

5

K öln
u nd
B onner
A rchaeologica



2015

K öln

u nd

B onn

A rchaeologica

KuBA 5/2015

Kölner und Bonner Archaeologica
KuBA 5/2015

Herausgeber

Martin Bentz – Dietrich Boschung – Eckhard Deschler-Erb –
Michael Heinzelmann – Frank Rumscheid – Eleftheria Paliou

Redaktion, Satz und Gestaltung

Jan Marius Müller

Umschlaggestaltung

Jan Marius Müller

Fotonachweis Umschlag

Manuela Broisch (Arbeitsgruppe Geophysikalische Prospektion, Universität zu Köln)

Alle Rechte sind dem Archäologischen Institut der Universität zu Köln und der
Abteilung für Klassische Archäologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
vorbehalten. Wiedergaben nur mit ausdrücklicher Genehmigung.

Hinweise für Autoren sind unter <<http://www.kuba.uni-bonn.de/de/autoren>> einsehbar.

Durch die Vermittlung des Fördervereins Akademisches Kunstmuseum Bonn e. V. wurde die Hälfte der
Druckkosten freundlicherweise von der HypZert GmbH und der Sparkasse KölnBonn getragen.

HypZert

 Sparkasse
KölnBonn

INHALT

Beiträge

AXEL MISS, Handwerkliche Produktionsstätten in westphönizisch-punischen Kontexten	5
JON ALBERS, Zur Rekonstruktion des Heiligtums für Hercules Musarum am flaminischen Circus in Rom	39
MICHELLE ROSSA – ALFRED SCHÄFER – DANIEL STEINIGER, Überlegungen zur Datierung des römischen Zentralheiligtums der CCAA	65

Projektberichte

DAPHNI DOEPNER, Weihgeschenke am Apollon-Tempel in Syrakus: ein Vorbericht	79
MICHAEL HEINZELMANN – BELISA MUKA, Vorbericht zur fünften Grabungskampagne 2015 in Dimal (Illyrien)	91
MAURO RUBINI – PAOLA ZAIO, A Paleoanthropological and Paleopathological Approach to the Dimal Population (3rd–2nd Century BCE, Albania)	107
MICHAEL HEINZELMANN – TALİ ERICKSON-GINI, Elusa – eine nabatäische Metropole im nördlichen Negev. Vorbericht zu den Kampagnen 2015 und 2016	111
NATALIE PICKARTZ – BÜLENT TEZKAN – MICHAEL HEINZELMANN, Geophysikalische Multimethodenprospektion des archäologischen Fundorts Elusa (Israel). Vorbericht zu den Kampagnen 2015 und 2016	137
MANUEL FLECKER – JOHANNES LIPPS – MANUELA BROISCH, Geophysikalische Untersuchungen im sog. <i>comitium</i> am Forum von Pompeji	153
DORU BOGDAN – CONSTANZE HÖPKEN – MANUEL FIEDLER, Kult in offenem Raum? Untersuchungen in einem Heiligtumsbezirk in Apulum (Alba Iulia, Rumänien) 2013–2014	167

Aus den Sammlungen

DYFRI WILLIAMS, A Special Dedication to Aphrodite and some Thoughts on the Early Years of the Greek	177
FRANK RUMSCHEID, Randfiguren aus Hyrtakina im Akademischen Kunstmuseum Bonn: Terrakotta-Reliefs als Reifaufsätze aus einem kretischen Demeter-Heiligtum	199
ERIKA ZWIERLEIN-DIEHL, Stiftung der bedeutenden Gemmen-Sammlung Klaus J. Müller für die Universität Bonn	235

CONSTANZE HÖPKEN, Mimosops: ägyptische Heilpflanze und römisches Glas	251
---	-----

ArchäoInformatik

DAPHNI DOEPNER – JULIA SCHULZ – ANNIKA SKOLIK, Terrakottafiguren aus Medma (Rosarno) und ihre digitale Präsentation in ARACHNE	259
--	-----

CHRISTOPH STOLLWERK – CHRISTIAN A. SCHÖNE – VINCENT KANNENGIESSER – ARNE SCHRÖDER, Erheben, Erstellen und Aufbereiten eines Geländemodells in Elusa (Israel)	269
--	-----

FELICIA MEYNERSEN – MARCEL RIEDEL, <i>Für die Zukunft sichern</i> . Im ‚Syrian Heritage Archive Project‘ (SHAP) des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) und des Museums für Islamische Kunst der Staatlichen Museen zu Berlin (MIK) wird ein digitales Kulturgüterregister für Syrien erstellt	277
--	-----

DAVID NEUGEBAUER – ULRICH STOCKINGER, Vom Produktionsabfall zur Produktivversion. Zum Aufbau einer interaktiven Onlinedatenbank zu Werkstätten in ARACHNE	285
---	-----

SHABNAM MOSHFEGH NIA – MARINA UNGER, Die Antike in Zeichnung, Plan und Bauaufnahme: Primäre Dokumentationsmaterialien des 19. und 20. Jahrhunderts im Deutschen Archäologischen Institut Rom. Ein Digitalisierungsprojekt zur Erhaltung von Archivbeständen	291
---	-----

Für die Zukunft sichern
Im ‚Syrian Heritage Archive Project‘ (SHAP) des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) und des Museums für Islamische Kunst der Staatlichen Museen zu Berlin (MIK) wird ein digitales Kulturgüterregister für Syrien erstellt

FELICIA MEYNERSEN – MARCEL RIEDEL

The 'Syrian Heritage Archive Project' (SHAP), starting 2013 as a collaboration between the German Archaeological Institute and the Museum for Islamic Art in Berlin, intends to digitize and to archive analog research data of Syrian cultural assets, and make them accessible in the digital research environment of the DAI (iDAI.welt). The project is financed by the Federal Foreign Office and provides a basis for the future establishment of a national register of Syrian cultural heritage, which facilitates research, protection and restoration of the Syrian heritage in the future.

Im Dezember 2015 wird überraschend bekannt: In London und New York wachsen im April 2016 3D-Ausdrucke¹ des Eingangstores zum Tempel des Baal in Originalgröße empor, aus Sicht des Instituts für digitale Archäologie in Oxford ein Zeichen gegen den Terror².

Neben diesen spektakulären Aktionen gibt es zahlreiche Initiativen, die sich mit dem gefährdeten syrischen Kulturerbe befassen: Aus Sorge um Bestand und Erhalt des Überlieferten leistet das deutsch-syrische Team des Syrian Heritage Archive Projects (SHAP) seit 2013 mit eigenen Daten einen Beitrag zum Aufbau eines Kulturgüterregisters für Syrien. Die Idee als solche geht letztlich zurück auf Karl Friedrich Schinkel, den Begründer der einstmaligen preußischen Denkmalpflege³. Mit Schrecken hatte er die Zerstörung mittelalterlicher Denkmäler und den Verkauf ihrer Ausstattung beobachtet⁴. Deshalb forderte er am 14. August 1815 in seinen ‚Grundsätze(n) zur Erhaltung aller Denkmäler und Alterthümer des

Landes‘ eine ‚Inventarisierung‘ der „von Vernachlässigung und Willkür allerorten bedrohten Kunstdenkmäler“.

Mittlerweile ist der Aufbau von Kulturgüterregistern anerkannte Grundlage staatlicher Denkmalpflege vieler Länder und aktueller denn je, namentlich in Hinblick auf Syrien mit seinem außergewöhnlich vielfältigen Kulturerbe von international herausragendem Rang: Die UNESCO-Liste des Weltkulturerbes, in der Schinkels Grundidee ebenfalls nachwirkt⁵, führt Syrien mit sechs Einträgen und nennt zwölf weitere Stätten auf der Vorschlagsliste (**Abb. 1**).

Durch die fast fünf Jahre andauernden kriegsrischen Auseinandersetzungen droht in Syrien die humanitäre Katastrophe, die einmalige Kulturlandschaft ist zum großen Teil bedroht oder schon vernichtet. Mit Zerstörungen von archäologischer und historischer Substanz geht auch ein unermesslicher Informationsspeicher der kulturellen Entwicklung des Landes verloren⁶. Zudem verschwin-

1 Zu technischen Möglichkeiten und den sich aus der hohen Suggestionskraft ergebenden Problemfeldern von „3D-Rekonstruktionen als Visualisierung von wissenschaftlichen Ergebnissen in Archäologie und Architekturgeschichte“ s. etwa den gleichnamigen Workshop am 19. November 2010 der Universität zu Köln, Center of Advanced Studies, Internationales Kolleg ‚Morphomata‘.

2 ‚Protest gegen IS. Archäologen wollen Torbogen in Palmyra nachbauen‘, 28. Dezember 2015, Spiegel online, <<http://www.spiegel.de/politik/ausland/islamischer-staat-torbogen-aus-palmyra-fuer-london-und-new-york-a-1069755.html>> (20.12.2015).

3 Aktualität und Nachwirken der Ideen Schinkels sowie die Perspektiven, die digitale Denkmalregister und globale Datenvernetzung eröffnen, thematisierten zwei Veranstaltungen des Deutschen Archäologischen Instituts im Jubiläumsjahr 2015: ‚Schinkel 2.0 – Digitale Denkmalregister‘ (01/2015) und ‚200 Jahre Karl Friedrich Schinkels Memorandum zur Denkmalpflege 1815–2015‘ (27. Oktober 2015).

4 Huse 1984, 70–73. Vgl. auch Hilger 1983, 20 f.

5 s. o. Anm. 3.

6 Siehe dazu Abdelkarim 2013; Bartl – Bloch 2013; Fansa 2013. Vgl. auch Cunliff 2012.

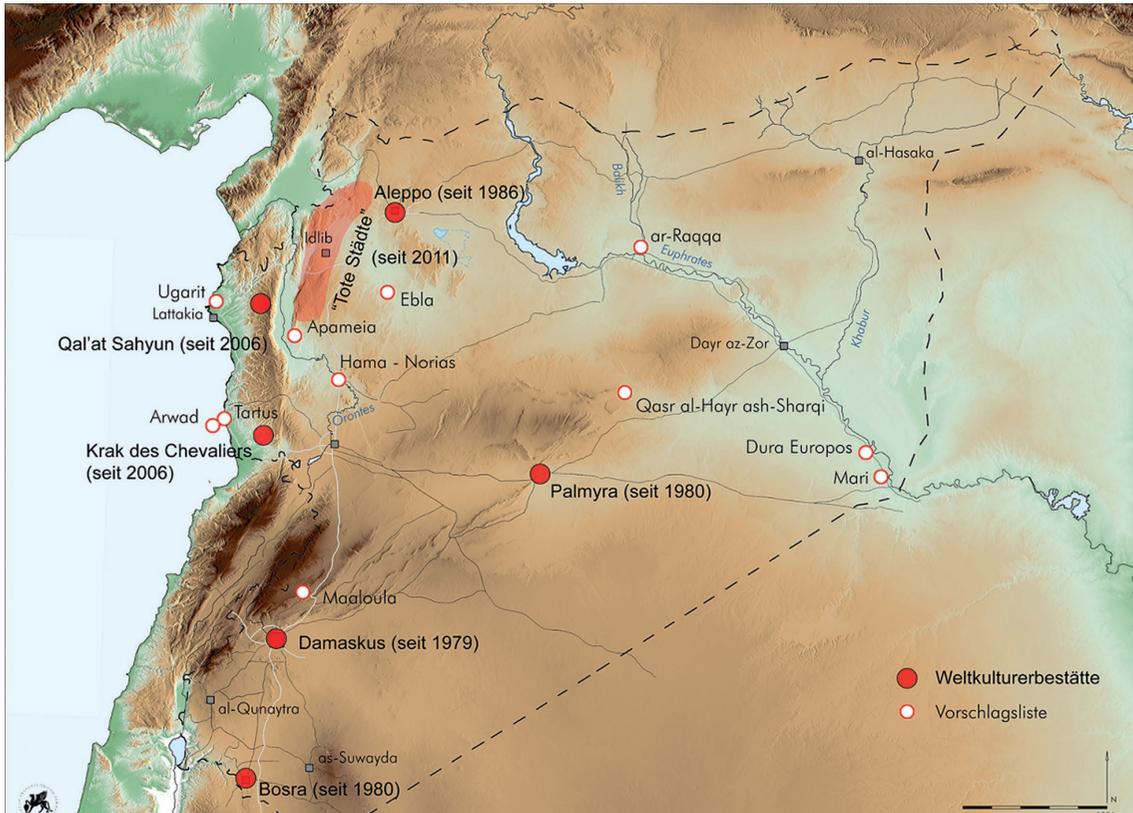


Abb. 1: Lage der UNESCO-Weltkulturerbe-Stätten in Syrien.

den Identitäten stiftende und touristisch nutzbare Denkmäler. Deshalb kommt der Dokumentation bedeutender archäologischer und historischer Stätten durch digitale Erschließung bereits vorhandener Forschungsdaten enorme Bedeutung zu. Beschreibungen, Fotografien, Karten und Pläne aus der Vorkriegszeit bilden eine wichtige Grundlage einer aktuellen Bestandsaufnahme der Kulturgüter in Syrien. Denn sie erlauben, kriegsbedingte Schäden und Möglichkeiten zur Wiederherstellung einzuschätzen.

Ausgangssituation

Seit 2011 bauen syrische Mitarbeiter der DGAM eine moderne zentrale Datenbank auf, die sowohl Museen als auch archäologische und historische Stätten umfasst. Die SHAP-Daten sollen in diese

Datenbank zukünftig einfließen: eine Vielzahl von Forschungsdaten, die in der Außenstelle Damaskus der Orient-Abteilung des Deutschen Archäologischen Instituts in den vergangenen 35 Jahren generiert wurden. Hinzu kommen weitere wertvolle Datensammlungen des Museums für Islamische Kunst der Staatlichen Museen zu Berlin, die in einem Verbundprojekt aufbereitet werden.

Aufgaben, Methoden, Ziele

Ziel ist daher, die verfügbaren Datenbestände der genannten Institutionen über die DAI-Software-Architektur (iDAI.welt)⁷ langzeitzuarchivieren, online verfügbar zu machen und für andere Datenbankarchitekturen mit Hilfe von Schnittstellen und internationalen Standards (CIDOC-CRM⁸) bereitzustellen. Das neue, vorerst DAI-verantwortete

7 <https://www.dainst.org/forschung/forschung-digital/idai.welt> (23.02.2016).

8 <http://www.cidoc-crm.org/> (23.02.2016).

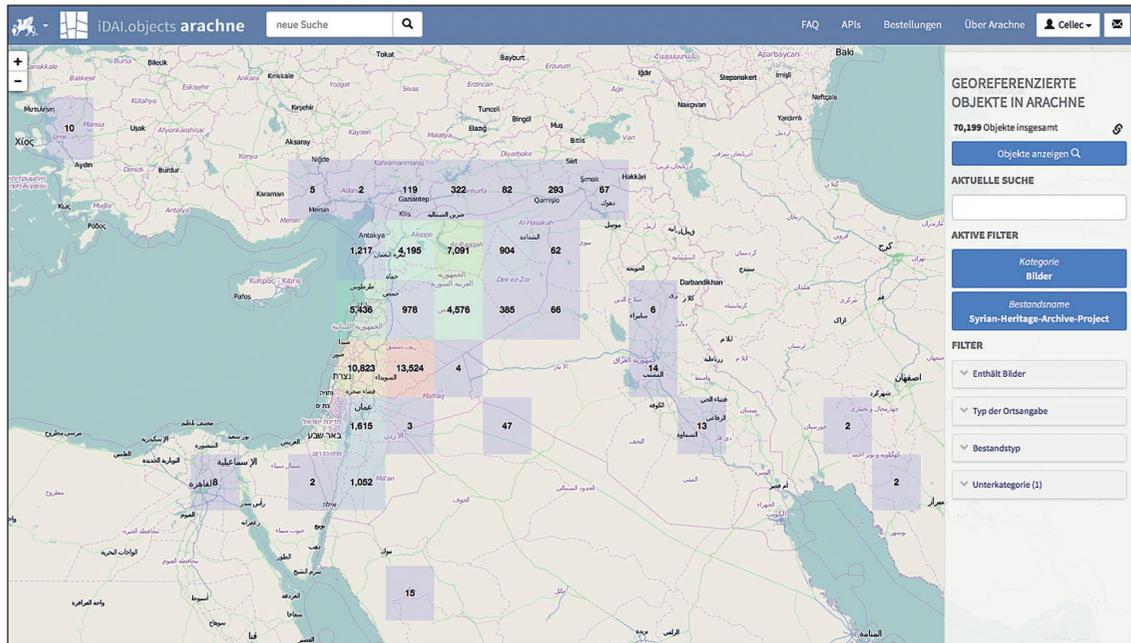


Abb. 2: Kartenbasierte Ansicht der georeferenzierten Bilddatenbestände des SHAP in iDAI.objects.

Portal innerhalb der iDAI.welt, das in deutscher, englischer und arabischer Sprache verfügbar ist, soll die zukünftige Erweiterung und Bereitstellung der Daten durch Implementierung spezieller Funktionalitäten innerhalb des Cultural-Heritage-Problemfeldes unterstützen. Dazu gehören ortsbezogene Suchfunktionen, Funktionen zur Schadenskartierung (Monitoring-Tools) und Schnittstellen zum Datenaustausch mit anderen Plattformen.

Das Projekt nutzt die bereits vorhandene IT-Infrastruktur und langjährige Erfahrung der Mitarbeiter am IT-Referat des DAIs und der Arbeitsstelle für Digitale Archäologie der Universität Köln (CoDArchLab). Zum anderen basiert es auf den multidisziplinär und binational aufgestellten Teams an DAI und MIK: Archäologen verschiedener Disziplinen, Bauforscher, Geografen und IT-Spezialisten syrischer und deutscher Herkunft erschließen gemeinsam geografische Angaben und verschiedenste Bildinhalte. Seit 2014 hospitieren Kollegen der syrischen Antikenverwaltung während ihrer Gastaufenthalte in den Teams.

9 <<http://arachne.dainst.org/>> (23.02.2016).

10 <<http://gazetteer.dainst.org/app/#!/home>> (23.02.2016).

11 <<http://gazetteer.dainst.org/place/2120668>> (23.02.2016).

Verlauf und Ergebnisse des Projekts 2013–2015

Die Ergebnisse lassen sich quantitativ über ein Web-Interface der iDAI.objects arachne - Datenbank (Arachne 4.0)⁹ in komprimierter Form veranschaulichen: Abbildung 2 zeigt eine kartenbasierte Ansicht aller georeferenzierten Bilddatenbestände (= hier „Objekte“), die im Rahmen des SHAPs bisher digital aufbereitet wurden. Sie umfasst über 70.000 Bildern (inkl. verschlagworteter Metadatenätze), denen über 2.000 hierarchisierte Ortsdatensätze (im DAI-Gazetteer)¹⁰ zugeordnet sind (Abb. 2). Das dynamische Web-Interface mit Zoom- und Filterfunktionen dient dem Nutzer als erster Einstieg in die SHAP-Datenbestände.

Zur datenbankgestützten Strukturierung der stetig wachsenden Anzahl an Digitalisaten wurde eine semantisch modellierte Verzeichnis-/ Baumstruktur (Ordner) gewählt. Sie wird dem großen Umfang und unterschiedlichen Charakter der Daten gerecht. Sie ist folgendermaßen aufgebaut: Die Ortszugehörigkeit bildet die Wurzel jedes Verzeichnisbaumes, repräsentiert durch eine place-ID (z. B. 2120668), die eine Orts-Identität im iDAI.gazetteer widerspiegelt (z. B. مَتَحَف تَدْمُر; „Museum of Palmyra“)¹¹. Die untergeordneten Verzeichnisebenen definieren sich zuerst durch

The screenshot shows the iDAI.gazetteer interface. On the left, a map of Syria is displayed with numerous red location pins indicating archaeological sites. The map includes labels for neighboring countries like Iraq, Jordan, and Israel, and major cities like Aleppo, Hama, and Latakia. On the right, there is a search bar and a list of results. The list has columns for 'Liegt in', 'Tags', and 'Art'. Below the list, there are filter options and a table with columns for '#', 'Name', 'Art', and 'URI'. The table lists several sites, including 'al-Bara, of-Bdra, of-Boreh, of-Borah, ...', 'Hatra', 'Museum Dayr Az-Zor', 'Karkemisch', 'al-Jazira', 'ar-Rastan', 'Sura, Soure', and 'Habuba Kabira'.

Abb. 3: Ortsdatenübersicht des SHAP im iDAI.gazetteer.

The screenshot shows the iDAI.objects.arachne interface. On the left, there is a search bar and a list of search results. The list has columns for 'Kategorie', 'Bilder', 'Enthält Bilder', 'JA', and 'Georeferenzierte Orte'. The main area displays a grid of architectural drawings, each with a small thumbnail and a larger view. The drawings are labeled with file names and locations, such as 'Bestand-di-p-02-01-48_SYRHER.JPG' and 'Bestand-di-p-02-02-18_SYRHER.JPG'. The interface also includes navigation buttons like 'Zurück' and 'Vor'.

Abb. 4: Ergebnisansicht von SHAP-Datensätzen in iDAI.objects.

das Kalenderjahr (z. B. der Aufnahme des Fotos), ferner durch urheberrechtliche Bestands-Entitäten und die Art des Digitalisates (z. B. Dokument, Fotografie, Karte, Publikation, Zeichnung), bis hin zu einer ersten Verschlagwortung der in den Daten referenzierten archäologischen Objekte (z. B. Architektur, Skulptur, Kleinfund). Bisher

konnten insgesamt 934 Verzeichnisbäume bestückt und in der DAI-Cloud langzeitgesichert abgelegt werden.

Zwei miteinander vernetzte Plattformen der DAI-Software-Architektur machen dem Nutzer die strukturierten Datenbestände in dieser Form verfügbar: die iDAI.objects.arachne – Datenbank,

STARTSEITE > SUCHE IN KATEGORIEN > SUCHE IN »UNSTRUKTURIERTE FOTOBESTÄNDE« > SCHRIFTGRÖÖE + -

SUCHERGEBNISSE (2552) > ANSICHT »UNSTRUKTURIERTES FOTO«

Alloemein | 12 / 2552

<http://arachne.uni-koeln.de/item/marbilderbestand/2238058>

Unstrukturierte Fotobestände - Dateiname: Bestand-D-DAI-DAM-DA-d-S93_035_SYRHER.JPG



Seriennummer: 2238058

Pfad des Bildes in der Cloud: https://sofsdav.uni-koeln.de/daicloud/03/dai-orientabteilung-damaskus/dai-orientabteilung-damaskus-fotothek/eingelesen_arachne/SYRHER/DAI/2092699/No-Year/Bestands-ID/Fotografien/Architektur/D-DAI-DAM-DA-d-S93_035_SYRHER.tif

Datensatzgruppe: SyrianHeritage

Informationen zum Fotobestand

Lokalisierung:
Ma'bad Bil, Antiker Ortsname: Palmyra, Syrien, SY
- Ortsangabe ist Aufbewahrungsort -
→ Ort im Gazetteer

DAI-Kernfelder:

Titel: Palmyra, Baal-Tempel
Titel (Englisch): Palmyra, Temple of Bel
Bestandsname: Syrian-Heritage-Archive-Project
Titel: Palmyra, Baal-Tempel
Bildnummer: 97.314
Aufnahmedatum: o.J.
Bildautor: M. Roumi

Zusätzliche Angaben:

Land: Syrien
Schlagworte: Architektur, Sakralbau
Negativnummer: D-DAI-DAM-DA-d-S93_035_SYRHER.JPG

Arachne Felder:
Aufbewahrung / Herkunft: zerstört (30. August 2015)

« Übersicht
Bearbeiten:
Unstrukturiertes Foto

- DAI-Kernfelder
- Arachne-Felder
- AAArC-Felder

Abb. 5: Verschlagwortung eines SHAP-Datensatzes

in der die Verzeichnisbäume über Datensätze zugänglich sind, und der iDAI.gazetteer, auf dem Erstellung und Visualisierung des Ortsregisters für Syrien basieren (Abb. 3). Das Ortsregister umfasst verschiedene Ortskategorien, u. a. archäologische Stätten, Fundplätze, Museen und übergeordnete topographische Strukturen (z. B. Regionen), die sowohl zueinander als auch mit Datensätzen externer Plattformen vernetzt sind (z. B. iDAI.bibliography/Zenon¹², pleiades¹³). Die mit zahlreichen Synonymen in deutscher, englischer und arabischer Sprache bezeichneten Einzeldatensätze wurden mit Geodaten angereichert und werden kartographisch visualisiert.

Die in der iDAI.objects arachne bereitgestellten Bild- und Objektdatensätze, die man über die Kartenansicht oder durch gezielte Suchabfragen in der Arachne-Datenbank abrufen kann (Abb. 4), wurden mit Informationen zum Bild (z. B. Negativnummer und Format) und solchen über die Bildinhalte (= Denkmäler) ausgestattet. Auf diese Weise wird eine Konkordanz zu den physischen Bildbe-

ständen in den Archiven geschaffen. Die hinterlegten Informationen über die Denkmäler (Kurzbeschreibung und Verschlagwortung) orientieren sich an der Struktur der ‚DAI-Kernfelder‘, einer Systematik, nach der alle bisher digitalisierten DAI-Bestände bereitgestellt werden und bestandsübergreifend abfragbar sind (Abb. 5).

Auf der Grundlage dieser Systematik ist ein Transfer der erschlossenen Datenbestände an das Datenbanksystem der DGAM möglich. Die erste Tranche des angestrebten Datentransfers zwischen DAI und DGAM umfasst die digitalen Dateneinheiten des DAIs zur Weltkulturerbe-Stätte Palmyra und zum Palmyra-Museum. Sie leistet so bald einen wichtigen Beitrag zur Bestandsaufnahme sowie zur Einschätzung von Schäden und Wiederherstellungsmaßnahmen in der Verantwortung der syrischen DGAM.

¹² <<http://zenon.dainst.org/>> (23.02.2016).

¹³ <<http://pleiades.stoa.org/>> (23.02.2016).



Abb. 6: Gruppenfoto des ‚Technical Meetings‘ der verschiedenen Initiativen zur Bewahrung des syrischen Kulturerbes in Berlin.

Internationale Vernetzung

Von Anfang an wurde eine Vernetzung mit internationalen Initiativen zum Schutz des syrischen Kulturerbes angestrebt. Die meisten seit 2011 begonnenen Initiativen sind mit der Kartierung kriegsbedingter Schäden befasst. Ausschließlich SHAP und das britisch-französische ‚Sites and Monument Records for Syria‘ (SMRS) bereiten archäologische Forschungsdaten über Syrien auf. Um die Kontakte zu den Kulturerbe-Initiativen zu intensivieren und ihre Aktivitäten erfolgreich zusammenführen, hat das SHAP im Sommer 2015 zum Runden Tisch in Berlin geladen (Abb. 6). Ergebnis ist eine stärkere Vernetzung der Initiativen zum Schutz des syrischen Kulturerbes – in der Überzeugung, dass nur dies zu den beabsichtigten Synergie-Effekten führt.

Öffentlichkeitsarbeit und Rezeption

Eine zusätzliche Aufgabe des Projekts besteht darin, die Öffentlichkeit für den Verlust von Kulturstätten und für das Problemfeld ‚illegaler Antikenhandel‘ auch jenseits der medial inszenierten Zerstörungen durch den sog. IS zu sensibilisieren¹⁴. Zwei Charakteristika weckten vorrangig die Aufmerksamkeit der Fachöffentlichkeit: die hocheffiziente IT-Umgebung und die Zugänglichkeit spezifischer Forschungsdaten aus der Vorkriegszeit.

Resümee und Perspektiven

Im ‚Syrian Heritage Archive Project‘ wurde in vergangenen drei Jahren eine Vielzahl von Forschungsdaten digital aufbereitet und für die Zukunft archiviert und langfristig gesichert. Die Vorbereitungen für den ersten Datentransfer vom DAI zur syrischen Antikenverwaltung in Damaskus sind unlängst erfolgreich abgeschlossen worden. In bester Schinkelscher Tradition kommt es nun darauf an, das Projekt gemeinsam fortzuführen. Dabei gilt es, die Kooperation und Koproduktion mit syrischen Archäologen und IT-Mitarbeitern der DGAM zu vertiefen und zu erweitern, unter Beachtung des Sechs-Augen-Prinzips von Außenminister Frank-Walter Steinmeier¹⁵: „Wir sollten einander immer zugleich mit den eigenen Augen, mit den Augen des Anderen und aus einer gemeinsamen Perspektive betrachten.“

¹⁴ Vgl. Meynersen – Bartl 2015, 236 f.

¹⁵ Zitat von Rajivinder Singh, zitiert von Außenminister Frank-Walter Steinmeier in einer Rede bei der Konferenz des Goethe-Instituts „Dialog und die Erfahrung des Anderen“, 23.02.2015, <http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Infoservice/Presse/Reden/2015/150223-BM_Konf_GI.html> (20.12.2015).

Projektteam

Deutsches Archäologisches Institut, Orient-Abteilung

Leitung: Prof. Dr. R. Eichmann, Prof. Dr. R. Förtsch, PD Dr. K. Bartl.

Koordination: Dr. F. Bloch.

Mitarbeiter 2015: W. Alrez M.A., H. Atil, S. Cuy M. A., Dipl.-Prähist. Ph. Gerth, Dipl.-Geogr. A. Al-Hassideh, L. Hatahet M.A., Dr. F. Meynersen, S. Moshfegh Nia B.A., D. de Oliveira, M.A., M. Riedel M.A., Dr. D. Rokitta-Krumnow, S. Saleh M.A., K. Schmitt M.A., A. Serifis B.A., Dr.-Ing. U. Siegel.

Museum für Islamische Kunst, Staatliche Museen zu Berlin

Projektleitung und Koordination: Prof. Dr. S. Weber, Dipl.-Ing. I. Ballouz, Dr. K. Pütt.

Mitarbeiter 2015: A. Al-Bassir, E. Al-Habib M.A., Dipl.-Ing. S. Alwan, M. Bachich MA, I. Hajjar, Z. Massoud M.A., D. Miznazi, E. Sabrine, H. Schöner, C. Weber.

Literaturverzeichnis

- Abdelkarim 2013
M. Abdelkarim, *Archaeological Heritage in Syria During the Crisis 2011–2013* (Damaskus 2013).
- Bartl – Bloch 2013
K. Bartl – F. Bloch, *Archäologie im Bürgerkrieg. Syriens Kulturgüter in Gefahr*, AW 2013, 4, 15–20.
- Bartl – Bloch 2015
K. Bartl – F. Bloch, *Syrian Heritage Archive Project*, in: *Auswärtiges Amt* (Hrsg.), *Kulturwelten – Das Kulturerhalt-Programm des Auswärtigen Amtes* (Berlin 2015) 50–57.
- Bloch 2014
F. Bloch, *Was tun? Internationale Initiativen gegen den Verlust archäologischer Wissenspeicher*, in: M. Fansa (Hrsg.), *Syrien. Sechs Weltkulturerbestätten in den Wirren des Bürgerkriegs. Geschichte, Gegenwart, Perspektiven* (Mainz 2014) 70–75.
- Bloch 2015
F. Bloch, *Syrian Heritage Archive Project. Die Arbeiten der Jahre 2013 und 2014*, in: *e-Forschungsberichte des Deutschen Archäologischen Instituts* 2015, Faszikel 2, 124–128.
- Cunliff 2012
E. Cunliff (and Global Heritage Fund), *Damage to Syria's*
Soul: Syria's Cultural Heritage in Conflict (Durham 2012).
- Fansa 2013
M. Fansa (Hrsg.), *Aleppo. Ein Krieg zerstört Weltkulturerbe. Geschichte – Gegenwart – Perspektiven* (Mainz 2013).
- Fless 2015
F. Fless, *Für Palmyras Ruinen gibt es nur eine Chance*, *Die Welt*, 8. Oktober 2015, <<http://www.welt.de/147213778>> (21.01.2016).
- Hilger 1983
H. P. Hilger, *Inventarisierung und Denkmälerlisten. Die Bedeutung eines einheitlichen Denkmalbegriffs*, in: U. Mainzer (Hrsg.), *Was ist ein Baudenkmal? Eine Beispielsammlung zur Begriffsbestimmung* (Köln 1983) 20 f.
- Meynersen – Bartl 2015
F. Meynersen – K. Bartl, *Kulturgüterdaten für Syrien – Das ‚Syrian Heritage Archive Project‘ (SHAP) des Deutschen Archäologischen Instituts und des Museums für Islamische Kunst der Staatlichen Museen zu Berlin*, *Blickpunkt Archäologie* 3, *Deutscher Verband für Archäologie* 2015, 228–238.
- Huse 1984
N. Huse, *Denkmalpflege. Deutsche Texte aus drei Jahrhunderten* (München 1984).
- Abbildungsnachweis: Abb. 1: DAI, Orient-Abteilung, Th. Urban / K. Bartl, erstellt mit USGS/NASA 90 Meter SRTM-Daten. – Abb. 2–5: Screenshot (20.12.2015). – Abb. 6: DAI, Orient-Abteilung, Foto I. Wagner.
- Anschriften: Dr. Felicia Meynersen, seit 2013 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im ‚Syrian Heritage Archive Project‘ (SHAP), Deutsches Archäologisches Institut, Orient-Abteilung, Berlin und Dozentin an der Universität des Saarlandes, Institut für Klassische Archäologie, Saarbrücken.*
eMail: Felicia.Meynersen@gmx.de.
- Marcel Riedel M.A., seit 2013 WHK im ‚Syrian Heritage Archive Project‘ (SHAP), Deutsches Archäologisches Institut, Arbeitsstelle für Digitale Archäologie (CoDArchLab), Köln.*
eMail: Riedel-Marcel@gmx.de.
- Syrian Heritage Archive Project: <https://www.dainst.org/project/199951> (DAI); <http://www.smb.museum/museen-und-einrichtungen/museum-fuer-islamische-kunst/home.html> (MIK).*