutsch (Foto: U. Siegel, DAI Orient-Abteilung).

zuweisen. Es besteht somit die Möglichkeit, dass diese Kulturlandschaft zu den Rohstofflieferanten benachbarter urbaner Gesellschaften zählte.

Von 2002 bis 2010 wurden in Hujayrat al-Ghuzlan (Aqaba) unter der Leitung von K. Schmidt (†) eine kupferproduzierende Siedlung aus der 1. Hälfte des 4. Jahrtausends v. Chr. ausgegraben. Dabei kamen Baureste einer Lehmziegelarchitektur in zum Teil außergewöhnlich guter Erhaltung zu Tage. Die Siedlung wurde in 33 Ausgrabungsschnitten à 9 × 9 m untersucht. Hierbei konnten u. a. kulturelle Beziehungen mit dem Nildelta und dem Hinterland östlich von Aqaba nachgewiesen werden. Dank des trockenen Klimas haben sich zahlreiche organische Materialien erhalten. Damit diese empfindliche Fund- und Befundvielfalt für zukünftige Archäologengenerationen erhalten bleibt und der Ruinenort nicht weiter zerstört wird und verwahrlost, wurden, koordiniert von U. Siegel, alle Ausgrabungsschnitte in Zusammenarbeit mit der Jordan University wieder verfüllt (Abb. 11). Hierbei wurden ca. 6000 m<sup>3</sup> Füllmaterial bewegt. Ein dreisprachiges Informationsschild gibt nunmehr an Ort und Stelle Auskunft über die Bedeutung des Siedlungshügels (Abb. 12). Eine Vorstellung der Architektur von Hujayrat al Ghuzlan soll ein für den musealen Gebrauch in 3D-Drucktechnik hergestelltes Modell eines repräsentativen Siedlungsbereiches vermitteln.

Landschaftsarchäologische Forschungen unter der Leitung von C. Bührig im Umland der hellenistisch-römischen Stadt Gadara/Umm Qays befassten sich mit der vom Paläolithikum bis in die frühislamische Zeit reichenden Siedlungsgeschichte Nordwestjordaniens und den Wechselbeziehungen zwischen Stadt und Umland. In Zusammenarbeit mit der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik (AEK) in München wurde damit begonnen, Gadarener Inschriften zu dokumentieren. Außerdem konnten innerhalb der hellenistischen Stadtmauer weitere Ausgrabungen zur Klärung städtebaulicher Fragen durchgeführt werden.

Für die Förderung der Akzeptanz und Wertschätzung der archäologischen Forschungen sowie des Kultur- und Naturerbes wurden nachhaltige



**13** Archäologie als Bildungsprojekt „Children Workshop on Cultural and Natural Heritage in Umm Qays“ (Foto: L. Berger, DAI Orient-Abteilung).

Qasr Mushash (Jordanien). Ausgrabungen **14** im Badbereich (Foto: Th. Urban, DAI Orient-Abteilung).



Vermittlungsprojekte durchgeführt. In enger Zusammenarbeit mit lokalen Partnern wie dem Gadara ‘Umm Qays’ Cultural Forum und den Vertretern der jordanischen Naturschutzorganisation Royal Society for the Conservation of Nature (RSCN) fand im April ein einwöchiger „Children Workshop on Cultural and Natural Heritage in Umm Qays“ in den Ruinen von Gadara (Abb. 13) statt. Im Oktober luden die Ausgräber Kinder und ihre Eltern zum Wissensaustausch auf die Grabung ein. Hier standen gemeinsame Exkursionen, wie z. B. in einen antiken Tunnel, auf dem Programm. Darüber hinaus wurde ein archäologischer „Hands-on“-Workshop für Kinder im Jordan Children’s Museum in Amman konzipiert und durchgeführt.

In Fortsetzung der 2013 von M. Ladurner begonnenen Arbeiten zur Erfassung ländlicher Besiedlung der nabatäisch-römischen Zeit im zentralen und südlichen jordanischen Hochland wurden im östlichen Hinterland von Petra insgesamt zwölf nabatäisch-römische Gehöfte und ihr unmittelbares Umland aufgenommen. Mittels Feldbegehung, terrestrischer Vermessung sowie 3D-Aufnahmen wurden ausgedehnte, komplexe terrassierte Feldsysteme

dokumentiert. Durch diese, vermutlich in die nabatäische Zeit zurückreichenden Terrassenanlagen hatte man im hügeligen Terrain des Untersuchungsgebietes bestellbare Ackerflächen geschaffen. Die neuen Landschaftsmodelle verdeutlichen die Anbindung der einzelnen Anlagen an das überregionale antike Straßennetz und die nabatäische Hauptstadt Petra.

Die von K. Bartl geleiteten Arbeiten in der frühislamischen Anlage Qasr Mushash konzentrierten sich auf die Freilegung des nördlichen Bereichs des Bades. Zielsetzung war die Klärung der Wasserversorgung dieser Anlage. Während der Sondierungen konnte ein parallel zum westlich angrenzenden Wasserreservoir verlaufender Kanal erfasst werden, der in den Hypokaustenraum mündet. Im Füllschutt wurden Glasscheibenfragmente sowie verschiedene Ausstattungselemente gefunden, die auf den ursprünglich repräsentativen Charakter des Bades hinweisen, das zusammen mit dem Wasserreservoir und einer großen quadratischen Gebäudestruktur mit zentralem Innenhof den Kern der eventuell als Karawanenhalt zu deutenden Gesamtanlage bildet (Abb. 14).



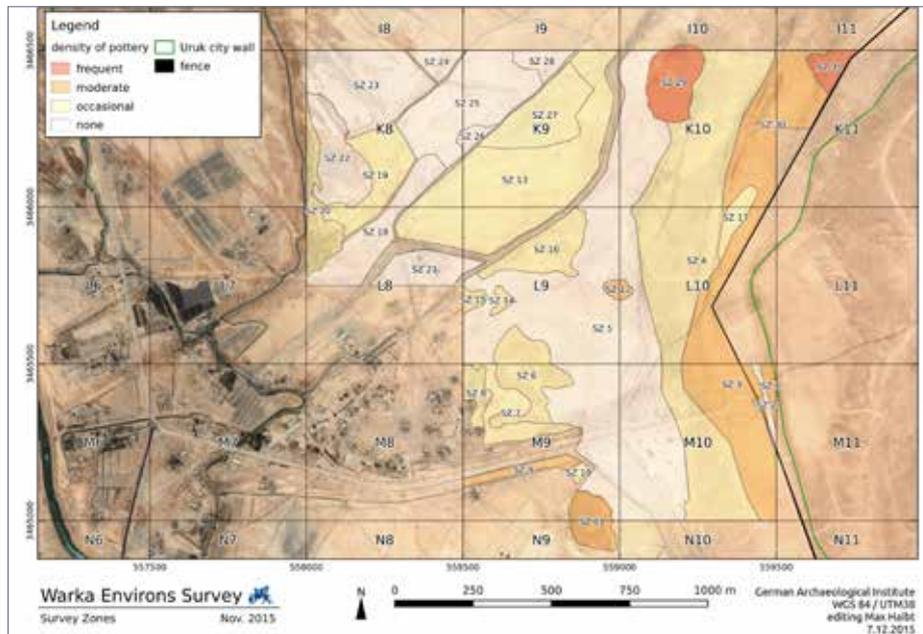
15 Al-Hira (Irak). Stuckplatte mit Kreuzesdarstellung (Foto: M. Müller-Wiener).

## Irak

Trotz der nach wie vor schwierigen politischen Lage konnten unter der Leitung von M. van Ess mehrere Forschungsprojekte im Irak fortgesetzt bzw. begonnen werden. Mit finanzieller Unterstützung durch die DFG wurde ein Survey in der Altstadt von Erbil durchgeführt, durch den zum einen die topographische Gliederung der historischen Unterstadt am Fuß der beeindruckenden Zitadelle rekonstruiert und zum anderen Hinweise auf Siedlungstätigkeiten seit der neuassyrischen Zeit gesammelt werden konnten.

Im Südirak wurden die Forschungen, die seit 2002 unterbrochen waren, wieder aufgenommen. Ein Survey in der spätantiken und frühislamischen Stadt al-Hira (heute ein Teil von Kufa) wurde in Kooperation mit M. Müller-Wiener und unterstützt von der Fondation Max van Berchem durchgeführt. Ziel ist es, das gesamte, ca. 45 km<sup>2</sup> große Gebiet von al-Hira in den Teilen zu begehen und geophysikalisch zu prospektieren, die nicht modern überbaut oder durch andere neuzeitliche Nutzung gestört sind. Des Weiteren wurde versucht, die antike Siedlungsentwicklung zu rekonstruieren, funktional zu interpretieren und zu datieren. Im Untersuchungsgebiet des diesjährigen Surveys, das einige Fundplätze am Rand des Felsabbruchs zum Bahr an-Najaf sowie großflächige Bereiche südlich des Internationalen Flughafens Najafs und auf dem Flughafengelände umfasste, wurden vor allem frühislamische Befundsituationen angetroffen. Hinweise auf größere Gebäude mit erhaltenen Putzkanten und zum Teil Stuckverzierungen sowie der Fund zweier Stuckplatten mit Kreuz-Darstellung gehörten zu den herausragenden Objekten des Surveys (Abb. 15). Sämtliche angewandten Surveytechniken wurden als Fortbildung für junge Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der örtlichen Antikenverwaltung sowie der Universität Kufa durchgeführt und in einem Ausbildungsprojekt verankert, für das das Auswärtige Amt großzügig Mittel zur Verfügung stellte.

Auch im archäologischen Ort Uruk, in dem das Deutsche Archäologische Institut seit Jahrzehnten forscht, fanden erstmals wieder wissenschaftliche Untersuchungen statt (Abb. 16). Es wurde ein Survey im direkten Umland und den Vorstädten Uruks begonnen, mit dem Funktionsbereiche bestimmt



16 Uruk (Irak). Karte der Surveyregion. Ausschnitt westlich des archäologischen Ortes Uruk (Karte: M. Haibt, DAI Orient-Abteilung).

und eine chronologische Einordnung der Nutzungsperioden gewonnen werden sollen. Wissenschaftlich stehen diese Arbeiten im Zusammenhang mit der Forschergruppe B2 des Exzellenzclusters TOPOI. Sie dienen der Untermauerung dort erarbeiteter Thesen zum Zeit- und Arbeitsaufwand großer Bauvorhaben. Gleichzeitig dienen die Arbeiten der Aufstellung eines Managementplans, der dem bereits eingereichten Antrag, das südirakische Sumpflandgebiet sowie die archäologischen Städte Eridu, Ur und Uruk als Weltkulturerbe anzuerkennen, an die Seite gestellt wird. Sie werden zur infrastrukturellen Nutzungsplanung der Pufferzonenbereiche um Uruk herum benötigt und sollen in eine archäologische Karte einbezogen werden, mit der die Schutzzonen festgelegt werden. Für Uruk werden in diesem Zusammenhang auch Vorplanungen zur Konservierung und Präsentation einiger Bauwerke unternommen, die in Zukunft vor Ort der Öffentlichkeit zugänglich sein sollen (Abb. 17). Die Arbeiten wurden teilweise mit Fortbildungsprojekten für lokale Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Antikenverwaltung verknüpft. Sowohl für die Fortbildungsprojekte als auch die Arbeiten im Zusammenhang mit dem Weltkulturerbeantrag stellte das Auswärtige Amt Mittel zur Verfügung.

### Saudi-Arabien

In dem von der DFG geförderten Langfristprojekt Tayma, das von A. Hausleiter und R. Eichmann geleitet wird, erbrachten die Ausgrabungen der Frühjahrskampagne Nachweise einer Besiedlung des ausgehenden 3. Jahrtausends v. Chr. im Zentrum der Siedlung, die durch <sup>14</sup>C-Datierungen bestätigt wurden. Damit hat Tayma die Bedeutung eines regionalen chronostratigraphischen Referenzorts von der frühen Bronzezeit bis zur Spätantike angenommen. Aus den Grabungsbereichen im Siedlungszentrum stammen ein weiterer fragmentarischer Keilschrifttext (Abb. 18) aus der Zeit des babylonischen Königs Nabonids (556–539 v. Chr.) sowie ein weiterer Text eines Königs der Dynastie von Lihyan. Im Rahmen des Tayma-Hinterlandsurveys (in Zusammenarbeit mit der Universität Oxford) ist eine weitere thamudische Inschrift mit der Nennung Nabonids dokumentiert worden. Inschriften der Könige Aretas IV. (9 v. Chr. – 40 n. Chr.) sowie Malichus II. (40–70 n. Chr.)



17



18



19

17 Uruk (Irak). Laserscan in Vorbereitung von Konservierungsarbeiten am Gareus-Tempel. Erster Preview vor Auswertung (Grafik: T. Knepper, Firma bgis Kreative Ingenieure GmbH).

18 Tayma (Saudi-Arabien). Fragment eines neubabylonischen Keilschrifttextes aus der Zeit des Königs Nabonid (556–539 v. Chr., Sandstein, Objektnr. TA 17966) (Foto: I. Wagner, DAI Orient-Abteilung).

19 Tayma (Saudi-Arabien). Reliefdarstellung auf einer Grabstele für Frauen (5./4. Jh. v. Chr., Sandstein, Objektnr. TA 10277) (zusammengestellt aus mehreren Aufnahmen; Fotos: J. Kramer, DAI Orient-Abteilung).

erlauben, die Periode nabatäischen Einflusses in Tayma chronologisch zu präzisieren. Die überregionale Vernetzung der antiken Oase wird durch eine nunmehr vollständig rekonstruierbare, in der Antike mehrfach benutzte Grabstele (erstmalige Nutzung im 5./4. Jh. v. Chr.) von Frauen mit Trilingue (Aramäisch, Aramäisch von Tayma, Nabatäisch) unterstrichen (Abb. 19): Die Reliefdarstellung zeigt ikonographische Elemente aus Syro-Mesopotamien, Anatolien und Ägypten in lokaler Umsetzung.

Während der Herbstkampagne wurden die Restaurierungsarbeiten im zentralen Siedlungsbereich fortgesetzt (Abb. 20).

### Katar

In der südlichen Landeshälfte von Katar (South Qatar Survey Project) werden in enger Kooperation mit Qatar Museums seit drei Jahren Kulturlandschaften unterschiedlicher Perioden untersucht, die sich durch topographische Ausprägungen deutlich voneinander unterscheiden und durch moderne Landschaftstransformationen bedroht sind. Während die Siedlungsbefunde aus Neuzeit und prähistorischer Zeit vorwiegend eine Landschaftsnutzung in küstennahen Bereichen aufzeigen, finden sich die Hinterlassenschaften mobiler Gruppen in fruchtbaren Senken im Landesinneren. Nach einer Laufzeit von 3 Jahren wurde die erste Projektphase unter der Leitung von K. Pfeiffer abgeschlossen. Die Arbeiten umfassten eine Rettungsgrabung in einer durch Baumaßnahmen bedrohten, weitgehend zerstörten Siedlung des 19. Jahrhunderts (Umm al-Houl) sowie punktuelle Untersuchungen zur neolithischen Besiedlung und Lithikindustrie. Großflächige archäologische Surveys hatten zum Ziel, einerseits die bedrohte Kulturlandschaft zu dokumentieren und andererseits anhand von Untersuchungen im Umfeld alter Brunnen die Wassernutzung in diesem ariden Gebiet zu erforschen (Abb. 21).

Im Asaila-Becken, nahe der Westküste gelegen, spiegeln zahlreiche Lithikbefunde eine intensive Aktivität vom frühen (das sog. Qatar-B) und mittleren Neolithikum bis in die Neuzeit wider. Mit diesen Forschungen wird ein zentraler Beitrag zur Neolithisierung der arabischen Halbinsel geleistet, die bislang ein Forschungsdesiderat darstellt (Abb. 22).



20 Tayma (Saudi-Arabien). Becken aus mehreren Sandsteinplatten im Zentrum eines nabatäischen Tempels (Gebäude E-b1) während der Durchführung von Sicherungsarbeiten im Rahmen der Konservierung (Foto: J. Jurgasch, DAI Orient-Abteilung).



21 Rawdat al-Arnab (Katar). Eine durch Flug-sand eingewehte Brunnenabdeckung aus Holz (Foto: C. Gerber, DAI Orient-Abteilung).



22 Asaila-Becken (Katar). Archäologischer Survey: *piece-plotting* von allen lithischen Geräten und natürlichen Abschlägen (Foto: P. Drechsler, DAI Orient-Abteilung).



**23** Umm al-Houl (Katar). Ein Turm am östlichen Rand der Siedlung, von dem die Anlegestellen sowie das Küstengebiet einsehbar sind (Foto: K. Pfeiffer, DAI Orient-Abteilung).

Im Rahmen der Rettungsmaßnahmen im neuzeitlichen Fundort Umm al-Houl, der in einer industriell neu erschlossenen Zone an der Ostküste Katars gelegen ist, erfolgte eine zweite und letzte Ausgrabungskampagne mit dem Ziel, die Dokumentation abzuschließen (Abb. 23) und einen Site-Management-Plan vorzubereiten. Die Siedlung wurde von einer der bedeutendsten Handelsfamilien Katars Mitte des 19. Jahrhunderts errichtet und unterstreicht durch ihre Befestigungsmauer und die strategisch günstige Lage die Machtstellung dieser Familie.

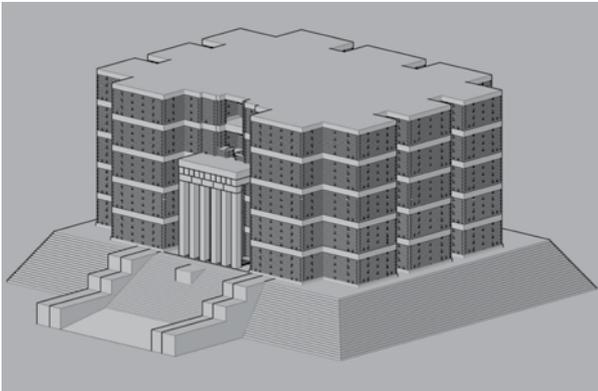
Die archäologischen Feldforschungen dienten der Fortbildung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Qatar Museums. In Doha führte die Abteilung unter der Leitung von I. Gerlach eine zweite Phase von Fortbildungsmaßnahmen im Bereich der ‚Archäologie auf der Arabischen Halbinsel‘ durch. Insgesamt wurden zwei je einwöchige Kurse gehalten, die die Grabformen und Bestattungssitten sowie die Geschichte und Sprache auf der Arabischen Halbinsel behandelten.

## Äthiopien

In Äthiopien wurden die Projekte in Yeha und Wuqro fortgesetzt, die sich beide mit den kulturellen Veränderungen im 1. Jahrtausend v. und n. Chr. befassen und u. a. den Kultur- und Techniktransfer als Folge der Einwanderung sabäischer Bevölkerungsgruppen aus Südarabien zum nördlichen Horn von Afrika untersuchen. Die im Umfeld von Yeha unter der Leitung von I. Gerlach durchgeführten Untersuchungen zur Paläoumwelt, Klimageschichte und Ressourcennutzung haben ergeben, dass im 1. Jahrtausend v. Chr. ein wesentlich humideres Klima als heute herrschte.

Der palastartige Monumentalbau Grat Be‘al Gebri in Yeha aus dem frühen 1. Jahrtausend v. Chr. ist das bisher älteste aus holzarmierten lehmvermörtelten Bruchsteinmauern errichtete Gebäude Ostafrikas und das größte derartige Gebäude in Ostafrika und Südarabien. Bislang wurden die Frontfassade des Bauwerks einschließlich der südöstlichen Ecke, Teile der rückseitigen Fassade sowie mehrere Räume im Inneren freigelegt. Aufgrund der bisherigen Befunde lässt sich das Gebäude als mindestens 27 m hohes, fünfstöckiges quadratisches Bauwerk (ca. 50 × 50 m) mit Eck- und Mittelrisaliten rekonstruieren. Während der Ausgrabungen im Berichtszeitraum konnte zudem geklärt werden, dass das mindestens 6 m hohe Podium offensichtlich mit einer umlaufenden Stufenanlage umgeben worden war (Abb. 24). An der rückwärtigen Fassade des Gebäudes wurde über die üblichen Restaurierungsarbeiten hinaus ein Wiederaufbau vorgenommen: Das Fassadensystem besteht dort aus Holzbalken und rot gefassten Fassadenquadern, welche abwechselnd versetzt in einem Muster angeordnet sind und von der aufwendigen, ornamentalen Gestaltung dieses Baus zeugen (Abb. 25). Diese Art der Fassadengliederung ist bisher auch im Vergleich mit ähnlichen Bauten in Südarabien einmalig und findet sich zunächst nur bei Darstellungen von mehrstöckigen Bauten in der südarabischen Felszeichnung und Wandmalerei des frühen ersten nachchristlichen Jahrtausends.

Verknüpft mit der Forschergruppe B2 des Exzellenzclusters TOPOI (XXL, Monumentalized Knowledge), die sich mit überdimensionierten



**24** Yeha (Äthiopien). Rekonstruktion des Grat Be'al Gebri (Zeichnung: M. Schnelle, DAI Orient-Abteilung).



**25** Yeha (Äthiopien). Fassade des Grat Be'al Gebri (Foto: I. Wagner, DAI Orient-Abteilung).



**26** Wuqro (Äthiopien). Eröffnung des neuen Museums mit dem Altar aus dem Almaqah Tempel von Meqaber Ga'ewa (Foto: P. Wolf, DAI Orient-Abteilung).

Projekten der Antike und ihrer Quantifizierung befasst, wurden für den Grat Be'al Gebri Massenberechnungen der Baumaterialien vorgenommen. Die Materialberechnungen ergaben, dass allein für das untere Stockwerk Baumstämme in einer Länge von fast 12 km benötigt wurden. Dieser ungemein große Materialaufwand belegt u. a. die hohen logistisch-administrativen Fähigkeiten und die große Anzahl an Bauspezialisten, die mit den südarabischen Bautraditionen und Techniken vertraut gewesen sein müssen.

Darüber hinaus wurden der Bau des Site Museums während der Ausgrabungskampagne fortgeführt sowie die Capacity-Building-Maßnahmen im Bereich Steinmetztechnik, Vermessungswesen und Restaurierungstechniken intensiviert. Für die Restaurierung des Großen Tempels von Yeha (s. [e-Forschungsbericht 2015-3](#)) wurde ein Stahlgerüst gefertigt, welches im Herbst 2016 errichtet werden soll.

In Wuqro wurden die 2008 begonnenen Ausgrabungen unter der Leitung von P. Wolf im Almaqah-Tempel von Meqaber Ga'ewa abgeschlossen und die Aufarbeitungsphase eingeleitet. Nachdem in den Vorjahren ein Grabungshaus und ein Schutzdach für das inzwischen annähernd vollständig ausgegrabene Heiligtum gebaut sowie detailgetreue Reproduktionen der außerordentlich gut erhaltenen Altaranlage angefertigt werden konnten, wurden nunmehr der originale Altar und ausgewählte Funde in einem Museumsbau in Wuqro ausgestellt (Abb. 26). Die feierliche Eröffnung des von der Gesellschaft zur Förderung von Museen in Äthiopien und dem Culture and Tourism Bureau of Tigray 2012–2015 erbauten Museums erfolgte am 18. Oktober in Anwesenheit des Präsidenten von Tigray, des deutschen Botschafters in Äthiopien sowie mehrerer Hundert Gäste.

Außerdem wurden an dem bereits 2010 und 2011 oberflächlich freigelegten Ruinenhügel von Ziban Adi die Überreste eines mehrräumigen Gebäudes aus der äthio-sabäischen Periode untersucht. Der mind. 20 × 15,5 m messende und bis zu 3,5 m hoch erhaltene, einst zweigeschossige Bau war nach einem Brand eingestürzt und hatte somit Einrichtung und Fundmaterial



**27** Geoarchäologische Rammkernbohrungen im Fruchtländ des Nil (Foto: P. Wolf, DAI Orient-Abteilung).



**28** Hamadab (Sudan). Der teilweise ausgegrabene Brunnen in der Hauptstraße der Stadtsiedlung (Foto: P. Wolf, DAI Orient-Abteilung).

jener Periode konserviert. Seine Mauern bestehen, wie diejenigen des Grat Be'al Gebri in Yeha, aus lehmverputzten Feldsteinmauern mit horizontalen hölzernen Querbalken.

### Sudan

Im Hamadab-Projekt lag der Schwerpunkt auf landschaftsarchäologischen Untersuchungen der die antiken Städte Meroë (s. den Jahresbericht 2015 der Wissenschaftlichen Abteilung der Zentrale) und Hamadab umgebenden Kernregion des meroitischen Reiches in den beiden Jahrtausenden um die Zeitenwende. Die im Rahmen des Qatar Sudan Archaeological Project durchgeführten Arbeiten dienten dazu, Aufschlüsse über die antike Landnutzung auf einer Fläche von 45 km<sup>2</sup> zu gewinnen. Sie erbrachten 112 neue Fundplätze in unterschiedlichen ökologischen Bereichen, darunter Friedhöfe, Siedlungsreste sowie Abbauplätze für vermutlich Eisenerz, welches in Meroë und in der ‚industriellen‘ Vorstadt von Hamadab verhüttet wurde. Außerdem wurden erstmals prähistorische Ortslagen (8.–4. Jt. v. Chr.) entdeckt.

Geoarchäologische Bohrungen (Abb. 27), geophysikalische Untersuchungen, ein geomorphologischer Geländesurvey, Luftbildauswertung und archäologische Sondagen erbrachten u. a. den Nachweis, dass sich die antike Hauptstadt Meroë, ebenso wie die benachbarte Stadtanlage von Hamadab, nicht auf Nil-Inseln, sondern auf „Uferdämmen“ entwickelt hatten. Neue Aufschlüsse über die antike Wasserversorgung vermittelte ein eingehender untersuchtes, in der Nähe der Hauptstadt künstlich angelegtes Wasserbecken (Hafir) mit einem Durchmesser von 150 m, das von temporären Wasserläufen gespeist wurde, sowie ein in der Stadtsiedlung von Hamadab ausgegrabener Brunnen (Abb. 28). Er stellt den ersten Hinweis auf eine stadtinterne Wasserversorgung dar.

### Türkei

In enger Zusammenarbeit mit der Abteilung Istanbul wurden unter der Leitung von L. Clare Koordinationsaufgaben und Dokumentationsarbeiten in Göbekli Tepe erledigt, die der Vorbereitung der Ruine für den Bau von Schutzdächern und Konservierungsarbeiten am Baubestand dienen. Die im

Rahmen des von der DFG geförderten Langfristprojekts geplanten Forschungsgrabungen in den akeramisch-neolithischen Kulturschichten wurden vorläufig bis zur Fertigstellung der Schutzdächer unterbrochen und die Arbeiten an der Publikation der Ausgrabungsbefunde vorangetrieben. Im Frühjahr 2015 konnten jedoch im Rahmen des Aushubs von Fundamentgruben für die Verankerung des Schutzdaches in der sogenannten Nordwest-Senke (Areal K10-13/23) stratigraphische Untersuchungen durchgeführt werden. Diese Maßnahmen erbrachten kleine rund-ovale Baureste (Abb. 29), die sich deutlich von den bisher entdeckten megalithischen Anlagen unterscheiden, nicht nur in ihrer Größe (ca. 1,50–2,00 m) sondern höchstwahrscheinlich auch in ihrer Funktion. Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei diesen Strukturen um Wohnbauten oder Werkstätten handelt. Sollte sich die Präsenz einer zeitgleichen (akeramisch-neolithischen) und dauerhaften Siedlung am Göbekli Tepe durch noch andauernde Untersuchungen bestätigen lassen, müsste die bisherige Deutung des Platzes als reiner Kultplatz überdacht werden.

Neue Erkenntnisse hat auch eine neue Serie von 85 <sup>14</sup>C-Daten erbracht, die im Rahmen des Projektes „Our Place: Our Place in the World“ (John Templeton Foundation) ermittelt wurden. Auch wenn eine abschließende Auswertung dieser Daten noch aussteht, geben sie Anlass zur Vermutung, dass die megalithischen Anlagen noch viel langlebiger waren als bisher angenommen (9400–8300 v. Chr.; kalibrierte Daten). Demnach unterstützt dieses Ergebnis jüngere bauforscherische Erkenntnisse, die eine mehrphasige Nutzung dieser Bauten (möglicherweise über Jahrzehnte hinweg) nahe legen.

#### *Musikarchäologische Studien*

Die Abteilung wirkt seit 2013 an der Vorbereitung einer internationalen multimedialen Wanderausstellung (European Music Archaeological Project) mit und hat hierfür das Ausstellungsmanagement übernommen. Der Kurator der Ausstellung, A. Both, war insbesondere mit der medientechnischen Umsetzung von Ausstellungsinhalten und des Ausstellungsdesigns befasst. Darüber hinaus wurden weitere Nachbauten von Musikinstrumenten in Auftrag gegeben (Abb. 30). Die für 2017 und 2018 geplante Ausstellung soll u. a.



**29** Göbekli Tepe (Türkei). Vertikalaufnahme möglicher Wohnbauten in agglomerativer Bauweise (links im Bild) in K10-13/23 (Foto: N. Becker, DAI Orient-Abteilung).



**30** Flöte aus Geierknochen, Isturitz, Frankreich (20.000–18.000 v. Chr.). Nachbau von J.-L. Ringot, 2015 (Foto: A. Both, DAI Orient-Abteilung).

den möglichen Austausch von musikalischem Wissen zwischen einzelnen Kulturen und über die Zeiten hinweg thematisieren.

Die bereits in früheren Ausstellungen und Konferenzen gezeigten Nachbauten der Orient-Abteilung von antiken ägyptischen Musikinstrumenten wurden im Berichtsjahr von internationalen Forscherinnen und Forschern für archäoakustische Studien sowie als Ausgangspunkt für experimentelle Kompositionen und deren musikalische Umsetzung genutzt (Abb. 31).



**31** Experimenteller Nachbau einer ‚Koptischen Laute‘ (2008, S. Schulz). Das Original wurde im Umfeld des Klosters Apa Jeremias, Saqqara/Ägypten gefunden (Grab Nr. 2003, 5.–9. Jh.) (Foto: I. Wagner, DAI Orient-Abteilung).

### Danksagung

Die Arbeit der Orient-Abteilung wäre ohne die Förderung einzelner Projekte durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die Fritz Thyssen Stiftung, Gerda Henkel Stiftung, John Templeton Foundation, Gesellschaft zur Förderung von Museen in Äthiopien e. V., die Nubian Development Organization, die Qatar Museums sowie die Europäische Union und das Auswärtige Amt nicht möglich gewesen.

## Nachwuchsförderung

### Betreute Dissertationen

A. Hausleiter betreute die Arbeit von F. Levenson „Über Größe – eine Analyse von Groß- und Sonderarchitektur des 4. Jahrtausends v. Chr. aus Uruk-Warka/Irak und ihr Einfluss auf die Gesellschaft“ (Zweitgutachter: R. Bernbeck). Hierbei besteht ein enger Austausch mit R. Eichmann.

Als Mitglied der Promotionskommission sowie während eines Gastaufenthalts der Promovendin als DAI-Stipendiatin begleitete A. Hausleiter das Dissertationsvorhaben von G. Papadopoulou „Exchanging metals in the Middle and Late Bronze Age Near East: An examination of written sources“.

K. Bartl betreute die Materialaufnahme für die Dissertation von M. Ladurner „Nabatäische Wohn- und Wirtschaftsbauten in Zentral- und Nordjordanien“.

Die Dissertation von A. Krziwon „Dreiräumige Sanktuarien in Vorderasien und Ostafrika – Studien zu Entwicklung und Funktion“ wird von I. Gerlach betreut.

I. Gerlach begleitete das Studienprojekt von M. Köster an der BTU Cottbus-Senftenberg (Masterprogramm World Heritage Studies) über „International Laws and Legal Aspects of Cultural Heritage in Yemen“ und dessen Publikation sowie die Materialsammlung für deren Masterarbeit zum Potential des Fundplatzes Yeha für die Nominierung als Weltkulturerbestätte.

### Summerschools

Für irakische und syrische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wurden folgende Gastprogramme veranstaltet:

**1. bis 31. Juli** „Seventh Iraqi-German Summer Graduate Programme in Studies of the Ancient Near East“ für irakische Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler; Berlin

**24. Juli bis 11. August** Trainingsprogramm „Grabungsdokumentation und Grabungstechnik“ für irakische und syrische Archäologinnen und Archäologen in Berlin.



**32** Al-Hira (Irak). Fortbildung in Surveytechniken (Foto: anonym, DAI Orient-Abteilung).



**33** Uruk (Irak). Fortbildung für Interessenten der Paläoanthropologie (Foto: R. Reising, DAI Orient-Abteilung).



**34** DAI-FU-Exkursion nach Jordanien, hier in Gadara/Umm Qays (Foto: K. Bartl, DAI Orient-Abteilung).

## Weiter- und Fortbildungsprogramme

### Äthiopien

Wuqro, Tigray: Capacity-Building-Maßnahmen im Bereich Restaurierung, Vermessungs- und Grabungstechnik für Studierende und Mitarbeiter/innen der Tigray Tourism Agency.

Yeha: Capacity-Building-Maßnahmen im Bereich Restaurierung, Vermessungs- und Grabungstechnik sowie Steinmetztechnik für die lokale Bevölkerung von Yeha sowie Studierende der Universität Aksum.

### Irak

Al-Hira: Trainingsprogramm in Survey- und archäologischen Dokumentationstechniken für Mitarbeiter/innen der irakischen Antikenverwaltung und der Universität Kufa (Leitung: U. Siegel, Abb. 32).

Uruk: Trainingsprogramm in Survey- und archäologischen Dokumentationstechniken sowie in GIS-Anwendungen für Mitarbeiter/innen der irakischen Antikenverwaltung, durchgeführt von M. Haibt, R. Reising und F. Weigel, sowie in Paläoanthropologie, durchgeführt von E. Petiti (Leitung: M. van Ess, Abb. 33).

### Katar

Im Rahmen einer Kooperation der Orient-Abteilung mit Qatar Museums (QM), Department of Education, wurden von der Außenstelle Sana'a zwei einwöchige Kurse für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der QM in Doha (Katar) abgehalten.

### Sudan

Hamadab: Trainingsmaßnahmen in Vermessungs- und Grabungstechnik für Mitarbeiter/innen des Department of Archaeology der Universität Shendi (Sudan) und der sudanesischen Altertümerverwaltung.

### Weitere Veranstaltungen

**25. März bis 5. April** Wissenschaftliche Exkursion des DAI und der Freien Universität Berlin (Seminar für Vorderasiatische Archäologie, Seminar für Klassische Archäologie) zu archäologischen Stätten in Jordanien (Abb. 34)  
**15./16. April** Umm Qays (Jordanien), „Hands-on-Ausstellung und Workshop“ zur Vermittlung von Methoden zum Erhalt des kulturellen Erbes in Jordanien für Schülerinnen und Schüler  
**23. April** Umm Qays (Jordanien),



35 Studienaufenthalt syrischer Kolleginnen und Kollegen der Antikenverwaltung Damaskus im DAI im Rahmen des „Syrian Heritage Archive Projects“ (Foto: A. Ahrens, DAI Orient-Abteilung).

„Coming together“ mit Kindern und Eltern aus Umm Qays und Gästen aus Amman **27. Juli bis 25. August** und **2. bis 30. November** DAI Berlin, Fortbildungsprogramme für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der syrischen Antikenverwaltung (Direction Générale des Antiquités et des Musées) in Damaskus, insbesondere im IT-Bereich des DAI (im Rahmen des Projektes zur Erstellung digitaler Kulturgüterregister für Syrien/Syrian Heritage Archive Project; Abb. 35) **2. Oktober** Amman (Jordanien), Archäologischer „Hands-on-Workshop“ für Kinder im Children’s Museum **15. Oktober** Umm Qays (Jordanien), Tag der offenen Grabung für Kinder der Primary and Secondary School und deren Eltern.

#### Gäste der Abteilung / Forschungsaufenthalte

Dr. A. Albachkami (Paris), Arch. E. Alejji (Direction Générale des Antiquités et des Musées [DGAM], Damaskus), Dr. R. al-Khawam (DGAM, Damaskus), Ing. A. Almidani (DGAM, Damaskus), Dr. M. Badawi (DGAM, Jablah/Syrien), M. Deeb (DGAM, Damaskus), Prof. Dr. B. Finster (Bamberg), Ing. T. Gerrouge (DGAM, Damaskus), Prof. Dr. S. Gülcür (Istanbul), Prof. Dr. K. Hitzl (Universität Kiel), Prof. Dr. Z. Kafafi (Yarmouk University, Irbid/Jordanien), Dr. Gh. Klesly

(DGAM, Damaskus), Prof. Dr. L. Korn (Universität Bamberg), Dr.-Ing. H. Lehmann (Universität Köln), Dr.-Ing. D. Lohmann (Universität Aachen), M. Meza-che Pfister (Außenstelle Sana'a), Prof. Dr. S. Muhesen (Qatar Museums), Prof. Dr. F. Pinnock (Università di Roma), Kh. Rifai, CEAA, DESS (DGA Beirut), Dr. Y. Rowan (University of Chicago), Prof. T. Watkins (University of Edinburgh).

#### Forschungsstipendien

L. Machel M.A. (01.–31.01. und 01.–30.4.2015), Dr. E. Petiti (01.01.–28.02.2015).

#### Wissenschaftliche Veranstaltungen

##### Vorträge

**26. Februar** S. Gülcür (Istanbul), Güvercinkayası: Eine prä-urbane Burganlage in Kappadokien **4. März** Y. Rowan (Chicago), New Discoveries in the Black Desert of Jordan: Late Prehistoric Occupation at Wisad Pools and Maitland’s Mesa **9. Juni** M. D. Jamhawi (Amman), The New Strategies and Regulations of the Department of Antiquities of Jordan **9. Juni** K. Kopetzky (Wien), Die mittelbronzezeitlichen Herrscher von Byblos und ihr Platz in der Geschichte (veranstaltet in Kooperation mit dem Institut für Vorderasiatische Archäologie der Freien Universität) **7. Juli** F. Pinnock (Roma), Trade at Ebla in the Middle Bronze Period: The Elamite connection.

##### Vortragsreihen

„Vergessenes Arabia Felix. Forschungen zur Archäologie und zum Kulturerhalt im Jemen“ im Besucherzentrum des Auswärtigen Amtes.

Arabia Felix – Glückliches Arabien, mit diesem Namen bezeichnete man in der Antike die Region des Jemen im Süden der Arabischen Halbinsel. Sagenhafter Reichtum durch Handel mit Weihrauch und Myrrhe und die berühmte Königin von Saba werden noch heute mit dem alten Südarabien verbunden. Der Jemen, derzeit eine Konfliktregion am Rande des Bürgerkrieges, zählt in der Tat zu den ältesten Kulturlandschaften auf der Arabischen Halbinsel. Bereits seit prähistorischer Zeit betrieben hier sesshafte

Gesellschaften mit Hilfe von innovativen Bewässerungstechniken wie Terrassenfeldbau oder Damm- und Schleusenanlagen intensive Landwirtschaft. In den Wüstenrandgebieten entstanden im 1. Jahrtausend v. Chr. blühende Oasenkulturen wie das mächtige Reich von Saba mit seiner Hauptstadt Marib. Über Fernhandelswege auf der Arabischen Halbinsel, aber auch über das Rote Meer und den Indischen Ozean stand Südarabien bis weit in die islamische Zeit in engem Kontakt zu benachbarten Kulturräumen. Das jahrtausendealte jemenitische Kulturerbe gerät angesichts der politischen Unruhen immer mehr in Vergessenheit. Dabei sind die Kulturschätze des einstigen Arabia Felix durch Plünderungen, Raubgrabungen und illegalen Kunsthandel stärker als je zuvor gefährdet. Die Vortragsreihe stellt die einzigartigen Hinterlassenschaften des Jemen vor und informiert über die von deutscher Seite geleisteten Maßnahmen zum Kulturerhalt.

**11. März** I. Gerlach (Berlin), Vergessenes Arabia Felix: Forschungen zur Archäologie und zum Kulturerhalt im Jemen – Ein Überblick **25. März** N. Nebes (Jena), Könige der Weihrauchstraße **15. April** H. Hitgen (Berlin), Südarabien im Einflussbereich des Römischen Reiches – Mediterrane Kultureinflüsse im Jemen **29. April** M. Schnelle (Berlin), Tempel in Südarabien – Glanzvolle Orte des Kultes und der Macht **13. Mai** S. Japp (Berlin), Himyar in Südarabien – Ein Königreich am Rande der spätantiken Welt **27. Mai** B. Vogt (Bonn), Sabir und die kulturellen Wurzeln Altsüdarabiens – Zur Entdeckung einer bronzezeitlichen Kultur im Jemen **10. Juni** I. Hehmeyer (Toronto), Geschichte des Wassermanagements im Jemen **24. Juni** B. Finster (Bamberg), Islamische Sakralbauten im Jemen: Architektonische Gestaltung und Ausstattung.

*Vortragsreihe "The Decapolis. New Results of Archaeological Research" in Zusammenarbeit mit dem DEI Amman, DEI Amman.*

Die Dekapolis, der in hellenistischer Zeit gegründete „Zehnstädtebund“ bildet ein faszinierendes Konstrukt griechisch-römischer Kultur inmitten indigener Gemeinschaften der südlichen Levante. Orte wie Jerash/Gerasa und Umm Qays/Gadara gehören aufgrund ihrer herausragenden architektonischen Monumente zu den bedeutendsten antiken Stätten in Jordanien.

Durch die langjährigen Forschungen an diesen wie auch anderen Städten der Dekapolis konnten zahlreiche neue Informationen zum Leben in den griechisch-römischen Städten des Orients gewonnen werden. Die Vortragsreihe präsentierte die wichtigsten Forschungen der letzten Jahre und lud zur Diskussion offener Forschungsfragen ein.

**16. September** Keynote: M. D. Jamhawi (Director General, DoA); C. Bührig (Berlin), Gadara the Biography – From a fortified Hellenistic hilltop site to a Roman-Byzantine linear urban structure **21. Oktober** K. S. Freyberger (München), Kanatha/Qanawat **28. Oktober** J. Seigne (Tours), Gerasa, City of the Decapolis. 80 years after C. H. Kraeling **2. November** A. Radaydeh (Amman), Capitolias / Bayt Ras **11. November** T. M. Weber (Amman), The Decapolis, an inventory (Jordan/Syria). Recent results and future perspectives.

*Konferenzen, Workshops, Tagungen*

**10. März** Interner Workshop des Projekts Qasr Mushash zu den „Ergebnissen der prähistorischen Perioden sowie der frühislamischen Zeit“; DAI Berlin.

Es sprachen die Berliner Kolleginnen und Kollegen: K. Bartl, Einleitung; R. Neef, Rezente Ökologie und Ökonomie; C. Lelek Tvetmarken, Sondierungen in Mushash 163; D. Rokitta-Krumnow, Mushash 163 – Lithikfunde; N. Benecke, Mushash 163 – Knochenfunde; F. Bloch, Historischer Kontext, K. Bartl, Architekturbefunde; C. Bührig, Das Qasr; F. Bloch, Keramik; G. Schneider/M. Daszkiewicz, Archäometrie/Kalkmörteluntersuchungen; K. Bartl, <sup>14</sup>C-Datierungen; K. Bartl, Zeitplan für Auswertungsarbeiten; Schlussdiskussion.

**27./28. März** Internationale Konferenz „European Music Archaeology Project/EMAP Exhibition“; DAI, Berlin.

Es sprachen: R. Eichmann – A. Both (Berlin), Begrüßung und praktische Informationen; A. Both (Berlin), Topic Rooms I+II (Presentation & Discussion); A. Both (Berlin), Topic Room III (Presentation & Discussion); H. von Seggern (Berlin), Tonwelt on the multimedia guides; K. Knappe (Berlin), Molitor on the soundgate; A. Kossykh (St. Petersburg), The Mammoth Bone

Percussion Ensemble from Ukraine; G. Di Nocera (Viterbo), Noise from the Sea: Prehistoric Shell Horns; A. Tamboer (Niederlande), The Skateholm Teeth Rattle; J.-L. Ringot (Bremen), Instruments for the EMAP; P. Holmes (London), Trumpets and Horns through the Ages; S. De Angeli (Viterbo), The Greek salpinx: From War to Games; B. Brown (Glasgow), The Roots of Contemporary Double- and Triple Pipes; M. Micozzi (Viterbo), Introducing the Authority: Etruscan litui and cornua; Ch. Bernardini (Bari), Controlling the War: Roman cornua and tubae; C. Pavolini (Viterbo), Music, Dance and Song in the Rites of Cybele and Attis in the Western Mediterranean; M. Mungari (Bologna), Pompeii and Herculaneum.

#### **24./25. April** Workshop „Junge Forschungen in Baalbek VI“; DAI Berlin.

Es sprachen: M. van Ess (Berlin) – K. Rheidt (Cottbus-Senftenberg), Begrüßung – aktuelle Projekte; M. van Ess (Berlin) – H. Lehmann (Köln), Maßnahmen zum Schutz des Bustan Nassif; H. Hamel (Berlin), Die Spätantike in Baalbek aus Sicht der Keramik- und Glasfunde; D. Lohmann (Aachen), Das Heiligtum des Jupiter Heliopolitanus in Baalbek. Die Planungs- und Baugeschichte; M. Kolbe (Berlin), Über den Wert von High Heels für die archäologische Forschung; C. Brünenberg (Darmstadt), Rekonstruktion des Heiz- und Wassersystems – Überlegungen, Möglichkeiten, Grenzen; A. Prust (Berlin), Die Faunenreste aus Baalbek; B. Genz (Beirut), Ländliche Siedlungsstruktur: Baalbek und Tell Nebi Mend im Vergleich; J. Schmidt (Berlin), Hydroarchäologische Untersuchungen in Ain Juj; H. Burwitz (Cottbus-Senftenberg), Der ‚wirklich größte römische Tempel‘ in Tarsos; H. Wienholz (Berlin), Der sog. Bacchustempel; K. Hitzl (Kiel), Der Katalog der Plastik in Baalbek; M. van Ess (Berlin) – K. Rheidt (Cottbus-Senftenberg), Abschlussdiskussion.

#### **3. und 6. Juli** Kolloquium „Tayma 2015. Aktuelle Forschungsergebnisse – Aufarbeitung – Perspektiven“; FU Berlin, Institut für Vorderasiatische Archäologie und DAI Orient-Abteilung, Berlin.

Teil I: A. Hausleiter (Berlin), Einführung; A. Hausleiter (Berlin), Zur vor-eisenzeitlichen Siedlungsgeschichte von Tayma; M. Haibt (Berlin), Karneol-

perlenproduktion und Siedlungsüberreste – Archäologische Befunde aus der östlichen Sabkha in Tayma; A. Prust (Berlin), Zur Nutzung von Tieren und tierischen Produkten in Tayma; E. Petiti (Berlin), How deserted was the desert? Bioarchaeology of social and environmental changes; M. Engel (Köln), Kurzübersicht über das CLEAR-Konzept, Stand der Dinge zu Mensch-Umwelt-Interaktionen in Tayma / Mikrofossilanalyse (zusammengestellt von A. Pint [Universität zu Köln] und P. Frenzel [Universität Jena]); M. Dinies – R. Neef (beide Berlin), Vegetation und Mensch in der Region Tayma: holozäne Änderungen pflanzlicher Ressourcen und Beginn des Nutzpflanzenanbaus; K. Wellbrock (Lübeck), Hydrologie in Tayma – Ergebnisse der letzten Jahre; F. Weigel (Berlin), Der archäologische Befund aus Areal H; M. Strauß (Lübeck), Die Rekonstruktion des Area H aus hydrologischer Sicht.

Teil II: A. Hausleiter (Berlin), Einführung in die Chronostratigraphie; S. Lora (Berlin), Workflow der Dokumentation und Aufarbeitung von Kontexten; M. Kolbe – J. Krumnow (beide Berlin), Plandokumentation, Fotogrammetrie und 3D-Modelle; M. Haibt – J. Hubert – F. Weigel (alle Berlin), Stratifigraphische Erschließung; Chr. Hölzel – A. Intilia – L. Machel – F. Tourtet (alle Berlin) und M. Luciani (Wien), Square W9 und Square Q3; A. Hausleiter – Chr. Hölzel – A. Intilia – L. Machel – F. Tourtet (alle Berlin), Areale O und A; A. Hausleiter – S. Lora – F. Weigel – F. Tourtet – A. Zur (alle Berlin), Areale E, E-Süd / F, E-Ost; A. Intilia – S. Lora – E. Petiti – N. Rol – A. Städtler (alle Berlin), Working report: The publication of the cemetery of Area O; L. Watkins (Paris), Spatial-Functional Analysis of the Central Area of the Ancient Settlement at Tayma, North-West Arabia During the Nabataean, Roman and Late Antique Periods; F. Tourtet (Berlin), Pottery at the oasis of Tayma: Chronological, typological and technological studies; A. Zur (Berlin), Early 2nd millennium BC funerary customs in NW Arabia: The cemetery of al-Nasim (Tayma); Chr. Hölzel (Berlin), Abgrenzungen in der materiellen Kultur in Nordwest-Arabien: Qurayyah Painted Ware und Early Iron Age Painted Ware in Tayma am Übergang von Spätbronze- zu Eisenzeit; B. Huber (Berlin), Pyrotechnology in Northwest Arabia. Construction, Technology and Interpretation of the oven in Building E-b1 at Tayma.

**7. Juli** Workshop mit ICOMOS / IUCN und irakischen Experten „Tentative World Heritage of Iraq: the Ahwar Project“; Side Event der 39. Sitzung des UNESCO-Welterbekomitees; Bonn.

Im Rahmen der 39. Sitzung des UNESCO Welterbekomitees organisierte das Deutsche Archäologische Institut – Orient-Abteilung unter dem Titel „Tentative World Heritage of Iraq: the Ahwar Project“ eine Diskussion zwischen ICOMOS, IUCN (International Union for Conservation of Nature) und irakischen Mitgliedern des dortigen Welterbekomitees. Thema waren die inhaltliche und strukturelle Ausrichtung von ergänzenden Dokumenten zu einem Antrag des Irak auf Einschreibung der Marschgebiete im Südirak sowie der archäologischen Stätten Eridu, Ur und Uruk als gemischtes Natur- und Weltkulturerbe.

Die Orient-Abteilung des Deutschen Archäologischen Instituts ist in die Antragstellung einbezogen, indem sie mit Projektvorschlägen zum Site-Management-Plan und zur Konservierung sowie Präsentation der archäologischen Stätte Uruk beiträgt. Das DAI ist für die dort seit 1912 durchgeführten Ausgrabungen verantwortlich und macht die notwendigen Dokumentationsdetails zu den einzelnen archäologischen Monumenten zugänglich.

Es handelt sich um ein großes, zugleich teilweise von Zerstörungen geprägtes Gebiet, das nichtsdestotrotz von größter Bedeutung für die Geschichte des Irak ist. Von hier aus wurden wesentliche Entwicklungen der Zivilisationsgeschichte des Nahen Ostens und Europas angestoßen. Im 5. und 4. Jahrtausend v. Chr. wurden hier Techniken und politische Organisationsformen entwickelt, um die reichen, jedoch zu ungünstigen Jahreszeiten vorhandenen Wassermengen der Flüsse Euphrat und Tigris für die Landwirtschaft gewinnbringend zu kanalisieren. Überregionales politisches Handeln, technische Innovationen und Verwaltungsstrukturen wurden notwendig. Ihre Entwicklung führte zu einer der frühesten Hochkulturen der Welt.

Auf Anregung von ICOMOS/IUCN wurde mit dem Treffen ein Diskussionsforum zwischen Antragsteller und Welterbe-Expertinnen und Experten initiiert, über das sich die besonders komplexe Antragsstruktur sowie die besonderen Gefährdungen des beantragten Welterbegebiets in für beide Seiten größerer Transparenz beleuchten lassen, als dies bislang möglich war.



**36** Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops „Tentative World Heritage of Iraq: the Ahwar Project“ bei der 39. Sitzung des UNESCO-Welterbekomitees (Foto: anonym, DAI Orient-Abteilung).

Die Diskussion wurde im Auftrag von IUCN von Studierenden des Aufbaustudiengangs World Heritage der BTU Cottbus-Senftenberg im Rahmen einer Evaluation des politischen Meinungsbildungsprozesses beobachtet.

Teilnehmerinnen und Teilnehmer (Abb. 36): S. Kh. A. al-Haedary (Baghdad), Q. H. R. al-Magases (Baghdad), Q. A. A. Alabeed (Basra), M. A. S. Alsaffah (Baghdad), H. J. Kadhim (Baghdad), A. O. S. Saud (Baghdad), M. van Ess (Berlin), S. Bock (Berlin), G. Bourdin (ICOMOS), T. Badman (IUCN), S. Denyer (ICOMOS), R. Van Merm (IUCN, Schweiz), Dunell (IUCN).

**31. Juli** Meeting “Syrian Cultural Heritage Initiatives”, Museum für Islamische Kunst, Berlin.

Es sprachen: R. Eichmann – S. Weber (beide Berlin), Welcome Address; R. Förtsch (Berlin), Syrian Heritage Data in the iDAI.world. »Monument Registers«, ID-less Damage Assessments and Some Definitions; A. Almidani – T. Gerrouge (beide Damaskus), DGAM Damascus: Digital Information Systems for Built and Movable Heritage; F. Braemer (Nizza) – P. Laidler (Durham), Sites and Monuments Records for Syria; H. Nagler (Cottbus) – A. Gangler



37 Syrian Cultural Heritage Initiatives, Berlin Meeting, im Juli in Berlin (Foto: I. Wagner, DAI Orient-Abteilung).

(Stuttgart), Aleppo Archive in Exile; C. Menegazzi (Beirut), Emergency Safeguarding of the Syrian Cultural Heritage; T. Ahmad (Berlin), Association for the Protection of Syrian Archeology; R. Teijgeler (Utrecht), Data, Data Collecting and Database; A. Vaughn (Boston), ASOR Syrian Cultural Heritage Initiative; I. Ballouz (Berlin), Web-based Damage Assessment as Part of Cultural Heritage Record; C. Vargass Koch (Meitingen), How can European Standards Contribute to „Conservation of Cultural Heritage“? (Abb. 37).

**24./25. September** Gemeinsamer Workshop des Exzellenzclusters TOPOI der FU Berlin, der Abteilung Rom und der Orient-Abteilung des DAI „Prestige und politische Intention von Großbauwerken im Zeitalter des Hellenismus und der römischen Kaiserzeit“, DAI Rom.

Es sprachen: M. Schnelle (Berlin), Monumentalbauten als Mittel zur Machtpräsentation sabäischer Herrscher im 1. Jt. v. Chr. in Saba (Südarabien) und Di'amat (Ostafrika); R. Volpe (Rom), Apollodoro di Damasco e le Terme di Traiano: il genio di un architetto al servizio di un imperatore; M. Wolf (Rom), Der Große Altar Hierons II. in Syrakus – Neue Forschungen

am größten Altar der antiken Welt; G. Di Stefano (Ragusa), Acqua pubblica a Cartagine e propaganda politica: Adriano, le cisterne de „La Malga“ e l'acquedotto di Zaghouan; E. Bukowiecki (Marseille), Il laterizio, materiale al servizio dei cantieri XXL della Roma imperiale ; U. Wulf-Rheidt (Berlin), Größer als der Palast in Rom – Der Kaiserpalast in Trier als XXL-Projekt; R. Meneghini (Rom), Il Foro di Traiano; L. Musso (Rom), Leptis Magna, l'impresa severiana: marmi, approvvigionamento, maestranze; K. Rheidt (Cottbus), Große Steine – große Herausforderung?; H. Wienholz (Berlin), Prestige und politische Intention von Großbauten im Zeitalter des Hellenismus und der römischen Kaiserzeit; R. Friggeri – M. Magnani – C. Caruso – C. Borgognoni – G. Tozzi (Rom), Le Terme di Diocleziano: il segno grandioso della continuità dell'impero; D. Lohmann (Aachen), Zwischen Rom und Orient. Die architektonische Inszenierung von Größe und Macht im römischen Heiligtum des Jupiter Heliopolitanus in Baalbek; M. van Ess (Berlin), Charakteristika mesopotamischer Monumentalarchitektur. Formen des Nachlebens im Hellenismus und der römischen Zeit; K. Manfrecola (Cottbus), Von der Via Appia bis zum Albaner See – Die Villa des Domitian in Castel Gandolfo; H. Beste (Rom), Sklaven, Handwerker, Spezialisten. Wer baute das Olympieion von Agrigent?; H. Burwitz (Cottbus), Der Donuk Taş in Tarsos; R. Rea (Rom), Il Colosseo.

**26. Oktober** Workshop „Aktuelle Forschungen in Arbil 2015“; DAI Orient-Abteilung, Berlin.

Es sprachen: M. van Ess (Berlin), Allgemeine Situation; B. Teichert (Dresden), Arbeitsbericht 2015. Geodäsie: Ergebnisse, Aufarbeitung; A. Hausleiter (Berlin/New York) – S. Heisig – A. Intilia – A. Zur (alle Berlin), Arbeitsbericht 2015. Archäologischer Survey: Ergebnisse, Aufarbeitung; M. van Ess (Berlin) – A. Hausleiter (Berlin/New York) – A. Intilia – E. Petiti – F. Weigel (alle Berlin), Aufarbeitung bisheriger Ausgrabungskampagnen; Moderation M. van Ess (Berlin) und A. Hausleiter (Berlin/New York): Diskussion und Perspektiven.



38 Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops im Wiegandhaus (Foto: I. Wagner, DAI Orient-Abteilung).

**11. Dezember** Workshop “The Ahwar of Southern Iraq: refuge of biodiversity and the relict landscape of the Mesopotamian cities – The archaeological site of Uruk. Conservation and Presentation Concepts. Al-Hira Survey – Archaeological Project and Salvage Documentation”; DAI Berlin.

Als Abschluss einer Vorplanungsphase zu Konservierungs-, Präsentations- und Site-Management-Projekten in Uruk, die im Rahmen des Managementplans für das tentative Weltkulturerbe “The Ahwar of Southern Iraq: refuge of biodiversity and the relict landscape of the Mesopotamian cities” notwendig werden, stellten alle in die Projekte Uruk und al-Hira (Süd-Irak) eingebundenen irakischen und deutschen Vertreterinnen und Vertreter der Archäologie und Kulturpolitik ihre im Jahr 2015 erarbeiteten Ansätze vor und entwickelten Forschungs- und Ablaufstrategien für die kommenden Jahre (Abb. 38).

Es sprachen: H. A. O. al-Mamori (Baghdad), Introductory remarks. The Significance of the Ahwar Project for the Cultural Heritage Management of

Iraq; Q. A. A. Alabeed (Basra), The Ahwar Project. Current state of activities and promotion of the project; A. A. M. Mohammed (Samawa), The Significance of the Ahwar Project for the development of Cultural Heritage Promotion in the al-Muthanna Governorate; M. A. H. al-Majrim (Samawa), Project Planning by the al-Muthanna Provincial Council, Department of Construction & Development and Strategic Planning; A. O. Sh. Albu-Taif (Samawa), Initiatives of the State Board of Antiquities and Heritage Samawa with special regard to the archaeological site of Uruk; M. van Ess (Berlin), Uruk as a component of the Ahwar Project. Proposals and activities by the German Archaeological Institute; I. Salman – A. Hoffschmidt (beide Berlin), Proposals for comprehensive conservation and presentation approaches for architectural remains in Uruk to be presented to the public; Th. Knepper (Berlin) – Ch. von Bieberstein (Freiburg), First results of the laser-scan of the Gareus temple and the Parthian bath and its use for damage assessment; M. H. B. Bidan al-Mayali (Najaf), The archaeological site of al-Hira. State of preservation and future challenges; M. Müller-Wiener (Berlin), The al-Hira archaeological survey. First results and future activities; weitere Teilnehmer und Teilnehmerinnen: F. A. S. Sukkar, U. Siegel, A. A. F. Nouri Mohammed.

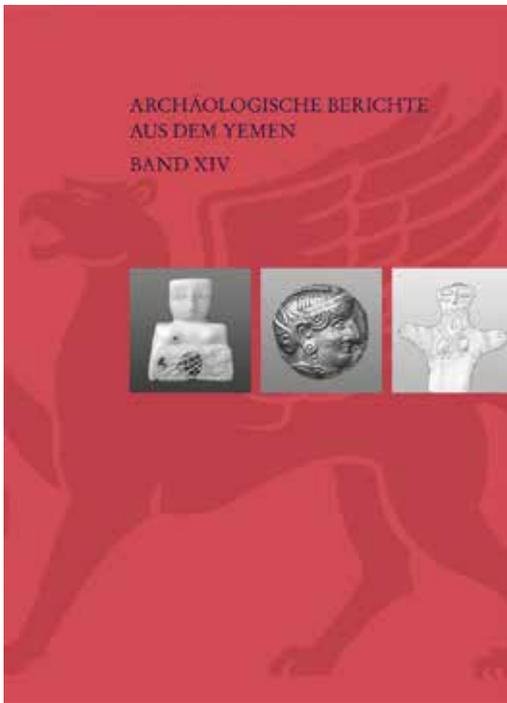
## Publikationen

Zeitschrift für Orient-Archäologie 8

Damaszener Forschungen 16: K. St. Freyberger, Die Heiligtümer in Kanatha. KANATHA I

Archäologische Berichte aus dem Yemen XIV: I. Gerlach (Hrsg.), Rencontres Sabéennes 14. South Arabia and its Neighbours (Wiesbaden 2015) (Abb. 39)

Der 14. Band der Reihe „Archäologische Berichte aus dem Yemen“ legt die Konferenzbeiträge der 14. Rencontres Sabéennes vor, die 2010 in Berlin stattfand. Diese internationale Fachtagung zur Archäologie, Epigraphik und



**39** Titelbild des Buches „Archäologische Berichte aus dem Yemen XIV: I. Gerlach (Hrsg.), Rencontres Sabéennes 14. South Arabia and its Neighbours“ (Abb.: DAI Orient-Abteilung).

Historie der Arabischen Halbinsel, insbesondere des südlichen Arabiens, bildet ein wichtiges Forum zur Präsentation und Diskussion neuester Forschungsergebnisse und zur Erörterung relevanter Schwerpunktthemen. Die 14. Rencontres Sabéennes stand unter dem Hauptthema „South Arabia and its Neighbours. Phenomena of Intercultural Contacts“. Anhand verschiedener Fallbeispiele werden interkulturelle Kontakte Südarabiens zu benachbarten Kulturräumen aufgezeigt sowie die dabei auftretenden wechselseitigen politischen und gesellschaftlichen Beziehungen beschrieben. So präsentieren die Beiträge dieses Bandes die aktuellen Forschungen zu den mannigfaltigen und geographisch weit gespannten Beziehungen Südarabiens zu seinen Nachbarregionen. Diese reichten von Indien bis nach Ostafrika, in den zentralarabischen Raum, Mesopotamien, Syrien, die Levante, nach Ägypten und bis in die mediterrane Welt. Die Vielfalt dieser seit der Prähistorie bestehenden Verbindungen macht deutlich, dass Südarabien zu keinem

Zeitpunkt ein isolierter Kulturraum war, sondern als eine zentrale Komponente innerhalb verschiedener kultureller aber auch gesellschaftlicher Netzwerke verstanden werden muss.

Viele der in diesem Band vorgelegten Beiträge spiegeln diese aktuellen Forschungsansätze wider und liefern neue Informationen zur südarabischen Gesellschaft sowohl aus epigraphischer als auch aus archäologischer Sicht. (© Reichert Verlag)

Orient-Archäologie 35: H. Lehmann, Baalbek in nachantiker Zeit. Untersuchungen zur Stadtbaugeschichte vom 5. bis zum 20. Jahrhundert (Rahden/Westf. 2015)

Mit Orient-Archäologie Bd. 35 wird die Publikation des Forschungsprojekts in Baalbek/Libanon eröffnet, das in einer Kooperation zwischen der Orient-Abteilung des Deutschen Archäologischen Instituts und der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg zwischen 2002 und 2012 durchgeführt wurde. Die vorliegende bauhistorische Arbeit entstand im Rahmen des DFG-Projektes zur „Entwicklung der gesamten Stadt Baalbek von ihren prähistorischen Anfängen bis zur Neuzeit“.

Der Ort Baalbek geht auf einen prähistorischen Siedlungshügel zurück, der vom 7. Jahrtausend v. Chr. bis in die hellenistische Zeit Bestand hatte. Seit dem 1. Jahrhundert v. Chr. wurde er in ein monumentales Heiligtum umgewandelt, um das sich eine Stadt entwickelte, die bis heute besiedelt ist. Wesentliche Ausbauphasen fanden nicht nur in der römischen Antike, sondern vor allem in der Spätantike, im Mittelalter und in der spätoomanischen Zeit statt. Diesen Ausbauphasen seit dem 4. Jh. n. Chr. bis heute ist der Band gewidmet. Heike Lehmann beleuchtet dabei insbesondere die Stadtentwicklungsgeschichte und spannt den Bogen von den archäologischen Befunden zu den traditionellen Häusern Baalbeks. Aus dieser diachronen Betrachtungsweise werden Erklärungsmodelle für archäologische Befunde, aber auch für aufrecht stehende Bauten entwickelt. Schwerpunkte sind die spätantik-byzantinische Stadt (4.–7. Jh. n. Chr.), die mittelalterliche Blütezeit in der Zengiden- und Ayyubidenzeit (12./13. Jh. n. Chr.) sowie das erneute Aufblühen der Stadt in der spätoomanischen Zeit (19./20. Jh. n. Chr.).

## Öffentlichkeitsarbeit und Ausstellungen

### Öffentlichkeitsarbeit

M. van Ess erteilte zahlreiche Informationen zu den Zerstörungen von Kulturstätten im Irak und Syrien, verfasste eigene Presseberichte dazu und wirkte in mehreren Konferenzen zum Thema mit. Sie erläuterte Aktivitäten des Deutschen Archäologischen Instituts zum Schutz bzw. zu zukünftigen Konservierungsmaßnahmen sowie zur Kooperation mit Kulturinstitutionen der Region.

I. Gerlach führte verschiedene Interviews und schrieb mehrere Artikel über die im Zuge der Kriegshandlungen zunehmende Zerstörung des jemenitischen Kulturerbes (u. a. Westdeutscher Rundfunk, Berliner Zeitung, Neue Zürcher Zeitung, Archäologie in Deutschland, Archeo). Über die Projekte der Außenstelle in Äthiopien berichtete sie in der deutschen und äthiopischen Presse.

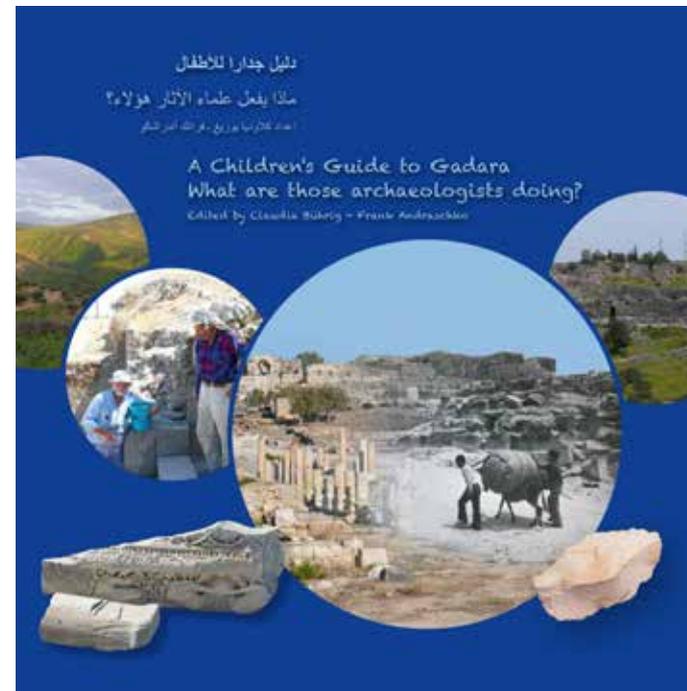
C. Bührig verfasste zu den gemeinsamen Projektaktivitäten mit Kindern in Gadara/Umm Qays sowie Amman (Jordanien) mit F. Andraschko Pressemitteilungen und informierte über die Aktivitäten zur Verbindung von Kulturgüter- und Umweltschutz.

### Ausstellungen

**27. Februar – 26. April** Ausstellung am Römisch-Germanischen Museum (RGM), Köln: „Göbekli Tepe: Ein frühneolithisches Heiligtum in der Südosttürkei“ mit einem Vortrag von L. Clare zur feierlichen Eröffnung am 26. Februar **23. April** Posterausstellung zur Vermittlung von Methoden zum Erhalt des kulturellen Erbes in Jordanien für Schülerinnen und Schüler in Umm Qays /Jordanien **18. Oktober** Feierliche Eröffnung des Museums in Wuqro (Tigray/Äthiopien) mit einem Vortrag von P. Wolf.

### Informationsmaterialien

U. Nowotnick u. a., Hamadab – Urban Living at the Nile in Meroitic Times, Berlin 2014, Broschüre.



40 Die Informationsbroschüre "A Children's Guide to Gadara" (Abb.: DAI Orient-Abteilung).

P. Wolf – U. Nowotnick – S. Büchner, The Almaqah Temple of Wuqro in Tigray, Ethiopia, Berlin 2015, Broschüre

C. Bührig – F. Andraschko (Hrsg.), „A Children's Guide to Gadara. What are those archaeologists doing?“ auf Deutsch/Englisch/Arabisch (Abb. 40).

Flyer zum Syrian Heritage Archive Project (deutsch- und englischsprachige Version)

Im Rahmen des deutsch-saudischen Forschungsprojekts Tayma wurde der Film „Preserving Cultural Heritage at Tayma, Northwest Arabia: The Meaning and Realization of Conservation Measures in the Context of an Archaeological Excavation“, produziert von jengafilm (Padua, Italien) im Auftrag der Orient-Abteilung des DAI fertiggestellt und der Saudi Commission for Tourism and Antiquities übergeben.

## Bibliotheken, Archive und andere Infrastrukturen

### *Bibliothek*

Die Bibliothekarin der Orient-Abteilung, E. Tens, betreute weiterhin die vier Bibliotheken der Orient-Abteilung vom Standort Berlin aus. Die Retrokatalogisierung der Bibliothek der Orient-Abteilung in Berlin konnte termingerecht im April 2015 beendet werden. Der Gesamtbestand dieser Bibliothek ist nun inklusive der Sonderdrucke in Zenon abrufbar. Der Abschlussbericht wurde als „Richtlinie für Retrokatalogisierung“ aufbereitet und steht zukünftigen Projekten dieser Art zur Verfügung.

An den Außenstellen Damaskus und Sana'a wird die Retrokatalogisierung durch die lokalen Mitarbeiterinnen fortgesetzt. Zusätzlich zur Erfassung aller Monographien erfolgt dort nun auch die Aufsatzfassung wichtiger Zeitschriften, in Damaskus beispielsweise der syrischen Zeitschriften. Dies steht in enger Arbeitsorganisation mit dem Syrian Heritage Archive Project; Verbindungsarbeiten wie eine Verknüpfung zum Gazetteer in Zenon erfolgen durch die Bibliothekarin der Abteilung in Berlin. Um die reibungslose Zusammenarbeit zu gewährleisten, organisierte die Bibliothekarin eine weitere dreitägige Schulung für die lokalen Mitarbeiterinnen aus Sana'a und Damaskus, wofür sie auch die entsprechenden Inhalte erarbeitete und vermittelte.

Darüber hinaus unterstützte Frau Tens zwei Projektphasen eines Projekts der Bibliothek Kairo unter Leitung von Frau Lehnert zur Korrektur arabischer Titel, indem sie die jeweiligen Mitarbeiterinnen personell betreute und fachlich schulte. Für zwei Wochen arbeitete sie in der Bibliothek in Istanbul. Als Ausbildungsleiterin für den FAMI-Bereich betreute sie Kurzzeit-Praktikantinnen aus dem Bereich der Öffentlichen Bibliotheken, eine Studentin der Medien- und Informationswissenschaften sowie Schülerpraktikanten syrischer Herkunft.

### *Bibliotheken der Außenstellen Damaskus und Sana'a*

Die Bibliotheken in Damaskus und Sana'a blieben 2015 aufgrund der Sicherheitslage für den Publikumsverkehr geschlossen, die Retrokatalogisierung und Aufsatzfassung wird in Damaskus mit lokalem Personal fortgeführt.

### *Fotothek*

Die Arbeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Fotothek ist nach wie vor durch Dokumentationsreisen zu den Forschungsprojekten im Ausland sowie die Aufbereitung, Archivierung und Bereitstellung der Fotografien für die Öffentlichkeit geprägt. Im Jahr 2015 reiste die Fotografin der Abteilung, I. Wagner, nach Äthiopien, in den Libanon und nach Saudi-Arabien, in Berlin war sie zudem für die fotografische Dokumentation verschiedener DAI-Veranstaltungen zuständig. Mit 15.320 neuen Fotoaufnahmen, ihrer Nachbearbeitung und Archivierung trug sie erheblich zur professionellen Dokumentation der Forschungs- und Öffentlichkeitsprojekte bei.

Die Abteilung führt nach wie vor ein Konservierungsprojekt für die Altbestände der Fotoabteilung durch, das in Kooperation mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin, FB-5 Konservierung/Restaurierung und Grabungstechnik (Bachelor), Fachrichtung Audiovisuelles und Fotografisches Kulturgut erarbeitet wurde. Studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte, die für diese Arbeiten geschult werden, archivieren hoch aufgelöste Scans, führen notwendige Konservierungsarbeiten durch und überführen gefährdete Negative in eine Kühllagerung. Auch im Jahr 2015 wurde weiterhin an der Digitalisierung der Fotobestände des Forschungsprojekts Uruk/Warka sowie an verschiedenen kleinen Fotonachlässen gearbeitet. Knapp 5000 neue Digitalisate bereichern nun das Archiv. Die Sicherung digitaler Uruk-Daten bis zur 18. Ausgrabungskampagne, und sonstiger Nachlässe in die DAI-Cloud wurde abgeschlossen. Darüber hinaus wurden 2450 Acetat-Negative des Uruk-Warka-Archivs komplett in entsprechender Verpackung in die Langzeitarchivierung (Kühllagerung) überführt.

### **Sonstiges**

Frau van Ess koordinierte für das DAI den Einsatz von freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Freiwilligendienst „kulturweit“.