

e-JAHRESBERICHT

2020

DES DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

eDAI-J 2020 urn:nbn:de:0048-ejb.v2020i0.1000.0 10.34780/ejb.v2020i0.1000

e-JAHRESBERICHT 2020
DES DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

eDAI-J 2020



urn:nbn:de:0048-ejb.v2020i0.1000.0
10.34780/ejb.v2020i0.1000

Impressum
Herausgeber: Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale
Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin
Tel: +49 30 187711-0
Fax: +49 30 187711-191
Email: info@dainst.de
www.dainst.org

Das Deutsche Archäologische Institut ist eine Forschungsanstalt des Bundes im Geschäftsbereich des Auswärtigen Amtes. Es wird vertreten durch die Präsidentin Prof. Dr. Dr. h. c. Friederike Fless.

Redaktion und Satz: Janina Rücker M.A. (jahresbericht@dainst.de)
Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch

Länderkarten: © 2014 www.mapbox.com

Die e-Jahresberichte 2020 des DAI stehen 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/.

© 2021 Deutsches Archäologisches Institut
ISSN 2198-7734

Inhalt

Jahresbericht 2020 des Deutschen Archäologischen Instituts 1
Zentrale 7
Abteilung Rom 64
Abteilung Athen 99
Römisch-Germanische Kommission 110
Abteilung Kairo 131
Abteilung Istanbul 144
Abteilung Madrid 153
Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik 178
Orient-Abteilung 187
Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen 215
Eurasien-Abteilung 230
Forschungsstellen am Deutschen Evangelischen Institut für Altertumswissenschaft des Heiligen Landes (DEI) in Amman und Jerusalem 264
Die Forschungscluster des DAI 272



Nach der Explosion im Hafen von Beirut im August 2020 evaluieren auf Denkmalschutz spezialisierte libanesische und deutsche Architekten und Statiker die Schäden vor Ort. (Foto: H. Burwitz/DAI)

JAHRESBERICHT 2020 DES DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Präsidentin: Prof. Dr. Dr. h. c. Friederike Fless
Generalsekretär: Dr. Philipp von Rummel

Podbielskiallee 69–71
14195 Berlin
Deutschland
Tel.: +49 30 187711-0
E-Mail: info@dainst.de
https://www.dainst.org ↗

e-JAHRESBERICHT DES DAI **2020**

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Kolleginnen und Kollegen,

das Jahr 2020 war für das Deutsche Archäologische Institut wie für viele wissenschaftliche Einrichtungen, aber auch für die Menschen in Deutschland und weltweit ein Jahr ungeahnter Katastrophen, von Krankheit und Tod. Auch wenn das Deutsche Archäologische Institut bislang vergleichsweise glimpflich durch die Krise gekommen ist, so standen unsere Arbeit und unser Leben doch durch die COVID-19-Pandemie vor großen Herausforderungen. Auf eine hektische Phase im Februar und März, in der es darum ging, Grabungsteams, Stipendiaten und auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des DAI zu evakuieren und das gesamte DAI ins Home-Office zu schicken, folgte eine Phase, in der sogar einzelne Forschungsprojekte in den Gast- und Partnerländern stattfinden konnten. Im Herbst verschlechterte sich die Situation wieder, und die archäologische Arbeit an den Grabungsstätten



1 Einladung zur Abschlussveranstaltung von Ground Check am 29. Oktober 2020. (Grafik: E. Wagner/pertext (c) DAI)

wurde mehr oder weniger unmöglich. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Deutschen Archäologischen Instituts haben daher eine große Kreativität entwickelt. Es entstanden neue Formate des digitalen Austauschs sowie des gemeinsamen Forschens und Lernens. Es wurden internationale Veranstaltungen durchgeführt. Es wurden Daten aufgearbeitet und publiziert.

Zu den neuen Formaten gehörten die online stattfindenden Fernpraktika. Studierende aus Deutschland und der ganzen Welt bewarben sich auf diese Praktika, in denen gemeinsam an Strategien des Forschungsdatenmanagements oder des Wissenstransfers gearbeitet und bedeutende Bestände aus den Archiven und Grabungsdokumentationen bearbeitet wurden. 2020 fand auch die große internationale Tagung »Ground Check« zum Thema des Klimawandels in historischer Perspektive und zu den Folgen des modernen Klimawandels auf das kulturelle Erbe statt (Abb. 1). Wie zahlreiche weitere Diskussionsrunden wurde sie in digitaler Form abgehalten und auf mehrere Abende verteilt. Die Veranstaltungen stießen auf ein großes Echo und fanden eine viel größere Zuhörerschaft, als wir es alle erwartet hatten. Immerhin waren die neuen digitalen Verfahren der Kommunikation eine große Herausforderung. Die 2019 geschaffenen Zentralen Wissenschaftlichen Dienste haben auch in diesem Kontext die Wirksamkeit der neuen Organisationsstruktur bewiesen. Die schon sehr gut ausgebaute Digitalisierung des DAI wurde noch einmal beschleunigt. Im Herbst erhielt das neue digitale Format des Archäologischen Anzeigers den Digital Publishing Award 2020 der Frankfurter Buchmesse. Immer mehr Zeitschriften übernehmen dieses Format oder wurden wie das »Journal of Global Archaeology« (JoGA) der KAAK in Bonn neu geschaffen.

In den virtuellen Raum mussten auch die Gremiensitzungen des DAI verlegt werden. Die Zentraldirektion traf sich erstmals nach Inkrafttreten der neuen Satzung und zum ersten Mal in ihrer Geschichte in digitaler Form. Nach der neuen Satzung tagten auch erstmals Berufungskommissionen für die Neubesetzung der Positionen eines Ersten oder Zweiten Direktors/einer Ersten oder Zweiten Direktorin, auch sie in digitaler Form. Das ermöglichte es allen Kolleginnen und Kollegen des DAI, den Vorträgen und der öffentlichen Diskussion zu folgen. Und so entschied dann die Zentraldirektion über die Nachfolge von Ricardo Eichmann und wählte Margarete van Ess zur Ersten Direktorin der Orient-Abteilung und in deren Nachfolge wiederum Simone Mühl zur Zweiten Direktorin der Orient-Abteilung. Parallel wurde in Nachfolge von Thomas Schattner der Bauforscher Felix Arnold zum Zweiten Direktor der Abteilung Madrid gewählt. 2020 war ein Jahr des Generationswechsels in den Leitungspositionen des DAI, der sich in den nächsten Jahren fortsetzen wird.

Wissenschaftlich wurden im Jahr 2020 auch ganz neue Themen aufgenommen. Unterstützt durch den Deutschen Bundestag und das Auswärtige Amt konnte das Projekt »Ground Check« starten. Es verbindet die Abteilungen und Kommissionen darin, Themen des Klimawandels und seiner Folgen in der Antike und in seiner Auswirkung auf das kulturelle Erbe zu erforschen. Dabei werden auch die bedeutenden Archive wie z. B. Bohrproben für eine Auswertung zu Fragen des Impact des Klimawandels aktiviert. Das zweite Projekt, die »KulturGutRetter«, dient der Entwicklung eines Mechanismus, um im Krisenfall schnell eingreifen zu können und



2 Im Rahmen der virtuellen Veranstaltung ↗ »Gemeinsam.Kulturgut.Retten« wurde die arabische Übersetzung des »Sicherheitsleitfadens-Kulturgut – SiLK« präsentiert und das Projekt »KulturGutRetter« vorgestellt. Grußworte sprachen die Staatsministerin für internationale Kulturpolitik des Auswärtigen Amtes, Michelle Müntefering MdB, der Präsident des Bundesamtes für Bevölkerungsssschutz und Katastrophenhilfe Christoph Unger und der Präsident der Leibniz-Gemeinschaft, Prof. Dr. Matthias Kleiner. (Screenshot: E. Götting-Martin/DAI)

Kulturgut zu schützen und zu erhalten. Leider musste dieser noch in Entwicklung befindliche Mechanismus sogleich auch eingesetzt werden, da die Explosion im Hafen von Beirut am 4. August 2020 dies notwendig machte. Mitarbeiter begleiteten das Technische Hilfswerk (THW) nach Beirut oder unterstützten Architekten vor Ort dabei, Häuser zu dokumentieren und Konzepte für ihre Sicherung zu entwickeln. Margarete van Ess von der Orient-Abteilung, Axel Seemann vom Baudenkmalausschuss und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ArcHerNet und der Orient-Abteilung unterstützten so die libanesischen Kolleginnen und Kollegen.

Bei einer zweiten, nur wenig beachteten Katastrophe im Sudan unterstützten Alexandra Riedel, Hans-Ulrich Onasch und Simone Wolf die sudanesische Antikenbehörde darin, Meroë vor den Fluten eines extremen Nilhochwassers zu schützen, das weite Teile des antiken Stadtgebiets zu überschwemmen drohte.

Anfang 2020 besuchte der Bundespräsident den Sudan und konnte der Übergabe des digitalisierten Archivs von Friedrich Hinkel an die sudanesische Antikenbehörde beiwohnen. Über Jahre hinweg wurde das in die Obhut des DAI gegebene Archiv von Friedrich Hinkel digitalisiert. Das umfangreiche Archiv zu kulturhistorischen Stätten im Sudan dient nun mitsamt eines robusten Servers als Baustein für den Aufbau eines digitalen Denkmalregisters im Sudan. Im neu eingerichteten Archiv im Nationalmuseum von Khartum sind die Forschungsdaten nunmehr analog und digital zugänglich.

Zusammen mit dem Sudan planen aber auch die KulturGutRetter ein Musterprojekt. In einem beim Leibniz-Forschungsmuseum RGZM in Mainz angesiedelten Projekt wurde und wird ein Equipment entwickelt, das im Notfall eingesetzt werden kann, um mobiles Kulturerbe zu sichern. Zugleich sollen die Module nach einem simulierten Test im Sudan verbleiben und die erste Basisausstattung für ein dringend benötigtes Restaurierungslabor bilden.

Dass Projekte nachhaltig wirken und wirklich einen Unterschied machen, ist Kennzeichen für alle Projekte des Schutzes, Erhaltes und der Vermittlung des kulturellen Erbes, wobei die Digitalisierung eine enorme Vergrößerung der Reichweite bedeutet. In die digitale Welt verlegte Schulungsmaßnahmen in arabischer Sprache fanden Teilnehmer auch in Krisenregionen wie dem Jemen, die nun digitale Grundlagen für die Forschung und den Kulturerhalt mitbekommen haben. Grundlagen zu legen und Standards zu setzen, war ebenso die Intention der arabischen Übersetzung des »Sicherheits-Leitfadens Kulturgut (SiLK) ↗« (Abb. 2). Der SicherheitsLeitfaden Kulturgut der Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen (KNK) dient mit seinen einführenden Abhandlungen, Fragebögen und seinem Wissenspool der Schärfung des Bewusstseins für das Thema Sicherheit und dem Kulturgutschutz in Museen, Bibliotheken und Archiven. Ebenso konnte ein an der Technischen Universität in München entwickeltes Handbuch zur Bauaufnahme ↗ ins Arabische übersetzt werden.

Die Erfahrungen der Mitglieder des ArcHerNet und des Projektes »Stunde Null – Eine Zukunft für die Zeit nach der Krise« zeigen also in vielfältiger Form Ergebnisse und Wirkung. Alle diese Erfahrungen und getesteten Formate und Strukturen sind Grundlage für die Entwicklung des

KulturGutRetter-Mechanismus – ein Projekt, in dem das DAI, das RGZM und das THW zusammenwirken. Über den Stand der Arbeit wurde – virtuell – auch auf der Denkmal 2020 in Leipzig zusammen mit ICOMOS sowie ICAHM und dem Verband der Landesarchäologen in der Bundesrepublik Deutschland diskutiert.

Ein weiteres wichtiges Projekt brachte 2020 der Generalsekretär des DAI, Philipp von Rummel voran. Er koordinierte zusammen mit einem Konsortium die Entwicklung eines Bausteines für die Nationale Forschungsdateninfrastruktur NFDI4Objects ↗ »Research Data Infrastructure for the Material Remains of Human History«. Damit ist ein wegweisendes Projekt beantragt worden, das die Lösung wesentlicher Fragen des Umgangs mit materieller Kultur in digitalen Forschungsprozessen zum Ziel hat.

Auch wenn 2020 ein Jahr beschränkter Möglichkeiten der physischen Arbeit und der eingeschränkten Kooperation vor Ort darstellte, hat das DAI seine Arbeit in neuen Formen und Formaten erfolgreich fortgesetzt. Durch das große Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des DAI wurden vielmehr sogar ganz neue Akzente gesetzt, die zukunftsfähig sind.

Sitzung der Zentraldirektion (ZD) des Deutschen Archäologischen Instituts

Die Ordentliche Jahressitzung der Zentraldirektion fand am 14. und 15. Mai zum ersten Mal in virtueller Form statt.

Der seit Oktober 2019 geltenden neuen Satzung entsprechend wurden Wissenschaftliche Beiräte ↗ ernannt, die die Abteilungen und Kommissionen des DAI beratend unterstützen. Des Weiteren wurden Berufungskommissionen für die Besetzung der Positionen von Ersten und Zweiten Direktorinnen und Direktoren in Kairo, Madrid, Bonn und Berlin eingesetzt sowie Ordentliche und Korrespondierende Mitglieder gewählt.

Im Mittelpunkt der ZD-Sitzung stand aber vor allem die Diskussion des Forschungsplans ↗ des Instituts für die Jahre 2021 bis 2025, der von der Zentraldirektion auf der Grundlage der Voten der Wissenschaftlichen Beiräte verabschiedet wurde und auf der Homepage des DAI eingestellt ist.

Auf Grund ihrer Mitwirkung in den Gremien des DAI wurden zu Ordentlichen Mitgliedern ernannt:

Reinhard Bernbeck (Berlin), Kai-Christian Bruhn (Mainz), Stefan Burmeister (Kalkriese), Alexandra Busch (Mainz), Richard Bußmann (Köln), Eva Cancik-Kirschbaum (Berlin), Elgin von Gaisberg (Berlin), Barbara Horejs (Wien), Moritz Kinzel (Istanbul), Anja Klöckner (Frankfurt a. M.), Lorenz Korn (Bamberg), Dietmar Kurapkat (Regensburg), Daniel Lohmann (Köln), Angelika Lohwasser (Münster), Oliver Lueb (Köln), Aliki Moustaka (Thessaloniki), José Miguel Noguera Celdrán (Murcia), Massimo Osanna (Pompei), Aslı Özyar (Istanbul), Peter Pavúk (Prag), Peter Pfälzner (Tübingen), Henny Piezonka (Kiel), Richard Posamentir (Tübingen), Dietrich Raue (Leipzig), Christian Reepmeyer (Cairns), Stefan Ritter (München), Corinna Rohn (Wiesbaden), Hélène Sader (Beirut), Sabine Schrenk (Bonn), Regine Schulz (Hildesheim), Jan Schuster (Łódz), Martina Seifert (Hamburg), Thomas Stäcker (Darmstadt), Dirk Steuernagel (Regensburg), Fabian Stroth (Freiburg i. Br.), Marzena Szmyt (Poznan) und Andreas Vött (Mainz).

Auf Vorschlag der Wissenschaftlichen Beiräte wurden zu Korrespondierenden Mitgliedern ernannt:

Polyxeni Adam-Veleni (Athen), Bernardo Agrò (Selinunt), Andrey Yu. Alekseev (St. Petersburg), Wazi Apoh (Accra/Ghana), Rahmi Asal (Istanbul), Rodney Ast (Heidelberg), Gideon Avni (Jerusalem), Pascale Ballet (Nanterre), Hans Beck (Münster), Ruth Bielfeldt (München), Hans Birk (Lenningen), Ruth Blankenfeld (Schleswig), Beate Böhlendorf-Arslan (Marburg), Pere Castanyer Masoliver (Empúries-l'Escala), Giuseppe Ceraudo (Lecce), Erich Claßen (Bonn), Laurent Coulon (Châtillon), Aquilino Delgado (Huelva), Ina Eichner (Wien), Ashraf El-Senussi (Fayoum), Hermann Genz (Beirut), Andrey Golovnev (St. Petersburg), Susanne Grunwald (Berlin), Wolfgang Haak (Jena/Leipzig), Bärbel Heußner (Petershagen), Marinos Ioannides (Limassol), Rebecca Jones (Edinburgh), Annette Kieser (Münster), Christina Kokkinia (Athen), Yonca Köşebay Erkan (Istanbul), Petros Kounouklas (Lamia), Stefan

Krmnicek (Tübingen), Matthias Lang (Bonn), Johannes Lipps (Mainz), Maria Vittoria Marini Clarelli (Rom), Marjane Mashkour (Paris), Omara Khan Massoudi (Kabul), Suzana Matešic (Bad Homburg), Michael McCormick (Cambridge), Tanja Michalsky (Rom), Andreas Mieth (Kiel), Sanjin Mihelić (Zagreb), Andrew Monson (New York), Michel Mouton (Beirut), Décio Muianga (Maputo), Bernd Müller-Neuhof (Berlin), Feseha Mulugeta (Addis Abeba), Luan Përzhita (Tirana), Mladen Pešić (Zadar), Daniela Porro (Rom), Andreas Rau (Schleswig), Marcus Reuter (Trier), Maria Oliva Rodríguez Ariza (Jaén), Oliva Rodríguez Gutierrez (Sevilla), Elham Salah El-Din (Kairo), Apostolos Sarris (Rethymno), Hermann Schlimme (Berlin), Brigitta Schütt (Berlin), Yusuf Sezgin (Manisa), Martin Ferguson Smith (Durham), Till Sonnemann (Bamberg), Astrid Stobbe (Frankfurt a. M.), Karsten Tolle (Frankfurt a. M.), Murat Tozan (Izmir), Riet van Bremen (London), Christian Weiß (Nürnberg), Lorenz Winkler-Horaček (Berlin).

Das DAI gedenkt der im Jahr 2020 verstorbenen Mitglieder:
Mohannad Al-Sayani (Sanaa), Tomris Bakir (Izmir), Anthony Birley (Bardon Mill), Jan Bouzek (Prag), Paloma Cabrera Bonet (Madrid), John James Coulton (Oxford), Hermann Dannheimer (Starnberg), Ettore Maria de Juliis (Bari), Jean-Marie Dentzer (Paris), Josef Engemann (Salzburg), Jean Louis Ferrary (Paris), Brigitte Freyer-Schauenburg (Kiel), Egon Gersbach (Tübingen), Joaquin Gómez-Pantoja (Madrid), Ian Jenkins (London), Richard Kannicht (Tübingen), Wolfram Kleiss (Kleinmachnow), Uta Kron (Berlin), Elisa Lissi Caronna (Rom), Miroslava Mirkovic (Belgrad), Klaus Parlasca (Frankfurt a. M.), Pál Patay (Budapest), Ali Radwan (Kairo), Manuel Sotomayor y Muro (Granada), Mario Torelli (Perugia), Břetislav Vachala (Prag), Harm Tjalling Waterbolk (Groningen), Martha Weber (Freiburg i. Br.).

Seit 1859 verleiht das Deutsche Archäologische Institut das Reisestipendium zur Förderung des akademischen Nachwuchses in der Archäologie und ihrer Nachbarwissenschaften. Im Jahr 2020 wurde es an Luisa Balandat, Laura Burkhardt, Matthias Friedrich, Ferdinand Heimerl, Paul Pasieka, Maximilian Rönnberg und Maria Wunderlich verliehen. Zudem stimmte die ZD der Verlängerung des Reisestipendiums von Alexander Edmonds zu.

Das Deutsche Archäologische Institut vergibt auf der Grundlage der 1928 von seinem Ehrenmitglied John Max Wülfing (Saint Louis) eingerichteten Stiftung seines Namens auch das Wülfing-Stipendium, das 2020 an Gregor Utz vergeben wurde.

Die Zentraldirektion des Deutschen Archäologischen Instituts

Die Zentraldirektion setzt sich nach neuer Satzung aus folgenden Mitgliedern zusammen (Stand Mai 2020):

Vorsitzender der Zentraldirektion

Prof. Dr. Johannes Müller	Universität zu Kiel, Ur- und Frühgeschichte

Stellvertretende Vorsitzende der Zentraldirektion

Prof. Dr. Kaja Harter-Uibopuu	Universität Hamburg, Alte Geschichte

Vertreter des Auswärtigen Amtes

Vito Cecere	Beauftragter für Außenwissenschafts-, Bildungs- und Forschungspolitik und Auswärtige Kulturpolitik

Vertreter des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Dr. Matthias Hack	Referatsleiter Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften, Akademien, Forschungsmuseen

Vertreter/innen der verschiedenen archäologischen Disziplinen und ihrer Nachbarwissenschaften aus Universitäten, Museen und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen

Prof. Dr. Christof Berns	Universität Hamburg, Klassische Archäologie

Prof. Dr. Johanna Fabricius	Freie Universität Berlin, Klassische Archäologie
Prof. Dr. Ulrike Fauerbach	OTH Regensburg, Bauforschung
Prof. Dr. Michael Heinzelmann	Universität zu Köln, Klassische Archäologie
Prof. Dr. Lutz Käppel	Universität zu Kiel, Klassische Philologie
Prof. Dr. Michaela Konrad	Universität Bamberg, Archäologie der römischen Provinzen
Prof. Dr. Angelika Lohwasser	Universität Münster, Ägyptologie
Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick	LMU München, Vor- und Frühgeschichte
Prof. Dr. Walther Sallaberger	LMU München, Altorientalistik
Prof. Dr. Monika Trümper	Freie Universität Berlin, Klassische Archäologie
Prof. Dr. Ute Verstegen	Universität Erlangen-Nürnberg, Christliche Archäologie

Die Mitglieder des Direktoriums des Deutschen Archäologischen Instituts

Die Präsidentin des DAI
Prof. Dr. Dr. h. c. Friederike Fless

Der Generalsekretär
Dr. Philipp von Rummel

Die leitenden Direktorinnen und Direktoren der Abteilungen und Kommissionen

Prof. Dr. Eszter Bánffy	Römisch-Germanische Kommission, Frankfurt a. M.
Prof. Dr. Ortwin Dally	Abteilung Rom
Prof. Dr. Ricardo Eichmann (bis 11.2020)	Orient-Abteilung, Berlin
Dr. Dr. h. c. Margarete van Ess (ab 12.2020)	Orient-Abteilung, Berlin
Prof. Dr. Svend Hansen	Eurasien-Abteilung, Berlin
Prof. Dr. Dirce Marzoli	Abteilung Madrid
Prof. Dr. Felix Pirson	Abteilung Istanbul
Prof. Dr. Christof Schuler	Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik, München
Prof. Dr. Stephan Seidlmayer	Abteilung Kairo
Prof. Dr. Katja Sporn	Abteilung Athen
Dr. Burkhard Vogt	Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen, Bonn



ZENTRALE

Podbielskiallee 69–71
14195 Berlin
Deutschland
Tel.: +49 30 187711-0
E-Mail: info@dainst.de
https://www.dainst.org ↗

Präsidentin: Prof. Dr. Dr. h. c. Friederike Fless.
Generalsekretär: Dr. Philipp von Rummel.
Leitung der Hauptverwaltung: Henner Führer (01.03.–31.05.2020), Agnes Wilczek (bis 28.02.2020 [kommissarisch] und seit 01.06.2020).

Präsidialbereich
Präsidentin: Prof. Dr. Dr. h. c. Friederike Fless.
Leitung der Stabsstelle Grundsatzfragen: Annerose Steinke.
Leitung des Arbeitsstabs Kommunikation: Sebastian Dobberstein M.A.
Leitung der Verwaltung des Präsidialbereichs: Gina Noack.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dipl.-Prähist. Anja Behrens (seit 01.10.2020), Velia Boecker M.A., Martine Brucker M.A. (01.04.–31.12.2020), Annika Busching M.A. (15.06.–14.11.2020), Eva Götting M.A. (bis 31.12.2020), Nicole Kehrer M.A., Ilka Klose M.A. (seit 18.11.2020), Rainer Komp M.A., Dr. Friedrich Lüth, Dr. Sebastian Messal (seit 01.10.2020), Jens Notroff M.A. (seit 24.04.2020), Dr. Hans-Ulrich Onasch (01.02.–31.03.2020), Dr. Barbara Sielhorst, Dr. Pawel Wolf (seit 13.10.2020), Dr. Simone Wolf.

Die Berliner Zentrale des Instituts gliedert sich in den Präsidialbereich, die Wissenschaftliche Abteilung der Zentrale (ZWA), die Zentralen Wissenschaftlichen Dienste (ZWD) sowie die Hauptverwaltung (ZHV). Im Präsidialbereich sind neben der Stabsstelle Grundsatzfragen und dem Arbeitsstab Kommunikation das Referat für Kulturgüterschutz und die Projekte im Sudan angesiedelt, über die im Folgenden berichtet wird. Die Wissenschaftliche Abteilung der Zentrale umfasst das Architekturreferat, das Referat für Naturwissenschaften, archäologische Projekte im Arbeitsbereich des Generalsekretärs und die Bibliothek der Zentrale. Die Zentralen Wissenschaftlichen Dienste fassen die verschiedenen Bereiche der analogen und digitalen Informationsinfrastruktur organisatorisch zusammen und stärken den Austausch zwischen den Bereichen und die Vernetzung mit den Forschungsinfrastrukturen der Abteilungen und Kommissionen. Die ZWD umfassen den Bereich Bibliothek, Redaktion, Archiv und Forschungsdatenmanagement (BRAF) sowie den Bereich der Wissenschaftlichen Informationstechnologie (WissIT).

Wissenschaftliche Hilfskräfte: Julia Ebert M.A. (bis 31.12.2020), Sören Niemeyer M.A. (bis 01.04.2020), Janina Rücker M.A., Beate Sikorski M.A., Alexander Städtler M.A. (seit 14.04.2020).
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Katharina Aldenhoven M.A. (QSAP; 01.04.–31.08.2020), Kristina Hülk B.A. (QSAP; bis 31.03.2020), Ilka Klose M.A. (QSAP; bis 31.07.2020), Steven Matthews M.A. (DFG), Ulrike Nowotnick M.A. (DFG), Dr. Pawel Wolf (QSAP; bis 31.07.2020).

Wissenschaftliche Abteilung der Zentrale
Generalsekretär: Dr. Philipp von Rummel.
Wissenschaftliche Direktorin: Dr.-Ing. Katja Piesker.
Leitung der Verwaltung der Wissenschaftlichen Abteilung: Gina Noack.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Prof. Dr. Norbert Benecke (bis 30.11.2020), Dipl.-Ing. Tobias Busen (seit 01.10.2020), Prof. Dr. Hans Rupprecht Goette, Dr. Julia Gresky, PD. Dr. habil. Ingo Heinrich (seit 01.11.2020), Dr. Karl-Uwe Heußner (bis 31.05.2020), Dr. Christin Keller (seit 01.02.2020), Dr. Nathalie Kallas (bis 31.12.2020), Dr. Reinder Neef, Jens Nehring M.Sc. (seit 15.10.2020), Dipl.-Ing. Alexandra Riedel (01.01.–31.12.2020), Christoph Rogalla von Bieberstein (16.02.–31.12.2020), Sophie Schmidt M.A. (15.07.–31.12.2020), Dr. Stephan Zink.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Antonella Aquaro M.A., Dipl.-Rest. (FH) Jennifer Jurgasch M.A. (seit 15.09.2020), Katharina Schaller M.A. (bis 31.03.2020), Ina Seiler M.Sc. (bis 26.03.2020).
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Dr. Domenico Esposito (DFG), Birte Geisler M.A. M.Sc. (15.01.–31.08.2020; LBB Trier), Dr. Heike Möller (DFG ISLAMFAR), PD Dr. Andreas Oettel (DFG; seit 01.10.2020), Dr. Emmanuele Petiti (Ground Check; bis 31.12.2020), Dr. Natalia Toma-Kansteiner (DFG; bis 31.12.2020).

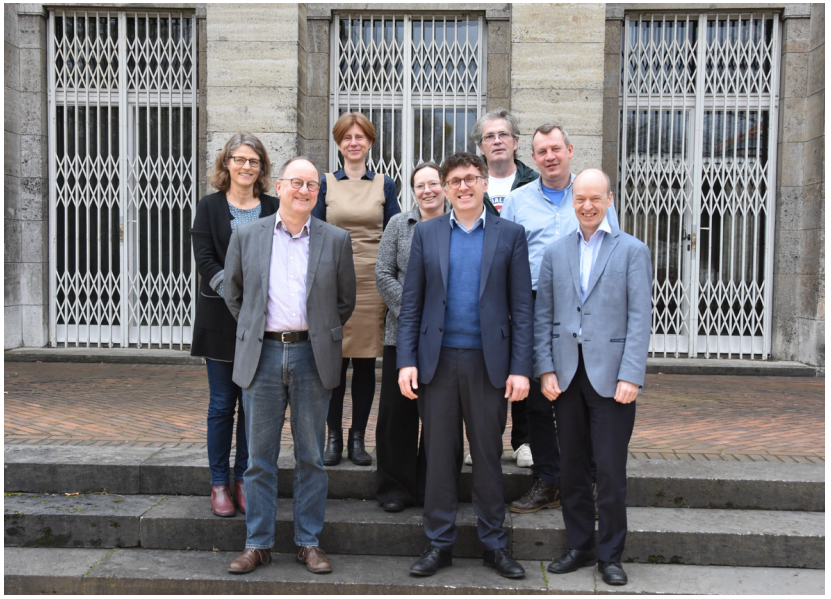
Zentrale Wissenschaftliche Dienste
Generalsekretär: Dr. Philipp von Rummel.
Wissenschaftlicher Direktor und wissenschaftliche Direktorin: Prof. Dr. Reinhard Förtsch, Henriette Senst M.A. (LIS).
Leitung der Verwaltung der Zentralen Wissenschaftlichen Dienste: Gina Noack.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. Peter Baumeister, Julia Boensch-Bär M.A., Dr. Benedikt Boyxen, Therese Burmeister M.A., Sebastian Cuy M.A., Dr. Benjamin Ducke, Max Haibt M.A., Niels Hempel M.A., Simon Hohl M.A., Michael Kihm M.Sc., Thomas Kleinke B.A., Dr. Solveig Lawrenz (bis 31.12.2020), David Neugebauer M.A., Fabian Riebschläger M.A. (seit 15.08.2020), Sabine Thänert M.A., Juliane Watson B.A., Friedrich Weigel M.A. (bis 30.03.2020).
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Jana Beutler M.A., Claudia Mausolf M.A., Teresa Martinez-Moura B.A. (bis 31.12.2020), Johanna Müller von der Haegen M.A. (bis 30.09.2020), Marina Natsiopoulos B.A. (bis 31.12.2020), Angelika Walther M.A., Claudia Mejia Zenner B.A. (bis 31.12.2020), Katharina Zerzeropoulos M.A.

Der neuen Satzung gemäß konstituierte sich 2020 ein wissenschaftlicher Beirat für die Wissenschaftliche Abteilung und die Zentralen Wissenschaftlichen Dienste (Abb. 1). Zum Vorsitzenden des Beirats wurde Prof. Dr. Michael Meyer (FU Berlin) gewählt. Die weiteren Mitglieder sind Prof. Dr. Kai-Christian Bruhn (Hochschule Mainz), Prof. Dr. Corinna Rohn (Hochschule RheinMain), Prof. Dr. Martina Seifert (Universität Hamburg) und Prof. Dr. Thomas Stäcker (TU Darmstadt).

Mit Norbert Benecke, langjährigem Leiter des Referats für Naturwissenschaften und Leiter des archäozoologischen Labors, und Karl-Uwe Heußner, Leiter des dendrochronologischen Labors, gingen 2020 zwei verdiente Kollegen in den Ruhestand. Beide sind 1991 aus dem Zentralinstitut für Archäologie und Alte Geschichte der Akademie der Wissenschaften der DDR (ZIAGA) an das DAI gekommen und haben das Referat für Naturwissenschaften mit aufgebaut und maßgeblich geprägt. Die Referatsleitung übernimmt ab Februar 2021 der Archäobotaniker Ferran Antolín, die Leitung des dendrochronologischen Labors übernahm im November 2020 Ingo Heinrich. Im Architekturreferat konnte die neu eingerichtete zweite Säule im Bereich Baudenkmalpflege und Kulturerhalt an archäologischen Stätten zum 1. Oktober 2020 mit Tobias Busen besetzt werden. Eine weitere neu eingerichtete Stelle im Bereich Baudenkmalpflege und Bauunterhaltung von Bestandsgebäuden trat zum 15. Oktober der Architekt Jens Nehring an. In den ZWD konnten im Bereich BRAF die Referatsleitung Digitale Bibliothek mit Sabine Thänert und die Referatsleitung Forschungsdatenmanagement mit Fabian Riebschläger besetzt werden.

Ein Großprojekt, das 2020 alle Arbeitsbereiche der Zentrale beschäftigte, war das Engagement in der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI). Unter Federführung des Generalsekretärs wurde mit einem großen Konsortium aus Universitäten und Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Landesdenkmalämtern und Museen die Initiative »NFDI4-Objects ↗« entwickelt und im September 2020 als Antrag bei der DFG eingereicht (Abb. 2). Der Bereich BRAF der ZWD unter H. Senst übernimmt im Erfolgsfall Verantwortung für die Task Area 5 (Storage, Access and Dissemination), die Wissenschaftliche IT unter R. Förtsch war maßgeblich an der

Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Dipl.-Ing. Abdulsalam Almidani (Stunde Null), Wassim Alrez M.A. (Stunde Null), Dr. Gisela Eberhardt (Gerda Henkel Stiftung, seit 01.02.2020), Elvira Iacono M.A. (Stunde Null), Esther Schneidenbach M.A. (BMBF, EcoDM), Dr. Wolfgang Schmidle, Marina Unger M.A. (DFG).
Leitung des Archivs: Martina Düntzer, Dipl.-Archivarin (FH).



1

NFDI4Objects
Research Data Infrastructure for the Material Remains of Human History

2

1 Wissenschaftlicher Beirat und Direktor*innen von ZWA und ZWD bei der Sitzung am 21. Februar 2020; v. li.: C. Rohn, M. Meyer, K. Piesker, M. Seifert, Ph. von Rummel, R. Förtsch, K.-C. Bruhn, T. Stäcker; nicht auf dem Bild: H. Senst. (Foto: C. Keller/DAI)

2 Das Logo der Initiative NFDI4Objects. (Grafik: V. Liebler, CC-BY-ND 4.0)

Ausarbeitung des technischen Konzepts für die gemeinsame Dateninfrastruktur des Konsortiums beteiligt. Die Wissenschaftliche IT engagierte sich mit B. Ducke außerdem in der konsortialen Arbeitsgruppe »Task Force 4Fieldwork«. Die zentrale Steuerung des Konsortiums über die Task Area 7 (Support and Coordination) erfolgt durch den Generalsekretär und die wissenschaftliche Koordinatorin C. Keller.

Bericht aus dem Präsidialbereich

Im Jahr 2020 konzentrierten sich die Tätigkeiten des **Friedrich-Hinkel-Forschungszentrums** auf die Forschung in den etablierten Projekten »Meroe Pyramiden«, »Meroe Royal Baths«, »Hamadab« und »Connecting Foodways« sowie auf verschiedene Kulturerhaltmaßnahmen für den sukzessiven Aufbau eines nachhaltigen Site Managements der Welterbestätte Meroe in Kooperation mit der sudanesischen Antikenverwaltung, der National Corporation for Antiquities and Museums (NCAM).

Einen Höhepunkt für die Projektarbeit im Friedrich-Hinkel-Forschungszentrum stellte der Besuch des Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier im Sudan am 27. und 28. Februar 2020 dar. Neben den politischen Gesprächen besuchte er am 27. Februar das Nationalmuseum in Khartoum und informierte sich über das reiche Kulturerbe des Landes und die dort tätigen deutschen archäologischen und bauhistorischen Projekte. Anhand ausgestellter Objekte im Nationalmuseum, ergänzender Poster und Berichte präsentierten die DAI-Projekte »Meroe Pyramiden«, »Meroe Royal Baths«, »Hamadab«, »Sudan-Digital« und das Projekt zur Digitalisierung des Archivs von Friedrich Wilhelm Hinkel, gemeinsam mit ihren sudanesischen Partnern die jeweiligen Arbeiten (Abb. 3). Den Abschluss des Museumsbesuches bildete die feierliche Übergabe einer Kopie des digitalisierten Archivs von Hinkel an die National Corporation for Antiquities and Museums (NCAM) im Beisein von Mitgliedern des Qatar-Sudan Archaeological Project (QSAP) und Qatar Museums (QM) (Abb. 4). Das weltweit größte privat-akkumulierte Forschungsarchiv zu Kulturgütern des antiken und historischen Sudan wurde



3



4

3 Im Rahmen eines Besuches des Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier im Nationalmuseum des Sudan in Khartoum konnten M. S. Bashir, O. Hasbelrsoul, H.-U. Onasch, A. Riedel, S. Elamin sowie P. Wolf dem Bundespräsidenten die aktuellen Projekte des Friedrich-Hinkel-Forschungszentrums vorstellen. (Foto: P. Wolf/QMPS-DAI)

4 Das wissenschaftliche Archiv von Friedrich Wilhelm Hinkel wurde am DAI in Berlin digital erschlossen und eine Kopie der Daten im Februar 2020 im Beisein des Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier und von Mitgliedern des Qatar-Sudan Archaeological Project und Qatar Museums an die National Corporation for Antiquities and Museums übergeben. (Foto: P. Wolf/QMPS-DAI)

in den letzten Jahren an der Zentrale des DAI in Berlin digitalisiert und der wissenschaftlichen Öffentlichkeit im Rahmen von iDAI.world über das Internet zugänglich gemacht.

Besondere Herausforderungen für das Forschungszentrum stellten die Auswirkungen der pandemiebedingten Schließung der Antikenstätte Meroe und eine extreme Nilflut im Herbst dar. Auch mussten die aktiven Arbeiten von DAI-Beschäftigten am Ort im Sudan und Äthiopien auf das Frühjahr beschränkt bleiben. Durch Umstellung auf Online-Kommunikation bzw. digitale Veranstaltungen, durch Programmanpassungen und auf Basis der langjährigen guten Zusammenarbeit mit dem sudanesischen Kollegium konnten die Projekte jedoch erfolgreich fortgeführt werden. Innerhalb des Instituts beteiligten sich die Sudan-Projekte an Konzepten zur weiteren Einbindung in den Forschungsverbund des DAI.

Zusammen mit inhaltlichen Schwerpunkten wurde auch das Konzept für die von Friedrich Wilhelm Hinkel begründete Publikationsreihe »The Archaeological Map of the Sudan« aktualisiert. Laufende Publikationsvorhaben aus dem Nachlass von Hinkel, zum Südfriedhof von Meroe (A.M.S. Suppl. VI) und zur Region Darfur, West-Kordofan (A.M.S. Fasc. VII) wurden gemeinsam mit den Co-Autor*innen und Bearbeiter*innen vorangebracht, außerdem neue Forschungsanfragen an das Hinkel-Archiv begleitet.

Der Fokus der Erforschung und Restaurierung der **Pyramiden von Meroe** (im Rahmen der Qatari Mission for the Pyramids of Sudan/QMPS, an der das DAI auf Einladung mitarbeitet) lag in diesem Jahr auf dem Abschluss des Wiederaufbaus und der Restaurierung der Kapelle Beg. N. 2 des königlichen Nordfriedhofes. Nach einer vorangegangenen systematischen Aufnahme und Evaluierung aller Zerstörungen an den Monumenten und der Erarbeitung einer Gesamtstrategie für ihren Erhalt, wurde die Opferkapelle der Pyramide Beg. N. 2 als Prototyp für die konkreten Restaurierungsarbeiten ausgewählt. Ihre Innenreliefs mit Resten der antiken Farbfassung und insbesondere die einzigartige Darstellung einer Rinderprozession auf der Außenseite (Abb. 5) wiesen typische gravierende Schäden durch z. B. Sandschliff auf; Fehlstellen in der Fassade und gebrochene Deckenbalken stellten ernsthafte statische



5 Orthofoto zur Dokumentation der Nordseite der Kapelle Beg. N. 2 in Meroe mit dem Relief einer Rinderprozession nach dem Wiederaufbau. (Foto: P. Wolf/QMPS-DAI)



6 Wiederaufbau und Restaurierung der Kapelle Beg. N. 2 des königlichen Nordfriedhofes in Meroe. (Foto: P. Wolf/QMPS-DAI)



7 Wiederaufbau und Restaurierung der Kapelle Beg. N. 2 des königlichen Nordfriedhofes in Meroe. (Foto: P. Wolf/QMPS-DAI)



8 Kapelle Beg. N. 2 des königlichen Nordfriedhofes in Meroe nach dem Abschluss der Restaurierungsarbeiten. (Foto: P. Wolf/QMPS-DAI)

Probleme dar. Für die notwendigen Restaurierungsarbeiten wurde das Bauwerk im Winter 2018 abgebaut und die einzelnen Blöcke darauffolgend gereinigt und konsolidiert. Parallel zu den Konservierungsarbeiten wurde das Grabmal archäologisch untersucht. Nachdem im Herbst 2019 die Vorbereitungen abgeschlossen waren, erfolgte im Frühjahr 2020 der Wiederaufbau der Kapelle (Abb. 6). Die über 150 restaurierten Relief- und Mauerblöcke wurden umfassend fotografisch dokumentiert, behutsam an ihren ehemaligen Standort transportiert und dort mithilfe eines Portalkranes von einem Team aus deutschen und sudanesischen Restaurator*innen und Techniker*innen der Firma Restaurierung am Oberbaum (RaO) und des sudanesischen Antikendienstes NCAM steingerecht wiederaufgebaut (Abb. 7). Fehlende, aber statisch und konstruktiv notwendige Blöcke reproduzierten die Restaurator*innen aus Kunststein. Mit einer finalen restauratorischen Behandlung aller Oberflächen wurde die Sicherung und Konservierung der Kapelle erfolgreich abgeschlossen (Abb. 8). Sämtliche Informationen zu den einzelnen Bauteilen und der Restaurierung der Kapelle wurden in einem Bauteilkatalog und einer ausführlichen Dokumentation zusammengestellt.

Parallel zu den Arbeiten an der Kapelle Beg. N. 2 führte das QMPS-Team notwendige Pflege- und Wartungsmaßnahmen an den Pyramidenfriedhöfen wie die Instandsetzung von Zäunen und Begrenzungsmauern, die Abdeckung von gefährdeten Bauteilen zum Schutz vor Erosion sowie das Monitoring des Bestandes durch.

Das kontinuierliche Management und die Pflege der Pyramidenfriedhöfe, die von QMPS, NCAM und dem DAI in den letzten Jahren etabliert wurde, kamen durch die COVID-19-Pandemie jäh zum Erliegen. Die Stätte wurde geschlossen und alle Tätigkeiten von April bis September eingestellt. Sanddünen gefährdeten erneut die fragilen Monumentoberflächen, die aufgebaute Infrastruktur zerfiel. Der im Herbst wiedereinsetzende Tourismus verstärkte die Probleme. Nach einer ersten Evaluierung durch den Site Manager wurde ein Maßnahmenplan erarbeitet. Im November liefen vom DAI finanzierte Notfallmaßnahmen zum Schutz der Monumente an.



9 Restaurierungslehrgang an den Pyramiden von Meroe: Restauratorin A. Schulz erläutert die Schäden an den Sandsteinen der Pyramiden. (Foto: U. Berghoff-Ising/Schulz Restaurierung, Berlin)

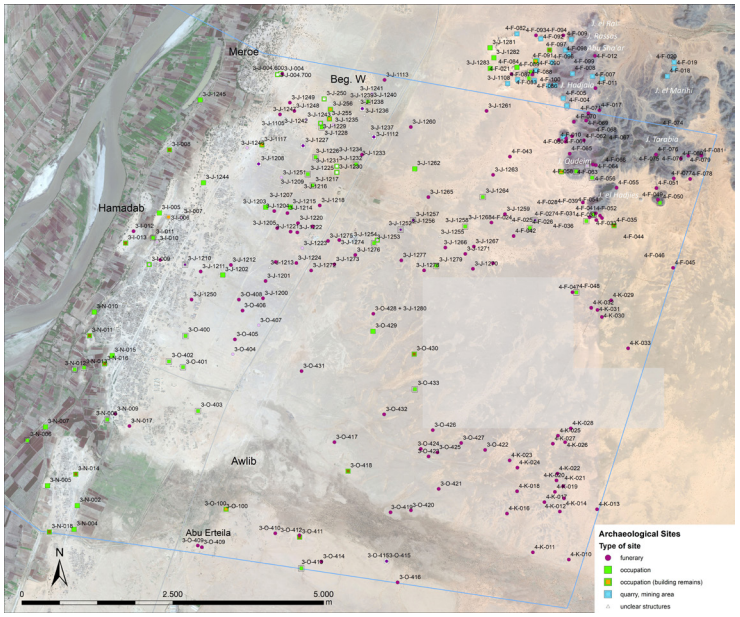
Im Frühjahr konnte erstmalig ein Restaurierungslehrgang an den Pyramiden von Meroe für sudanesische Restaurator*innen, Handwerker*innen, Studierende und lokale Arbeitskräfte durchgeführt werden. Die gemeinsame Fortbildungsmaßnahme wurde in enger Zusammenarbeit von DAI, NCAM und QMPS organisiert und aus Sondermitteln des Auswärtigen Amtes gefördert. Die Umsetzung erfolgte durch NCAM-Restaurator*innen sowie die Berliner Firma Schulz Restaurierung. Der Lehrgang vermittelte theoretische Grundlagen der Denkmalpflege, Dokumentationstechniken sowie die spezifische Anwendung von Restaurierungsverfahren an den Pyramiden und ihren Opferkapellen (Abb. 9). Die Ausbildungsmaßnahme zielte einerseits auf den sukzessiven Aufbau einer ›Bauhütte‹ vor Ort, soll gleichzeitig berufliche Perspektiven in der von hoher Arbeitslosigkeit geprägten Region schaffen sowie die Kommunikation zwischen der sudanesischen Denkmalbehörde NCAM, dem DAI und den lokalen Gemeinden vertiefen.

Mit der Unterstützung des NCAM-Konservierungsdepartments beim Aufbau einer Restaurierungswerkstatt im Nationalmuseum in Khartoum wurde in diesem Jahr ein weiteres wichtiges Vorhaben begonnen. Gemeinsam mit dem sudanesischen Kollegium erfolgten im Sommer eine Bedarfsanalyse und eine Evaluierung der vorhandenen Räumlichkeiten, auf deren Basis eine Planung für ein Restaurierungslabor mit diversen Arbeitsbereichen, Ausstattungen und Werkzeugen erstellt wurde. Ein erster Grundstock an Equipment wurde beschafft. Im Frühjahr 2021 soll die Werkstatt eingerichtet werden. Dem wird sich ein Hands-on-Trainingsprogramm für die Mitarbeitenden des NCAM-Konservierungsdepartments anschließen.

Im Herbst wurde eine weitere Fortbildungsmaßnahme für Beschäftigte des sudanesischen Antikendienstes NCAM realisiert, eine Online-Schulung zu Grundlagen und Methoden archäologischer Surveys. Der ebenfalls aus Sondermitteln des Auswärtigen Amtes geförderte Lehrgang wurde vom DAI-Projekt »**Hamadab**« und der NCAM Heritage Registry & Archiv Unit gemeinsam organisiert. Die Schulung mit den ursprünglich in Meroe und Hamadab geplanten praktischen Übungen wurde wegen der COVID-19-Pandemie kurzfristig umorganisiert und als Online-Veranstaltung durchgeführt. Dazu wurden die Arbeitsplätze im Sudan und in Deutschland mit der benötigten Internetverbindung, notwendiger Hard- und Software ausgestattet; und die Lehrenden erarbeiteten auf den Bedarf von NCAM zugeschnittene Lehrmaterialien, die den Teilnehmenden für den Kurs und zur weiteren Nutzung zur Verfügung gestellt wurden. In einer 3-wöchigen Online-Schulung wurden den Lehrgangsteilnehmenden – aus dem Home-Office über die Kontinente hinweg – Grundlagen in GIS und in der Anwendung entsprechender Software wie QuantumGIS und iDAI.field als fundamentale Bestandteile der Planung, Durchführung und Auswertung von archäologischen Surveys vermittelt (Abb. 10). Darüber hinaus umfasste der Lehrgang eine Einführung in die Behandlung und Dokumentation von Oberflächenfunden und Keramik. Mittels kleiner praktischer Übungen am eigenen Arbeitsplatz verfestigten die Teilnehmenden das Gelernte. Abschließend wurden die neu erworbenen Kenntnisse am Beispiel des sich im Aufbau befindenden digitalen Denkmalregisters des Sudan vertieft, und mit der Einspeisung neuer Datensätze aus der Meroe Region in das System begonnen (Abb. 11).



10



11

10 Online-Schulung zu Grundlagen und Methoden archäologischer Surveys. (Autor: P. Wolf/DAI)

11 Mit Quantum GIS erstellte Überblickskarte der Fundplätze in der Meroe Region. Ein großer Teil dieser Fundplätze wurde seit 2013 beim regionalen Survey des Hamadab Projektes entdeckt und dokumentiert. Sie wurden u. a. im Rahmen der Online-Schulung für die Eingabe in das digitale Denkmalregister von NCAM vorbereitet. (Autorin: N. Spiske-Salamanek/DAI; Bearbeitung: P. Wolf/DAI)

Für die in den Jahrhunderten um die Zeitenwende nahe der königlichen Paläste in Meroe florierende Garten- und Wasseranlage der sog. **Royal Baths in Meroe** lag das Hauptaugenmerk weiter auf der Ausarbeitung der Architektenpläne für den geplanten neuen Schutzbau. Hinzu kam die extrem hohe Nilflut im Sudan, die erhebliche Not- und Sicherungsmaßnahmen an den Royal Baths erforderlich machte. Daneben startete in diesem Jahr das von der Gerda Henkel Stiftung geförderte Forschungsprojekt zur figürlichen Ausstattung.

Im Rahmen der Schutzbau-Planung wurde mit Sondermitteln des Auswärtigen Amtes im Frühjahr in Meroe ein Testbau mit verschiedenen Musterfassaden gemeinsam mit Kéré Architecture umgesetzt (Abb. 12. 13). Die wesentlichen konstruktiven Elemente des Schutzbaus wurden in Originalgröße am Ort ausgeführt. Wichtig war dabei, lokale Handwerksbetriebe und Arbeitskräfte einzubinden sowie die Verfügbarkeit und Qualität der am Markt erhältlichen Baumaterialien und der Bauabläufe unter realen Bedingungen zu testen. Am Ort vermittelt der Testbau die Dimensionen und die Bedeutung des geplanten neuen Schutzbaus. Für den weiteren Planungsprozess sind die Ergebnisse von großem Wert für die Optimierung von Ausführungs- und Ablaufplänen. Schließlich ließen sich auch die Spannweiten des neuen Schutzbaus und die Lage der Fundamentierungen im Zusammenspiel von archäologischer Befundsituation, Bodengutachten und Statik endgültig festlegen. Die im Zuge der Begutachtung seitens der UNESCO geforderte Studie zum Raumklima im neuen Schutzbau wurde in Auftrag gegeben, erste Ergebnisse zur Luftzirkulation fließen bereits in die sich weiterentwickelnde Planausführung ein.

Die außergewöhnlich hohe Nil-Überschwemmung im Herbst mit den höchsten je aufgezeichneten Pegelständen führte zu zahlreichen Opfern in der Bevölkerung und zu massiven Gebäudeschäden, aber auch zur akuten Bedrohung historischer Stätten, darunter der antiken Stadt Meroe mit den zum Nil hin gelegenen Royal Baths (Abb. 14. 15). Die drohende Überflutung konnte dank des Einsatzes der Mitglieder des Antikendienstes mithilfe von Sandsackbarrieren und Wasserpumpen abgewendet werden. Die unmittelbare Gefahr schien vorüber, bis einen Monat später der in Folge des



12 Meroe Royal Baths, Testbau im Rahmen der Schutzbau-Planung: Montage der Träger für die Dachabdeckung, darunter die Tonnengewölbe, das vordere noch über Lehrgerüst. Ausführung einer Musterfassade in zwei unterschiedlichen Brandziegelverbänden. (Foto: J. Herraiz Martinez/Kéré Architecture, 20200222_DG-2908_JH)



13 Meroe Royal Baths, Testbau im Rahmen der Schutzbau-Planung: Fertig gestellte zweischalige Dachabdeckung auf dem gegossenen Ringbalken. Ausführung einer weiteren Musterfassade mit gelblichem Kalkverputz auf dem Lehmziegelmauerwerk. (Foto: H.-U. Onasch/DAI, D-DAI-Z-MRB_20200304_DG-8903_HU)



14 Meroe Royal Baths, Nilhochwasser im Herbst 2020: Doppelte Sandsackbarriere und Abpumpen des Wassers mit Motorpumpe. (Foto: O. Hasbelrsoul/NCAM, 20200909_DG-0002_OH)



15 Meroe Royal Baths, Nilhochwasser im Herbst 2020: Evakuierung der Sandsteinstatuen mithilfe einer Tablia. (Foto: O. Hasbelrsoul/NCAM, 20201026_DG-0012_OH)

Hochwassers angestiegene Grundwasserspiegel doch Schäden verursachte. Wasser sickerte von Oktober bis Dezember in das Wasserbecken der Royal Baths und durchfeuchtete Wände und Sandsteinstatuen. Der Tatkraft und Umsicht von O. Hasbelrsoul, der Restauratorin des Antikendienstes, sowie den lokalen Arbeitskräften ist es zu verdanken, dass die Statuen zur Konsolidierung und Trocknung an einen sicheren Ort transportiert und die antike Bausubstanz der Royal Baths soweit geschützt wurden, um Folgeschäden zu minimieren. Das DAI leistete finanzielle Unterstützung für diese Notfall- und Monitoring-Maßnahmen am Ort sowie für die Anfertigung eines ersten Schadensberichts.

Als Aufgabe für das von der Gerda Henkel Stiftung geförderte Forschungsprojekt von S. Wolf stand zuerst die digitale Umzeichnung der etwa 10 m langen Schauwand am südlichen Rand des Wasserbeckens der Royal Baths an. Die mehrfachen baulichen und bildlichen Veränderungen an dieser Prachtseite der Anlage geben sich an kleinteiligen Befunden zu erkennen, die über mehrere Feldkampagnen detailgenau und nach Materialien differenziert im Handaufmaß sowie mittels Fotografie und Streiflichtscanner dokumentiert wurden. Aus der Kombination und Auswertung der unterschiedlichen Dokumentationsformen entstand als erstes Ergebnis eine maßstäbliche, publikationsreife Schemazeichnung zur Ansicht der Südseite des Wasserbeckens der Royal Baths, die die baulichen Strukturen als Übersicht darstellt und eine Lesehilfe zum Verständnis der Anlage als Ganzes gibt.

Das Projekt »**Connecting Foodways**« erforscht interkulturelle Verflechtungen des Mittleren Niltals und benachbarter Regionen anhand von Esstraditionen und Praktiken der Nahrungsmittelverarbeitung, u. a. anhand von Koch- und Tafelgeschirr sowie der darin häufig erhaltenen Nahrungsmittelreste. 2020 schloss die Datenerhebung im Sudan relevante Keramikfunde und Kochutensilien aus verschiedenen Grabungsorten des DAI und mehreren Kooperationsprojekten ein, beispielsweise Hamadab, Meroe und Musawwarat es Sufra, sowie Artefakte aus lokalen Museen und Archiven (Abb. 16). Dabei erbrachten naturwissenschaftliche Laboranalysen, wie archäometrische Untersuchungen der Materialeigenschaften von



16



17



18

16 Analyse von archivierten Kochgefäßen aus Museums- und Grabungsbeständen der Meroe Region, Sudan. (Foto: U. Nowotnick/DAI)

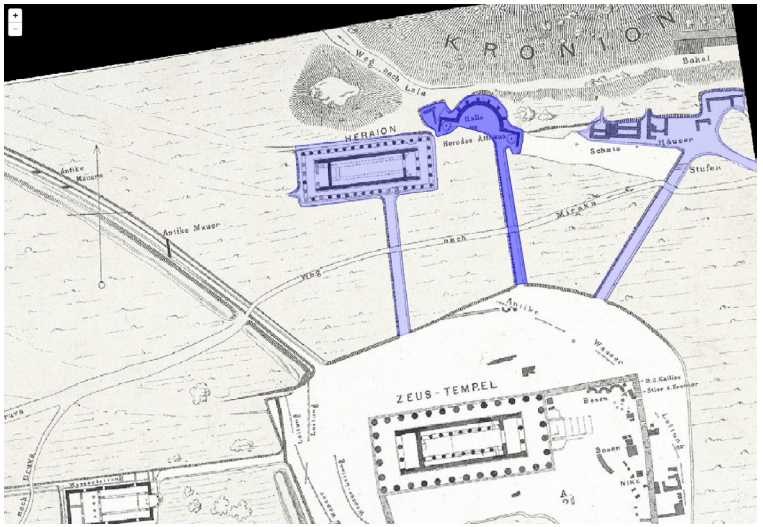
17 Sieben und Schlämmen von Bodenproben aus Küchenbefunden und Herdstellen setzt pflanzliche Makroreste frei. (Foto: U. Nowotnick/DAI)

18 Aufnahme traditioneller Kochmethoden im Sudan. (Foto: C. Kleinitz/HU Berlin)

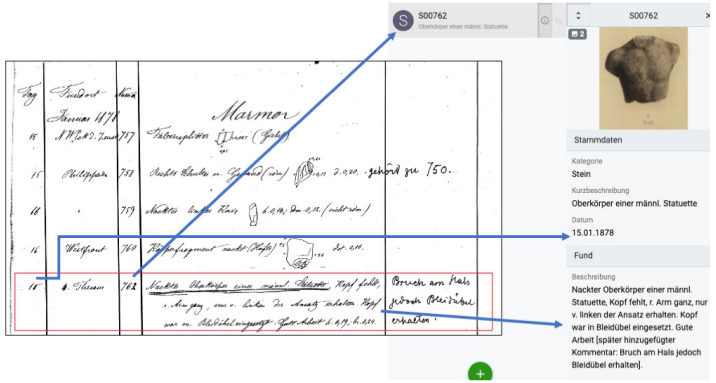
Kochgefäßen, Analysen von Speiserückständen in den Gefäßen, sowie Testläufe von organischen Rückstands- und Stärkeanalysen erste vielversprechende Resultate. Für die Analyse botanischer Makroreste aus den Küchenbefunden der Niltal-Region wurde auch eine große Anzahl Bodenproben aus diversen Grabungsorten gesiebt und geschlämmt (Abb. 17). Sie dienen der Artenbestimmung von Samen und Pflanzenpartikeln, zur Analyse verkohlter Speisereste sowie zur Holzartenbestimmung. Die Feldarbeiten umfassten auch ethnoarchäologische Studien zu traditionellen Töpferpraktiken und Methoden der Essenszubereitung (Abb. 18). Die für den Sommer geplanten Feldarbeiten in Äthiopien mussten jedoch wegen der COVID-19-Pandemie verschoben werden.

Während mit der Datensammlung und der Aufbereitung des Probenmaterials eine repräsentative Basis für die Auswertung der untersuchten Kochgefäße geschaffen werden konnte, helfen die ethnoarchäologischen Beobachtungen, die Befunde besser einordnen zu können. Sie trugen darüber hinaus zu einem Kurzfilm über die Forschungsziele und methodischen Ansätze des Projektes bei, der im Rahmen des »Entangled Africa ↗« Programms realisiert wurde. Als Mitglied des DFG-Schwerpunktprogramms »Entangled Africa« (SPP 2143) nahm das Projekt an zahlreichen Online-Workshops und Arbeitsgruppen teil; u. a. wurden gemeinsam mit den Keramikspezialist*innen verschiedener Kooperationsprojekte Standards zu methodischen und terminologischen Aspekten der Keramikbearbeitung für den afrikanischen Raum erarbeitet.

Das 2019 begonnene und 2020 fortgeführte Projekt von V. Boecker »**Die Schatzhausterrasse von Olympia: Rekontextualisierung von Befunden und Funden**« versucht, die teils analoge, teils digitalisierte Dokumentation der früheren Ausgrabungen der Schatzhausterrasse in Olympia, vor allem der Grabungskampagnen von 1875 bis 1881, in iDAI.field zusammenzuführen. Ziel des Projektes ist es, die Befunde, die bislang nicht bzw. nur zum Teil publiziert sind, und Funde, die bislang nach Fundgattungen getrennt und in Auswahl publiziert sind, zu rekontextualisieren und in iDAI.field digital zu veröffentlichen. Dabei wird auch getestet, inwieweit sich die



19



20

19 Ausgehend vom um den Zeustempel freigelegten Areal wurden ab März 1877 drei Suchgräben nach Norden angelegt, die das Heraion, die Exedra des Herodes Atticus und den zentralen Bereich der Schatzhausterrasse (von West nach Ost) anschnitten. Die drei Gräben sind hier als Polygone (lila) auf Grundlage des georeferenzierten Plans der zweiten Grabungskampagne [nach E. Curtius, Die Ausgrabungen zu Olympia, Übersicht der Arbeiten und Funde vom Winter und Frühjahr 1876–1877 (Berlin 1877), Taf. 32] in iDAI.field 2.0 angelegt. (Grafik: V. Boecker/DAI)

20 Seite aus dem Inventarverzeichnis der Olympiagrabung 1877/1878 und Screenshot des Eintrags in iDAI.field, mit Angabe des Funddatums, der Fundnummer, räumlichen Verortung und Beschreibung. (Screenshot: V. Boecker/DAI)

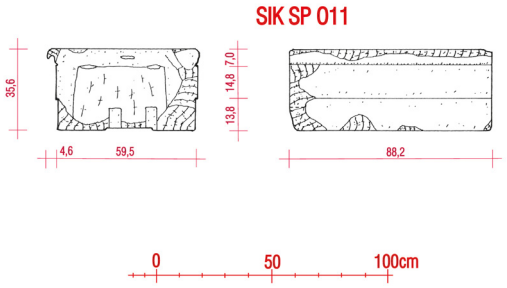
Grabungsdatenbank iDAI.field zur Aufarbeitung und digitalen Publikation alter Grabungsdaten eignet.

Nach Vorarbeiten und der Sichtung der Dokumentation im Archiv des DAI Athen und in Olympia wurden die Grabungspläne von 1875 bis 1881 georeferenziert und in iDAI.field implementiert und die Grabungsschnitte anhand der Grabungstagebücher und -pläne rekonstruiert (Abb. 19). Die zur Schatzhausterrasse gehörigen Datensätze (Bronzefunde) aus der Filemaker-Funddatenbank der Grabung Olympia wurden in iDAI.field überführt und zahlreiche Funde aus den handschriftlichen Inventarbüchern von 1875 bis 1881 (Steinskulptur, Terrakotten, Münzen, Inschriften und Varia) neu aufgenommen (Abb. 20). Zusätzlich wurden Informationen und Abbildungen aus späteren Publikationen (Erstgrabungsberichte aus den 1890er-Jahren, Olympische Forschungen) integriert. Anhand der Beschreibungen, Notizbücher und Skizzen der frühen Ausgräber wird auch versucht, die archäologischen Befunde der Schatzhausterrasse zu rekonstruieren und ihnen die Funde zuzuordnen.

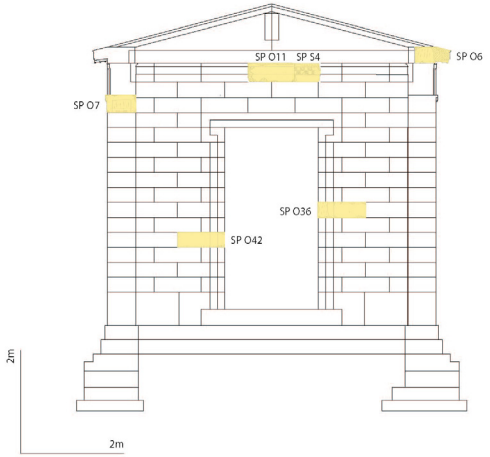
Das Projekt zur Erforschung der **Architektur der Schatzhäuser von Olympia**, das von M. Wolf (Koordination durch die Präsidentin des DAI in Kooperation mit dem DAI Athen und dem DAI Rom) durchgeführt wird, fand seine Fortsetzung mit dem Fokus auf der Digitalisierung und einheitlichen Bemaßung der aussagekräftigeren Architekturteile aller Schatzhäuser und auf der Erarbeitung vieler weiterer Computergrafiken zur Rekonstruktion aller Schatzhäuser, was auch in der langen Phase des italienischen Lockdown im Frühjahr gut möglich war. Darüber hinaus konnte danach in zwei Kampagnen im Sommer und im Herbst 2020 die Bauaufnahme weiterer fehlender Architekturteile in Olympia vorgenommen werden, nämlich von wichtigen Elementen des Sikyonier Schatzhauses, die im sog. Spolienhaus südwestlich des Leonidaion von Olympia verbaut sind, sowie von Architekturteilen des Epidamnier und Sybariter Schatzhauses, die sich heute in den Regalen des Museumsmagazins befinden. Das Spolienhaus war zuvor durch die griechischen Arbeiter unter der Leitung von R. Senff (DAI Athen) aufwendig gereinigt und somit erst zugänglich gemacht worden. Mit den neu



21 Olympia, Griechenland. Spolienhaus von Nordosten mit darin verbauten Architekturteilen des Sikyonier Schatzhauses. (Foto: M. Wolf/DAI)



22 Olympia, Griechenland. Bauaufnahme eines Blocks des Türwandfrieses vom Sikyonier Schatzhaus aus dem Spolienhaus. (Zeichnung: M. Wolf/DAI)



23 Olympia, Griechenland. Sikyonier Schatzhaus, Computerzeichnung der Türwand zwischen Vorraum und Cella mit neuen Elementen aus dem Spolienhaus. (Zeichnung: M. Wolf/DAI nach Vorarbeiten von K. Herrmann)

gewonnenen Elementen aus dem Spolienhaus von Olympia (Abb. 21) gelang es etwa, die Gestalt der Türwand zwischen Vorraum und Cella des Sikyonier Schatzhauses weiter zu präzisieren und in eine neue Computerzeichnung der Rekonstruktion die erhaltenen Blöcke vom Türgewände, vom oberen Abschluss des Türwandfrieses (Abb. 22) sowie vom Wandarchitrav und vom Geison einzutragen (Abb. 23). Auch viele entsprechende Rekonstruktionszeichnungen anderer Schatzhäuser wie des Epidamnier, des Selinuntiner, des Megarer und des Geloer Schatzhauses wurden in diesem Jahr erarbeitet und mit erhaltenen Elementen vervollständigt. Alle Informationen gingen schließlich in das umfangreiche Textkapitel zu Architekturteilen und Rekonstruktion der Schatzhäuser ein.

Im Arbeitsbereich **Kulturgüterschutz und Site Management** werden seit Herbst 2020 die Vorbereitungen für die Abschlusspublikation zu Projekten aus dem DFG-SPP 1400 »**Frühe Monumentalität und soziale Differenzierung**« intensiviert. Die zuletzt eingetroffenen Ergebnisse naturwissenschaftlicher Datierungen und Ergebnisse anderer Teildisziplinen zu den Megalithgräbern und Erdwerken in Westmecklenburg, den Nachuntersuchungen zum Flachgräberfeld in Ostorf bei Schwerin und zu Rügen arrondieren die Datenlage. Nachdatierungen zu den im Kieler ^{14}C-Labor erfolgten Arbeiten durch andere Labore waren notwendig geworden und haben den Abschluss der Arbeiten verzögert. Isotopenanalysen, Radiokarbondatierungen und aDNA-Sequenzierungen an den Skelettresten eines Individuums aus einem im DFG-SPP Projekt entdeckten Doppelgrab auf dem bekannten neolithischen Gräberfeld in Ostorf erbrachten so überraschende Ergebnisse, dass derzeit das zweite Individuum untersucht wird.

Bei der Entwicklung von verbesserten, leicht zu handhabenden und vereinfachten Methoden zur non-invasiven Untersuchung und Dokumentation von oberirdisch nicht sichtbaren archäologischen Geländedenkmalen im Rahmen des Site Management und Kulturgüterschutzes wird die vom BMWi durch eine Mittelstandsförderung unterstützte Zusammenarbeit mit einem mittelständischen Unternehmen in Ostdeutschland fortgesetzt. Die Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur großflächigen und hochauflösenden



24 Messungen in Palau. (Foto: F. Lüth/DAI)

Geomagnetik haben inzwischen zu einer wirtschaftlichen Lösung für Mehrkanalsysteme geführt, die über eine bedienerfreundliche Software zur Datenakquise führt, die jede Person nach kurzer Anleitung auszuführen in der Lage ist. Dabei wird die vom Projektpartner entwickelte Hardware auf Einsatzeignung auf archäologischen Fundplätzen durch Anwendungsprojekte in Gebieten diverser natürlicher Magnetik und sehr verschiedener geologischer Voraussetzungen einem intensiven Test unterzogen. Insbesondere werden Fragen nach der Handhabung durch wissenschaftliches und nicht wissenschaftliches Personal beim Auf- und Abbau der Geräte sowie bei der Datenakquise getestet. Diese Erfahrungen werden mit den Entwickelnden ausgetauscht und dienen der Weiterentwicklung der Hardware. Daneben wird die Handhabung der Datenerfassungssoftware mit dem gleichen Personenkreis auf sehr unterschiedlichen Plätzen unter schwierigen Arbeitsbedingungen in sehr unterschiedlichen Klimazonen erprobt.

Die Testprojekte sollen sich dabei mit Forschungsprojekten des weltweit agierenden DAI decken, um einen mehrfachen Gewinn aus den Unternehmen ziehen zu können: ein von der DFG gefördertes Gemeinschaftsprojekt der Universität Kiel (H.-W. Bork, A. Mieth; örtl. Leitung: A. Kühlem) und der KAAK (B. Vogt) in **Palau** führte zu einem ersten systematischen und erfolgreichen Einsatz der Geomagnetik (Abb. 24). Dem in 2019 auf 400 ha erfolgten ersten Einsatz der Geomagnetik im DFG geförderten Projekt der Universität Bochum (jetzt Frankfurt a. M., Leitung: S. Magnavita-Santos) im zentralen Bereich des **Senegal** musste in 2020 pandemiebedingt vorzeitig beendet werden (Abb. 25). Zusammen mit der Universität in Legon (Ghana; W. Apoah) konnte ein Projekt zu **Siedlungshügeln in Nordghana** entwickelt und eine erste systematische Aufnahme von 480 bisher unbekannt gebliebenen Hügeln systematisch kartiert werden. Ein im Rahmen des BMWi geförderten Projektes »Frame« (im zentralen Innovationsprogramm ZIM) entwickeltes mobiles Totalfeldmessgerät kam dabei zum ersten Mal probeweise zum Einsatz. Das wegen der Äquatornähe besser geeignete System erbrachte gut verwertbare Ergebnisse, und es wird in 2021 mit der Fertigung des ersten einsatzfähigen Prototyps gerechnet. Dieses Gerät wurde auch in den Kooperationsprojekten in Frankreich zum Einsatz gebracht. Schließlich konnten im Spätsommer nach der ersten Pandemiewelle die Arbeiten rund um den **Mont Lassois** erfolgreich fortgesetzt werden. Im Weichbild des bekannten Fürstensitzes und des Tumulus der Fürstin von Vix, wo inzwischen mehrere neue Fürstengräber und zuletzt der Grundriss eines absidenförmigen Hauses in unmittelbarer Nähe zur Seine (Hafen?) sowie zahlreiche auch eisenzeitliche Siedlungen entdeckt werden konnten, beträgt die zusammenhängende Gesamtfläche des hochauflösend gemessenen Areals inzwischen 20 km². Ähnlich verhält es sich bei dem von der Agence Nationale de Recherche geförderten und in Kooperation mit den Universitäten La Rochelle (V. Mathè) und Toulouse (V. Ard) laufenden Forschungsprojektes zur frühen **Monumentalität in Westfrankreich** MONUMEN, in dem das DAI-Team die hochauflösende und flächendeckende Geomagnetik auf bislang 12 km² durchführen und so zu einer erheblichen Datenverdichtung zwischen den Lidaranalysen der Universität la Rochelle, den Daten aus der Luftbildprospektion und den langjährigen Aufsammlungen von ehrenamtlichen Denkmalpfleger*innen beitragen konnte (Abb. 26). Zahlreiche neu entdeckte neolithische Erdwerke und Kreisgrabenanlagen, neolithische Siedlungsplätze mit Hausgrundrissen sowie die Steinbruchgruben rund um gewaltige, mehr als 100 m lange und bis zu 10 m hohe Megalithgräber sind



25



26

25 Doktorand der Universität Dakar im Gelände. (Foto: F. Lüth/DAI)

26 Eine Studentin der HTW Berlin bei Messungen im Projekt MONUMEN. (Foto: B. Sikorski/DAI)

die herausragenden Neufunde dieses Surveys, der darüber hinaus zahlreiche Neufunde aus der Frühgeschichte und jüngeren Epochen erbrachte.

Diese großflächigen und hochauflösenden Messungen liefern gewaltige Datenmengen, die nicht mehr manuell ausgewertet werden können. Für solche Auswertungsvorhaben von geomagnetischen Messungen großer Flächen wurde die Weiterentwicklung von computergestützten Methoden zur automatisierten Identifizierung und Darstellung potentieller archäologischer Befunde vorangetrieben. Der aus dem ZIM-Projekt hervorgegangene Algorithmus »MuSeRef« steht nun sowohl als unabhängige Anwendung als auch als Plug-In für ein Open-Source-GIS zur Verfügung, um Messdaten über ein archivfähiges Standardformat aufzubereiten und für die Nutzung in gängige Desktop-GIS zu übertragen. Unter Nutzung von Standard-Modulen der Open-Source-GIS-Software QGIS sind erfolgreich Prozessabläufe modelliert worden, welche magnetische Anomalien im Sinne von Objekten mit ihren spezifischen Eigenschaften darstellen. Daraus ergeben sich erste Möglichkeiten, Befunde auch in großen Arealen computergestützt schnell zu unterscheiden und zu klassifizieren. Bis zum Ende des Jahres 2020 soll diese Anwendung und ihre Dokumentation soweit fertiggestellt sein, dass sie zur freien Nutzung angeboten werden kann.

Neben der Arbeit in den einzelnen Forschungsprojekten lag ein Schwerpunkt der Tätigkeit in der Gremienarbeit beim International Council of Archaeological Heritage Management (ICAHM), Europae Archaeologiae Consilium (EAC), beim Europarat und der Europäischen Union zu Fragen des Kulturgutschutzes.

Bericht aus der Wissenschaftlichen Abteilung der Zentrale

Die Wissenschaftliche Abteilung der Zentrale besteht seit der Gründung der Zentralen Wissenschaftlichen Dienste aus dem Architekturreferat, dem Referat für Naturwissenschaften und der Bibliothek der Zentrale. Verschiedene archäologische Forschungsprojekte sind zudem dem Arbeitsbereich des Generalsekretärs angegliedert. In diesem wurde die bereits 2019



27



28

27 R. B. Brahim bei der Arbeit an Zeichnungen von Funden aus Henchir Bourgou in Houmt Souk, Dezember 2020. (Foto: S. Ben Tahar/Institut National du Patrimoine de Tunise)

28 Chimtou, Tunesien. Reinigungs- und Konservierungsarbeiten im Arbeitslager der kaiserlichen Steinbrüche. (Foto: J. M. Klessing/Klessing Hoffschildt-Architekten, Berlin)

begonnene Aufarbeitung einer Sondage in **Henchir Bourgou (Tunesien)** auf der Insel Djerba fortgesetzt. Die COVID-19-Pandemie verhinderte zwar den Beginn der im Forschungsplan dargelegten umfangreicheren Forschungen mit neuen Grabungen, aber dennoch wurde mit großem Einsatz und intensiver digitaler Kommunikation zwischen Djerba und Berlin die Aufarbeitung des Fundmaterials und die Publikation der bereits erfolgten Sondage vorangetrieben. Sie wird 2021 in Zusammenarbeit mit der Redaktion, dem Referat Forschungsdatenmanagement und der Wissenschaftlichen IT der ZWD als Testprojekt zur Verbindung eines wissenschaftlichen Artikels mit umfangreicher digitaler Supplementierung im System iDAI.field im Archäologischen Anzeiger erscheinen (Abb. 27).

Die Arbeiten im Rahmen der deutsch-tunesischen Kooperation in **Simitthus/Chimtou (Tunesien)** konzentrierten sich aufgrund der COVID-19-Pandemie 2020 mit großer Unterstützung des Auswärtigen Amtes im Rahmen der Transformationspartnerschaft auf Maßnahmen des Kulturerhalts im Bereich des seit den Forschungen der 1970er bis 1990er Jahre stark überwachsenen und auch von Viehtrieb und illegalen Grabungen beschädigten Arbeits- und Steinbruchlagers der kaiserlichen Steinbrüche des *giallo antico* (Abb. 28). Von den Arbeiten in Chimtou ausgehend wurde in Zusammenarbeit mit dem University College London bei der DFG und dem britischen Arts and Humanities Research Council (AHRC) ein Drittmittelantrag »ISLAMAFR: Conquest, Ecology and Economy in Islamic North Africa: The Example of the Central Medjerda Valley« eingereicht und bewilligt. In diesem Projekt wird sich ein deutsch-britisch-tunesisches Team in den kommenden drei Jahren der frühmittelalterlichen Entwicklung des Medjerda-Tales widmen. Neben Grabungen in den Siedlungen Simitthus (Chimtou), Bulla Regia (Hammam Darraji), Belalis Maior (Henchir el-Faouar) und Thunusuda (Borj Helal) sind landschaftsarchäologische Studien in Kooperation mit der Freien Universität Berlin geplant.

Im **Architekturreferat** wurde in 2020 neben der tradierten Säule der archäologischen Bauforschung eine zweite Säule im Bereich Baudenkmalpflege und Kulturerhalt an archäologischen Stätten eingerichtet. Mit der

Schaffung einer Referentenstelle, die zum 1. Oktober 2020 mit T. Busen besetzt werden konnte, wurde neben der Koordination des Baudenkmalausschusses auch die Koordination des Archaeological Heritage Network (ArcHerNet) personell am Architekturreferat verankert (zu den Aktivitäten des ArcHerNet s. u.). Darüber hinaus wurde eine Stelle im Bereich Baudenkmalpflege und Bauunterhaltung von Bestandsgebäuden eingerichtet, die zum 15. Oktober mit dem Architekten J. Nehring besetzt werden konnte. Neben der Betreuung laufender Baumaßnahmen können so auch Einblicke in die Bau- und Nutzungsgeschichten der Liegenschaften des DAI gewonnen werden. So wurden im Zuge aktueller Baumaßnahmen im Wiegandhaus Teile der Deckenkonstruktion sichtbar, die bisher nicht dokumentiert werden konnten. Durch restauratorische Untersuchungen der Wand- und Deckenfassungen der Räume im 1. Obergeschoss konnten Erkenntnisse zur Farbigkeit der Räume gewonnen werden. Außerdem wurde ein Entwurf für ein Inventar der Kunstgegenstände und der festen und beweglichen Ausstattung des Hauses erarbeitet, das Informationen zu den Objekten mit solchen zu ihrer Herkunft, Restaurierungsgeschichte und ihrem aktuellen Zustand verknüpfen soll.

Bedingt durch die COVID-19-Pandemie bildete die systematische Digitalisierung von Archivalien einen wesentlichen Schwerpunkt der Arbeiten im Jahr 2020. So liefern Akten zur denkmalpflegerischen Sanierung des Wiegandhauses in den 1970er Jahren wichtige Informationen zur Baugeschichte und Ausstattung des Hauses. Daneben konnten in erster Linie weitere Bestände zur Casa del Fauno in Pompeji erschlossen werden.

Einen zweiten Schwerpunkt bildete das Experimentieren mit digitalen Formaten. So fand am 13. August eine erste Online-Diskussion zur Vermittlung der Methodik der Bauforschung aus der Ferne und in der Ferne im Rahmen der tradierten Reihe »Bauforschung im Wiegandhaus« in Kooperation mit dem ArcHerNet statt. Sie bildete den Auftakt einer kleinen Reihe ähnlicher Veranstaltungen zu Projekten des ArcHerNet unter den besonderen Bedingungen der COVID-19-Pandemie.

Ebenfalls im Rahmen von »Bauforschung im Wiegandhaus« wurde am 17. Dezember ein virtuelles Werkstattgespräch über 3D-Modelle als Werkzeuge in der Denkmalpflege und im Kulturerhalt abgehalten, das Projekte und Forschende aus Berlin, Regensburg und Darmstadt zusammenbrachte. Dabei wurde auch das vom Architekturreferat in Kooperation mit der OTH Regensburg durchgeführte Projekt zum Basar von Aleppo der Fachöffentlichkeit vorgestellt. Das von der Gerda Henkel Stiftung geförderte Projekt lotete den Einsatz von 3D-Modellen für Diskussionen zum späteren Wiederaufbau kriegszerstörter Städte aus.

Auch die internationale Konferenz »Color & Space. Interfaces of Ancient Architecture and Sculpture. 10th International Round Table on Ancient Polychromy« vom 10. bis 13. November musste online abgehalten werden. Der Round Table ist ein regelmäßig stattfindendes internationales Treffen von Spezialist*innen für antike Polychromieforschung. Die vom Architekturreferat gemeinsam mit der Antikensammlung der Staatlichen Museen zu Berlin ausgerichtete Berliner Tagung hatte sich zum Ziel gesetzt, die Farbigkeit antiker Architektur und Skulptur als ein vielschichtiges, zusammenhängendes und kontextbedingtes Phänomen zu betrachten. Dadurch, dass die Tagung an vier Nachmittagen stattfand, war es möglich ein breites und hochkarätiges Publikum in verschiedenen Zeitzonen zwischen Kairo und Los Angeles zusammenzubringen.

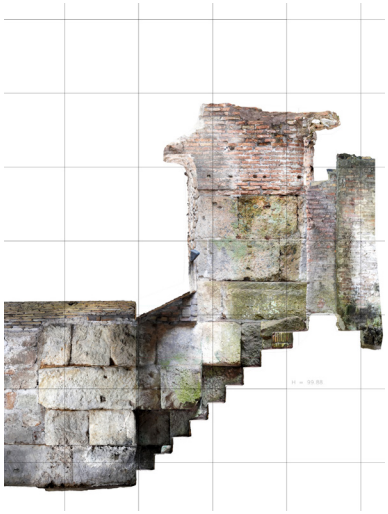
Feldprojekte konnten 2020 nur eingeschränkt stattfinden. So konnte im Zuge der Forschungen am **Largo Argentina in Rom** unter der Leitung von St. Zink und M. Ceci (Sovrintendenza Capitolina ai Beni Culturali), die aktuell auf die mittelrepublikanischen Gründungsbauten der Tempel A und C zielen, eine kurze Herbstkampagne organisiert werden. Ein sechsköpfiges Team, bestehend aus vier Bauforscher*innen, einer Vermesserin und einer Restauratorin, beschäftigte sich dabei mit Tempel A. Dessen Ursprungsbau aus der 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr. durchlief mehrere antike Erneuerungen bevor der römische Tempel in eine christliche Kirche integriert wurde (Abb. 29). Die frühesten Überreste des Tempels liegen heute in einem künstlich geschaffenen Untergeschoss, das gereinigt, systematisch ausgeleuchtet und fotografiert werden konnte (Abb. 30). Aus den ca. 5000 Fotos wurde ein 3D-Modell gerechnet, das es ermöglicht, den Bauzustand ohne die

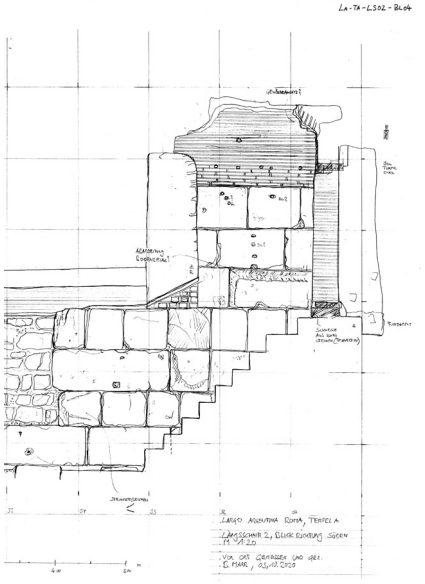


29



30





31

29 Tempel A am Largo Argentina in Rom mit Überresten des antiken Tempels und der mittelalterlichen Kirche. (Foto: J. Pflug/DAI)

30 Die Plattform von Tempel A aus der 2. H. des 3. Jhs. v. Chr. ist heute zugänglich in einem modern erbauten Untergeschoss. (Foto: J. Pflug/DAI)

31 Tempel A am Largo Argentina in Rom: Grundrisse, Ansichten und Schnitte aus dem SfM-/3D-Modell dienen als Grundlage für die Erstellung von analytischen Handzeichnungen. (Modell: D. Schäffler/DAI; Zeichnung: B. Marr)

störenden modernen Überbauungen zu erfassen. Außerdem ermöglicht es, Grundrisse, Schnitte und Ansichten zu generieren, die als Grundlage für die Erstellung von maßstabsgetreuen Handzeichnungen dienen (Abb. 31). Auch in Bezug auf die 2019 begonnene Untersuchung der Architekturoberflächen wurden Fortschritte erzielt. Während zuvor die Reste von Farbfassungen im Fokus standen waren nun die Stucküberzüge Gegenstand systematischer Untersuchung (Kartierung, Beschreibung, Mikroskopie, Beprobung).

Die Forschungen vor Ort wurden ergänzt durch ein systematisches Studium der während der Ausgrabungen am Largo Argentina in Rom in den 1920er und 1930er Jahren gefundenen architektonischen Terrakotten durch G. D'Angelo im Zuge eines zweimonatigen Forschungsstipendiums des DAI. Dem bislang weitgehend unerforschten und unpublizierten Konvolut an Architekturterrakotten kommt eine zentrale Bedeutung für die erstmalige Rekonstruktion der mittelrepublikanischen Phasen der Tempel A und C zu, bildeten sie doch das zentrale Dekorationselement von Gebälk und Dach eines frühen römischen Tempels.

Mithilfe zweier weiterer Kurzzeit-Forschungsstipendien des DAI an M. Mimmo und F. Perotta konnte ein Archiv von 440 Ziegelstempeln, das in den 1980er Jahren durch C. Krause in der Domus Tiberiana auf dem **Palatin in Rom** erarbeitet wurde, digitalisiert werden. Dabei wurden die Bestimmung und Datierung der Ziegelstempel überprüft und aktualisiert. Parallel wurden die Ziegelstempel kartiert und die Daten in iDAI.objects eingearbeitet, um auch dieses zuvor unpublizierte Archiv zu einem der zentralen Bauten des antiken Rom für die Forschung verfügbar zu machen.

Im Rahmen des von der DFG geförderten Projektes »Vom Wert der eigenen vier Wände: bauliche Dynamiken und sozio-ökonomische Veränderungen von **Privatarchitektur in Pompeji** (3. Jh. v. Chr.–1. Jh. n. Chr.)« konnte im März 2020 eine erste Dokumentation der Befunde in der Insula I 11 vor Ort durchgeführt werden. Ziel der Kampagne war es, die Baugeschichte der Insula durch die Kartierung von Mauerwerkstechniken sowie von Wand- und Bodenbelägen zu dokumentieren. Zu diesem Zweck



32



33

32 Ausgrabungen in der *domus* I 11, 15.9 in Pompeji. (Foto: Archiv, Parco Archeologico di Pompei)

33 Orthofoto der West-Fassade der Insula I 11 in Pompeji. (Foto: Archiv, Parco Archeologico di Pompei)

wurden an verschiedenen Stellen Säuberungen durchgeführt, um nicht mehr sichtbare Fußböden oder Installationen beobachten und dokumentieren zu können. Die Kampagne musste am 15. März 2020 aufgrund der COVID-19-Pandemie abgebrochen werden. Die Arbeiten konzentrierten sich in der Folge auf die Sammlung und Auswertung historischer Fotos (Abb. 32), Grundrisspläne, Orthofotos (Abb. 33) und Grabungstagebücher zu der Insula in den Archiven des Parco Archeologico di Pompei.

Die für den Sommer geplante Abschlusskampagne im sog. **Kleopatra Güzellik Ilıcası**, einem antiken ländlichen Thermalbad am Stadtrand des modernen Bergama konnte nicht stattfinden. Die Arbeiten konzentrierten sich daher insbesondere auf die systematische Umzeichnung und Digitalisierung der Bauaufnahmen und die Vervollständigung der Baudokumentation in iDAI.field.

Die Forschungen zur **Porta Nigra in Trier** wurden fortgesetzt, wobei die römische Phase des Bauwerkes im Fokus stand. Schwerpunkte der Ausarbeitung der Ergebnisse des Projektes waren Fragen zur Bautechnik, z. B. die Bearbeitung der Mauerwerksoberflächen sowie die Kartierung und Deutung von Steinbruchmarken und Steinmetzzeichen. Außerdem wurde das antike Stadttor durch ein 3D-Modell visualisiert.

Das 2017 aufgenommene Forschungsprojekt zur **Villa von Sette Bassi in Rom** konnte im März 2020 an das Fachgebiet Historische Bauforschung und Baudenkmalpflege der Technischen Universität Berlin übergeben werden. Die Arbeiten werden dort im Zuge eines von der DFG finanzierten Projektes, das zusammen mit dem Lehrbereich Vermessungskunde der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur (HTWK) Leipzig und der Abteilung Rom des DAI bearbeitet wird, fortgesetzt.

Das 2016 gegründete **Archaeological Heritage Network** (ArcHerNet) wurde 2020 durch die Einrichtung einer Referentenstelle am Architekturreferat, mit der die Koordination des Netzwerkes dauerhaft am DAI personell



34 Schema des modularen Aufbaus der KulturGutRetter, Stand 2020. (Grafik: DAI/Zentrale/ArcHerNet)

verankert werden konnte, neu aufgestellt. Hauptziele der Arbeit waren der Ausbau der Vernetzung und die Erhöhung der Sichtbarkeit des Netzwerkes, die Fortführung und Koordinierung des Netzwerk-Projektes »Stunde Null – Eine Zukunft für die Zeit nach der Krise« sowie die Entwicklung der KulturGutRetter, eine Initiative, die auf die Schaffung eines Mechanismus zur schnellen Hilfe für Kulturerbe in Krisensituationen abzielt.

Die ArcHerNet-Homepage ↗ war auch in 2020 das zentrale Kommunikationsmedium des Netzwerkes mit zahlreichen Beiträgen zu den Stunde Null-Projekten und zur KulturGutRetter-Initiative. Durch den Launch einer englischen Version der Seite kann nun gezielt auch das internationale Publikum stärker angesprochen werden. Über die Website und über Social Media-Kanäle konnte das im Zuge der COVID-19-Pandemie deutlich ausgebaute Angebot an Online-Formaten des ArcHerNet kommuniziert werden.

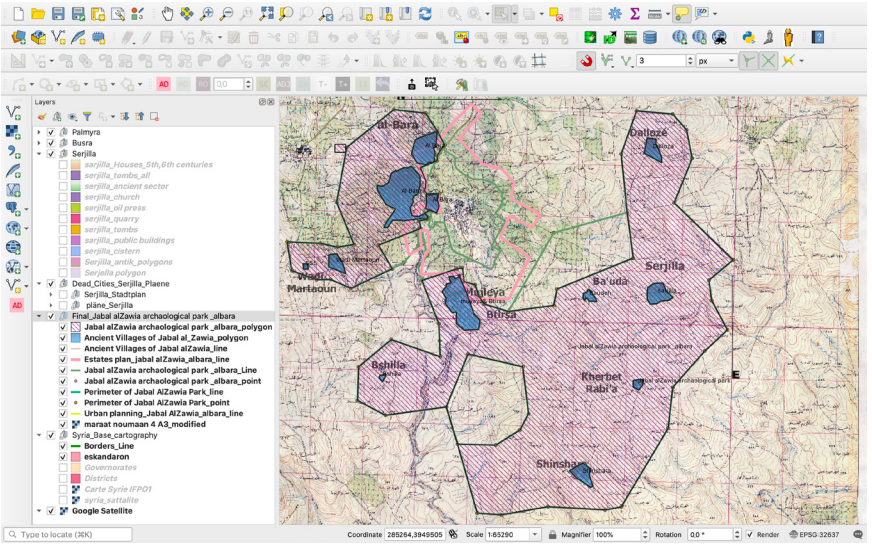
So wurde bei dem Online-Event »Gemeinsam. Kulturgut. Retten« am 9. Juli in Anwesenheit der Staatsministerin für internationale Kulturpolitik im Auswärtigen Amt, Michelle Müntefering, zum einen der Launch der arabischen Übersetzung des »SicherheitsLeitfadens Kulturgut (SiLK) ↗« gefeiert und zum anderen die KulturGutRetter-Initiative vorgestellt (Abb. 34). An das Event schloss sich ein Treffen der Mitglieder des ArcHerNet mit einem Tätigkeitsbericht zu den Projekten und einer Diskussion an, was die Partner zu den KulturGutRettern beitragen können.

Bei einer gemeinsam mit dem Architekturreferat organisierten Online-Diskussion zur Vermittlung der Bauaufnahme-Methodik wurde am 13. August die arabische Übersetzung eines an der Technischen Universität München entwickelten Handbuches ↗ vorgestellt. Dies bildete den Auftakt für weitere Veranstaltungen zu den Herausforderungen der Vermittlung von theoretischem Wissen und praktischen Fähigkeiten im Kulturerhalt unter den besonderen Bedingungen der COVID-19-Pandemie. Gemeinsam mit den Partnern des Netzwerkes ging es dabei auch um aus der aktuellen Situation erwachsende Chancen für Capacity-Building-Maßnahmen weltweit in der Zukunft (Abb. 35).

Die ursprünglich für den März geplante internationale Konferenz »**Ground Check – Cultural Heritage and Climate Change**« wurde vom 23. September bis 29. Oktober in sechs Online-Diskussionen durchgeführt. Die Themen der einzelnen Veranstaltungen reichten von der Rekonstruktion historischer Klimaveränderungen und ihrer Folgen, über die Auswirkungen von klimatischen Veränderungen auf frühe Gesellschaften, Fragen des Wassermanagement und der Ausbreitung von Wüsten bis zum Einfluss des Klimawandels auf das kulturelle Erbe – insbesondere im Hinblick auf die Erosion von Küsten und das Abschmelzen der Polkappen. Bei der Abschlussveranstaltung am 29. Oktober diskutierten die Mitglieder des Unterausschusses für Auswärtige Kultur- und Bildungspolitik Thomas Erndl MdB,



35



36

35 Ankündigungen der Online-Diskussionen des ArcHerNet zu ausgewählten Projekten des Netzwerkes unter den besonderen Bedingungen der COVID-19-Pandemie. (Gestaltung: J. Denkinger/DAI)

36 Geographisches Informationssystem zu Kulturdenkmälern im syrischen Kalksteinmassiv. (Grafik: A. Almidani/DAI)

Barbara Hendricks MdB, Claudia Roth MdB gemeinsam mit der Präsidentin des DAI, Friederike Fless, über die Folgen des Klimawandels für das kulturelle Erbe und über wirksame Hilfe im Krisenfall.

Eine von ICOMOS Deutschland gemeinsam mit dem DAI und dem Deutschen Verband für Archäologie veranstaltete Online-Konferenz »**Archäologische Welterbestätten – grenzüberschreitend konservieren, kommunizieren, kooperieren**« fand am 5. und 6. November im Rahmen der denkmal-Messe in Leipzig statt. Dabei ging es anlässlich der Präsidentschaft der Bundesrepublik im Rat der Europäischen Union um den gemeinsamen Schutz archäologischer Welterbestätten.

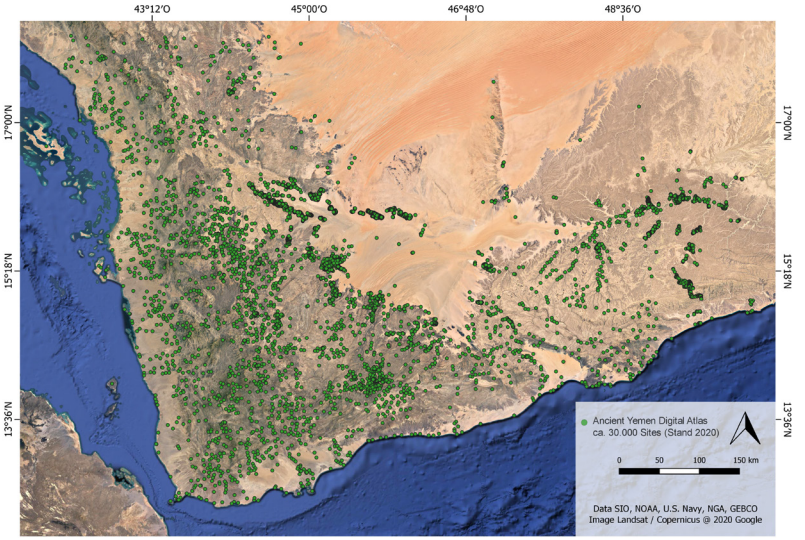
Parallel wurden die Maßnahmen im Zuge von »**Stunde Null**« trotz der weltweiten COVID-19-Pandemie erfolgreich weitergeführt. Dank der über die Jahre aufgebauten Strukturen und Kooperationen in den Partnerländern sowie der umfangreichen Erfahrungen mit Digitalisierungsprojekten konnten Maßnahmen vor Ort virtuell begleitet und Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen online durchgeführt werden. Einem deutlich gestiegenen Interesse an Online-Lehrformaten wurde mit der Erweiterung des Angebots an Lehrmaterialien und der Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit der Plattform tutorials.idai.world ↗ Rechnung getragen.

Die etablierten Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen in den Ländern der **MENA-Region** fanden online statt. Dabei wurden insbesondere Kurse zu geographischen Informationssystemen (GIS) angeboten, da sie auf eine enorme Resonanz stießen. Ebenfalls auf eine sehr große Nachfrage stießen Trainingskurse zu Methoden der Bauforschung und Denkmalpflege des Fachgebiets Historische Bauforschung und Baudenkmalpflege der Technischen Universität Berlin. Die Lehre und die Betreuung der Teilnehmenden erfolgte auch hier von Berlin aus, wobei die Lehrenden tatkräftig von jungen Expert*innen vor Ort unterstützt wurden, die im letzten Jahr die Trainingskurse in Amman und Beirut absolviert hatten und nun die Chance erhielten, sich weiter zu qualifizieren und Lehrerfahrungen zu sammeln.

Anhand einer Fallstudie zum Nordsyrischen Kalksteinmassiv (Abb. 36) wurde an der Verfeinerung von Verfahren und Techniken im Bereich



37



38

37 Aus historischen Fotos aus dem Syrian Heritage Archive Project generiertes SfM-Modell von Grab 36 in Palmyra. (Grafik: M. Haibt/DAI)

38 Der Ancient Yemen Digital Atlas (AYDA) dokumentiert die archäologischen Stätten und Monumente des Jemen über ein Geographisches Informationssystem (GIS) und verbindet diese mit Informationen über diverse Datenbanken. Verteilungskarte archäologischer Sites im Jemen (Stand 2020: ca. 29.500). (Grafik: J. Schoeneberg/?)

Digitalisierung, Datenverarbeitung und Datennutzung gearbeitet. Dabei wurden Forschungsdaten aus analogen Nachlässen in die iDAI.world eingearbeitet sowie GIS-Karten für die Region und lokale Stätten wie Serjila erstellt und damit für die Forschung weiter erschlossen. Außerdem wurde anhand von historischen Schwarz-Weiß-Fotos aus dem Syrian Heritage Archive Project ausgelotet, inwieweit retrodigitalisierte Aufnahmen für die Erstellung von 3D-SfM-Modellen genutzt werden können (Abb. 37).

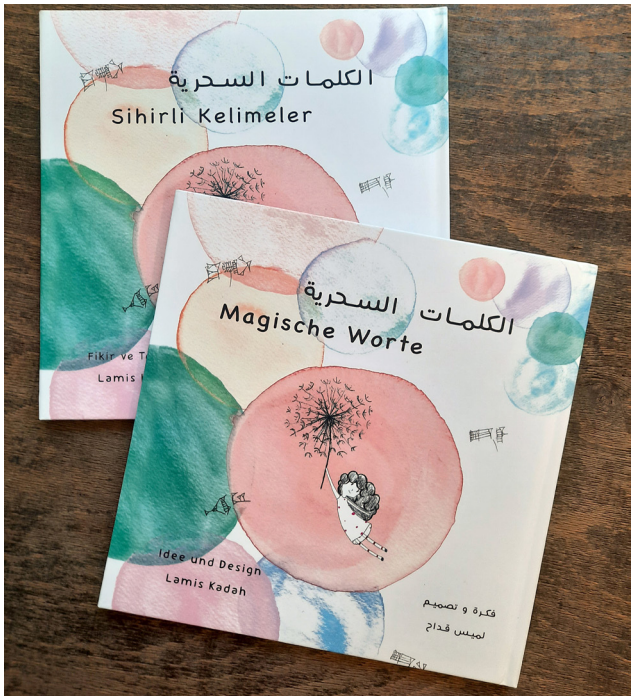
Das Fortbildungsprogramm »Iraqi-German Expert Forum on Cultural Heritage« (IGEF-CH) der Orient-Abteilung, bei dem Mitarbeitende der Antikenverwaltung des **Irak** zu Methoden, Techniken und Standards der Denkmalpflege weiterbildet werden, wurde erfolgreich fortgesetzt. In diesem Jahr beschäftigten sich die Teilnehmenden verstärkt mit Methoden des wissenschaftlichen Schreibens und mit theoretischen und praktischen Aspekten der Denkmalpflege. Sie wurden in Fernkursen und durch individuelle Fernbetreuung fortgebildet.

Die Trainingsmaßnahmen in Gadara/Umm Qays in **Jordanien** mit praktischen Übungen im Steinmetzhandwerk und in der Bauwerksunterhaltung werden seit 2016 in Kooperation mit dem jordanischen Department of Antiquities durchgeführt. Dank eines Tandems, bei dem ein deutscher Trainer fachkundig online anleitete und einem lokalen Mitarbeiter, der für eine reibungslose Kommunikation sorgte, konnten Sicherungs- und Instandsetzungsarbeiten im Bait Roussan, das künftig als Werkhof dienen soll, umgesetzt werden. Die Ausführung der Arbeiten erfolgte durch Kursteilnehmenden der letzten Jahre, die auf diese Weise weiter in das Trainingsprogramm eingebunden wurden. Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Erarbeitung von didaktischem Lehrmaterial zur Steinbearbeitung und -profilierung.

Der für die jemenitische Antikenbehörde entwickelte englisch-arabischsprachige Ancient Yemen Digital Atlas (AYDA) erfasst den Denkmalbestand sowie die antiken Fundstellen des **Jemen** und dient der Archivierung archäologischer Daten in einem webbasierten Denkmalinformationssystem. Durch die Einbindung von Informationen aus dem Site Monitoring und zum illegalen Antikenhandel lassen sich u. a. Aussagen zur Intensität von Raubgrabungen treffen (Abb. 38). Einen zweiten Schwerpunkt der Arbeiten der



39



40

39 Mitarbeitende des Antikendienstes (General Organization of Antiquities and Museum, GOAM) im Depotbereich des Nationalmuseums Sanaa. (Foto: M. al-Sayani/GOAM)

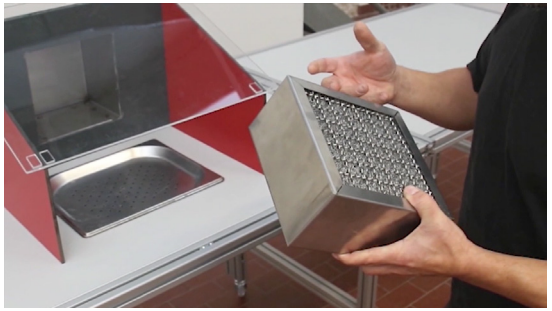
40 Cover des Kinderbuches »Magische Worte«. (Foto: M. Kinzel/DAI, Grafik: L. Kadah)

Außenstelle Sanaa bildeten der Erhalt, die Dokumentation und Präsentation archäologischer Sammlungen. Hierbei wurden gemeinsam mit der jemenitischen Antikenbehörde und Expert*innen für Geodäsie & Geoinformatik der HafenCity Universität Hamburg Teile der gefährdeten Sammlung des Nationalmuseums in Sanaa fotogrammetrisch aufgenommen, u. a. um mögliche Verluste durch Kriegsschäden und Plünderungen leichter auf dem Antikenmarkt nachzuverfolgen (Abb. 39).

Im Rahmen des Programms Stewards of Cultural Heritage (SoCH) der Abteilung Istanbul wurden begrenzte Feldprojekte durchgeführt und Archivmaterial zu Syrien aufgearbeitet. Ein mehrsprachiges Kinderbuch, das anhand von Ebla und der eblaitischen Sprache geflüchtete syrische Kinder mit dem syrischen Kulturerbe vertraut machen soll, wurde publiziert (Abb. 40). Außerdem organisierten die Nachwuchswissenschaftler*innen mit Unterstützung des Projektkoordinators mehrere Online-Workshops, an denen in die **Türkei** geflüchtete syrische, aber auch türkische, deutsche und internationale Expert*innen teilnahmen. Das SoCH-Projekt wurde 2020 als »Project of Influence« von der Initiative »The Best in Heritage« ausgezeichnet.

Die vielfältigen Erfahrungen aus »Stunde Null« bilden das Fundament für die Entwicklung der »**KulturGutRetter**«, einem Mechanismus für Erste-Hilfe-Maßnahmen im Krisenfall. Basierend auf Sondierungsgesprächen und Vorarbeiten in 2019 bildete die Konturierung und modulare Konzeption der KulturGutRetter eine weitere wesentliche Aufgabe des ArcHerNet im Jahr 2020. Eine zentrale Rolle spielte hierbei ein Online-Workshop am 28. und 29. Oktober, bei dem Mitglieder des ArcHerNet gemeinsam mit Mitgliedern von Kulturinstitutionen und Institutionen des Katastrophenschutzes anhand der definierten Module unterschiedliche Aspekte des Mechanismus vom Aufbau eines Expert*innen-Netzwerkes bis zur Notfalldokumentation diskutierten. Dabei brachten die Teilnehmenden vielfältige Erfahrungen aus Notfallvorsorge- oder Modellprojekten einzelner Museen, Institute und Bundesländer ein und entwickelten die angedachten Module inhaltlich weiter. Parallel wurde in Kooperation mit dem Römisch-Germanischen


a


b


c


d

41 a–d: Prototypen für die Erstversorgung von mobilem Kulturgut für die KulturGutRetter, die in Kooperation mit dem RGZM Mainz gebaut wurden.
(Fotos: A. Großkreutz)

Zentralmuseum – Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie mit dem Bau erster Prototypen für lufttransporttaugliche, schnell montierbare Arbeitstische für die Erstversorgung von mobilem Kulturgut begonnen, die in 2021 mit einer Simulation im Sudan getestet werden sollen (Abb. 41a–d).

Das **Referat für Naturwissenschaften** war 2020 durch den Eintritt in den Ruhestand von K.-U. Heußner und N. Benecke in den Bereichen Dendrochronologie und Archäozoologie stark durch Personalwechsel geprägt. Dennoch konnten vor allem mit dem Projekt »Ground Check«, das die Abteilungen und Kommissionen des DAI in der Erforschung des Klimawandels, seiner Folgen in der Antike und seiner Auswirkung auf das kulturelle Erbe heute vereint, starke Akzente gesetzt werden.

Im Arbeitsbereich **Archäozoologie** wurden im Jahr 2020 Materialanalysen im Rahmen der laufenden Grabungsprojekte verschiedener DAI-Zweiganstalten sowie für Projekte von Kooperationspartnern außerhalb des DAI durchgeführt: Pietrele (**Rumänien**), Kırklareli-Aşağı Pınar (**Türkei**), Hamadab und Meroe (**Sudan**), **Berlin** (Grabung Molkenmarkt) sowie Kloster Seehausen und Dauerthal (**Brandenburg**). Für einige abgeschlossene Projekte sind druckreife Aufsätze fertiggestellt worden, u. a. für die Publikationen der Grabungen Maidanetske (**Ukraine**), eh-Sayyeh (**Jordanien**) und Mushash 163 (**Jordanien**). Die Beiträge des Workshops »Leben in der mittelalterlichen Stadt – neue archäobiologische Forschungen« im November 2019 wurden redaktionell bearbeitet und für die Publikation in der Reihe »Archäometrische Studien« vorbereitet. Daneben sind zahlreiche Tiere präpariert und deren Skelette in die osteologische Vergleichssammlung eingefügt worden (Abb. 42).

Im Arbeitsbereich **Archäobotanik** wurden Materialstudien zu unterschiedlichen Projekten im Labor in Berlin fortgesetzt, darunter die Analyse und Auswertung des archäobotanischen Materials (Samen/Früchte und Holzkohlen) der ersten überwiegend landwirtschaftlich geprägten Siedlungen und der weiteren Verbreitung der frühen Landwirtschaft in Shir (Syrien),



42



43

42 Blick in die Vergleichssammlung Fische. (Foto: N. Benecke/DAI)

43 In der ›Großen Burg‹ im Norden Djerbas (Borj El Kebir/Borj El Ghazi Mustafa), Tunesien, wurden u. a. die bio-archäologischen Proben geschlämmt. Die davor angepflanzten Datteln werden durch Absägen der Fruchtstände geerntet und als Tierfutter genutzt. (Foto: M. Dinies/DAI)

Ba'ja und Mushash (**Jordanien**), Aruchlo (**Georgien**), Kırklareli-Aşağı Pınar (**Türkei**) und Pietrele (**Rumänien**). Im Rahmen des Projektes »**Climate, Oases and Humans**« wurden archäobotanische Materialstudien (Samen/Früchte und Holzkohlen) in den nordarabischen Oasen Al Bad, Qurayyah, Al Ula und Tayma fortgesetzt. Die Analyse und Auswertung von Samen/Früchten und wenigen ersten Pollenproben im Rahmen von archäologischen Grabungen auf Djerba (Meninx und Bourgou) lassen sich aufgrund ihrer Lage im Übergangsbereich zwischen Halbwüsten und Steppenlandschaften ebenfalls in den Themenkomplex eingliedern. Erste Ergebnisse zu diesen Arbeiten sind im Druck (Abb. 43). Fortgeführt wurden auch die palynologischen Arbeiten: Die Analysen des Kerns aus dem Lake Yoa sowie an Seesedimenten (Diatomite) aus dem Tibesti-Gebirge für den Zeitraum von 8500 bis 2000 v. Chr. sind fast abgeschlossen. Sie umfassen u. a. die mittel- und spätholozäne Aridisierung sowie die Entstehung von Oasenlandschaften in der Schichtstufenlandschaft des Ounianga-Beckens im Nord-Tschad. Die Veröffentlichungen der Ergebnisse zu den holozänen Vegetationsänderungen einschließlich Altersmodellen der Seesedimente des Gebirges sind in Arbeit bzw. im Review. Im Rahmen von »Ground Check« wurden erste Ergebnisse zur asynchronen Ausbreitung der Oasenwirtschaft mit Fruchtbäumen präsentiert. An diesen Arbeiten einschließlich deren Visualisierung für ein breiteres Publikum wird derzeit gearbeitet. Im Rahmen der Forschungen zu mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Landnutzung in Berlin und Brandenburg anhand von Pollenananlysen von unter mächtigen Dünensanden begrabenen Ackerböden im Süden Brandenburgs konnten wichtige Erkenntnisse über die angebauten Nutzpflanzen-Spektren, Wildkräuter, Anbaumethoden und Bodengüte gewonnen werden und befinden sich im Druck. Auch die Veröffentlichung der Ergebnisse zu archäobotanischen Untersuchungen an spätmittelalterlichem Material aus Berlin (Samen/Früchte und Pollen) sind im Druck. Im Kooperationsprojekt »**Digitaler Pflanzenatlas**« (Universität Groningen/DAI) wurde weiter an der frei zugänglichen Website gearbeitet. Das Projekt vermittelt als Bindeglied zwischen den Nutzpflanzen einschließlich der Biologie der Nutzpflanzen, der Landwirtschaft, also der agro-ökonomischen Bedeutung der Nutzpflanzen sowie der Archäologie.



44



45

44 Wasser für Bewässerung ist ein knappes Gut in Oasen und kann unter den Bauern auf verschiedene Weisen verteilt werden. In der Oase Ouijjane, Marokko, z. B. wird das Wasser aus der Quelle in einem großen Auffangbecken gesammelt und mittels einer Art Sonnenuhr verteilt: Waagerecht in einer geraden Linie eingegrabene Steine vor einer senkrechten weißen Mauer fungieren als ›Zeiger und Ziffernblatt‹. (Foto: R. Neef/DAI)

45 Probenentnahme in der Altstadt von Jeddah in Saudi-Arabien. (Foto: K.-U. Heußner/DAI)

Mittels Buchpublikationen und Website ist es das Ziel, einen weltweit gültigen Standard für die Materialbestimmung in der Archäobotanik zu schaffen. Eine zweite, komplett überarbeitete Auflage des ausverkauften »**Handbook of Palaeoecology**« ist im Druck. Gleichzeitig leistet das Projekt »Digitaler Pflanzenatlas« einen Beitrag zur Erforschung und Dokumentation des immateriellen Kulturerbes der Nutzpflanzen: Auch in jüngster Zeit nimmt die Vielfalt der angebauten und genutzten Kulturpflanzen rapide ab. Durch das Dokumentieren der Nutzpflanzen in Kombination mit der Dokumentation der meist nur noch sehr lokal existierenden traditionellen Landwirtschaftsmethoden bleibt so (zumindest) das Wissen erhalten (Abb. 44).

Im Arbeitsbereich **Dendrochronologie** wurde im Jahr 2020 die Bearbeitung von 2610 Proben aus unterschiedlichen Komplexen des In- und Auslandes mit Gutachten abgeschlossen. Der vorhandene Datenbestand wurde überarbeitet und mit Koordinaten versehen. Die Untersuchungen zur Stadtgeschichte von Jeddah (**Saudi-Arabien**) wurden in Zusammenarbeit mit der BTU Cottbus fortgesetzt (Abb. 45. 46). Dazu wurden 61 weitere Proben in der Stadt genommen und untersucht. Der Schwerpunkt der Arbeiten lag in diesem Jahr auf Dokumentationsarbeiten und geophysikalischer Prospektion. Die Erstellung eines Katalogs des historischen Hausbestandes der Stadt durch M. Elfath Ahmed (BTU Cottbus) steht kurz vor dem Abschluss. Die Ergebnisse belegen die weitreichenden Handelsbeziehungen zur Beschaffung von Bauholz. Die Bestandserfassung der Gebäude soll als Grundlage für den Erhalt und die Restaurierung der historischen Altstadt dienen. Der Ausbau der Regionalchronologien für das Königreich Mustang (**Nepal**) wurde in Kooperation mit der Universität Köln durch Untersuchung von Proben aus dem Altbestand der Universität weiter fortgeführt. Aus Wedringen (Sachsen-Anhalt) konnte ein größerer Komplex neolithischer Brunnen erfolgreich datiert werden und so das Ende der Bandkeramik an ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze besser erfasst werden. Zwei weitere umfangreichere Serien betrafen die Anfänge der Stadt Hamburg. Im Rahmen des Ground Check-Projektes »**Umweltkrise im 4. Jahrhundert n. Chr.?**«, wurden die Messungen der holzanatomischen Zellstrukturen und der stabilen Kohlenstoff- und



46



47

46 Sekundär verbaute Schiffshölzer in Jeddah in Saudi-Arabien. (Foto: K.-U. Heußner/DAI)

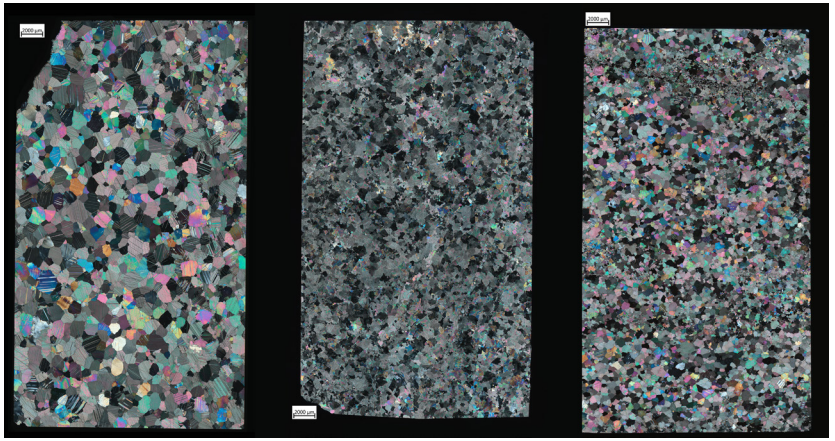
47 M. Mdawar beprobt einen Wacholder im Libanon. (Foto: S. Karam)

Sauerstoffisotope in den Eichen-Jahrringen für den Zeitraum 200 bis 350 n. Chr. in Kooperation mit dem GeoForschungsZentrum Potsdam abgeschlossen. Eine erste Auswertung der vorläufigen Ergebnisse weist auf eine langanhaltende Trockenperiode für diese Zeit hin. Diese ersten Messungen sollen als Grundlage für ausgiebigere Analysen der kausalen Zusammenhänge zwischen Klimaänderungen und gesellschaftlichen Veränderungen (Einfall der Hunnen und Völkerwanderung) in dieser Periode dienen. Im DFG-Schwerpunktprogramm »Entangled Africa« (SPP 2143) leitet I. Heinrich das Projekt »**KlimZellMit**«, in dem die Klimadynamik des östlichen Mittelmeerraums im Spät-Holozän mithilfe von Zellstrukturmessungen an Wacholderbäumen rekonstruiert werden soll. M. Mdawar konnte im März seine Projektstelle antreten und ist mittlerweile offiziell als Doktorand (Geographie) an der HU Berlin eingeschrieben. Er hat dieses Jahr Geländearbeiten in den Bergregionen des Libanons durchgeführt. Etwa 50 Zuwachsbohrkerne wurden von Wacholderbäumen entnommen und im Dendrolabor als Grundlage für eine Kalibrierungsstudie Klima-Jahrringe analysiert. Diese grundlegenden Arbeiten werden im Weiteren der Entwicklung von Zellstrukturmessreihen und den darauf aufbauenden neuen Klimarekonstruktionen im östlichen Mittelmeer und nordöstlichen Afrika dienen (Abb. 47).

Vom Arbeitsbereich **Prähistorische Anthropologie** wurde die in 2019 etablierte Forschungsrichtung »Ancient Rare Diseases« im Rahmen eines Sonderbandes im International Journal of Paleopathology fortgeführt. Der erste Sonderband, der zu diesem Thema von uns herausgegeben wird, beschäftigt sich mit der »Definition seltener Erkrankungen im archäologischen Befund«. Insgesamt 21 Beiträge, die die Problematik und Fragen von seltenen Krankheiten in der Archäologie diskutieren, wurden eingereicht. Bis zum Lockdown konnte noch vor Ort in Tayma (**Saudi-Arabien**) gearbeitet werden, sowie Untersuchungen an Skeletten aus Ba´ja (**Jordanien**) im Labor durchgeführt werden. Von Mitte März bis Juni beschränkte sich die hauptsächliche Tätigkeit auf das Auswerten und die Publikation von Ergebnissen. Der Arbeitsbereich ist in zwei Ground Check-Projekten vertreten. Für das Projekt »**Klima und Gewalt**« (Bronzezeit) wurden Daten ausgewertet, für



48



49

48 Blick auf einen Teil der ausgelegten 4000 Knochen und Knochenfragmente aus der Bestattung F2006 aus Khiynga, Nepal, im Labor. (Foto: J. Gresky/DAI)

49 Makroaufnahmen der mikroskopischen Eigenschaften der Marmore von Bafa-See: Herakleia, Milet West und Bafa Nord (Proben aus der G. Borg-Sammlung, Halle; Aufnahmen unter doppelpolarisiertem Licht). (Foto: M. Bäßler/DAI)

das Projekt »**Extreme Anpassung**« wurden von Juni bis Dezember Knochen aus einer Mehrfachbestattung aus dem Himalaya in **Nepal** untersucht, die ca. 300 v. Chr. datieren. Insgesamt konnten ca. 4000 Knochen und Knochenfragmente bestimmt werden (Abb. 48).

In dem im Referat für Naturwissenschaften angesiedelten DFG-Projekt »**Bauprozesse und Wirtschaftsdynamiken im kaiserzeitlichen Milet. Wirtschaftshistorische und archäometrische Studie zu den Baumaterialien der Mäanderebene**« von N. Toma-Kansteiner konzentrierten sich die Arbeiten wegen der COVID-19-Pandemie auf bibliographische Studien und die Systematisierung der umfangreichen fotografischen Dokumentation aus den Feldforschungskampagnen 2018 und 2019 sowie die Arbeit an Manuskript und Datenbank. Als im Sommer 2020 die Nutzung der Labore und der öffentlichen Einrichtungen wieder möglich war, konnte die archäometrische Tätigkeit an Probenmaterial aus der Germann-Sammlung (Antikensammlung SMB, Berlin) fortgesetzt und die Referenzprobenlage mit geologischen Proben aus der Sammlung von G. Borg (Halle) erweitert werden. Es wurden insgesamt 43 neue Dünnschliffe hergestellt und zusammen mit bereits vorhandenen geologischen Präparaten aus den genannten Sammlungen unter dem Mikroskop begutachtet und primär ausgewertet sowie digitalisiert (Abb. 49). Zudem wurden zwei Beiträge mit vorläufigen Ergebnissen zum milesischen Heroon III und zum spätkaiserzeitlichen Stadion-Osttor von Milet in den Druck gegeben. Weitere drei Beiträge befinden sich in Bearbeitung. Zudem wurde die Monographie »Marmor – Maße – Monumente« veröffentlicht und zwei Herausgeberschaften mitbetreut.

Bericht aus den Zentralen Wissenschaftlichen Diensten

Die 2019 in einer neuen Organisationsform aufgestellten Zentralen Wissenschaftlichen Dienste (ZWD), bestehend aus den Säulen **IT** (Wissenschaftliche Systeme, Wissenschafts-IT) und **BRAF** (Bibliotheken, Redaktion, Archiv, Forschungsdatenmanagement), haben 2020 sowohl ihre säulenspezifischen



50



51

50 Digital Publishing Award für den neuen Archäologischen Anzeiger und den DAI-Journal-Viewer mit vernetzten Forschungsdaten. (Buchcover li.: Pergamonarchiv des DAI, Istanbul – Berlin, Foto: S. Tezer Altay; Grafik re.: T. Lemke-Mahdavi unter Verwendung von Vorlagen des Archivs der Boğazköy-Grabung/DAI, Fotos: M. S. Öztürk; Zeichnung: T. Haller)

51 Preisverleihung auf der virtuellen Frankfurter Buchmesse 2020. (Screenshot: N. Kehrer/DAI)

Aufgaben wahrgenommen als auch sich über die Grenzen von Arbeitsbereichen hinweg stärker vernetzt. Gemeinsam bearbeitete Themen waren hierbei insbesondere die Weiterentwicklung und der Ausbau der Informationssysteme der iDAI.world. Damit verbunden war nicht nur die technisch-inhaltliche Entwicklung, sondern es wurden auch Grundlagen geschaffen, um die Nutzer*innen der Systeme bei der Planung des Managements ihrer Daten sowie bei der eigentlichen Datenabgabe zu unterstützen. Ein in diesem Zusammenhang weiteres gemeinsam bearbeitetes Thema stellte die Frage nach dem Einsatz von persistenten Identifikatoren, wie Digital Object Identifiers (DOI), in den Systemen der iDAI.world dar. Darüber hinaus beteiligten sich beide Säulen intensiv an der Antragstellung im Rahmen von NFDI4Objects.

Schon im ersten Jahr ihres Bestehens zeigten die ZWD, welch großen Mehrwert diese Vernetzung aus technischen Systemen und Informationsinfrastruktur birgt. Zwei Beispiele sollen dies verdeutlichen: So konnten Aufgaben, die sich aus dem Datenmanagement wissenschaftlicher Projekte ergeben, aus der IT-Säule in den Bereich Forschungsdatenmanagement übergeben werden, wo sie im Sinne der Data Policy ↗ des DAI betreut werden. Ein weiteres Beispiel ist die hervorragende Zusammenarbeit der Arbeitsbereiche bei der Digitalisierung des traditionsreichen Archäologischen Anzeigers, in der die Konzeption und Planung durch die Redaktion der Zentrale durch die Programmierung durch die Wissenschaftliche IT komplettiert wurde und so gemeinsam ein neues Kapitel bei der Publikation von wissenschaftlichen Inhalten eröffnet werden konnte. Das neue Konzept des Archäologischen Anzeigers und der sog. DAI-Journal-Viewer wurden auf der Frankfurter Buchmesse mit dem Digital Publishing Award 2020 in der Kategorie Prozess/Technologie ausgezeichnet (Abb. 50). Die Jury würdigte das Konzept, frei zugängliche Journal-Artikel über einen responsiven Viewer mit Forschungsdaten aus unterschiedlichen Informationsressourcen der iDAI.world zu verknüpfen sowie dessen technische und gestalterische Umsetzung als »modernes und wegweisendes Journalformat« (Abb. 51).

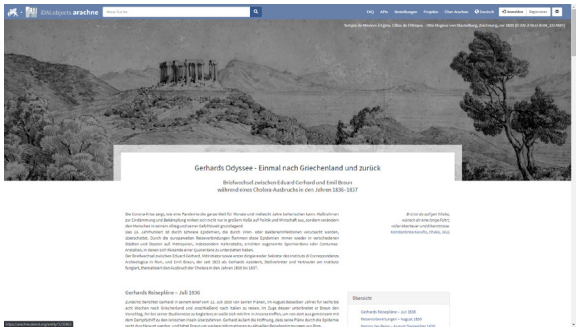
Im Jahr 2020 war die Säule »**Bibliotheken, Redaktion, Archive, Forschungsdatenmanagement**« (BRAF) innerhalb der Zentralen Wissenschaftlichen Dienste einerseits davon geprägt, sich personell komplett aufzustellen und andererseits die Aufgabenbereiche innerhalb der Säule vernetzt zu organisieren. Ein besonderer Schwerpunkt der Arbeit der Bibliotheksdirektorin lag bei der Leitung der Task Area 5 (Storage, Access and Dissemination) gemeinsam mit dem Abteilungsleiter Digitale Bibliothek der Verbundzentrale Göttingen (VZG) im Rahmen der Antragstellung der NFDI4Objects. Hierfür wurde das Forschungsdatenzentrum IANUS als möglicher Eigenanteil des DAI weiterentwickelt. Gemeinsam mit der Redaktion und dem Arbeitsstab Kommunikation wurde die Grundlage für die Entscheidung der Direktorenkonferenz vorbereitet, künftig im DAI sukzessive CC-Lizenzen für Publikationen einzusetzen, bei denen die Nutzungsrechtslage dies zulässt.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie mussten die Bibliotheken im Laufe des Jahres für den Publikumsverkehr schließen bzw. waren/sind – entsprechend den lokalen Vorgaben in den jeweiligen Gastländern – nur eingeschränkt vor Ort nutzbar. Die Bibliotheken reagierten mit neuartigen Angeboten, um auch über die Schließzeiten den Bibliotheksnutzer*innen Zugriff auf wichtige wissenschaftliche Informationen zu ermöglichen. Im März 2020 erfolgte die Etablierung von zwei regelmäßig erscheinenden e-Newslettern. Ein e-Newsletter informiert die Mitarbeitenden des DAI über lizenzierte Angebote von elektronischen Ressourcen (eBooks, eJournals u. ä.) für den Zugriff aus dem Home-Office. Ein weiterer Newsletter informiert über kostenfreie (*open access*) eBook-Angebote, eJournals, Datenbanken, virtuelle Ausstellungen etc. Dieser Newsletter wird in mehreren Sprachen angeboten und auch über die Homepage, Mailinglisten und soziale Netzwerke verteilt. Die Erwerbung von gedruckten Medien wurde fortgesetzt, auch wenn es hier pandemiebedingt vermehrt zu Verzögerungen kam, da die Bibliotheken teilweise monatelang nicht besetzt sein konnten. Insgesamt wurden 2020 circa 36.544 Titel (Printbücher, eBooks, Aufsätze, Datenbanken etc.) neu erfasst und sind in iDAI.bibliography abrufbar. Hierzu gehören folgende eRessourcen, die in iDAI.bibliography/zenon integriert wurden: 1734 eBooks, 103 eJournals und 75 Datenbanken. Im Rahmen des DFG-Projektes »Gelehrte, Ausgräber und Kunsthändler: Die Korrespondenz des *Instituto di Corrispondenza Archeologica* als Wissensquelle und Netzwerkindikator« wurden im Jahr 2020 8334 Metadatensätze von Gelehrtenbriefen in iDAI.bibliography/zenon integriert. Weiterhin wurden die Arbeiten am Abgleich und der Integration der topographischen Schlagwörter der Bibliothek/Bibliographie des DAI Madrid am iDAI.gazetteer mit einhergehenden Konsolidierungsmaßnahmen in iDAI.bibliography fortgesetzt.

Der Schwerpunkt im Bereich digitale Bibliothek lag auf dem Wechsel des Bibliothekssystems (Backend). Zum Einsatz kommt nun das Open Source-Produkt »Koha«. Als Frontend-System für den DAI-Bibliotheksverbund iDAI.bibliography ↗ wird weiterhin »vufind« genutzt. Im Juni sowie August fanden jeweils virtuelle Koha-Intensiv-Schulungen für die Bibliotheksmitarbeitenden des DAI statt. Die in diesem Rahmen aufgekommenen, zahlreichen Anpassungs- und Erweiterungswünsche wurden von den Programmierern der wissenschaftlichen IT möglichst effizient umgesetzt. Zusätzlich wurde Mitte Juni ein regelmäßig stattfindender, interner Koha-Jour fixe (virtuell) etabliert. Im Zuge des Umstiegs auf das neue Bibliothekssystem wurden auch die Konzepte des iDAI.world-Thesaurus als Normdatenvokabular in Koha integriert. Weitere Aktivitäten zum iDAI.world-Thesaurus ↗ siehe im e-Jahresbericht Abteilung Rom.

Das traditionell im Frühjahr stattfindende Treffen der DAI-Bibliothekar*innen konnte wegen der COVID-19-Pandemie nicht vor Ort in Berlin stattfinden. Die Veranstaltung wurde am 17. und 18. März 2020 digital durchgeführt. Zusätzlich wurde kurzfristig als digitales Austauschformat ein wöchentlich stattfindendes virtuelles Meeting etabliert. In dessen Rahmen konnten z. B. Fragen des Urheberrechts bei Digitalisierungsmaßnahmen und zur Benutzung der Bibliotheksräume unter COVID-19-Pandemie schnell geklärt werden.

Für das im Bereich Digitale Bibliotheken der ZWD angesiedelte DFG-Projekt »**Gelehrte, Ausgräber und Kunsthändler**: Die Korrespondenz des *Instituto di Corrispondenza Archeologica* als Wissensquelle und Netzwerkindikator«, durchgeführt gemeinsam mit der Abteilung Rom, wurde im laufenden Jahr 2020 der Upload der Digitalisate in die DAI-eigenen Systeme



52 Projektseite in der iDAI.world. Quarantäne-Spezial: Briefwechsel zwischen Gerhard und Braun während der Cholera-Epidemie 1836/37. (Screenshot: M. Unger/DAI)



53 Projektseite in Propylaeum, FID Altertumswissenschaften. Tuschezeichnung der sog. Casa Tarpeja – erstes Gebäude des *Instituto* auf dem Kapitol in Rom. (Screenshot: M. Unger/DAI)



54 Projektseite in der iDAI.world. Visualisierung des Korrespondenten-Netzwerkes des *Instituto*. (Screenshot: M. Unger/DAI)

fortgesetzt. Aus aktuellem Anlass wurde ein »Quarantäne-Spezial ↗« konzipiert, erstellt und online gestellt (Abb. 52). Die Seite basiert auf einem Auszug aus dem Briefwechsel zwischen Eduard Gerhard, einem der Institutsgründer, und Emil Braun, dem damaligen Institutsuntersekretär in Rom, aus den Jahren 1836 und 1837. In dieser Zeit plante Gerhard eine Reise von Berlin über Italien nach Griechenland und zurück. Zeitgleich grassierte in Europa aber eine Cholera-Epidemie. Aus den Briefen, die im Archiv der Abteilung Rom aufbewahrt werden und die in Rahmen des Projektes erschlossen und digitalisiert wurden, wird deutlich, auf welche Schwierigkeiten Gerhard bei seiner Reise stößt und wie ähnlich diese den heutigen, durch die aktuelle COVID-19-Pandemie verursachten Einschränkungen sind. Weiterhin konnte eine Projektseite als Themenportal im Fachinformationsdienst Altertumswissenschaften Propylaeum ↗ online gehen. Im Themenportal werden einzelne Briefe angezeigt und vorgestellt. Neben der bereits dargestellten Quarantäne-Thematik wurden bisher zwei weitere Briefe ausgewählt: ein Brief, der von Inschriften und Institutsangelegenheiten berichtet sowie ein weiterer, der eine Tuschezeichnung der sog. Casa Tarpeja ↗, dem ersten eigenen Institutsgebäude auf dem Kapitol in Rom, enthält (Abb. 53). Die technische Umsetzung erfolgte durch die Kolleg*innen der UB Heidelberg. Das Projekt stand zudem im Mittelpunkt des digitalen Archivpraktikums, das an der Zentrale von der Archivarin M. Düntzer und der Digitalisierungsbeauftragten S. Lawrenz angeboten wurde. Zum einen wurde das Projekt im Rahmen einer Sitzung von M. Unger vorgestellt. Zum anderen diente ein Briefkonvolut als Material für Transkriptionsübungen der Teilnehmenden. So wurden im Rahmen des Kurses 70 im Archiv der Zentrale aufbewahrten Briefe von Adolf Michaelis an Gerhard und Friedrich Gottlieb Welcker transkribiert und digitalisiert. Es wurde außerdem die allgemeine Präsentation und Reichweite des Projektes verbessert, indem die Projektseite ↗ in der iDAI.world aktualisiert sowie ins Englische und Italienische übersetzt wurde. Über die Projektseite kann auf die vollständigen Projektdaten auf den unterschiedlichen DAI-internen wie -externen Plattformen sowie auf die Visualisierungen ↗ der erfassten Korrespondenzen zugegriffen werden (Abb. 54).



55 Das neue Journal of Global Archaeology. (Grafik: T. Lemke-Mahdavi, Foto: C. Hartl-Reiter, D. Schäffler)

Die **Redaktion** der Zentralen Wissenschaftlichen Dienste hat 2020 in Zusammenarbeit mit der Wissenschaftlichen IT den für den Archäologischen Anzeiger entwickelten DAI-Journal-Viewer und die dahinterliegenden Prozesse so modularisiert, dass fortan auch andere DAI-Zweigstellen dieses neue Format für ihre Zeitschriften nutzen können, und zuständige Redaktionen bei diesem Transformationsprozess unterstützt. Ab sofort sind auch die Artikel des neuen »Journal of Global Archaeology« der KAAK sowie die Beiträge der e-Forschungsberichte mit angereicherten Forschungsdaten im DAI-Journal-Viewer abrufbar (Abb. 55). Zudem hat die Redaktion die Bibliotheken des DAI weiterhin dabei unterstützt, vom DAI herausgegebene Publikationen zum Zwecke der Bestandssicherung zu digitalisieren. Insgesamt konnten bereits mehr als 800 Bände erfasst werden; die Scanarbeiten sollen im September 2021 abgeschlossen sein. Zurzeit arbeitet die Redaktion zusammen mit der Wissenschaftlichen IT daran, die Retrodigitalisate mit einer dafür eigens entwickelten Anwendung (iDAI.workbench) automatisch in die entsprechenden Zielsysteme der iDAI.world (iDAI.publications) zu importieren. Auch konnten erste Rechteklärungen erfolgen, so dass bald damit begonnen werden kann, einige Teile des Bestandes auf iDAI.publications frei zur Verfügung zu stellen. Alle digitalen Publikationen sollen künftig teil-automatisiert mit persistenten Identifikatoren (DOI, URN, ORCID und ROR) versehen und mithilfe von umfangreichen Metadaten bei externen Einrichtungen (DataCite, DNB) registriert werden. Das jährliche Treffen der Redaktionen sämtlicher Abteilungen, Außenstellen und Kommissionen, bei dem sich die Kolleg*innen in Hinblick auf aktuelle Problematiken und Entwicklungen institutsweit austauschen und die Ausrichtung der Publikationsstrategie des Instituts diskutieren, fand in diesem Jahr in einem virtuellen Format statt. Die Redaktion der Zentralen Wissenschaftlichen Dienste hat darüber hinaus eine DAI-interne Workshop-Reihe für alle Fragen zum digitalen Publizieren gestartet, bei der sukzessive alle relevanten Themen von der Vorbereitung von Forschungsdatenkonvoluten bis hin zu Fragen zu Lizenzierungen usw. behandelt werden.

Das Referat **Forschungsdatenmanagement**, welches seit 2019 der informationsinfrastrukturellen Säule der ZWD zugeordnet ist, trägt gemäß der Data Policy ↗ des DAI Sorge für die Weiterentwicklung und Umsetzung der Forschungsdatenmanagement-Strategie des DAI. Hierzu gehört die Unterstützung der Wissenschaftler*innen beim Forschungsdatenmanagement, die Entwicklung der hierfür notwendigen Dienste entlang der wissenschaftlichen Bedarfe sowie nationaler und internationaler Standards, und die Langzeitsicherung der Daten. Dies geschieht jeweils in enger Zusammenarbeit mit der ZWD-Säule für Wissenschaftliche Informationstechnologie und unter Berücksichtigung der FAIR-Prinzipien. Neben der Besetzung der Leitungsstelle des Referats wurden 2020 in den Abteilungen und Kommissionen jeweils eine Stelle geschaffen und besetzt, die zu 30 % mit der Wahrnehmung von Aufgaben im Forschungsdatenmanagement (FDM) vor Ort betraut sind und in diesem Bereich fachaufsichtlich vom Berliner Referat betreut werden. Durch die COVID-19-Pandemie bedingt, wurden die Einarbeitung der neuen Beschäftigten und deren Koordination in Online-Formaten organisiert.



56 Erste Arbeitswerkstatt Rekontextualisierung und Aufarbeitung archäologischer Forschung mit iDAI.welt Systemen: Ergebnis einer interaktiven Umfrage zu zukünftigen Themen. (Grafik: J. Watson/DAI mit Mentimeter ↗)

Bereits 2019 waren gemeinsam mit den Abteilungen und Kommissionen eine Reihe von FDM-Musterprojekten initiiert worden, um die Datenqualität der am DAI erfassten Daten zu verbessern, Analysen mithilfe von Methoden der künstlichen Intelligenz zu ermöglichen und die Langzeitverfügbarkeit von altertumswissenschaftlichen Forschungsdaten zu gewährleisten, sowie hierfür notwendige, forschungsnahe Tools für die Entlastung der Wissenschaftler*innen bereitzustellen. Der Fokus lag dabei auf der Entwicklung von Methoden, Richtlinien und Workflows zur Erkennung und Beseitigung von Inkonsistenzen bei der Dateneingabe, zur Schaffung einer Grundlage für eine klare Benennung und Strukturierung von Wertelisten und genormtem Vokabular sowie deren Sammlung in Normdatenbanken. 2020 wurden die bislang erzielten Ergebnisse im Rahmen eines zweiten, virtuellen Projekttreffens diskutiert. Insgesamt präsentierten neun Projekte ihre Arbeit, die Herausforderungen und die erreichten Meilensteine des vergangenen Jahres. Bei den Projekten handelte es sich sowohl um die 2019 begonnenen Forschungsdatenmanagement-Vorhaben als auch um Forschungsprojekte, deren Schwerpunkt auf der Anwendung der entwickelten Methoden liegt. Anschließend wurde eine noch engere Vernetzung der einzelnen Projekte untereinander beschlossen, um so erkannte Synergien noch besser nutzen zu können. Die Integration der Datenbestände der einzelnen Forschungsprojekte in die Systeme der iDAI.world gehört zu den Kernaufgaben des Forschungsdatenmanagements am DAI. Ein Schwerpunkt lag 2020 auf der Abbildung von Grabungs- und Prospektionsdaten in iDAI.field, dem System zur Speicherung der Feldforschungsdaten des DAI. Dies betraf sowohl analog erfasste Daten und Daten aus älteren Datenbanksystemen, die nun in digitaler Form nach iDAI.field überführt bzw. migriert wurden, als auch Daten, die parallel zu den Feldforschungsarbeiten direkt in iDAI.field erfasst werden sollten. Insbesondere die Frage nach der Form der Integration von Daten aus Altgrabungen und von Archivmaterial in die iDAI.world-Systeme in einer Weise, die deren Nachnutzung im Rahmen aktueller Forschungsprojekte ermöglicht, stellte hierbei eine große Herausforderung dar. Die Erfahrungen, die im Musterprojekt zur Erfassung der digitalisierten Archivalien aus den Grabungen in Kalapodi gewonnen wurden, können nun auf andere Projekte übertragen und für diese angepasst werden. Zudem startete die erste, virtuelle »**Arbeitswerkstatt Rekontextualisierung und Aufbereitung archäologischer Forschung mit iDAI.world-Systemen**«. Die Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch und zur Diskussion nahmen mehr als 50 interessierte Personen aus den unterschiedlichen Abteilungen und Kommissionen des DAI wahr. Die Arbeitswerkstatt wurde von V. Boecker (Präsidialbereich), Th. Burmeister (ZWD), Sh. Moshfegh Nia (Orient-Abteilung) und J. Watson (ZWD) organisiert. Weitere Termine finden 2021 statt (Abb. 56).

Grundlegender Teil der Forschungsdatenmanagementstrategie des DAI ist die Durchführung von Schulungen und Workshops für die Beschäftigten. Durch die COVID-19-Pandemie konnte 2020 nur eine Präsenzschulung im Januar an der Abteilung Kairo durchgeführt werden. In Folge der anschließend notwendigen Umstellung auf virtuelle Formate wurden vor allem eine Reihe kleinerer Schulungen zu konkreten Themen organisiert: u. a. zu Datenmanagementplänen, zur Datenaufnahme, zu Datensicherungsstrategien und zur Dokumentation von Arbeitsschritten und -prozessen. Zusätzlich zu den Schulungen und Workshops wurden eine Reihe von Handreichungen zu



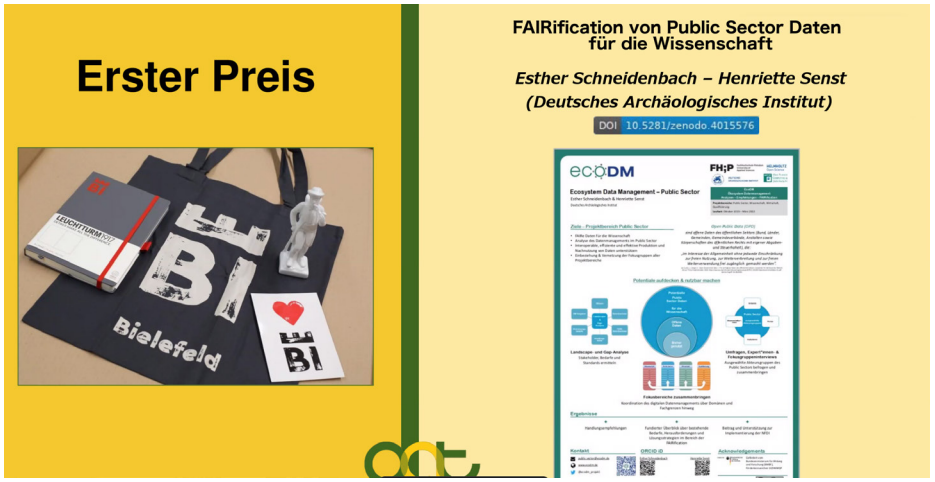
57 Das Logo des Projektes Ecosystem Data Management – Ökosystem Datenmanagement (EcoDM). (Grafik: J. Mellenthin/CC-BY 4.0)

Themen des Forschungsdatenmanagements, wie z. B. der Datenablage, Datenstrukturen und den Möglichkeiten zur Sicherung der Daten für die Beschäftigten des DAI verfasst, um auf diesem Wege die Integration der Forschungsdaten in die Forschungsdateninfrastruktur zu erleichtern.

Am 2. und 3. November 2020 wurde im Rahmen des Treffens zu Verbundforschungsformaten am DAI das neue **Forum Digitale Archäologie und Infrastruktur** (fDAI) vorgestellt und diskutiert. Mit dem Forum wird zum einen das Ziel verfolgt, den Kern des archäologischen Forschungsprozesses besser zu fassen. Zum anderen soll durch eine Vernetzung der Akteure entlang von dessen Schnittstellen eine qualitätsgesicherte Datenerhebung und die bestmögliche Nachnutzung digitaler archäologischer Daten nach den FAIR-Prinzipien gewährleistet werden. Die Schaffung des von beiden Säulen der ZWD erarbeiteten Formats wurde anschließend durch das Direktorium empfohlen. Im Rahmen des neu geschaffenen Forums soll eine Reihe von Workshops entlang konkreter Themenbereiche organisiert werden. Die Ergebnisse dieses Austauschs sollen als Handreichungen bereitgestellt und in einem neuen, in seiner Form an den e-Forschungsberichten orientierten, Publikationsformat veröffentlicht werden.

IANUS ↗, das **Forschungsdatenzentrum für Archäologie und Altertumswissenschaften**, welches durch das Referat Forschungsdatenmanagement am DAI betreut wird, konnte 2020 eine Reihe von Datenpaketen zur Langzeitarchivierung annehmen, deren Veröffentlichung auf dem zugehörigen Datenportal aktuell vorbereitet wird und für 2021 geplant ist. Im Rahmen der DataCite-Mitgliedschaft des DAI konnten nun auch die IANUS DOIs in dieses neue DOI-Vergabesystem integriert werden. Es wurde damit begonnen, die IANUS IT-Empfehlungen zu aktualisieren, die allgemein anerkannte Standards zur Langzeitarchivierung und zum Forschungsdatenmanagement in der Archäologie beschreiben. In diesem Rahmen wurde auch die IANUS-Homepage überarbeitet, um deren Navigation zu vereinfachen. Zudem beteiligte sich IANUS innerhalb der Task Area 5 »Storage, Access and Dissemination«, die umfassende Technologien und Standards für die Langzeitarchivierung von Forschungsdaten und allen anderen Aspekten der FAIR-Prinzipien bereitstellen wird, an der Antragstellung NFDI4Objects ↗. Die Förderung der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) hat zum Ziel, Datenbestände nicht nur systematisch zu erschließen und national sowie international zu vernetzen, sondern auch langfristig zugänglich zu machen und nachhaltig zu sichern. IANUS bietet dabei als Forschungsdatenzentrum für die Altertumswissenschaften seine Dienste und Expertise an und beteiligte sich in diesem Rahmen intensiv am Prozess und dem wissenschaftlichen Diskurs.

Um die Landschaft des Datenmanagements in Deutschland zu untersuchen, engagiert sich das DAI zudem seit Oktober 2019 im BMBF-geförderten Projekt »Ecosystem Data Management – Ökosystem Datenmanagement (EcoDM) ↗« (Abb. 57). In Zusammenarbeit mit den weiteren Projektpartnern – der FH Potsdam, dem am Helmholtz-Zentrum Potsdam – Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) angesiedelten Helmholtz Open Science Office und der Max-Planck-Gesellschaft – soll festgestellt werden, wie digitale Daten aus den Bereichen Wissenschaft, Wirtschaft und Public Sector systematisch und entsprechend der FAIR-Prinzipien disziplinen- und bereichsübergreifend genutzt werden können sowie welche Qualifizierungsmaßnahmen hierfür notwendig sind. Das DAI ist innerhalb des Projektes für den Bereich Public Sector zuständig. Hierfür wurde 2020 mit der Erstellung einer Landscape- und Gapanalyse begonnen, welche 2021 systematisch durch die Erkenntnisse aus verschiedenen Erhebungsphasen erweitert werden soll. Aufgrund der Pandemieeinschränkungen mussten strukturelle



58 1. Preis für das Poster des EcoDM-Projektbereichs Public Sector auf der OAT 2020. (Screenshot: E. Schneidenbach)

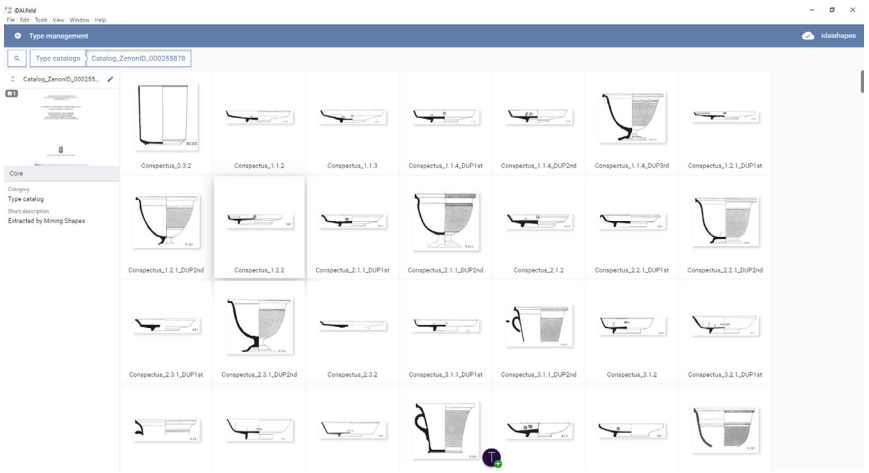
und methodische Änderungen am allgemeinen Projektvorhaben vorgenommen werden, da die ursprünglich vorgesehenen Fachgesprächsveranstaltungen nicht wie geplant abgehalten werden konnten. Für 2021 sind daher die Online-Durchführung von Expert*inneninterviews sowie eine Fokusgruppendiskussion geplant. Die Projektinhalte wurden, soweit dies pandemiebedingt möglich war, auf Veranstaltungen in Form von Postern und Vorträgen vorgestellt. Besonders hervorzuheben ist hier die Auszeichnung bei den Open-Access-Tagen in Bielefeld (OAT2020) mit dem 1. Platz für das Poster: E. Schneidenbach – H. Senst, EcoDM – Ecosystem Data Management – Public Sector: Zenodo. DOI ↗ (Abb. 58).

Trotz der durch die COVID-19-Pandemie eingeschränkten Möglichkeiten, konnte die Vernetzung des Forschungsdatenmanagements des DAI mit Akteuren anderer Institutionen ausgebaut werden. Dies geschah vor allem im Rahmen der Zusammenarbeit mit den Beteiligten an NFDI4Objects, aber auch durch Kontakte zur Research Data Alliance, der Go FAIR Initiative, der RDMO Community, dem Netzwerk Forschungsdaten Berlin-Brandenburg sowie durch einen gemeinsamen Workshop zum Probenmanagement mit dem Museum für Naturkunde Berlin. Eine Vernetzung der Akteure des Forschungsdatenmanagements innerhalb der Ressortforschung des Bundes wurde vom DAI initiiert.

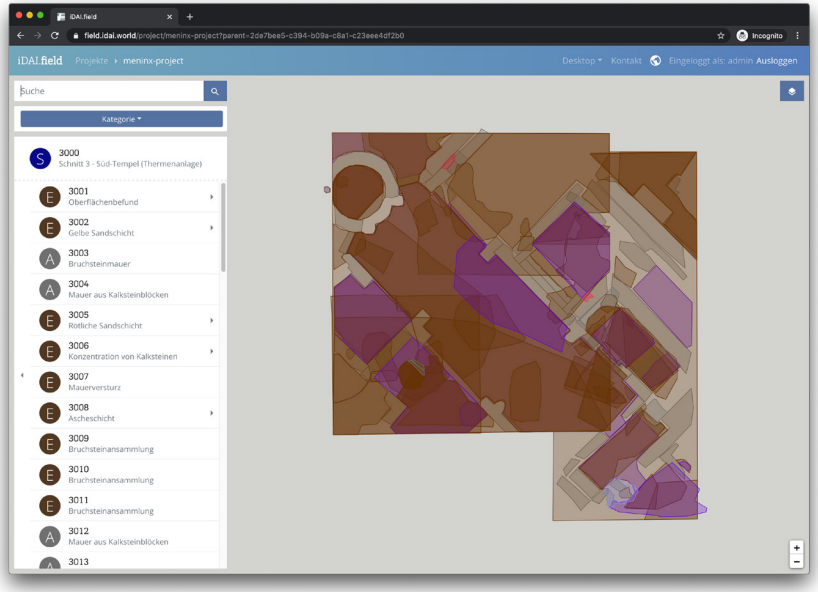
Die Arbeit der zweiten Säule der Zentralen Wissenschaftlichen Dienste, die IT (**Wissenschafts-IT und Wissenschaftliche Systeme**), war im Jahr 2020 mehr noch als alle anderen durch die COVID-19-Pandemie geprägt. Der ohnehin seit Jahren stetig steigende Bedarf an IT-Infrastruktur für die Arbeit am DAI erfuhr durch die COVID-19-Pandemie ab März 2020 eine weitere, drastische Steigerung. Dies machte sich auch bei der Nutzung der Angebote der wissenschaftlichen Informationstechnologie (WissIT) des DAI deutlich bemerkbar und führte bis zum Dezember zu nochmals wachsenden Zugriffszahlen auf die Systeme der iDAI.world. Als mit Abstand beliebtestes Angebot erwies sich iDAI.objects (Arachne), welches zuletzt rund 20.000 monatliche Besuche verzeichnete. Gleichzeitig stieg die Zahl der anspruchsvollen Datenmigrationen und digitalen Erstveröffentlichungen, wovon insbesondere die Module iDAI.field und iDAI.geoserver betroffen waren. An dieser Stelle seien stellvertretend die umfangreichen Datenpublikationen des Projektes Pergamon der Abteilung Istanbul und die im Rahmen von »Stunde Null« an der Berliner Zentrale erarbeiteten GIS-Daten und 3D-Modelle zu Palmyra, Bosra und dem syrischen Kalksteinmassiv genannt.

Um insbesondere den in Volumen und Anspruch steigenden Geodaten und digitalen Kartenwerken besser gerecht werden zu können, wurde die, auf dem Open-Source-Stack »GeoNode ↗« basierende, Online-GIS-Plattform iDAI.geoserver ↗ aktualisiert und mit wesentlichen funktionalen und Performanz-Verbesserungen ausgestattet. Im Resultat können die Projekte ihre Geodaten nun als komplexe und visuell ansprechende, digitale Kartenwerke online publizieren. Zur direkten Online-Nutzung der Daten stehen umfangreiche Mess-, Such-, Abfrage- und Filterfunktionen zur Verfügung.

Die moderne Software zur Grabungsdokumentation des DAI: **iDAI.field** wurde auch 2020 in ihrer runderneuerten Version 2 weiterentwickelt. Die Veränderungen können anhand der Release-Dokumentation ↗ im Detail



59



60

59 Der mit Mining Shapes prozessierte Katalog ›Conspectus‹ in der iDAI.field Typenverwaltung. (Grafik: M. Haibt/DAI)

60 Primärdaten des Meninx iDAI.field – Projekt im Web. (Grafik: S. Cuy/DAI)

nachvollzogen werden. Zahlreiche Verbesserungen konnten hinsichtlich der Benutzbarkeit der Software umgesetzt werden, die zu großen Teilen auf Feedback der Gemeinde der Nutzer*innen innerhalb und außerhalb des DAI basieren. Die Verbesserung der Import- und Exportfunktionen, der Synchronisierung (Abgleich von Datenbeständen auf unterschiedlichen Rechnern) und Bearbeitung von Datensätzen (sog. Ressourcen in iDAI.field2), aber auch die generelle Steigerung der Verarbeitungsgeschwindigkeit (Performanz), v. a. hinsichtlich der Bildanzeige, seien hier genannt.

Die neu geschaffene Typenverwaltung in iDAI.field stellt eine gänzlich neue Funktion zur Verwaltung spezifischer archäologischer Typen dar. Als solche können alle Formen (z. B. Gefäßformen), Materialgattungen (z. B. Keramikwaren), Symbole (z. B. Stempelabdrücke) verstanden werden, die zum Wissensbestand gehören und in der Feldarbeit als Referenz zur Bestimmung neuer Funde dienen. Typen sind in iDAI.field nun eine neue Ressourcen-Kategorie, die in Typenkatalogen angelegt und mit Beispielbildern und Funddatensätzen verknüpft werden können (Abb. 59).

Mit speziell entworfenen Import- und Exportfunktionen ist es möglich, bestehende Typen aus iDAI.shapes zu importieren und neu erzeugte Typen zu exportieren. Damit wird eine wichtige Lücke zur Vergleichbarkeit von Grabungsdaten zwischen verschiedenen Projekten geschlossen und die Datenqualität und Nachnutzbarkeit auf lange Sicht erheblich verbessert.

Weiterhin wurde die bestehende Anwendung iDAI.field um eine Web-Komponente zur direkten Online-Datenpublikation in iDAI.field erfasster Projektdatenbestände ergänzt. Dies ermöglicht die einfache Publikation digitaler Primärdokumentation von Grabungs-, Survey- und Bauaufnahmeprojekten, inklusive Bild- und Vermessungsdaten verschiedener Granularität; von Topographie über Stratigraphie bis hin zu Einzelfunden. Ab dem kommenden Jahr können so erste Grabungsprojekte, ergänzend zu klassischen Printpublikationen, den direkten und offenen Zugang zu ihren Primärdaten ermöglichen (Abb. 60).

Ein zentrales Problem für die Qualität archäologischer Forschungsdaten ist die mannigfaltige Benennung von Objekten und deren Eigenschaften. Mit der Verwendung definierter Wertelisten (Vokabulare) in iDAI.field ist

projektintern eine kontrollierte Ansprache gegeben. Zur projektübergreifenden Vergleichbarkeit werden auch standardisierte Wertelisten ausgeliefert, allerdings kommt derzeit kein Projekt ohne spezifische Anpassungen aus. Mit der wachsenden Anzahl an Projekten wächst auch die Anzahl projektspezifischer Vokabulare, und es entstehen Doppelungen und Überschneidungen zwischen Wertelisten. Daher wurde ein Analysemodul, als Teil von iDAI.field Web, entwickelt, welches Vokabulare auswertet und Doppelungen erkennt.

Die iDAI.field-Wertelisten wurden um zusätzliche Aspekte erweitert, insbesondere im Hinblick auf Mehrsprachigkeit (Labels und Beschreibungen in verschiedenen Sprachen). Damit die aktuellen Wertelisten in das Vokabular-Verwaltungssystem iDAI.thesauri importiert und auch in Zukunft ohne Verlust von Mapping-Daten (Konkordanzen) aktualisiert werden können, war es nötig, einen neuen, auf iDAI.field und die aktuelle Wertelistenstruktur angepassten, Importer zu schreiben und Anpassungen an der iDAI.thesauri-Software iQvoc vorzunehmen.

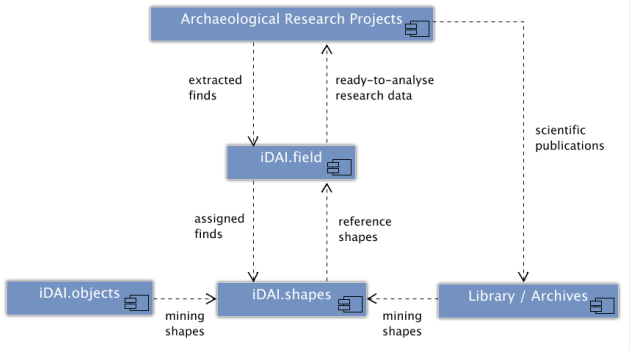
Die Form von Objekten ist eine primäre analytische Dimension der Archäologie. **IDAI.shapes** soll den essentiellen Schritt leisten, diese in die digitale Welt zu überführen. Übergeordnetes Ziel ist es, das in archäologischen Formen, z. B. Keramikgefäßen, Dachziegeln oder Silexwerkzeugen, inhärente Wissen, das etwa auf Tausenden gedruckter Fundtafeln in den Bibliotheken schlummert, digital und online zur Verfügung zu stellen. Dabei nutzt das Modul Schnittstellen zu iDAI.field, iDAI.objects, iDAI.gazetteer und iDAI.chronontology. Zur Erstellung einer Datenbasis wurde Mining Shapes programmiert, ein Data-Mining-Werkzeug, das speziell trainierte Convolutional Neural Networks (CNN) anwendet, um automatisch Fundzeichnungen und Metadaten aus archäologischen Publikationen zu extrahieren und in einer Referenzdatenbank zu registrieren. Die Ergebnisse werden nach einer menschlichen Korrektur wieder als Trainingsdaten eingespeist und steigern anschließend die Genauigkeit der CNN (»Human-in-the-Loop«). Zur Einführung dieses Moduls wurde der Fokus auf die Fundgattung Keramikgefäße gerichtet, deren Formen als Profilzeichnungen in der Archäologie zu Hunderttausenden vorliegen. Bisher wurden 12.000 Zeichnungen aus 16 Publikationen prozessiert, die als digitale Kataloge in iDAI.field importiert werden können (Abb. 61–63).

Zur systematischen Erzeugung von Trainingsdaten für die Bilderkennung wurde das Open-Source-Annotationstool CVAT ↗ auf einem DAI-Server aufgesetzt. Mit dem Chrome-Browser auf cvat.dainst.de ↗, können Mitarbeiter*innen ab sofort ein Konto anmelden und Trainingsdaten für KI-Algorithmen erzeugen.

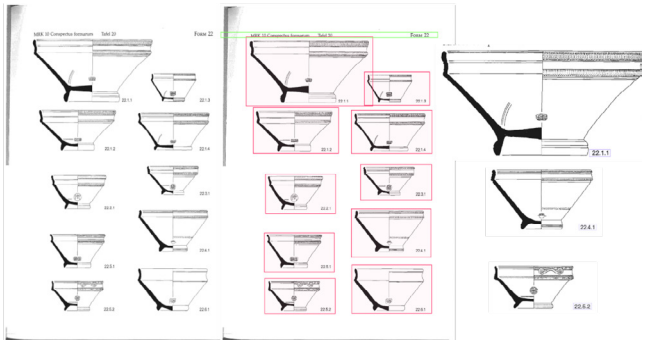
Die wissenschaftliche Typologisierung von archäologischen Formen, z. B. Gefäßformen, wird bislang selten mit quantitativen Methoden angegangen. Meist obliegt sie der Expertise von Spezialist*innen, die, obgleich durchaus nachvollziehbar, nicht ohne menschliche Intuition reproduzierbar ist. Für die Strukturierung der Formen in iDAI.shapes wird, zusätzlich zu den klassischen Typologien, eine Formanalyse unmittelbar auf Basis der Geometrie angeboten. Zu diesem Zweck muss die rein geometrische Form von Objekten aus den technischen Zeichnungen segmentiert werden. Da die Darstellung des Gefäßprofils von Publikation zu Publikation variiert, stellte sich die Bildsegmentierung als ein komplexes Problem dar, dass wiederum nur mit KI-Algorithmen gelöst werden konnte. Die Profile der Gefäßzeichnungen konnten mit 97% Genauigkeit erkannt werden (Abb. 64).

Die Resultate (binäre Bilder: nur schwarze oder weiße Pixel) enthalten ungekürzte, quantitative Informationen über die Geometrie der Objektform und können mit verschiedenen mathematischen Methoden analysiert werden. Zunächst wurden geometrische Deskriptoren auf die Binärbilder angewendet, anhand derer Formähnlichkeit zwischen Gefäßen festgestellt werden kann. Zur Evaluation dieser Methode wurde eine Webseite eingerichtet, auf der die automatische Suche nach ähnlichen Formen durch Wissenschaftler*innen bewertet werden kann.

Um die Parameter eines künstlichen neuronalen Netzwerkes zu trainieren, wird eine große Menge sog. Trainingsdaten benötigt. Das Erstellen dieser Trainingsdaten erfordert jedoch einen erheblichen Zeitaufwand. Zum Beispiel dauert die Annotation (Kategorisierung) eines einzigen Bildes für die



61 Die Aufgabe von iDAI.shapes ist es, der archäologischen Feldforschung Referenzdaten für Formen zu liefern. (Grafik: M. Haibt/ DAI)



62 Mining Shapes extrahiert technische Zeichnungen inklusive deren Bezeichnung automatisch. (Grafik: M. Haibt/ DAI)



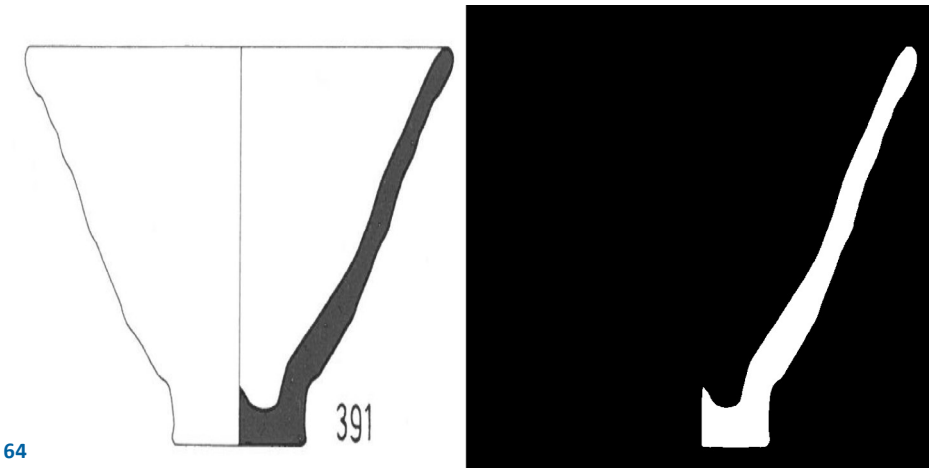
63 Mit Mining Shapes werden aus analogen Publikationen automatisch strukturierte Daten extrahiert, die direkt in iDAI.field importiert werden können. (Grafik: M. Haibt/ DAI)

oben beschriebene Profilsegmentierung rund zwei Minuten. Aus diesem Grund wurde eine Technik zur Erstellung synthetischer Trainingsdaten entwickelt. Hierzu werden die Profile bereits annotierter Trainingsdaten mit einem künstlich erstellten Muster gefüllt. Hierdurch konnte die Menge der Trainingsdaten verdreifacht werden. Ein Beispiel für eine künstlich erstellte Profilzeichnung ist in der Abbildung 65 dargestellt.

Im Jahr 2020 wurde ferner im **Dublettenprojekt** mit der Implementierung des Suchalgorithmus das erste Arbeitspaket abgeschlossen. Die Gesamtmenge der bibliographischen Einträge des Zenon-Katalogs wird hierfür nach gleichen Titeln gruppiert. In regelmäßig durchgeführten Suchläufen wird der gesamte bestehende Koha-Datensatz durchsucht. Auf diese Weise werden neue Dubletten für den Testdatensatz detektiert, aber auch die bestehenden Regeln überprüft.

Es hat sich dabei herausgestellt, dass ein einfaches Ergebnis, »Dublette Ja/Nein«, für die Bewertung der Ergebnisse nicht ausreicht. Daher wurden zwei Metriken erstellt, die zur Beurteilung herangezogen werden können. Auf diese Weise lassen sich zurzeit 27.814 potentielle Dubletten erkennen. In der nächsten Projektphase soll nun versucht werden, die Dubletten, die als sicher gelten, automatisiert zu einem einzigen Eintrag zu kombinieren. Dabei gilt es einen Verlust an Daten zu verhindern und gleichzeitig eine Verbesserung der Datenqualität zu erreichen.

Ein Teilgebiet des Text Mining ist die sog. **Named Entity Recognition (NER)**, die automatische Erkennung von benannten Entitäten in einer Menge von Texten. Neben Personen und Orten können dabei auch Materialien, Organisationen, Lebewesen und Zeiträume als Named Entities verstanden werden. Die Zielsetzung bei der Umsetzung von Named Entity Recognition am DAI ist bisher die Erkennung insbesondere von Orten, Personen und Zeitbegriffen in archäologischen Forschungstexten. Einmal in den Texten erkannt, sollen diese Begriffe den zugehörigen Datensätzen in verschiedenen Datenbanken (z. B. iDAI.gazetteer, iDAI.chronontology) zugeordnet werden (Abb. 66. 67).



64



65

64 Die gezeichnete Form wird durch KI-Bildsegmentierung digital erfasst. (Grafik: M. Kihm/DAI)

65 Künstlich erzeugte Varianten vervielfältigen das Volumen der Trainingsdaten. (Grafik: M. Kihm/DAI)

Zu Beginn des Jahres lagen wichtige Komponenten zur Umsetzung von Named Entity Recognition am DAI bereits vor. So waren bereits 2019 im Rahmen des Projektes »Time Parser (Einstein Center Chronoi)« Ansätze für die Umsetzung eines Named Entity Recognition-Verfahrens für Zeitausdrücke an einem kleinen Pilot-Korpus in englischer Sprache erprobt worden. Die Arbeiten des Jahres 2020 haben den Status Quo in vier Arbeitsschritten erweitert:

• Erstens wurde ein Text-Korpus aus archäologischen Fachtexten entwickelt, um die Verfahren zu evaluieren. Der Korpus setzt sich aus 49 archäologischen Fachartikeln in fünf Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch zusammen. Hierin wurden etwa 4500 Orts-, Personen-, und Zeitausdrücke manuell annotiert.

• Zweitens wurde für die Erkennung von Zeitausdrücken das musterbasierte Programm Heideltime eingesetzt und so erweitert, dass auch Zeitausdrücke aus iDAI.chronontology erkannt und zugeordnet werden können.

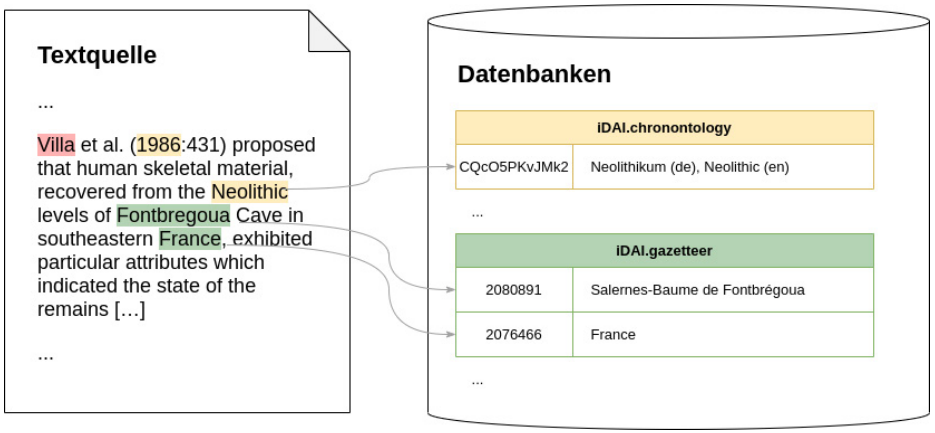
• Drittens wurden die bestehenden Verfahren für Orte und Personen geprüft, überarbeitet und auf Alternativen untersucht.

• Viertens wurden die umgesetzten Verfahren in die iDAI.workbench sowie in die Anzeigekomponente des iDAI.bookViewer integriert.

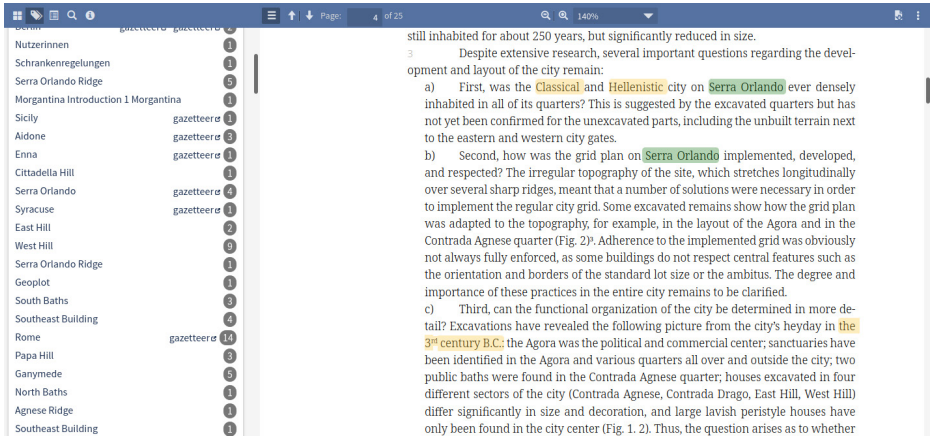
Die **iDAI.world** besteht aus spezifischen Modulen, wobei jedes Modul andere Aufgaben für die archäologische Forschung löst und unterschiedliche Daten in verschiedenen Datenbanken produziert. Diese sind untereinander zwar weitestgehend verlinkt, aber bislang fehlt eine Möglichkeit die Daten aller Module gleichzeitig zu durchsuchen. Ziel des iDAI.world-Gesamtindex ist es, eine solche Funktion zu schaffen, die im iDAI.world-Portal zur Verfügung stehen soll. Dieses Jahr wurden Datensammler (sog. Harvester) für die Module Gazetteer, Thesauri, Chronontology programmiert. Die von den Harvestern zusammengetragenen Daten können über eine einzige Schnittstelle durchsucht werden. Der Gesamtindex ist eine essentielle Entwicklung für die Forschungsdateninfrastruktur des DAI und wird das gesamte IT-Team des DAI auch im kommenden Jahr weiter beschäftigen.

Im Zuge der Entwicklung des Gesamtindex wurde deutlich, dass den Datensätzen in der iDAI.world bislang eine eindeutige, modulübergreifende Referenz fehlt, welches Projekt für die Generierung der Daten verantwortlich ist. Die technische Grundlage für ein solches Projektdatenregister konnte gelegt werden (Abb. 68).

Im vergangenen Jahr konnten die ZWD des DAI deutliche Fortschritte in der **Forschungsdatenprozessierung mittels Künstlicher Intelligenz** (KI, hier in der Variante des aktuellen »Deep Learning«) erzielen. Mit »Mining Shapes« und »Named Entity Recognition« sind erstmalig am Institut einsatzfähige KI-Technologien entwickelt worden. Derzeit werden speziell trainierte neuronale Netzwerke eingesetzt, um aus retrodigitalisierten (›gescannten‹) Publikationen des DAI strukturierte Daten (Bild- sowie Textinformation)



66



67

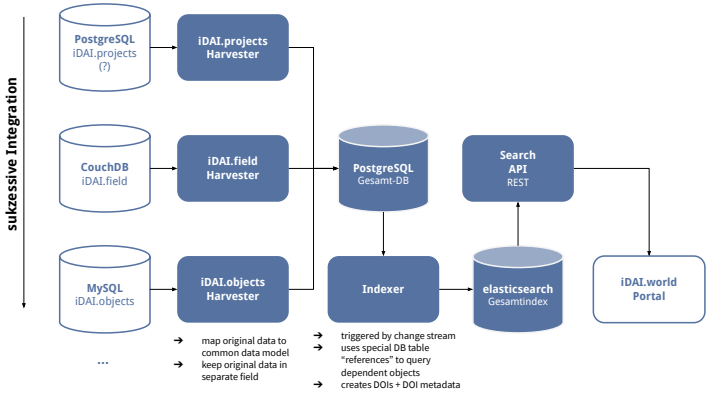
66 Durch Named Entity Recognition werden benannte Begriffe in einem Text erkannt. Beim Named Entity Linking werden diese Begriffe vorhandenen Datensätzen zugeordnet, wie hier etwa solchen aus iDAI.gazetteer und iDAI.chronontology. (Grafik: D. Neugebauer/DAI)

67 Screenshot mit Textauszug aus: S. Kay – M. Trümper – M. Heinzelmann – E. Pomar, Geophysical Survey at Morgantina, AA 2020/1.

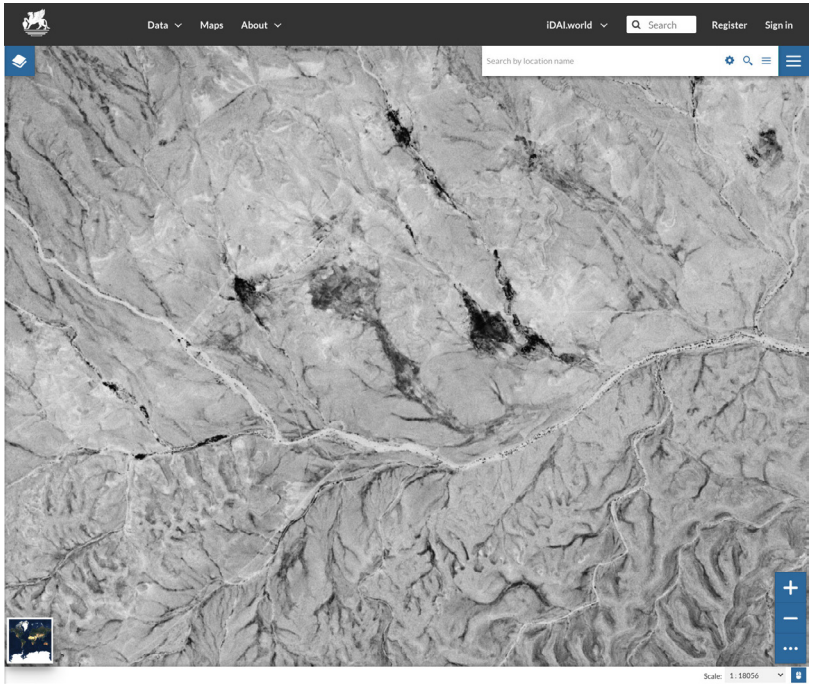
automatisch zu extrahieren. Die neuronalen Netzwerke müssen zuvor oft tagelang mit vielen tausend Bildern trainiert werden; anschließend müssen die Netzwerke auf noch größere Datenmengen angewendet werden. KI-Technologie benötigt enorme Rechenleistung, vor allem schnelle Grafikkarten (Graphics Processing Units; GPU) mit hoher Speicherkapazität.

Eine zentrale, detaillierte Geodatengrundlage für die digitale Landschaftsarchäologie konnte mit der Akquise vollständig aufgearbeiteter (d. h. georeferenzierter und orthorektifizierter) Szenen aus dem historischen US-Aufklärungsprogramm »Corona« der 1960er und 1970er Jahre gewonnen werden. Im Anschluss an einen erfolgreichen, ersten Probeauftrag mit Abdeckung für Tunesien konnten in der zweiten Jahreshälfte über die Firma mundialis GmbH & Co. KG (Bonn) **CORONA-Satellitenszenen** für zahlreiche weitere Arbeitsgebiete des DAI (u. a. Griechenland und Adria, Niltal, Levante, Irak und Jemen) bezogen werden. Diese Datengrundlage ist besonders interessant für großräumige archäologische Forschungsfragen und für den Kulturgüterschutz in der MERS-Region, denn die Aufnahmen stammen aus einer Zeit, als antike Siedlungsräume viel weniger als heute durch urbane Bebauung zerstört oder überlagert waren. Zur performanten Verfügbarmachung der Fernerkundungsdaten wurde ein eigener Geodaten-Server (basierend auf derselben technologischen Grundlage wie iDAI.geoserver) von der per Rahmenvertrag für das DAI tätigen Firma CSGIS GbR (München), zunächst probeweise, in Betrieb genommen (Abb. 69).

Im Rahmen der DAI-weiten Initiative Ground Check wurde am IT-Referat das Projekt »**ResIT/CRM**« durchgeführt. Das Projekt produzierte auf der Grundlage von aus dem »Archaeological Gazetteer of Afghanistan« digitalisierten und auf aktuellen Satellitenbildern identifizierten Stätten, historischen Corona-Satelliten-Szenen (s. o.) sowie frei verfügbaren Multispektralbildern aus dem Landsat-8-Programm der USA Basisdaten zur Archäologie Afghanistans. Diese Daten dienen der Erstellung eines Grunddatenbestandes für die afghanische (Boden-)Denkmalpflege. Seit 2019 besteht hierzu ein Memorandum of Understanding mit dem afghanischen Ministerium für Landnutzung und urbane Entwicklung (MUDL), in dessen Rahmen das



68



69

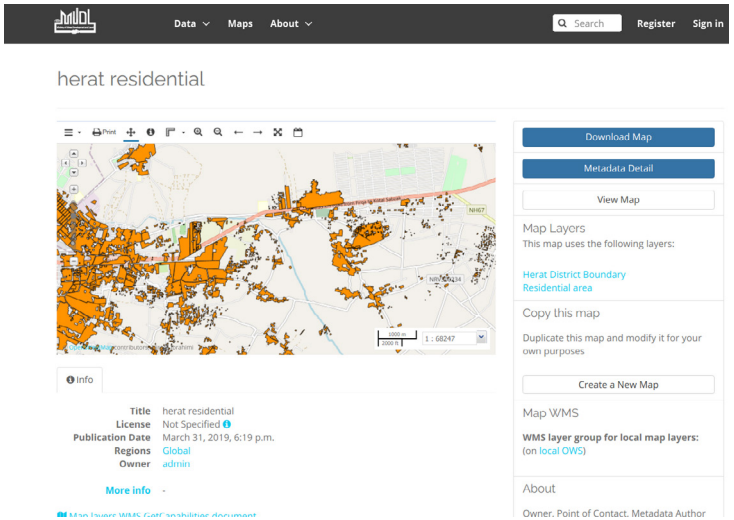
68 Das vorläufige Prozessdiagramm für die Entwicklung des iDAI.world Gesamtindex. (Grafik: S. Cuy/DAI)

69 CORONA-Satellitenszene in der Geodateninfrastruktur des IT-Referats. (Grafik: B. Ducke/DAI)

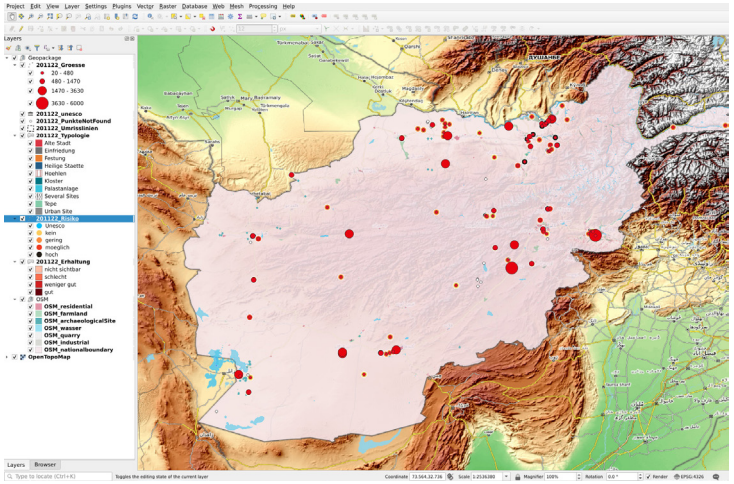
IT-Referat das afghanische Kollegium beim Aufbau und Betrieb einer eigenen Geodateninfrastruktur unterstützt. Diese Anstrengungen wurden mit einer weiteren Finanzierung aus Sondermitteln des Auswärtigen Amtes ab Mitte 2020 zusätzlich unterstützt (Abb. 70. 71).

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem Mathematik-Exzellenzcluster »**MATH+**« (Freie Universität Berlin, Humboldt-Universität Berlin, Technische Universität zu Berlin, Zuse-Institut Berlin und Weierstraß-Institut) wurde ein weiteres, exploratives Forschungsprojekt »MATH+ Emerging Fields« bewilligt, in dem die DAI-IT mit Mathematiker*innen zusammenarbeiten wird, um dynamische Modelle für die Rekonstruktion vergangener Verkehrswegenetze aus partieller archäologischer Evidenz zu konstruieren und zu testen. Ebenfalls in MATH+ konnten Mittel zur Durchführung eines »Thematic Einstein Semester« gewonnen werden. Hierbei handelt es sich um eine Veranstaltungsreihe, die, über einen Zeitraum von mehreren Monaten verteilt, aus Seminaren und einer internationalen Abschlusskonferenz zum Thema »Mathematik und Geisteswissenschaften« bestehen wird. Bedingt durch die COVID-19-Pandemie wird sie jedoch erst 2022 stattfinden.

Die Tätigkeit des Arbeitsbereichs der **wissenschaftlichen Systeme und IT-Infrastrukturen** wurde 2020 zunächst bestimmt durch die Schaffung und Bereitstellung einer gesamtheitlich betrachteten mobilen Arbeitsfähigkeit für alle Zweiganstalten des DAI. Bedingt durch die vorherrschende Krisensituation lag der Fokus auf der Etablierung und Inbetriebnahme einer professionellen und redundanten Virtual Private Network-Architektur. Hierfür wurden die Einwahllizenzen umgehend und entsprechend hoch dimensioniert beschafft, die bestehenden Netzwerk-Einstellungen (Routing) angepasst und der Zugriff auf interne Anwendungen getestet (Abb. 72). Parallel erfolgten die Bedarfsanalyse, Beschaffung, Konfiguration und Auslieferung von mobilen Endgeräten für die administrativen Arbeitsbereiche aller Abteilungen und Kommissionen. Für die gesicherte Kommunikation sowohl innerhalb des Instituts als auch mit externen Partnern und Institutionen wurden Videokonferenz-Systeme evaluiert, installiert, getestet



70



71

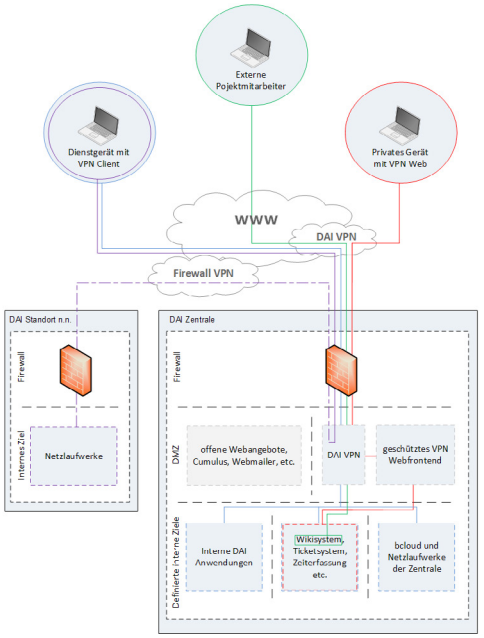
70 Ausschnitt der vom DAI für das afghanische Ministry of Urban Development and Land eingerichteten Geodateninfrastruktur. (Grafik: B. Ducke/DAI)

71 Archäologischer Grunddatenbestand für Afghanistan im Open-Source-GIS QGIS. (Grafik: B. Ducke/DAI)

und in Betrieb genommen. Im Ergebnis konnten sich drei Systeme für nachfolgende Anwendungszwecke etablieren: gesicherte und datenschutzkonforme Personal- und Bewerbungsgespräche (DFNConf), Instituts- und offene Kommunikation (Zoom) sowie eine gesicherte interne Kommunikationsplattform (BigBlueButton). Nach diversen Schulungen, Tutorials und Tests sind alle drei Systeme im Arbeitsalltag des DAI fest implementiert.

Die zunächst verschobenen IT-Schwerpunkte für 2020 konnten nach den krisenbedingten Sonderaktionen weiter prozessiert werden. Hierzu zählte die Beschaffung der **Server-, Speicher- und Netzwerkinfrastruktur** in der Zentrale und der DAI-Mailserver für den turnusmäßig anstehenden Austausch im Jahr 2021 sowie die Neuausstattungen der Abteilung Athen und Madrid sowie der Kommission in München. Ferner konnte der vorhandene Cloud-Speicherplatz erneut vergrößert werden. Ebenfalls erfolgte der Aufbau einer Teststellung zum kommenden Austausch der gesamten DAI Firewall-Architektur. Die 2019 begonnene Konsolidierung und Vereinheitlichung der IT-Basisdienste (Identity- und Access-Management) wurde erfolgreich in der Zentrale getestet. Die Übertragbarkeit auf die Zweiganstalten befindet sich derzeit ebenfalls in der konfigurationstechnischen Evaluierung. Im Rahmen der Ausstattung der Beschäftigten mit mobilen Endgeräten erfolgte die Weiterführung der Betriebssystem-Migration von Microsoft Windows 7 auf Windows 10. Mit Abschluss einer IT-Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Auswärtigen Amt und dem DAI war es möglich, eine verbindliche Strategie zum Ausbau und Nutzung der IT-Verwaltungssysteme im DAI zu verabschieden. Erste Maßnahmen, die es 2021 weiterzuführen gilt, sind hierbei die Schaffung einer performanten Anbindung an die AA-IT mittels sicherer SINA-Technologie.

Forschungsdatenprozessierung mit Structure-from-Motion (SfM) bzw. 3D-Fotogrammetrie wird inzwischen selbstverständlich auf fast jeder Grabung des DAI eingesetzt. 3D-Modelle von kleineren Grabungsschnitten, mit bis zu 1000 Eingabebildern, werden mit leistungsstarken mobilen Workstations von Mitarbeiter*innen im Feld generiert. In Verbindung mit



72 Schematische Darstellung der VPN-Einwahl ins DAI-Netzwerk. (Grafik: D. Wicht/DAI)

leistungsfähiger SfM-Software können so über Nacht Modelle fertiggestellt werden. Anspruchsvollere Projekte dagegen, wie z. B. die quadratkilometer große 3D-Landschaft des Warka Environs Aerial Survey, die Grablandschaft in Tayma oder die automatische Stapelverarbeitung von vielen Objekten, wurden auf speziell eingerichteten, digitalen Arbeitsplätzen durchgeführt. Ende 2019 wurde ein Hardware-Server mit 16 Prozessorkernen, 256 Gigabyte Arbeitsspeicher sowie einer NVIDIA Tesla P100-Grafikkarte für die dargestellte Datenprozessierung zur Verfügung gestellt. In Ergänzung ist eine HP-Workstation Z640 mit 8 Prozessorkernen und 128 Gigabyte Arbeitsspeicher vorhanden. Über Remote-Zugang können Mitarbeiter*innen im Schichtbetrieb ihre rechenintensiven SfM-Projekte durchführen und werden dabei vom technischen Personal unterstützt. Mit einer Erweiterung des SSD-Festplattenspeichers, finanziert durch Investitionsmittel 2020, konnte zuletzt die Performanz der Render-VM deutlich gesteigert werden.

Nachwuchsförderung

U. Nowotnick (Friedrich-Hinkel-Forschungszentrum) schloss erfolgreich ihre Promotion an der Humboldt-Universität zu Berlin mit einer Arbeit über »Ceramic technology, production and use in an urban settlement on the Middle Nile. The pottery assemblage from Late Meroitic Hamadab (Sudan), ca. 2nd to 4th century AD« (Gutachter: C. Näser, S. Schmid) ab.

Ebenfalls weiterqualifiziert hat sich K. Hülk (Friedrich-Hinkel-Forschungszentrum), sie schloss ihren Master an der Humboldt-Universität zu Berlin mit der Arbeit »Der zweite Pylon der Pyramidenkapelle Beg. N. 11 in Meroe« ab.

Qualifikationsarbeiten

N. Benecke betreute die Dissertationen von J. Eger »Eine Analyse des Zusammenlebens zwischen Menschen und Tieren im neolithischen und äneolithischen Monjukli Depe, Turkmenistan« (FU Berlin), von H. Chr. Küchelmann »Tiere im hansischen Nordatlantikhandel: Archäozoologie, Biologie, Geschichte« (CAU Kiel) sowie von A.-K. Kokles »Das deponierte Rind: Multidisziplinäre Untersuchungen zum Ritualgeschehen des Spätneolithikums in Mitteleuropa« (MLU Halle-Wittenberg).

F. Fless betreute die Dissertationen von A. Busching »Altäre Kleinasiens. Studien zu Form und Kontext von der Archaik bis in die Römische Kaiserzeit« (FU Berlin), M. Heinritz »Die Siedlung Certovatoe 7 und ihre Mikroregion in der Chora von Olbia« (FU Berlin, zusammen mit O. Dally) und S. Patzke »Die etruskische ›ceramica sovraddipinta‹ des 4. und 3. Jahrhunderts vor Christus« (FU Berlin).

J. Gresky betreute die Masterarbeit von N. Lobanova »Osteopetrosis Centuries Later: Visualising the Effects of a Hereditary Disease« (Zuyd University of Applied Sciences, Maastricht University).

I. Heinrich betreute die Dissertationen von M. Mdawar »Climate dynamics derived from cell structure measurements of juniper trees in the Eastern Mediterranean« (HU Berlin), von D. Balanzategui »Dendroclimatology of the European Lowlands« (HU Berlin) und die Masterarbeit von D. Steger

»Stomatal conductance and sap flow dynamics in the Northeastern German Lowlands« (HU Berlin).

R. Neef betreute die Dissertation von A. Aquaro »Das archäobotanische Archiv von Pietrele« (FU Berlin).

Ph. von Rummel betreute die Dissertation von A. Veling »Die kulturelle Desintegration des Römischen Reiches. Kulturelle Diversität an Rhein und Donau zwischen Spätantike und Frühmittelalter« (FU Berlin, zusammen mit M. Meyer) und die Masterarbeit von J. Helmchen »Ländliche Villen auf der Iberischen Halbinsel in Spätantike und Frühmittelalter« (HU Berlin, zusammen mit S. Muth).

Trainings und Fortbildungsveranstaltungen

Am IT-Referat wurden 2020 zwei dreimonatige GIS-Praktika durchgeführt: M. Meißner wurde, in Zusammenarbeit mit der Abteilung Istanbul und dem Architekturreferat, mit Arbeiten an den Geodaten zum historischen Stadtviertel »Zeyrek« in Istanbul betraut. Diese Arbeiten wurden von K. Sucker fortgeführt und eine erste Online-Version der Daten als digitales Kartenwerk erstellt.

Am **22. und 23. Juni** und **26. und 27. November** fanden flankierend zum Ausbau der Geodaten-Infrastruktur zwei, durch das IT-Referat ausgerichtete, Schulungen auf dem Open-Source-GIS »QGIS« statt. Den Umständen entsprechend mussten diese vollständig auf ein Online-Format umgestellt werden. In diesem Rahmen wurden neue didaktische und technische Konzepte umgesetzt, die es erlaubten mehr Teilnehmende gleichzeitig zu schulen, sodass annähernd das Volumen des Jahres 2019 gehalten werden konnte (insgesamt etwa 50 Teilnehmende).

Am **8.–11. Juni**, **15.–19. Juni** sowie am **4. und 6. August** wurden mehrere Koha-Intensiv-Schulungen durchgeführt. Am **21. Oktober** wurde dann die Außenstelle Teheran, am **22. Oktober** die Außenstelle Peking und am 4. November das DEI in Amman durch S. Thänert, B. Bodenseh und Chr. Henning (DAI Rom) geschult.

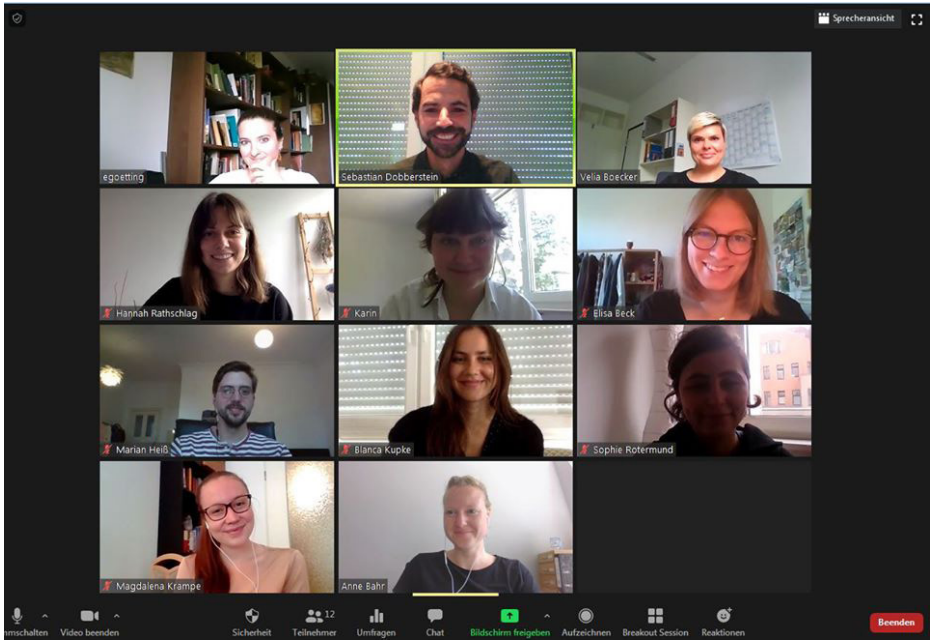
Am **21. Oktober** bot M. Riedel einen Workshop »Digitales Publizieren« für alle DAI-Redaktionen an.

Am **11. November** und **2. Dezember** fanden die beiden ersten Treffen der virtuellen »Arbeitswerkstatt Rekontextualisierung und Aufbereitung archäologischer Forschung mit iDAI.world-Systemen«, organisiert von V. Boecker, Th. Burmeister, Sh. Moshfegh Nia und J. Watson statt:

11. November Sh. Moshfegh Nia – J. Schönicke, Göbekli Tepe, Überführung von Forschungsdaten eines Langzeitprojektes in unterschiedliche iDAI-Systeme; S. Japp, Umstellung der Dokumentation und Migration des Datenbestandes der Außenstelle Sanaa – webbasierte Datenbank und GIS; K. Rösler, Die Rekontextualisierung von Objektkatalog und Objektklassifikation. Der Conspectus Formarum Terrae Sigillatae Italico Modo Confectae im WWW; F. Auth, Die Rekontextualisierung eines Corpus: Der Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum als erweiterbare Online-Datenbank.

2. Dezember H. Hamel – H. Möller – L. Watkins, Der Einsatz von iDAI.field im Gadara-Projekt. Von der Migration von Altdaten zur Anlage neuer Formulare – Ein Arbeitsbericht; A. Kirscheneder, Das Projekt, iDAI.thesauri; J. Watson, Dokumentation von Arbeitsprozessen & Bereinigung von Daten; M. Haibt, Mining Shapes – Daten für einen digitalen Katalog der Formen.

Für die Aus- und Fortbildungsmaßnahmen des Arbeitsbereichs Kommunikation stellt die Einführung von Fortbildungsveranstaltungen über Videokonferenzdienste einen großen Zugewinn dar. Fortbildungen können mit aktuellerem Bezug z. B. anlässlich eines kurzfristig aufgetretenen Kommunikationsanlasses durchgeführt werden:
22. April Fortbildung »Kommunikation in Zeiten von Corona – Inhalte digital attraktiv verbreiten« durchgeführt vom AS Kommunikation in Kooperation mit D. Hoffmann **18. November** Fortbildung »Social Media Kommunikation« durchgeführt von K. Oswald **25. November** Medientraining durchgeführt von S. Dobberstein (AS Kommunikation) in Kooperation mit L. Berg (Wissenschaftsjournalistin und Medientrainerin).



73 Erstes Treffen im Rahmen des Fernpraktikums zur Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. (Screenshot: S. Dobberstein/DAI)

Fernpraktika

In diesem von der COVID-19-Pandemie geprägtem Jahr bot das DAI zur Weiterbildung und finanziellen Unterstützung von Studierenden in ganz Deutschland sog. Fernpraktika an. Es handelt sich dabei um bezahlte Praktika, die in der Regel jeweils 6 bis 8 Wochen dauerten und in denen den maximal 10 Teilnehmenden in Form von regelmäßigen Online-Veranstaltungen Kenntnisse und Fähigkeiten aus unterschiedlichen Arbeitsbereichen des DAI vermittelt worden sind. Parallel dazu bearbeiteten die Studierenden individuelle Aufgaben, in denen sie das Erlernte anwenden konnten. Insgesamt fanden acht solcher Fernpraktika am DAI statt, davon wurden vier vom Präsidialbereich organisiert.

Ein Praktikum zum **Forschungsdatenmanagement** bot von Mai bis Juni den Teilnehmernden die Gelegenheit, einen vertieften Einblick in das Forschungsdatenmanagement am DAI zu erhalten. Durch die Expertise von Expert*innen am DAI wurde ihnen das Rüstzeug an die Hand gegeben, um die darauf aufbauenden Arbeitspakete zur Retrodigitalisierung der Altgrabung von Kalapodi (Griechenland) zu bearbeiten.

Ein weiteres Fernpraktikum im Mai und Juni in der **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit** wurde von S. Dobberstein, E. Götting, N. Kehrer, J. Notroff des Arbeitsbereichs Kommunikation in Kooperation mit K. Oswald und A. Curry durchgeführt (18.05.–26.06.). (Abb. 73) Mit der Konzeption und Durchführung eines vergüteten Fernpraktikums zur Öffentlichkeitsarbeit des DAI konnte kurzfristig auch auf die Bedürfnisse des akademischen Nachwuchses in der COVID-19-Krise reagiert werden. Neun Praktikant*innen haben in zahlreichen Schulungseinheiten Einblick in den Arbeitsbereich Kommunikation an der Zentrale des DAI bekommen. Externe Expert*innen steuerten Übungen in Science Journalism, Social Media Kommunikation und Wissenschaftskommunikation bei. Mit großem Engagement unterstützten die Studierenden die DAI-Öffentlichkeitsarbeit bei ihrem Beitrag zur virtuellen Langen Nacht der Ideen des Auswärtigen Amtes, entwickelten Vermittlungskonzepte mit, halfen bei der Bilddatenkuratierung und verfassten Beiträge zu aktuellen Forschungsthemen und den vielfältigen Angeboten der iDAI.welt. Die Beiträge wurden über den DAI Newsroom #DAI4all und in die Sozialen Netzwerke veröffentlicht. Link zum Video ↗

S. Lawrenz und M. Düntzer beteiligten sich an einem **Archivpraktikum der Abteilung Athen** mit einer Einheit zu Archivarbeit und Digitalisierung, verbunden mit einer Leseübung zur Deutschen Kurrentschrift des 19. Jahrhunderts anhand von ausgewählten Texten aus dem Archiv der Abteilung Athen. Von Oktober bis November hatten zehn Praktikant*innen die Möglichkeit sich intensiv mit den Arbeitstechniken in den Altertumswissenschaften zu befassen. Ein Schwerpunkt lag dabei auf der kritischen Auseinandersetzung mit Visualisierungen. Dank der Gastvorträge von D. Lengyel (BTU Cottbus, Lehrstuhl Architektur und Visualisierung), S. Hageneuer (Universität zu Köln, Institut für Archäologie, Bereich Archäoinformatik) und S. van der Heyden (TU Berlin, Doktorandin am Institut für Kunstwissenschaft

und Historische Urbanistik) wurden mit einem Schwerpunkt auf der Stadt Rom unterschiedliche Visualisierungstechniken diskutiert und der Umgang mit ihnen innerhalb der altertumswissenschaftlichen Disziplinen diskutiert.

Im November veranstalteten schließlich S. Lawrenz und M. Düntzer ein Praktikum zu **Grundlagen der Archivarbeit** in den Altertumswissenschaften. Neben Vorträgen zu einzelnen Themen, z. B. der Archivarbeit in Archiven wissenschaftlicher Institutionen, der Erhaltung, Erschließung und Digitalisierung von Archivmaterial lag der Schwerpunkt für die Praktikumsteilnehmenden auf der Transkription von digitalisierten, handschriftlichen Gelehrtenbriefen aus den Beständen des Archivs der Zentrale. Die Briefe waren zwischen 2017 und 2018 innerhalb des DFG-Projektes »Gelehrte, Ausgräber und Kunsthändler: Die Korrespondenz des *Instituto di Corrispondenza Archaeologica* als Wissensquelle und Netzwerkindikator« digitalisiert worden. Anhand der ausgewählten Briefe wurden den Studierenden erste Grundlagen der Paläographie von Handschriften des 19. Jahrhunderts vermittelt.

Gastwissenschaftler*innen

Gäste der wissenschaftlichen Abteilung der Zentrale
Dr. Evelyne Bukowiecki (École française de Rome).

*Forschungsstipendiat*innen der wissenschaftlichen Abteilung der Zentrale*
PD. Dr. A. M. Nagy (Museum der Bildenden Künste Budapest), Dr. M. Mimmo und F. Perrota (Rom), G. D'Angelo M.A. (Rom), B. Maraoui Telmini (Université de Tunis).

Gäste im Arbeitsbereich für Prähistorische Anthropologie
Dr. Scott Haddow (Department of Cross-Cultural and Regional Studies, Center for the Study of Early Agricultural Societies, Copenhagen University)

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Vortrags- und Online-Diskussionsreihe »Bauforschung im Wiegandhaus«, veranstaltet vom Architekturreferat
16. Januar B. Jansen (Bremen/Hamburg), Die hellenistische Befestigung von Seleukeia Gadara (Umm Qays)

13. August Bauaufnahme. Lehrbuch und Praxis. Eine Online-Diskussionsrunde zur Vermittlung der Methodik der Bauforschung aus der Ferne und in der Ferne, in Kooperation mit dem ArcHerNet.

17. Dezember Werkstattgespräch über 3D-Modelle als Werkzeuge in der Denkmalpflege und im Kulturerhalt.

Vorträge von: A. Mollenhauer – M. Issa – D. Kurapkat – T. Topal – Ph. Mai (Berlin und Regensburg), Der virtuelle Basar von Aleppo. Ein digitales 3D-Modell als denkmalpflegerisches Diskussionswerkzeug; C. Brünenberg (Darmstadt), Augmented Reconstruction. Bauhistorische Methodenentwicklung zur 3D-Rekonstruktion vor Ort; H. Burwitz (Berlin), Baalbek Reborn. Eine Virtual Reality App als Publikationsform für ein breites Publikum. Moderation: T. Busen (Berlin) und K. Piesker (Berlin).

Online-Diskussionsreihe des ArcHerNet zu ausgewählten Projekten des Netzwerkes unter den besonderen Bedingungen der COVID-19-Pandemie
13. August Bauaufnahme. Lehrbuch und Praxis. Eine Online-Diskussionsrunde zur Vermittlung der Methodik der Bauforschung aus der Ferne und in der Ferne.

Vorträge von: T. Busen (Kiel), Vorstellung des Handbuches Bauaufnahme der TU München mit Einblick in seine arabische Übersetzung; U. Siegel (Berlin), Vorstellung des Programms Iraqi German Expert Forum on Cultural Heritage (IGEF-CH). Diskussion mit: A. von Kienlin (München), M. van Ess (Berlin), W. Alrez (Berlin), T. Busen (Kiel) und U. Siegel (Berlin). Moderation: K. Piesker (Berlin).



74 Das DAI-Programm zur virtuellen Langen Nacht der Ideen startete mit einer Podiumsdiskussion zum Thema »Krisen in der Antike«. (Foto K. Sporn: I. Geske; Foto O. Dally: H. Behrens; Foto F. Fless: U. Kuckertz; Foto F. Pirson: U. Mania/B. Polat; Grafik: F. Heynen/DAI)

27. August Bauaufnahme und Schadensdokumentation. Aus der Ferne lehren und lernen. Eine Projektvorstellung mit anschließender Diskussionsrunde zu Chancen und Herausforderungen von Capacity-Building-Maßnahmen in einer digitalen Welt.

Vortrag: M. Saleh (Berlin) – K. Sahm (Berlin) – C. Winterstein (Berlin), Vorstellung des Trainingsprogramms »Post-Conflict Recovery of Cultural Heritage« in Jordanien und im Libanon unter besonderer Berücksichtigung der Vermittlung von Bauaufnahme aus der Ferne. Diskussion mit: Th. Schulz-Brize (Berlin), J. Bauch (Braunschweig), D. Kurapkat (Regensburg), M. Saleh (Berlin) und K. Sahm (Berlin). Moderation: K. Piesker (Berlin).

10. September Hands-On. Eine Diskussionsrunde zur Vermittlung praktischer Fähigkeiten in einer digitalen Welt.

Vorträge: I. Gerlach (Berlin), Vorstellung des Projektes »Virtuelle Museumssammlungen des Jemen« sowie A. Veigel (Berlin) – J. Wahl (Berlin), Vorstellung des Freiwilligendienstes kulturweit der Deutschen UNESCO-Kommission. Diskussion mit: I. Gerlach (Berlin), A. Veigel (Berlin), J. Wahl (Berlin), C. Bührig (Berlin) und A. Skedzuhn-Safir (Cottbus). Moderation: A. Riedel (Berlin).

17. September »Wir beginnen in Kürze...«. Eine Diskussionsrunde zu Lehre aus der Ferne und in der Ferne mit: Chr. Raabe (Aachen), K. Williams (Cottbus), St. Lorenz (Köln) und S. Dobberstein (Berlin). Moderation: A. Riedel (Berlin).

Tagungen, Konferenzen, Symposien und Workshops

27.–28. Januar Workshop »Forschungsdatenmanagement und die iDAI.world-Systeme« in Kairo, durchgeführt von S. Cuy (Wiss-IT) und J. Watson (FDM).

19. Juni Lange Nacht der Ideen des Auswärtigen Amtes (Abb. 74)

Unter dem Motto »Archäologie der Zukunft für eine Zukunft der Kulturen« beteiligte sich das DAI an der rein virtuellen Ideennacht des Auswärtigen Amtes. Mit einem vielfältigen Programm aus Vortrag, Diskussionsrunde, virtuellen Touren durch die iDAI.welt-Ressourcen und E-Learning Angebote sowie einem Quiz beschäftigte sich der DAI-Beitrag mit den Fragen wie Kulturen der Zukunft auf unseren heutigen Entscheidungen aufbauen, wie diese Entscheidungen in der Vergangenheit gründen, welche Auswirkungen die Klimawandel der Vergangenheit für uns heute hat und wie wir die Zukunft aus der Vergangenheit gestalten können. Link zum Video ↗

29. Juni Online-Workshop »Scalar Problems: From the Microscopic to Big Histories« im Rahmen der »BAK-Debates« des Berliner Antike-Kollegs organisiert von S. Pollock (FU Berlin) und Ph. von Rummel (DAI).

Es sprachen J. Ronn (Cambridge), S. Souvatsi (Patras), D. Lord Smail (Cambridge, USA) und W. Pohl (Wien).

9. Juli Online-Event des ArcHerNet »Gemeinsam. Kulturgut. Retten«. Präsentation und Launch der arabischen Übersetzung des »SicherheitsLeitfaden



75 Ankündigungsplakat für die virtuelle Konferenz »Ground Check«. (Design: E. Wagner/pertext (c) DAI)

Kulturgut – SiLK« durch K. Schöne (SiLK) und Vorstellung des Projektes »KulturGutRetter« durch Ch. Rogalla von Bieberstein.

Grußworte sprachen die Staatsministerin für internationale Kulturpolitik im Auswärtigen Amt M. Müntefering, der Präsident des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe Ch. Unger und der Präsident der Leibniz-Gemeinschaft M. Kleiner. Abschließende Worte und einen Blick in die Zukunft von F. Fless.

20. August Onlinediskussion »Bewahren oder Tilgen? Erinnerungskultur zwischen Gedächtnis und Ikonoklasmus«.

In der Diskussionsrunde mit DAI-Präsidentin F. Fless, U. Evert, Leiterin des Museums in der Zitadelle Spandau und N. Zimmermann, Zweiter Direktor des DAI in Rom wurden die unterschiedlichen Motive in der Errichtung, Umwidmung und Demontage von Gedenkorten diskutiert und die Frage nach der Legitimation im Umgang mit Denkmälern gestellt. Das Gespräch reichte von der langfristigen historischen und archäologischen Perspektive auf die Auseinandersetzung mit Bildwerken als Inszenierung eigener Geschichte und deren sich wandelnder Wahrnehmung über Beispiele aus der Moderne bis hin zur aktuellen Debatte um Kolonialismus und Rassismus. Link zum Video ↗

23. September–29. Oktober Online-Konferenzreihe des Programms »Ground Check – Cultural Heritage and Climate Change« (Abb. 75).

23. September Discussion #1 »From Model to Impact: Reconstruction of Past Climate Changes and Their Consequences«. F. Fless (Berlin), Opening and Introduction; Diskussion mit: H.-R. Bork (Kiel), M. Dinies (Berlin), D. Gronenborn (Mainz) und P. Tarasov (Berlin). Moderation: V. Wildermuth.

30. September Discussion #2 »Impact of Climate Change on Early Cultures – Case Studies«. Diskussion mit: L. Clare (Istanbul), A. Kay (Jena), J. Linstädter (Bonn) und M. Wagner (Berlin). Moderation: V. Wildermuth.

7. Oktober Discussion #3 »Water Management and Desertification«. Diskussion mit: A. Hausleiter (Berlin), B. Müller-Neuhof (Berlin), M. Rohde (Potsdam) und B. Schütt (Berlin). Moderation: V. Wildermuth.

14. Oktober Discussion #4 »Impact of Climate Change on Cultural Heritage. Coastal Risk and Flooding«. Diskussion mit: D. Harkin (Edinburgh), L. Reimann (Kiel), A. Vafeidis (Kiel) und B. Vogt (Bonn). Moderation: V. Wildermuth.

25. Oktober Discussion #5 »Impact of Climate Change on Cultural Heritage. Warming«. Diskussion mit: M. Callanan (Trondheim), A. Jensen (Fairbanks), H. Piezonka (Kiel) und S. Reinhold (Berlin). Moderation: V. Wildermuth.

29. Oktober Discussion #6 Abschlussveranstaltung und Podiumsdiskussion mit Mitgliedern des Unterausschusses für Auswärtige Kultur- und Bildungspolitik und der Präsidentin des Deutschen Archäologischen Instituts: Grußwort: M. Müntefering; Th. Erndl MdB, B. Hendricks MdB, C. Roth MdB, F. Fless. Moderation: V. Wildermuth.

Videos ↗ der fünf Diskussionsrunden und der Abschlussveranstaltung.

28./29. Oktober Online-Workshop zur Weiterentwicklung der KulturGut-Retter.

Es sprachen: Ch. Rogalla von Bieberstein (Berlin), Begrüßung und Projektvorstellung KulturGutRetter; B. Ringbeck (Berlin), Keynote: Die deutschen Interessen als Mitglied von ICCROM; S. Harder (Berlin), Keynote: Internationale Einbettung und Vernetzung; U. Fischer (Köln) – N. Thiel (Köln) – F. Peters (Köln), Präsentation des Kölner Notfallcontainers. Für den Kulturgüterschutz im Katastrophenfall; U. Friedrich (Dresden), Präsentation des Dresdner Rettungszuges. Zusammenarbeit beim Kulturgüterschutz mit der Feuerwehr; K. Piesker (Berlin), Keynote: Bauforschung und Kulturerhalt am Architekturreferat des DAI; R. Eßwein (Mainz), Präsentation des KulturGutRetter-Pilotprojektes. Modulbau für den Kulturgüterschutz; R. Seeber (Weimar), Präsentation Kulturgutschutz in Thüringen. Drei Säulen der Notfallvorsorge

29. Oktober Zweites Projekttreffen Forschungsdatenmanagement, organisiert von H. Senst, J. Watson und F. Riebschläger.

4.–6. November Online-Konferenz: Im Rahmen der internationalen Konferenz »Cultural Heritage and New Technologies (CHNT 2020)« in Wien organisierten das ArcHerNet und das DAI zwei Round Tables zu »Educating Archaeologists for a Digital Era« und »Digital perspectives for the post-crisis recovery of cultural heritage«.

5.–6. November Online-Kolloquium »Archäologische Welterbestätten – grenzüberschreitend konservieren, kommunizieren, kooperieren«, im Rahmen der denkmal-Messe in Leipzig und in Kooperation mit ICOMOS Deutschland und dem Deutschen Verband für Archäologie.

5. November Programm: F. Fless (Berlin), Einführung; A. Wieczorek (Mannheim), Grußwort; Sektion 1 »Strategien zu Erfassung und Erhalt von tatsächlichem und potentiellem archäologischem Welterbe«: M. Suliman Bashir (Meroe) – A. Riedel (Berlin), Welterbestätte Island of Meroe, Sudan – Strategien zu Erfassung und Erhalt; I. Gerlach (Berlin), Kulturerhalt im Jemen – Der Ancient Yemen Digital Atlas; D. Dayoub (Berlin), Die Dokumentation der Altstadt von Aleppo; C. von Carnap-Bornheim (Schleswig), Nach dem Spiel ist vor dem Spiel – Haithabu und Danewerk als UNESCO Welterbe; Sektion 2 »Bewahrung und Vermittlung: Schutz und Management archäologischer Welterbestätten«: C. S. Sommer (München), Ein europäisches Projekt: Die Grenzen des römischen Reiches – Schutz und Vermittlung eines Welterbes im internationalen Rahmen; Ch. Rogalla von Bieberstein (Berlin), Ein Netzwerk zur Rettung des bedrohten archäologischen Welterbes; U. Mania (Istanbul) – S. Tezer-Altay (Istanbul), Community Archaeology in Pergamon; Th. Terberger (Hannover), Authentische Funde, zerstörter Fundplatz: Die Schöninger Speere als Kandidat für das Welterbe.

6. November Programm: Sektion 3 »Bedrohte Integrität: Archäologisches Welterbe in Gefahr«: R. Ebersbach (Esslingen), Welterbe, Klimawandel und Neobiota: Die circumalpinen Pfahlbausiedlungen in Zeiten der Erderwärmung; J. Abdul Massih (Beirut), The Challenges Facing the World Heritage Site of Baalbek and the Importance of the Involvement of the German Archaeological Institute – German Expedition; M. van Ess (Berlin), Welterbe im Kriegsgebiet – Uruk; M. Müller-Karpe (Mainz), Geplündertes Welterbe – Der Handel mit geraubten Antiken; Sektion 4 »Zu Tode geliebt – Bedrohte Authentizität zwischen Over-Tourism, Bewahrung und Rekonstruktion«: M. Gschwind (München), Erfahrungsberichte von den bayerischen Anteilen der Grenzen des Römischen Reiches und der prähistorischen Pfahlbauten um die Alpen; E. Mordohovich (Jerusalem), The Issue of Authenticity vs. Tourism: Two Cases of Archaeological Tentative World Heritage Sites in Israel: Bet She'an and Caesarea; M. Kinzel (Istanbul), Göbekli Tepe – eine Weltsensation zwischen Forschung und medialen Ansprüchen; J. Haspel (Berlin), Schlusswort.

10.–13. November Internationale Tagung »Color & Space. Interfaces of Ancient Architecture and Sculpture. 10th International Round Table on Ancient Polychromy«, Online-Konferenz in Kooperation des Architekturreferats und der Antikensammlung der Staatlichen Museen zu Berlin (Abb. 76).

Es sprachen: K. Piesker (Berlin) – A. Scholl (Berlin), Welcome; S. Zink (Berlin), Reconsidering »Color and Space« in 2020; Session 1 »Light, Shadow, and Brilliance: Manipulating Form and Perception«: R. Posamentir (Tübingen), Painted or not painted – that is still the question; A. Nunn



76 Einladung zur Tagung Color & Space. (Grafik: J. Denkinger/DAI auf der Basis eines Gemäldes von G. Boulanger, The »Pompeian House« of Prince Napoléon-Bonaparte during a theatrical performance, 1861_bpk / RMN – Grand Palais / Alexis Brandt)

(Würzburg), Mesopotamische Statuen – Farbe, Licht und Architektur; P. Jockey (Paris Nanterre) – M. Alfeld (Delft), The Polychromy of the Frieze of the Siphnian Treasury at Delphi: an example case of a close interaction between color and space in a Panhellenic sanctuary; E. Neri (Paris) – N. Kopczinski (Paris) – F. Béjaoul (Tunis) – F. Baratte (Paris), Portraits romains dorés de l'odéon de Carthage; P. Liverani (Florence), Σκιά and χρῶμα, the importance of preliminary drawing; Session 2 »Re-Contextualization and Visualization: Sculpture in its Architectural Setting«: G. Verri (Chicago) – K. Raff (Chicago) – R. Sabino (Chicago), Battling the giants: the investigations and interpretation of the polychromy of an Etruscan terracotta gigantomachy; L. Ungaro (Rome), Marmi dipinti, marmi colorati nel Foro di Augusto: un unico programma architettonico-scultoreo; S. Bracci (Florence) – G. Bartolozzi (Florence) – S. Lenzi (Florence) – P. Liverani (Florence) – D. Magrini (Florence) – R. Manganelli Del Fà (Florence) – R. Iannaccone (Sassari), Marble sculptures and their context in the so-called »Villa of Poppaea« at Oplontis; H. Brecoulaki (Athens), Why purple? Color as medium and message on the walls of the Mycenaean palace at Pylos; A. Nagel (New York City), On Choreographed Polychromies at Persepolis, Susa and Beyond: Achaemenid Monumental Facades between Painted Stone, Glaze, and Wall Painting; E. Walter-Karydi (Athens), Wall Decorations and their Coloring in Hellenistic Houses; V. Ruppienė (Würzburg), Colors and marmora in the aula palatina of the Late Antique imperial palace at Trier; S. Zink (Berlin) – J. Hainbach (Berlin/Munich) – I. Reiche (Paris) – J. Pflug (Berlin) – M. Ceci (Rome), Temple A at Largo Argentina: the changing color schemes of a Mid Republican temple in Rome. Session 3 »Semantics and Symbolisms: The Meaning of Color«: F. Henke (Erlangen-Nürnberg), White Marble; J.S. Østergaard (Copenhagen), The color black: shades of meaning in the sculpture of classical antiquity; C. Roberts (Ann Arbor, MI), Creating sacred spaces through color choice in the Roman-Egyptian tombs of Terenouthis; K. Sonne Møller (Copenhagen), Reflections on the Polychromy of the Archaistic Statue of Diana from Pompeii; S. Pedone (Rome) – P. Andreucetti (Lucca), Colored Medieval Sculpture: Blue and Gold between East and West; Session 4 »News From Current Research/Greek Contexts«: E. Aggelakopoulou (Athens) – A. Bakolas (Athens), The Parthenon's Cornice Blocks – Study of the ancient pigments and painting techniques via analytical methods; G. Verri (Chicago) – B. Bourgeois (Paris) – V. Jeammet (Paris), Purple for the Demos. Art and Luxury in Greek Coroplastic Polychromy of the 4th–3rd c. BCE; S. Hemingway (New York City) – D. H. Abramitis (New York City) – S. Lepinski (New York City), Polychromy in the Greek and Roman Collections in the Metropolitan Museum of Art, New York; B. Bourgeois (Paris) – Y. Vandenberghe (Paris) – V. Jeammet (Paris), News from the Pilina research project: identifying a lime painting technique on Greek terracotta figurines (Attic and Boeotia, 4th–3rd cent. BCE); Session 5 »News from Current Research. Roman Contexts«: E. Canna (Ercolano) – K. Lapatin (Los Angeles) – P. Marraffa (Ercolano) – F. Sirano (Ercolano) – M. Svoboda (Los Angeles), Exploring Ancient Color at the Villa dei Papiri at Herculaneum; E. Neri (Paris) – L. de Viguerie (Paris) – C. Bouvier (Paris) – A. Brunelle (Paris) – F. Béjaoui (Tunis) – F. Baratte (Paris), The polychromy and wax finishing of an Imperial colossal statue from Thougga in the Bardo collection (Tunisia); C. Barandoni (Naples) – A. Rossi (Naples), A scientific step forward in the study of three famous Venuses from



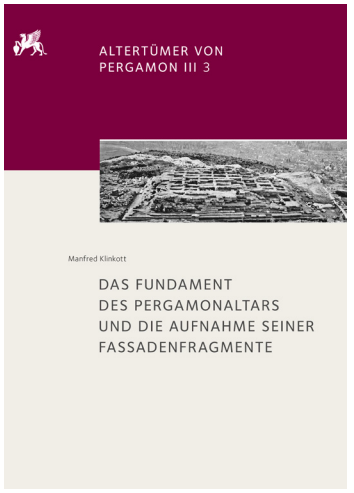
77



78



79



80

77 Cover des Archäologischen Anzeigers 2019/2. (Umschlagfoto/Cover Illustration: Pergamonarchiv des DAI, Istanbul – Berlin, Foto: S. Tezer Altay)

78 Cover des Archäologischen Anzeigers 2020/1. (Umschlagfoto/Cover Illustration: Milet-Grabung, Foto: Ph. Niewöhner)

79 Cover des JdI 135. (Umschlagfoto: Archäologisches Museum in Chimtou, D. Beck)

80 Cover des Bandes 3, 3 der Reihe »Altertümer von Pergamon«. (Umschlagfoto: Unbenannt, nach J. Schrammen, Der große Altar – der obere Markt, AvP III 1 [Berlin 1906] Taf. 3)

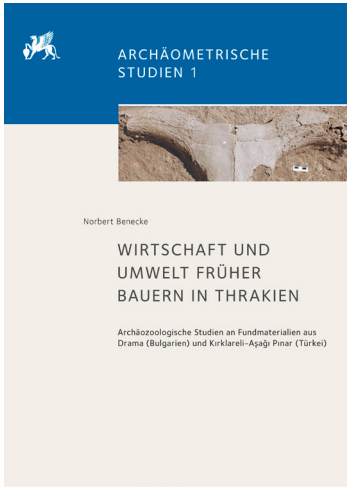
the National Archaeological Museum of Naples; Session 6 »News from Current Research. Beyond the Greco-Roman World«: M. Naes (Berlin) – P. Agoridou (Berlin) – I. Mantouvalou (Berlin) – F. Förste (Berlin) – S. Schmid (Berlin) – B. Kanngießer (Berlin), Technical and provenance study of recently discovered Nabataean Marble Sculpture from Umm al-Biyara in Petra, Jordan; M. Mulliez (Bordeaux) – A. Mournier (Bordeaux) – M. Schlicht (Bordeaux), The polychromy of English medieval alabaster panels preserved in Aquitaine (France).

Publikationen

Archäologischer Anzeiger 2019/2 (Abb. 77)
Archäologischer Anzeiger 2020/1 (Abb. 78)

Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts 135/2020 (Abb. 79)

Altertümer von Pergamon 3, 3: M. Klinkott, Das Fundament des Pergamonaltars und die Aufnahme seiner Fassadenfragmente (Abb. 80)
Die Abhandlung zum Fundament des Pergamonaltars und der Bauteile seiner Fassaden ergab sich aus einer Nachprüfung der bisherigen Datierung des Gebäudes anhand der Keramik in den Kammern der Rostkonstruktion durch W. Radt und G. de Luca. Dadurch war die Möglichkeit gegeben, das gesamte Fundament mit einer steingerechten Bauaufnahme zu erfassen. Das Ergebnis dieser Bauaufnahme führte zu einem Vergleich mit allen vorliegenden Rekonstruktionsversuchen, die sich voneinander unterschieden und sich nicht der Fundamentgröße anpassen ließen. So kam es zur nächsten Herausforderung, dem Überprüfen der Fassaden in ihren Seitenlängen, wozu jedoch jedes noch vorhandene Bauteil nachgemessen werden musste. Dabei galt es auch herauszufinden, welche Fragmente von der Bauhütte exakt oder nachlässig bearbeitet wurden. Aber um das beurteilen zu können, musste erst die richtige Fußmaßgröße aus der Menge der gesammelten Daten gefunden werden, um schließlich die Breitenmaße der Fassaden zu



81



82

81 Cover des Bandes 1 der Reihe »Archäometrische Studien«. (Umschlagfoto: N. Benecke/DAI)

82 Cover des Bandes 13 der Reihe »Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung«. (Umschlaggestaltung: J. Denkinger/DAI)

errechnen, die sich nur mit dem richtigen Ergebnis dem Fundament aufsetzen lassen. Mit diesem ›Schlüsselwert‹ waren dann auch die bisher in Vorschlag gebrachten Höhen des Gebäudes mit ihren Untergliederungen zu kontrollieren. Dass sich der Aufbau im unteren Bereich nach den Stufen der großen Freitreppe richten musste, war als selbstverständlich ohne Zweifel anzunehmen. Dann aber zeigte es sich, dass am Kolonnadengeschoss das Gliederungsprinzip durchbrochen wurde, um perspektivische Verkürzungen optisch auszugleichen. Mit dieser Abweichung aus dem zunächst festgelegten Stufenrhythmus unterscheidet sich der pergamenische Architekt von einer bis in das kleinste Detail durchdachten Entwurfsdisziplin, um dem Zwang einer völlig in Regeln eingebundenen Architektur zu entgehen.

Archäometrische Studien 1: N. Benecke, Wirtschaft und Umwelt früher Bauern in Thrakien – Archäozoologische Studien an Fundmaterialen aus Drama (Bulgarien) und Kırklareli-Aşağı Pınar (Türkei) (Abb. 81)

Die Studie ist Teil eines größeren Forschungsvorhabens zum Thema »Wirtschaft und Umwelt früher Bauern im zirkumpontischen Raum – Wirtschaftsstrategien in unterschiedlichen Naturräumen«. Die langjährigen Ausgrabungen in der Mikroregion von Drama (Bezirk Jambol) sowie auf dem Siedlungsplatz Aşağı Pınar am Stadtrand von Kırklareli (Türkisch-Thrakien) haben große Inventare an Tierresten hervorgebracht, die zusammen den langen Zeitraum vom Frühneolithikum bis in die Eisenzeit nahezu lückenlos abdecken. An ihnen lassen sich die Auswirkungen des mit dem Neolithikum einsetzenden Kulturwandels auf verschiedene Aspekte der Mensch-Tier-Nutzbeziehungen im zentralen Teil Thrakiens in einzigartiger Weise untersuchen. Im Mittelpunkt des vorliegenden Bandes stehen die Ergebnisse der archäozoologischen Analysen an den Fundmaterialien des Mittel- und Spätneolithikums sowie der Kupferzeit. Dabei wird solchen Fragen wie der Stellung der Tierhaltung im Rahmen der Nahrungswirtschaft, der Zusammensetzung der Tierbestände, der Nutzungsschwerpunkte bei Rind, Schaf, Ziege und Schwein, dem Niveau der Tierzucht sowie nach Art und Umfang von Jagd, Fischfang und Sammelwirtschaft näher nachgegangen. Ein besonderes Augenmerk gilt daneben der Rekonstruktion der Umweltverhältnisse sowie anthropogenen Einflüssen auf die natürliche Tierwelt. Der vorliegende Band beinhaltet eine ausführliche Dokumentation aller Ergebnisse, die für weitergehende archäobiologische Forschungen zu Wirtschaft und Umwelt an der kulturgeschichtlich bedeutenden Nahtstelle zwischen Europa und Asien genutzt werden können.

Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung 13: K. Piesker – U. Wulf-Rheidt (Hrsg.), Umgebaut. Umbau-, Umnutzungs- und Umwertungsprozesse in der antiken Architektur (Abb. 82)

Umbauten, Umnutzungen und Umwertungen bestehender Bauten prägten auch die antike Baukultur. In baulichen Veränderungen wie An-, Um- und Einbauten, aber auch in Restaurierungen, Wiederaufbauten und Translozierungen sowie in der Wiederverwendung von Baugliedern und Baumaterialien spiegeln und spiegelten sich gesellschaftliche, ökonomische und kulturelle Transformationsprozesse. Sie zeugen u. a. von wechselnden politischen



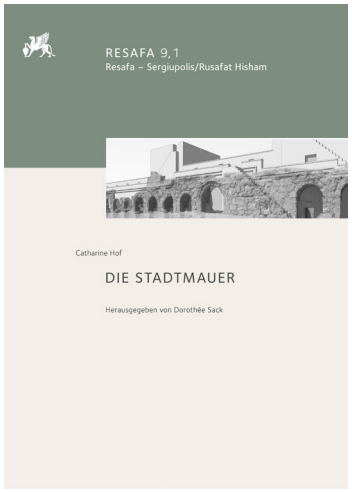
83 Cover des Bandes »Nach der Stunde Null – Aus Nachkriegserfahrungen für Syrien lernen?«. (Umschlagfoto: Straßenszene in der Altstadt von Damaskus; Copyright: D. Sack, D-DAI-DAM-DS-n-010-039-033_SYRHER)

Systemen, einem nicht zuletzt davon abhängenden Zugang zu Ressourcen, vom Wandel religiöser Vorstellungen, von einem veränderten Zeitgeschmack oder von Zerstörungen durch Naturkatastrophen und Kriege, die Wiederaufbauten notwendig, aber auch grundlegende Umgestaltungen möglich machten. Sie alle bedingten vorsätzliche Eingriffe in den Bestand. Die vom 21. bis 24. Februar 2018 in Berlin abgehaltenen 13. Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung traten an, auf einer möglichst breiten Datengrundlage und vor dem Hintergrund neuester Forschungen eine Diskussion zu Praktiken und Leitbildern des Umbauens in der Antike anzustoßen, d. h. dazu wie umgebaut wurde und woran man das im Befund erkennt, und dazu, warum umgebaut wurde, D. h. nach den Gründen für Eingriffe in den Bestand. Dem Ansatz der Bauforschung gemäß suchte das Kolloquium konkrete bauforscherische Fallstudien in gesellschaftliche Wandel- und Umbruchprozesse einzuordnen, Beiträge zur Schärfung der Begriffe bei der Beschreibung baulicher Veränderungsprozesse zu leisten und damit zu einer Theoriebildung zum ›Bauen im Bestand‹ in den Altertumswissenschaften beizutragen. Dabei wurde bewusst ein Fokus auf antike Umbau-, Umnutzungs- und Umbewertungsprozesse gelegt. Die 28 in diesem Band versammelten Beiträge reichen vom 6. Jahrhundert v. Chr. bis ins 6. Jahrhundert n. Chr. und von Mérida in Spanien bis nach Baalbek/Heliopolis im Libanon – die Beiträge zum Neolithikum und Ägypten eingerechnet sogar bis ins 10. Jahrtausend v. Chr. und bis nach Elephantine in Ägypten und Sechin Bajo in Peru. Sie machen deutlich, dass das Umbauen und die Wiederverwendung von Baumaterialien in der Antike eine zentrale Rolle spielten. Ihr gezieltes Studium ist ein bisher vernachlässigter Schlüssel zum Verständnis des antiken Bauwesens.

F. Fless – J. Haspel (Hrsg.), Nach der Stunde Null – Aus Nachkriegserfahrungen für Syrien lernen? Denkmalpflege, Archäologie und Städtebau als internationale Aufgabe (Abb. 83)

Der Band bietet Beiträge der gleichnamigen Fachtagung, die in Leipzig auf der denkmal 2016 abgehalten wurde. Im Dialog mit Fachinstitutionen und Experten aus Syrien werden europäische Nachkriegserfahrungen ausgewertet und daraufhin hinterfragt, inwieweit sie Referenzmaterial für aktuelle Aufgaben der städtebaulichen und archäologischen Denkmalpflege der MENA-Region liefern können. Dabei handelt es sich um ein Anliegen, das in erster Linie von syrischer Seite zu definieren ist. Gerade Mittel- und Osteuropa haben in der Phase des Wiederaufbaus nach den verheerenden Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs viele Erfahrungen – positive wie negative – gesammelt. Diese sollten im Rahmen der grenzüberschreitenden und interdisziplinären Kollegialität von Archäologen, Denkmalpflegern und Städtebauern als Know-how syrischen und weiteren Kollegen der Regionen als Grundlagen für den Wiederaufbau des kulturellen Erbes zur Verfügung stehen. Dabei dürfen nicht nur prominente antike Einzelbauten im Fokus stehen; es muss zunächst darum gehen, syrische Städte mit ihren Denkmalen und historischen Stadtkernen zu retten und zu erhalten.

Der vorliegende Band stellt daher folgende Fragen: Wie soll sich der Wiederaufbau gestalten? Neubau oder Rekonstruktion, alter Stadtgrundriss oder Neuordnung, Restaurierung gegen Nachempfindung oder Rekonstruktion? Wie umgehen mit dem archäologischen Erbe bei Planungsmaßnahmen für den Wiederaufbau? Anders als in den Jahren nach 1945 in Europa steht heute im Nahen Osten eine leistungsstarke Bauindustrie bereit, der



84 Cover des Bandes 9, 1 der Reihe »Resafa«. (Umschlagfoto: C. Hof, N. Erbe)

denkmalpflegerische Interessen und Techniken eher fremd sind. Wie kann internationalen Standards und Konventionen Geltung verschafft werden und was soll die internationale Gemeinschaft tun, um in kriegszerstörten Städten planerische, handwerkliche und wissenschaftliche Expertise aufzubauen, die für einen qualifizierten Wiederaufbau des Landes nötig sind? Was erwartet die Öffentlichkeit in Deutschland und Europa, vor allem die regionalen Gemeinschaften der Regionen in diesem Notstand von Archäologen, Denkmalpflegern und Städteplanern? Welche internationalen Kooperationsformen haben sich bewährt und wie wären sie im Wechsel der Perspektiven zu entwickeln? Die Akten der vorliegenden Fachtagung bringen vor diesem Hintergrund erstmals zahlreiche Facetten und Perspektiven zu Post-Conflict Recovery of Cultural Heritage zur Sprache.
Mit Beiträgen von A. Ahrens, S. Abdulac, F. Andraschko, F. Bloch, S. Brandt, C. Bührig, C. Dunning Thierstein, M. Fansa, F. Fless, J. Haspel und L. Schmidt.

Resafa 9, 1: C. Hof, Resafa-Sergiupolis / Rusafat Hisham. Die Stadtmauer (Abb. 84)
Kann eine spätantike Stadtmauer, die schon einmal eingehend untersucht wurde, noch historisch relevante Geheimnisse preisgeben? Sie kann, und das im Fall der Stadtmauer von Resafa (Syrien) gleich mehrfach. Untersucht werden die Entstehung und Entwicklung der monumentalen Anlage sowie das sie umgebende Graben-Wall-System. Von beiden werden erstmals präzise topographische Pläne sowohl im Druck als auch digital bereitgestellt. Darüber hinaus dienen drei Maueranlagen dem Vergleich: Dara, Zēnobia sowie die ›Lange Mauer‹ in Thrakien. In der Gesamtschau ergibt sich Erstaunliches: Die Stadtmauer von Resafa verkörpert nicht ein Ideal spätantiker Fortifikationsbaukunst und entstand nicht im Rahmen eines Bedrohungsszenarios. Stattdessen wurde sie in ›fetten Zeiten‹ begonnen und ihre opulente Erscheinung ist Ausdruck zivilen Repräsentationswillens. Als ›Bauanleitung‹ für die auch von fern angeworbenen Baumannschaften wurde zu Beginn des Großprojektes ein Musterbau errichtet. Zeitgleich entstand ein gänzlich getrennter Bauabschnitt im Zusammenhang mit den wasserbautechnischen Anlagen. Danach musste alles zusammenwachsen, was ablesbar ein Prozess der Abstriche, aber auch der Experimentierfreude war. Die späteren Entwicklungsjahre waren geprägt von Krieg und Pest. Aus einer prunkvollen, in gewissen fortifikatorischen Details jedoch geradezu sträflich naiv gestalteten Schaumauer wurde nach 10 bis 20 Jahren Bauzeit und nachträglich durchgeführten Ertüchtigungen schlussendlich eine den zeitgemäßen Militärhandbüchern halbwegs entsprechende Verteidigungsanlage. In Richtung Nachrüstung weisen auch die Spuren am Wall-System. Dieses ist geteilt in die ursprüngliche Deichdammanlage und ein wehrtechnisches Vorwerk. Indem Letzteres funktional verflochten ist mit den Korrekturen am Stadtmauerentwurf, wird selbst die baulich anspruchslose Erdformation zum Geschichtsschreiber. Als besondere Beigabe zum Buch dient ein Animationsfilm, in dem deutlich über eine übliche Wissenschaftspräsentation hinausgehend, die Bauabfolge der Stadtmauer anschaulich nachgestellt wird

Samos 28: H. Kyrieleis, Ausgrabungen im Südostgebiet des Heraion von Samos. Mit einem Beitrag zu den Elfenbeinfunden von Ph. Brize (Abb. 85)
In diesem Band werden die Ergebnisse der Ausgrabungen vorgelegt, die in den Jahren 1983, 1984 und 1991 im südöstlichen Randgebiet des Heraion



85 Cover des Bandes 28 der Reihe »Samos«. (Umschlagfoto: G. Hellner, Neg. D-DAI-ATH-1984-0124; im Katalog dieses Bandes Nr. I 22)

von Samos durchgeführt worden sind. Dieser Bereich ist von besonderem archäologischem Interesse, weil hier in der Antike bedeutende Mengen von ausgesonderten Votiven aus dem Heiligtum abgelagert worden sind. Dieser Abraum bietet als archäologisches Quellenmaterial, wie schon bei den früheren Ausgrabungen in diesem Areal deutlich geworden ist, ein ungemein breites und vielgestaltiges Spektrum an Votivfiguren und-gegenständen, die sowohl als Einzelstücke als auch in ihrer Gesamtheit das Bild des archaischen Heraion von Samos als Kultort bereichern und darüber hinaus die vielfältigen überseeischen Beziehungen des Inselstaates Samos widerspiegeln. Eine Besonderheit der Bodenverhältnisse im Südosten des Heraion sind die günstigen Erhaltungsbedingungen für organische Materialien in denjenigen Schichten, die dauerhaft im Grundwasser gelegen haben. Diesem Umstand wird der beträchtliche Reichtum an Funden hölzerner Votive der archaischen Zeit verdankt, die immer wieder bei Ausgrabungen in diesem Gebiet zutage gekommen sind. Als Relikte eines einst alle Lebensbereiche betreffenden, im Übrigen aber fast vollständig verlorenen Zweiges des archaischen griechischen Kunsthandwerkes, haben diese Holzfunde aus dem Heraion einen einzigartigen archäologisch-kulturgeschichtlichen Zeugniswert.

Publikationen der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

e-Jahresbericht des DAI 2019 ↗

e-Forschungsberichte des DAI 2020-1 ↗ (Abb. 86)

e-Forschungsberichte des DAI 2020-2 ↗

e-Forschungsberichte des DAI 2020-3 ↗

Magazin Archäologie Weltweit 1-2020 ↗ (Abb. 87)

Die Strategien einer Gesellschaft mit Krisen umzugehen, sind, wie die aktuelle COVID-19-Pandemie zeigt, vielfältig. Das Spektrum reicht von strikter staatlicher Reglementierung über mehr oder weniger verbindliche Empfehlungen bis hin zur Eigenverantwortung des Individuums. Auch die Antike kannte mehrere Epidemien. Wie antike Gesellschaften darauf reagierten, aber auch mit anderen Krisen umgingen, steht im Mittelpunkt dieser Ausgabe zum Thema »Resilienz – Der Umgang mit Krisen«.

Ausgegraben 6 (Abb. 88)

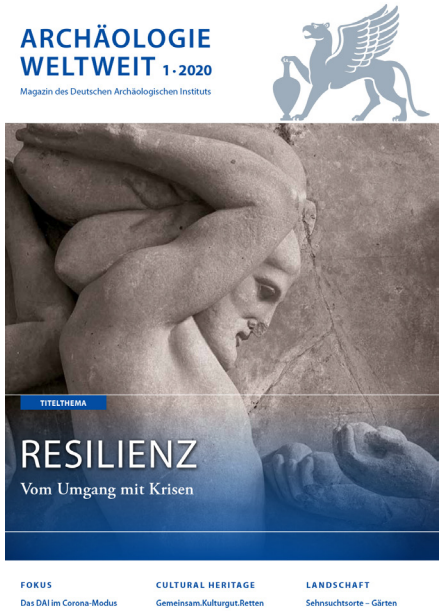
Band 6 der Reihe »Ausgegraben. Aus den Fotosammlungen des Deutschen Archäologischen Instituts« zeigt eine facettenreiche Auswahl an Fotografien, die Bauwerke und Landschaften von oben zeigen. Das Spektrum reicht von frühen historischen Aufnahmen von Leitern und erhöhten Standorten über die klassische Luftbildfotografie bis hin zu airborne Laserscans und Satellitenbildern. Auch so manch überraschendes Flugobjekt dient als Hilfsmittel zur Aufnahme der Fotos. Die Bilder faszinieren durch die unerwarteten Perspektiven und grafischen Formen, die sich aus dem Blick von oben ergeben.

Öffentlichkeitsarbeit

Das Jahr 2020 war bedingt durch die COVID-19-Pandemie auch für den Arbeitsbereich Kommunikation ein besonderes Jahr. Der Trend hin zu mehr digitalen Angeboten erfuhr einen sehr plötzlichen Anstieg als ab März 2020 viele Präsenzveranstaltungen abgesagt werden mussten und DAI-weit eine Vielzahl an neuen digitalen Formaten entstanden. Es galt für



86 Cover e-Forschungsberichte. (Design: Hawemann & Mosch)



87 Cover Archäologie Weltweit. (Foto: D-DAI-ATH-Olympia-0469, Gestaltung: Bauer + Möhring grafikdesign)



88 Cover Ausgegraben 6. (Foto: J. Heckes, DAI/ Deutsches Bergbau-Museum Bochum; Gestaltung: J. Denkinger)

die eigenen Veranstaltungen Alternativen zu finden aber auch ein verlässliches und attraktives Angebot für die Standorte zu schaffen. Sowohl im Bereich der öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen wie auch bei Fortbildungen im Kommunikationsbereich stellen die Videokonferenzformate zunächst aus der Not heraus aber perspektivisch auch dauerhaft einen echten Gewinn dar. Mittlerweile finden regelmäßig öffentliche Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen über Videokonferenz- und Streamingdienste statt, die Zuschauer*innenzahlen im dreistelligen Bereich anlocken.

Ein zweiter großer Schwerpunkt bildete die Weiterentwicklung bestehender digitaler Angebote. Die e-Forschungsberichte erscheinen im neuen DAI-Journal-Viewer Format, grundsätzliche Weiterentwicklungen für die Homepage dainst.org und den e-Jahresbericht sind planerisch für eine Umsetzung in 2021 begonnen worden.

Führungen

27. Februar Im Rahmen des Besuches von Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier im Nationalmuseum des Sudan in Khartoum wurde eine digitale Kopie des Friedrich-Hinkel-Forschungsarchivs an die sudanesische Denkmalbehörde NCAM übergeben. Darüber hinaus konnten M. S. Bashir, O. Hasbelrsoul, H.-U. Onasch, A. Riedel, S. Elamin sowie P. Wolf dem Bundespräsidenten die aktuellen Projekte des Friedrich-Hinkel-Forschungszentrums in Hamadab und Meroe (Royal Baths und Pyramiden) sowie zum Archiv von Hinkel vorstellen.

Am **28. Februar** stattete eine Delegation aus Mitgliedern des Qatar Museums, dem Qatar-Sudan Archaeological Project sowie dem Botschafter von Qatar im Sudan der Antikenstätte Meroe einen Besuch ab (Abb. 89). Dabei hatten die Projekt-Teams an den königlichen Pyramidenfriedhöfen und den Royal Baths in der antiken Hauptstadt Meroe Gelegenheit, die aktuellen archäologischen Feldarbeiten wie auch die Fortschritte der Konservierungs- und Bauerhaltmaßnahmen vorzustellen.



89



90

89 Qatars Botschafter im Sudan, eine Delegation von Qatar Museums, dem Qatar-Sudan Archaeological Project und der National Corporation for Antiquities and Museums sowie das Team der Qatari Mission for the Pyramids of Sudan, in welcher das DAI mitarbeitet, vor den Pyramiden in Meroe. (Foto: I. Klose/QMPS-DAI)

90 Der Besuch des Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier im Nationalmuseum in Khartoum erzeugte ein großes Medieninteresse am sudanesischen Kulturerbe und dem deutschen Beitrag zu dessen Erforschung und Schutz. Zahlreiche Fernsehbeiträge und Zeitungsartikel entstanden. A. Riedel im Interview mit der Sudan News Agency SUNA zu den aktuellen Arbeiten an den Pyramiden in Meroe. (Foto: P. Wolf/QMPS-DAI)

März P. Wolf verschiedene Führungen durch die Pyramidenfriedhöfe von Meroe, Meroe Stadt und Hamadab für Beschäftigte und Gäste der deutschen Botschaft im Sudan.

Interviews

27. Februar M. S. Bashir und A. Riedel für die Sudan News Agency SUNA zu den aktuellen Forschungs- und Konservierungsarbeiten in Meroe anlässlich der Besichtigung des Nationalmuseums des Sudan in Khartoum durch den Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier (Abb. 90).

23.–25. September Drei Radiobeiträge anlässlich der Tagung »Ground Check« (WDR 5, DLF Studio 9, WDR 3) von C. Wegerhoff mit Beiträgen von F. Fless und A. Riedel zu den Folgen des Klimawandels auf archäologisches Erbe.

24. September Radiobeitrag ↗, BR »Der Beginn der Landwirtschaft – Zivilisation und Risiko«, J. Notroff.

Bibliotheken, Archive und andere Infrastrukturen

Bibliothek

Die Tätigkeit der Bibliothek der Zentrale war im Jahr 2020 von den Einschränkungen durch die COVID-19-Pandemie Krise stark beeinträchtigt. Durch eine erfreuliche Finanzmittel-Aufstockung kam unter maßgeblich erschwerten Arbeitsbedingungen eine stark erhöhte Beschaffungstätigkeit hinzu. So ließen sich z. B. Zeitschriften-Jahrgänge zu stark reduzierten Preisen nachbestellen, die in vergangenen Jahren wegen überhöhter Kosten nicht angeschafft werden konnten. Wegen Revision der Bestände musste die Bibliothek der Zentrale vom 10. bis 28. Februar geschlossen bleiben. Durch zwei Lockdowns im Rahmen der COVID-19-Pandemie Bekämpfung wurde die Bibliothek in der Zeit vom 16. März bis 16. August und 16. bis 31. Dezember für die externe Leserschaft geschlossen, während Beschäftigte des DAI

auf Bestellung hin Bücher ausleihen konnten. Die Bibliotheksräume wurden in der ersten Phase der Schließung in Kooperation mit den Bibliotheksmitarbeiterinnen der Orient- und der Eurasien-Abteilung für eine Öffnung ab August unter Hygiene- und Abstandsregeln für eine verminderte Zahl von zuvor registrierten Nutzer*innen hergerichtet. Zugleich wurde ein detailliertes Programm zur Sicherung der Gesundheit von Leser*innen und Mitarbeitenden erarbeitet, das neben digitalen Maßnahmen (z. B. Online-Anmeldungen mit fairer Zugangszuteilung oder Informationen über Neuerscheinungen, die nicht mehr vor Ort präsentiert werden konnten) auch die tägliche Desinfektion von Arbeitstischen, Regalen und allgemein genutzten Einrichtungen umfasste. Die Beschäftigten in den Bibliotheken arbeiteten in wechselnden Teams im Büro, sonst online von Zuhause, um Infektionsgefahr innerhalb der Arbeitsgruppen zu minimieren und somit den Betrieb gesichert aufrechterhalten zu können. In diese Wechsel-Arbeitseinheiten war oft auch die Bibliothekarin der Orient-Abteilung einbezogen, zumal die Buchbestände jener Bibliothek wegen deren langfristiger Schließung im Lesesaal der Zentrale auf Bestellung hin zugänglich gemacht wurden. Trotz der genannten Einschränkungen besuchten die Bibliothek 2020 insgesamt 878 Leser*innen.

Die COVID-19-Pandemie mit den weltweit zunehmenden Bibliotheksschließungen bewirkte für die Neuerwerbung von Publikationen einen gewissen Stau: Angekündigte Werke konnten von manchen Verlagen nicht fertig gestellt und ausgeliefert werden, weshalb es bei vielen der Bestellungen über das Jahresende hinausreichende Eingangsverzögerungen gab. Dennoch wuchs der Bestand der Bibliothek der Zentrale um 1051 Bände (Monographien und Zeitschriften).

Archiv

Im Berichtsjahr wurde die Erschließung mithilfe der Archivsoftware iDAI.archives/AtoM weiter fortgesetzt. Zur Einspielung von Digitalisaten in iDAI.archives/AtoM wurde ein zuerst von der Redaktion eingesetztes Workbenchtool für die Bedürfnisse der Archive weiterentwickelt. Anhand der Einspielung von Digitalisaten von Unterlagen aus dem Nachlass Wiegand wurde das Tool im Archivkontext erstmals in größerem Umfang erprobt. In Vorbereitung der Inbetriebnahme durch das Archiv wurden durch das Team der Wissenschaftlichen IT noch einige Optimierungen, die sich durch die letzten Stresstests mit echten Retrodigitalisaten ergaben, umgesetzt. Mehrere Abteilungen haben mit der Digitalisierung ausgewählter Archivbestände begonnen.

2020 wurden 73 Anfragen von Personen und Institutionen des In- und Auslands an das Archiv der Zentrale gestellt. 9 Personen mit insgesamt 22 Nutzertagen haben die Bestände des Archivs direkt eingesehen. Die geringe Zahl der Nutzer*innen vor Ort war der COVID-19-Pandemie geschuldet. Sämtliche schon festgelegten Termine wurden abgesagt, der Lesesaal seit Mitte März für die Benutzung geschlossen. Ab 23. März arbeiteten die Mitarbeiterinnen des Archivs aus dem Home-Office. Die Beantwortung der Anfragen erfolgte danach ausschließlich auf schriftlichem Weg. Dies hatte je nach Anfrage einen deutlichen Mehraufwand an Recherchleistungen des Archivteams zur Folge. Auch nach Wiederaufnahme der Arbeit mit den Archivalien im Archiv der Zentrale ab Juli, musste der Lesesaal, aufgrund der beengten Platzverhältnisse, weiterhin geschlossen bleiben. Die Schließung wird mindestens bis Ende Juni 2021 aufrechterhalten, je nach Entwicklung der Situation auch länger.

Auch 2020 erhielt das Archiv der Zentrale wieder Zuwachs durch Schenkungen von Archivgut. Neben mehreren kleinen Schenkungen aus Privatbesitz erhielt das DAI den wissenschaftlichen Nachlass des im April verstorbenen Klaus Parlasca und ein Konvolut zur Byzantinischen Keramik aus Pergamon aus dem Nachlass des 2018 verstorbenen Norbert Kunisch. Des Weiteren überließ Wolfgang Radt dem Archiv für seinen Vorlass Dokumente, vor allem Fotos im Zusammenhang mit seiner Dissertation »Siedlungen und Bauten auf der Halbinsel von Halikarnassos« und zu seinen Reisen in Karien. Der Nachlass Kunisch wurde zur Ergänzung der dortigen Pergamon-Dokumentation an das Archiv der Abteilung Istanbul abgegeben – ebenso wie ein Teil des Nachlasses von Rudolf Naumann mit Unterlagen zu Boğazköy. An die Fotothek des DAI Rom wurde eine wissenschaftliche Materialsammlung von Helga von Heintze abgegeben. Wie schon im Vorjahr konnten wieder einige bestandserhaltende Maßnahmen durchgeführt

werden: die Trockenreinigung von neun verschmutzten Briefjournalen, die Neubindung eines Bibliothekszugangsbuches aus dem Nachlass Hülsen unter Verwendung der originalen Materialien sowie die Restaurierung eines Taschenkalenders aus dem Nachlass Wiegand. Im Berichtsjahr bewarb sich das Archiv der Zentrale auch erfolgreich bei der Koordinierungsstelle zur Erhaltung schriftlichen Kulturguts (KEK) im Bereich Modellprojektförderung 2020 »Originale erhalten« in der Kategorie Archivgut. Gefördert wurde die Restaurierung eines Bearbeitungsexemplars der Neuauflage von Carl Otfried Müller, Die Denkmäler der alten Kunst, zweite Überarbeitung durch Friedrich Wieseler (Göttingen 1861) mit zahlreichen einliegenden Notizzetteln des Bearbeiters, aus dem Nachlass Botho Graef.

Sonstiges

Ehrungen und Preise

T. Busen wurde der Preis der Koldewey-Gesellschaft, der Vereinigung für baugeschichtliche Forschung, 2020 verliehen. Der Preis dient der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, er zeichnet die Gesamtpersönlichkeit aus und würdigt ihr Engagement für die Bauforschung.

Der neue Archäologischen Anzeiger und der DAI-Journal-Viewer, bei dem wissenschaftliche Zeitschriftenartikel mit Forschungsdaten vernetzt werden können, wurden auf der Frankfurter Buchmesse 2020 mit dem Digital Publishing Award in der Kategorie Prozess/Technologie ausgezeichnet.



ABTEILUNG ROM

Via Sicilia 136–138
00187 Rom
Italien
Tel.: +39 06 488 8141
E-Mail: sekretariat.rom@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/rom ↗

Direktoren: Prof. Dr. Ortwin Dally, Erster Direktor; Dr. Norbert Zimmermann, Zweiter Direktor.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. Ines Balzer, Dr.-Ing. Heinz-Jürgen Beste, Dr. Ralf Bockmann, Dr. Camilla Colombi, Dr. Thomas Fröhlich, Dr. Melanie Jonasch (01.07.–30.09.2020), Dr. Pia Kastenmeier (seit 16.09.2019, Finanzierung White-Levy Foundation und DAI), Dr. Azzurra Scarci (08.10.2020–22.01.2021), Dr. Marlen Schlöffel (15.08.–14.12.2020), Dr. Steffen Schneider (15.08.2020–14.01.2021), Dr. habil. Markus Wolf.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Luisa Bierstedt M.A., Matthias Block M.A. (bis 31.12.2020), Stefanie Herten (11.05.–10.06.2020; 01.11.–30.11.2020), Satoshi Higuchi M.A. (seit 15.04.2020), Annika Kirscheneder M.A. (seit 15.04.2020), Simon Metzger (01.01.–30.04.2020; seit 01.06.2020), Alessio Paonessa M.A. (seit 01.03.2020), Natalie Wagner M.A., Jonas Zweifel (seit 01.07.2020).
Drittmittelprojekte und aus Mitteln des AA geförderte Projekte: Dr. Stefano Cespa (Trafopa; 05.10.2020–08.01.2021), Dr. Sophie Helas (Gerda Henkel Forschungsstipendium bis 31.08.2020), PD. Dr. Ulla Kreilinger, Christoph Lehnert M.A. (Trafopa), Franziska Rohloff M.A. M.Ed. (AA; bis 31.03.2020), Dorothea Wohlfarth (AA; bis 14.07.2020).
Auslandsstipendium: Dr. des. Svenja Carolin Neumann.
Assoziiert auf der Basis eines Kooperationsabkommens mit der Universität Tunis: Dr. Arne Thomsen, DAAD-Lecturer für römische Archäologie, Universität Tunis.

Bericht aus der Arbeit der Abteilung

Die Arbeit des Instituts lief 2020 zunächst wie gewohnt an, wurde aber bald überschattet von der raschen Ausbreitung des Coronavirus – Italien war das erste Land in Europa, in dem die COVID-19-Pandemie und das neuartige Virus in großem Maßstab auftraten. In Reaktion auf einschlägige Dekrete der italienischen Regierung und der Region Lazio zur Eindämmung der weiteren Verbreitung des Virus und eines damit einhergehenden harten Lockdowns musste das Institut am 6. März 2020 geschlossen werden. Die Bibliothek konnte in einem stark eingeschränkten Maße am 19. Oktober 2020 wieder ihre Pforten öffnen (Abb. 1a–d). Am 5. November 2020 musste sie erneut geschlossen werden. In enger Zusammenarbeit mit der Zentrale konnte in den Monaten der Schließung die Leserschaft immerhin in einem eingeschränkten Maße mit digitaler verfügbarer bzw. verfügbar gemachter Literatur versorgt werden. Auch die Beschäftigten des Instituts konnten von März bis Ende Mai die Bibliothek nicht nutzen. Seit Mai konnten die


a


b


c


d

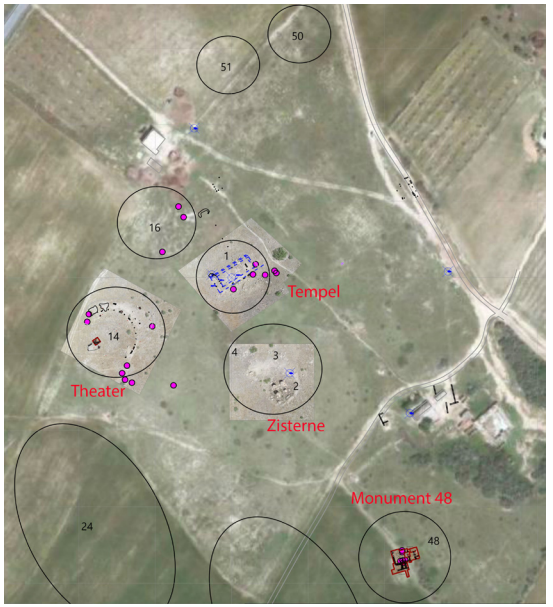
1 a–d. Bibliotheksnutzung in Zeiten von COVID-19: Voranmeldung, Handhygiene, Temperaturmessung, Einbahnsystem, Einzeltische in einem gut zu lüftenden Raum und FFP2-Masken. (Fotos: H. Behrens/DAI)

Mitarbeiter*innen des DAI Rom in einem Schichtbetrieb von sog. A- und B-Teams wieder in eingeschränktem Maße im Institut tätig werden. Der Festvortrag der Palilien im April musste aufgrund der COVID-19-Pandemie leider verschoben werden, während die Winckelmann-Adunanz zum ersten Mal wie auch weitere Veranstaltungen in der über 190-jährigen Geschichte des Instituts rein online bzw. teilweise hybrid durchgeführt worden sind.

Von der Einschränkung des öffentlichen Lebens infolge der Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie und der dadurch geltenden Einreisebeschränkungen in Italien und den Maghrebstaaten waren 2020 auch die Forschungsprojekte des DAI Rom in einem besonderen Umfang betroffen. Dies zeigte sich besonders deutlich in **Nordafrika**: Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnte das Stipendienprogramm für tunesische Gastwissenschaftler*innen in diesem Jahr nicht fortgesetzt werden. Es soll nach Möglichkeit 2021 wieder aufgenommen werden. Um den tunesischen Kolleg*innen dennoch die Forschung zu erleichtern, wurden mehrere Ausgaben eines Newsletters verschickt, in denen auf zahlreiche Onlineangebote des DAI verwiesen und auf die Digitalangebote der Fachbibliotheken aufmerksam gemacht wurden. Auch die Durchführung der geplanten Capacity-Building-Maßnahmen vor Ort war nicht möglich (Abb. 2. 3). Stattdessen wurden die in den Projekten der letzten Jahre im Umland von Karthago erhobenen Daten gemeinsam aufbereitet und ausgewertet. Die Daten wurden in ein GIS integriert sowie in iDAI.field erschlossen. Für iDAI.field wurde dazu auch eine individuelle Konfiguration mit englischen und französischen Labels für die Langzeitsicherung der Daten erstellt. Im Bereich der Bauaufnahme, die am Nymphaeum und der Festung in Jougar 2019 stattgefunden hatte, wurden 2020 Rekonstruktionen auf Grundlage der umfassenden digitalen Dokumentation erarbeitet. Somit ist die Grundlage für gemeinsame Publikationen geschaffen, an denen nun gearbeitet wird. Im Bereich des ›North African Research Archive ↗‹ (NARA) in iDAI.objects/Arachne wurde zum einen die Arbeit an der Erschließung des Nachlasses Rakob fortgesetzt, andererseits wurde die Integration eines neuen Bestandes vorbereitet: Einer Sammlung von Fotografien und Plänen ibaditischer Moscheen in Tunesien und Algerien. Die Sakralorte dieser Richtung des Islams sind nicht leicht zugänglich, zudem steht der Ibadismus zunehmend unter Druck des staatlich geförderten Mehrheitsislams in den Ländern Nordafrikas, so dass es sich um einen gefährdeten Kulturgüterbestand handelt. Diese bedeutende Sondersammlung wurde dem DAI durch die ehemalige Gastwissenschaftlerin im Trafopa-Programm H. Ben Younes übergeben, der auch ein Stipendium zur Fortsetzung ihrer Forschungs- und Dokumentationsarbeit zugesprochen werden konnte. Im Forschungsprojekt zum südwestlichen Stadtquartier von Karthago wurde 2020 in eingeschränktem Rahmen die Aufarbeitung der Keramik vor Ort durch Projektmitarbeiter auf Grundlage der in der Vergangenheit erhobenen Daten in Hinblick auf die abschließende Publikation der aktuellen Projektphase durchgeführt.



2 Im Jahr 2019 war noch gemeinsame archäologische Arbeit vor Ort in Abbir Cella (Tunesien) möglich, 2020 musste sich die Kooperation auf die Aufbereitung und gemeinsame Auswertung der Daten beschränken. (Foto: St. Cespa/DAI, INP Tunis)



3 Übersicht über den zentralen Teil von Abbir Cella (Tunesien) mit Surveyzonen und dokumentierten Strukturen sowie (vorläufiger) Benennung. (Foto: DAI/INP Tunis)

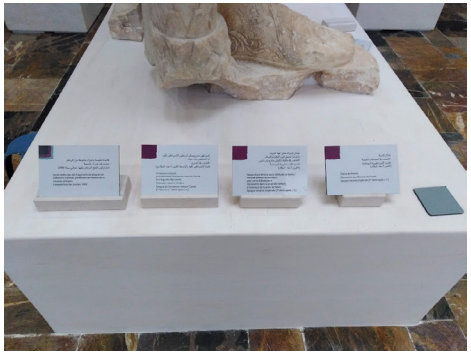
Der fachlich vom DAI unterstützte DAAD-Lecturer A. Thomsen konnte mit Unterbrechungen seine Lehrveranstaltungen an der Universität Tunis abhalten.

Wie überall sonst stand auch in Cherchell (**Algerien**) (Projektseite ↗, Artikel Auswärtiges Amt ↗) die Arbeit ganz im Zeichen der COVID-19-Pandemie. Die deutschen und italienischen Mitarbeiter*innen des Projektes konnten zwar nicht nach Algerien reisen, dennoch wurde die Arbeit fortgesetzt. Wann immer möglich – trotz der zum Teil sehr starken Einschränkungen in Algerien – wurden die algerischen Mitstreiter*innen per Videoanruf kontaktiert und koordiniert. Außerdem gab es aufgrund der COVID-19-Pandemie Zeit, einige zeitraubende Aktivitäten und Kleinarbeiten in Angriff zu nehmen bzw. zu beenden, die zuvor länger liegengeblieben waren: Eine Konstruktion im Innenhof des Alten Museums wurde sorgfältig gereinigt und neu verputzt (Abb. 4), und auch andere Bereiche außerhalb des Museumsgebäudes wurden aufgeräumt und gereinigt. Die allerletzten erläuternden Objektbeschriftungen wurden angebracht; für einige davon wurden kleine Kalkstein-Unterstützungen geschnitten und an den entsprechenden Statuensockeln befestigt (Abb. 5). Auch das Fragment einer kleinen Barbarenstatuette erhielt einen neuen Sockel (Abb. 6). Geplant und für nächstes Jahr vorbereitet wurde die richtige Positionierung der separaten rechten Hand der kolossalen Herakles-Statue: Sie war höchstwahrscheinlich ursprünglich mit einer großen Keule verbunden, die mit der vorderen, heute abgebrochenen Ecke der Plinthe verbunden war. Eine exakte Kopie der Statue in Cherchell gibt es nicht, daher wurde versucht, sich der Positionierung mithilfe ähnlicher Statuen anzunähern. Begonnen wurde mit der Vermessung der Räume des Neuen Museums und der Planung von Regalen für die Unterbringung von Architekturteilen, Inschriften und Skulpturenfragmenten. Ebenso wurde der Steingarten im Neuen Museum in Angriff genommen. Darüber hinaus hat die COVID-19-Pandemie dazu geführt, neue Wege der Wissensvermittlung zu gehen: So entstanden Lehrvideos (A. Fiorin, U. Kreilinger) und das Skript für ein didaktisches Begleitbuch für Kinder (U. Kreilinger, S. Rogge).

Etwas differenzierter als in den Maghrebstaaten Tunesien und Algerien gestaltete sich die Lage in Italien. Hier konnten teilweise mit den jeweiligen



4 Reinigen von Antiken sowie Verputzen der Sockel im Hof des Nationalmuseums von Cherchell. (Foto: S. Rebzani/DAI, Musée Public National de Cherchell)



5 Objektbeschriftung für die Ausstellung im Nationalmuseum von Cherchell. (Foto: M. Temkkit/DAI, Musée Public National de Cherchell)



6 Neusockelung einer kleinen Barbarenstatue im Nationalmuseum von Cherchell. (Foto: M. Temkkit/DAI, Musée Public National de Cherchell)

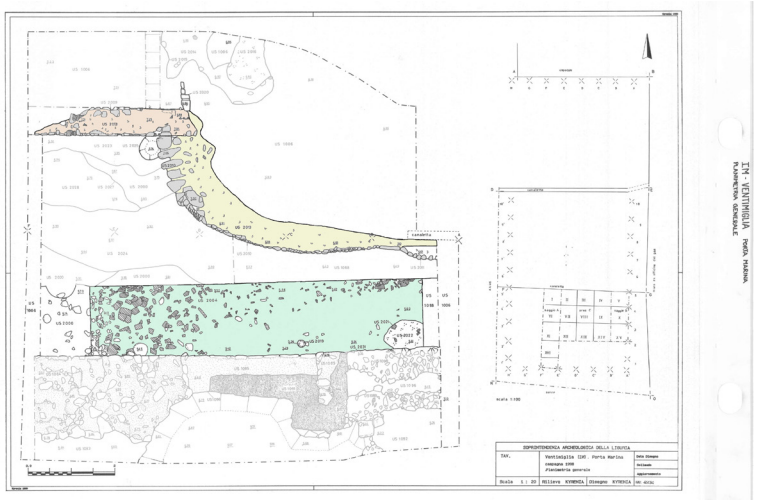
gesetzlich geforderten Sicherheitsbeauftragten Konzepte zu Feldarbeiten unter den Bedingungen der COVID-19-Pandemie erarbeitet werden, die ein weitgehendes Maß an Kontaktreduzierungen mit sich brachten, jedoch auch nach dem Lockdown ein stellenweises Arbeiten mit einer stark reduzierten Personenzahl ermöglichten. Davon abgesehen konnten Publikations- und Digitalisierungsvorhaben vorangetrieben werden.

In **Oberitalien** sollen ausgehend von der Bearbeitung der Golasecca IIIA-zeitlichen (5. Jh. v. Chr.) Fundstelle Via Marconi (1997/98) in Sesto Calende ab dem nächsten Jahr die Projekte »Siedlungskammern diesseits und jenseits der Alpen in der Eisenzeit: Vergleichende Studien zum Raum Hohenasperg und dem Golaseccagebiet (Sesto Calende/Castelletto sopra Ticino)« und »Keramiktechnologie, -entwicklung und -nutzung in der Eisenzeit. Untersuchungen zwischen dem späthallstattzeitlichen ›Fürstensitzkreis‹, der Golassecca- und Estekultur sowie Slowenien (Sveta Lucija-Gruppe)« starten. Dazu traf sich I. Balzer noch im Februar mit dem Leiter des Museo Civico di Sesto Calende (Lombardei), M. Squarzanti. Die inzwischen aus der Soprintendenza Mailand nach Sesto Calende überführten Funde der Grabung Via Marconi sollten diskutiert, bearbeitet und die Grabung insgesamt publikationsfertig gemacht werden (Abb. 7). Aus den oben genannten Gründen musste der Aufenthalt vorzeitig am 24. Februar – kurz vor dem endgültigen Lockdown in der Lombardei – abgebrochen werden. Stattdessen wurde die zur Verfügung stehende Zeit genutzt, um einen Siedlungskatalog zu Sesto Calende und seiner Umgebung in die Wege zu leiten sowie ein Formblatt zur Keramikbeschreibung auszuarbeiten.

Das an der Universität Köln angesiedelte Dissertationsprojekt »Die römische und frühmittelalterliche Stadt **Albintimilium**. Topographische Analyse und Studium der archäologischen Stätte Porta Marina« von A. Paonessa, der seit 2020 im Arbeitsbereich IT des Instituts als Hilfskraft tätig ist, beinhaltet eine vollständige und tiefgreifende Analyse der Struktur der römischen und frühmittelalterlichen Stadt Albintimilium (Ligurien) und ihrer Verknüpfung mit dem näheren und ferneren Umland. Ein Fokus liegt auf den Ausgrabungen der archäologischen Stätte Porta Marina (Abb. 8). Nach 150 Jahren Forschung und Ausgrabungen liegt noch kein Überblick vor,



7



8

7 Bearbeitung des Fundmaterials aus der Via Marconi, Sesto Calende (Lombardei), im Museo Civico di Sesto Calende. (Foto: I. Balzer/DAI)

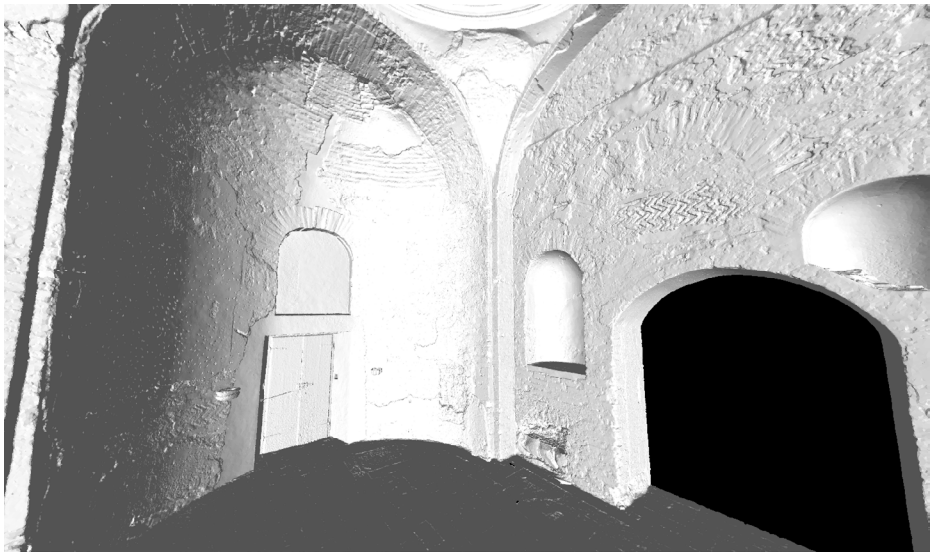
8 Albintimilium, Ligurien. Porta Marina, römische Südmauer mit Gebäude. (Plan: Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Imperia e Savona)

der es ermöglicht, die komplexe Entwicklung der Stadt von der römischen Eroberung bis in das 9. Jahrhundert nachzuvollziehen. Jedes Monument und jeder Befund – wie das Theater, die römischen Thermen, die *insulae*, die Stadtmauern, die Straßen, die Wasserleitung und die Nekropolen – werden dementsprechend diachron untersucht. Hypothesen über das Forum und den Hafen werden auf der Grundlage der verfügbaren Informationen erstellt. Die Analyse der schriftlichen und archäologischen Quellen sowie die Daten der Ausgrabungen der Porta Marina und der neuen Forschungsprojekte helfen schlussendlich, die Entwicklung des Stadtkerns sowie die Beziehung zwischen der Hochstadt auf dem Hügel und der Vorstadt in der Ebene in Kaiserzeit und Spätantike besser zu verstehen. Zusätzlich herangezogen werden dafür auch alle wichtigen Monumente und Siedlungen, die in der Nähe gefunden wurden und mit der Stadt in Verbindung standen. In diesem schwierigen Jahr stand insbesondere die topographische Analyse der Daten der Stadt und des Umlandes im Vordergrund. Sie konnte erfolgreich beendet werden.

In derselben kulturgeographischen Region arbeitet das DAI Rom seit 2020 unter Leitung von N. Zimmermann in einem Projekt im frühchristlichen Komplex in **Bariano**, südlich von Bergamo und östlich von Mailand, zusammen mit der Soprintendenza Archeologica, Belle arti e Paesaggio per le province di Bergamo e Brescia, dem Ufficio Beni Culturali e Ufficio per la Pastorale della Cultura – Curia Diocesana di Bergamo, der Stiftung »Convento dei Neveri« sowie der Università degli Studi di Padova, Dipartimento dei Beni Culturali, der Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, Dipartimento di Storia, Archeologia e Storia dell'Arte, der Università degli Studi di Bergamo, Centro Studi sul Territorio »Lelio Pagani« und der Università Cà Foscari di Venezia, Dipartimento di Studi Umanistici. In dem ehemaligen Karmeliter-Kloster »dei Neveri« waren bei Restaurierungsarbeiten in bis über 10 m Höhe erhaltene Reste eines antiken Bauensembles zutage getreten. Bislang wurde vermutet, dass es sich um den Kern einer kaiserzeitlichen Villa handeln könnte, an die in der Spätantike ein weiterer kleinerer Zentralbau mit zwei gegenständigen Apsiden – vielleicht ein Mausoleum – angebaut wurde. Im letzteren Gebäude, das ab langobardischer Zeit zu einer kleinen



9



10

9 Längsschnitt durch den Gebäudekomplex in Bariano. (Foto: F. Capriuoli/DAI, ACAS 3D)

10 Mesh-Ansicht einer hoch gelegenen Wandpartie in der Kirche der Madonna del Carmine: verschiedene Mauerwerke mit ihren Putzschichten. (Foto: F. Capriuoli/DAI, ACAS 3D)

Friedhofskirche wurde und heute die Kirche der Madonna del Carmine ist, hat sich ein großer Teil der ursprünglichen Freskenmalerei – eines frühchristlichen Bilderzyklus – erhalten. Weder die genaue Chronologie noch die Bauabfolge oder die ursprüngliche Nutzung des Komplexes sind bislang geklärt. Die Arbeiten im Berichtsjahr noch vor dem Lockdown im Frühjahr galten folglich der Klärung der Fragen nach der ursprünglichen Ausdehnung der Gebäude, ihrer Funktion, ihrer relativen Bauabfolge sowie der absoluten Datierung. Dazu konnten geophysikalische Untersuchungen im Außenbereich, ^{14}C-Analysen der verschiedenen Mauermörtel und eine 3D-Dokumentation des gesamten Komplexes durchgeführt werden (Abb. 9). Die 3D-Laserscanning-Kampagne wurde durch Drohnenflüge innen wie außen ergänzt, um auch die hohen Mauerpartien sowie die Dachlandschaft optimal zu dokumentieren (Abb. 10). Mit großer Spannung wird der Abgleich aller Untersuchungsmethoden mit den Ergebnissen der Grabungen und Bauforschung erwartet, um die genaue Ausdehnung und die relative und absolute Bauchronologie besser zu fassen. Weitere Analysen werden folgen – Ziel ist eine Gesamtpublikation des Komplexes.

In eine Mikroregion Etruriens in der heutigen Toskana führt das von C. Colombi koordinierte Forschungsprojekt »Landschaftsentwicklung im Bereich der Prile-Bucht und Erforschung der Häfen der etruskischen Stadt Vetulonia ↗« in **Castiglione della Pescaia**. Im Mittelpunkt steht das Zusammenspiel zwischen Stadt, Infrastruktur und Landschaft. Das Projekt untersucht die Umgebung des etruskischen Zentrums von Vetulonia und seine Beziehung mit der heute verlandeten Prile-Lagune, die sich in der Antike auf der Ebene um die heutige Stadt Grosseto in der Toskana erstreckte. Dabei sollen die Landschaftsveränderungen im Bereich des nördlichen Teiles der Lagune untersucht und ihre Auswirkungen für die etruskische Stadt und ihre Hafeninfrastruktur durchleuchtet werden. Aus diesem Grund sollen zum einen mögliche Anlegestellen lokalisiert und erforscht sowie zum anderen die Verlandung der Lagune und Veränderungen in der antiken Landschaft rekonstruiert werden. Nach einer Reihe von Prospektionen und einer ersten Bohr- und Grabungskampagne hätte in 2020 die archäologische Erforschung der Grabungsstelle Badia Vecchia fortgesetzt werden sollen.



11 Das Fundmaterial aus der Grabungsstelle Badia Vecchia (Castiglione/Vetulonia) wird im Garten des Villino Amelung gewaschen und beschriftet. (Foto: C. Colombi/DAI)

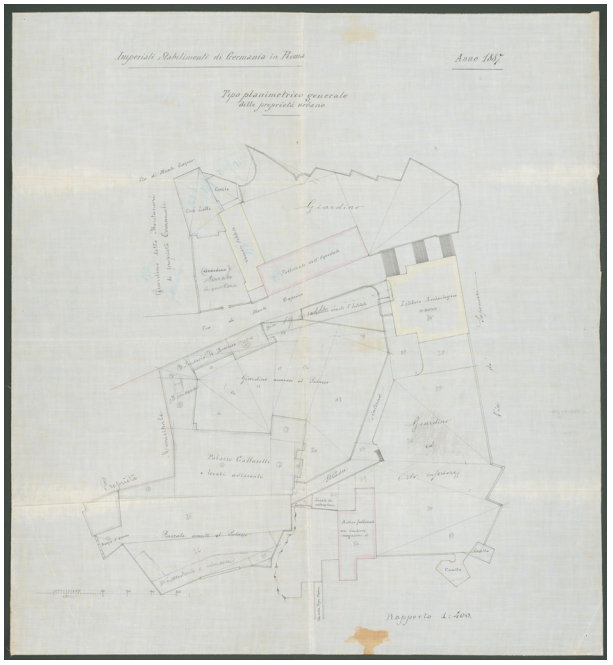


12 Dokumentation des Fragmentes eines Dachziegels aus Castiglione/Vetulonia mit dem Laser Aided Profiler. (Foto: C. Colombi/DAI)

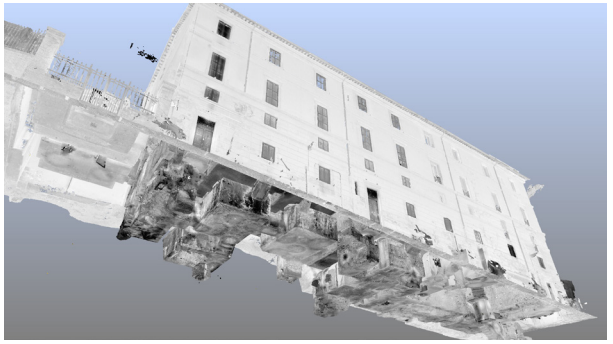
Hier waren 2019 ein dicht bebautes Areal aus etruskisch-hellenistischer Zeit und eine monumentale bogenförmige Umfassungsmauer entdeckt worden, die als hafennahe Infrastruktur interpretiert wurden. Die Ausgrabung konnte auf Grund der Maßnahmen zur Eindämmung des Coronavirus nicht fortgeführt werden. Stattdessen fand eine Kampagne zur Dokumentation und Auswertung des 2019 freigelegten und geborgenen Fundmaterials statt. Die Kampagne konnte in den Räumlichkeiten des Villino Amelung durchgeführt werden. Daran nahm eine stark reduzierte Mannschaft von vier Archäolog*innen teil (Abb. 11). Die großen Quantitäten an Dachziegeln wurden mit dem Laser Aided Profiler dokumentiert, das sich als wertvolles Arbeitsinstrument für eine beschleunigte Dokumentation nicht dekorierter Fundstücke erwiesen hat (Abb. 12). Die Kampagne führte zu einer Präzisierung des chronologischen Rahmens der ausgegrabenen Schichten. Die Präsenz von mehreren Keramikfragmenten, die noch in der spätarchaischen Zeit zu datieren sind, könnte auf eine viel frühere Entstehung der monumentalen Struktur hinweisen als bisher angenommen. Die Aufgabe dieser Struktur ist an den Anfang des 2. Jahrhunderts v. Chr. zu setzen.

L. Bierstedt konnte die Arbeit an ihrer Dissertation »Alltag in der Bronzezeit auf Sardinien. Die Nuraghe Arrubiu bei Orroli ↗« fortsetzen und in einer pandemiebedingt stark verkürzten Kampagne weiteres Material aufnehmen.

Nicht nur in **Rom** waren über viele Monate hinweg Museen, Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen komplett geschlossen. Dennoch wurden auch hier die Projektvorhaben eingeschränkt fortgeführt. Anders als geplant konnten auf dem Kapitol ↗ 2020 keine Grabungen durchgeführt werden; auch die Bearbeitung der Funde aus den Grabungen im Garten des ehemals protestantischen Hospitals musste unterbrochen werden. Stattdessen wurden aber in größerem Umfang mehrmonatige Archivrecherchen von S. Aglietti in städtischen Archiven Roms durchgeführt (u. a. Archivio di Stato di Roma, Archivio Caffarelli). Zahlreiche Unterlagen und Pläne, zu denen auch ein wachsendes Konglomerat an digitalisierten Archivalien aus der ehemaligen, 1915 geräumten damaligen Vertretung Preußens und späteren Botschaft des deutschen Kaiserreiches auf dem



13



14

13 1887 erstellter Plan der deutschen Liegenschaften auf dem Kapitol unter Einschluss des ersten eigenständigen Gebäudes des *Instituto di Corrispondenza Archeologica* (sog. Casa Tarpea), des eh. protestantischen Hospitals, des zweiten Institutsgebäudes des kaiserlich-deutschen Archäologischen Instituts (1877) und des Palazzo Caffarelli, zugleich Sitz des Botschafters. (Politisches Archiv des Auswärtiges Amtes, S5, Karten Rom 280g3)

14 Punktewolke der Fassade des eh. protestantischen Hospitals auf dem römischen Kapitol. (Grafik: I. Mayer/DAI)

Kapitol im politischen Archiv des AA zählt (Abb. 13), werfen ein neues Licht auf die kulturgeschichtliche Entwicklung speziell der Südhälfte des Kapitols und liefern Erklärungen auch für Grabungsbefunde seit dem 16. Jahrhundert. Ein schmales Zeitfenster im November konnte ferner genutzt werden, um in einer einwöchigen Kampagne in Kooperation mit der Firma Atelier AB ZT GmbH Wien (I. Mayer) mittels eines neuerworbenen Laserscanners zur Dokumentation großformatiger Architektur das ehemalige protestantische Hospital aufzunehmen und zu vermessen (Abb. 14). Es liegt direkt neben dem ersten eigenständigen Gebäude des *Instituto di Corrispondenza Archeologica* und wurde ebenso wie dieses 1836 fertiggestellt. Hier wohnten bis zur Fertigstellung des zweiten Institutsgebäudes von 1877 Gäste, Stipendiat*innen und Sekretare. Die Aufnahme wurde auch genutzt, um vorhandene Überreste antiker Bauten im Untergeschoss sowie im Erdgeschoss des Gebäudes zu dokumentieren. Ferner ist es möglich, die Punktewolken für eine detaillierte Bauuntersuchung zu nutzen, Schadenskartierungen zu erstellen, Auf- und Grundrisse sämtlicher Stockwerke sowie eine Rekonstruktion früherer Bauzustände vorzunehmen. Die Kurzkampagne konnte ebenfalls genutzt werden, um mit Unterstützung des neuen Grabungstechnikers am DAI Rom J. Jones die Vermessungsarbeiten auf der Südhälfte des Kapitols voranzutreiben und Teile der Südhälfte des Hügels mit der Drohne zu befliegen (D. Gauss) (Abb. 15).

Nach dem langen Lockdown in Italien konnte die Dokumentation der Domus Aurea ↗ durch H.-J. Beste fortgeführt werden, so dass von den insgesamt 142 ausgegrabenen Räumen nun alle bis auf 20 grafisch dokumentiert sind. Mit der Domus Aurea verbindet sich die herkömmliche Vorstellung, dass sie ausschließlich den Wohnzwecken des Kaisers Nero gedient habe. Hingegen lassen sich im Untergeschoss fünf Bereiche lokalisieren, die baulich verändert wurden. Allerdings ist eine genaue Datierung schwierig, da sie zum einen ein Weiterbauen der Anlage für Repräsentationszwecke erkennen lassen, zum anderen werden soeben fertiggestellte Bereiche zu Magazinen umgenutzt. Im Einzelnen handelt es sich um die Räume 8 bis 17, 24, 26, 40 bis 44 und 48 bis 53. Bei den genannten Räumen besteht die Veränderung darin, dass in ihnen hölzerne Zwischenböden eingezogen worden



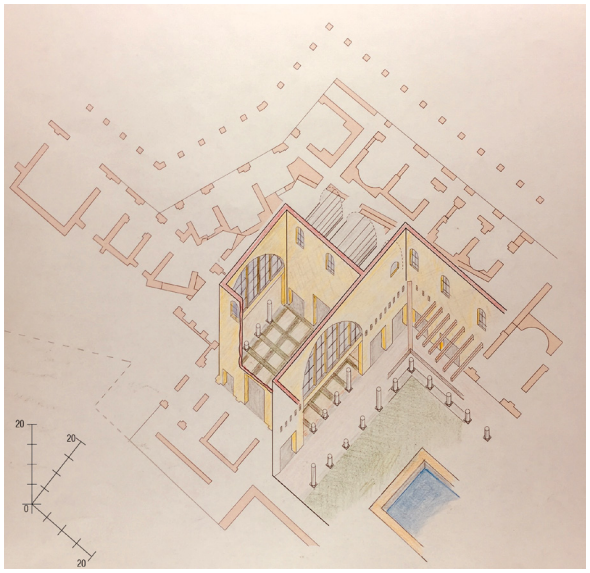
15 Südhälfte des Kapitols. Drohnenaufnahme des eh. protestantischen Hospitals und der Fassade des ersten eigenständigen Institutsgebäudes. (Foto: D. Gauss/DAI)



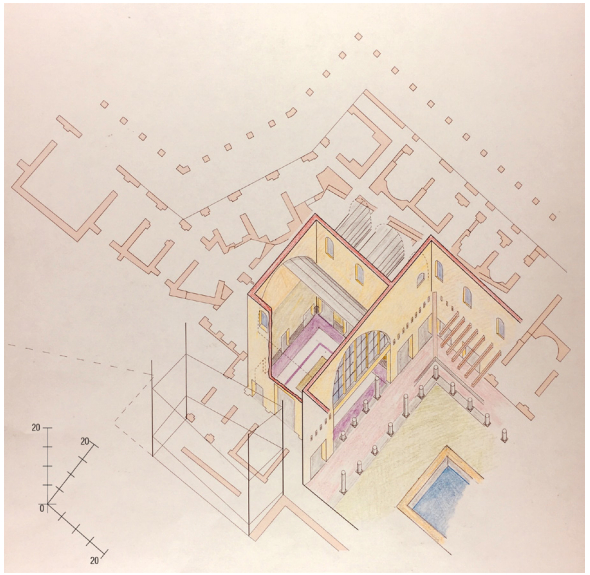
16 Südwand des Raumes 54 in der Domus Aurea mit erhaltener Malerei im Bereich des Zwischenbodens. (Foto: H.-J. Beste/DAI)

waren, unter denen sich die Wandmalerei (Fresko) im sog. vierten pompejanischen Wandstil konserviert hat (Abb. 16). Handelte es sich bei den vorgenommenen Umbaumaßnahmen um einfache Eingriffe, die die einstige zugedachte Funktion der Räume aufhob, um sie dann als Magazine, gegebenenfalls sogar für Wohnzwecke zu nutzen, so erfährt der Raum 44 einen sehr komplexen Umbau. Der Raum diente ursprünglich als Lichtverteiler, da er nach oben hin offen war und die auf drei Seiten an ihn angrenzenden Räume über ihn Tageslicht erhielten. Im Zuge einer Umbaumaßnahme wird der bisherige Lichtschacht zu einem *triclinium* (Speisesaal) umgestaltet, indem man über ihm ein Gewölbe errichtet und die Säulenstellung auf der Ostseite entfernt hatte. Dekoriert war der nun an drei Seiten geschlossene ehemalige Lichtverteiler mit einer Marmorinkrustation und sein Gewölbe mit einem farbigen Girlandenmosaik aus Glaspaste (Abb. 17a). Von der einstigen farbigen Pracht dieses Raumes ist heute nichts mehr übriggeblieben, da mit dem Bau der Trajansthermen (106–109 n. Chr.) alle Räumlichkeiten der Domus Aurea zugeschüttet wurden, aber nicht ohne vorher die brauchbaren Materialien wie Marmor, Glas und Edelhölzer auszubauen, um sie vermutlich in der Thermenanlage wieder zu verwenden. Unklar bleibt, wer die Umbauarbeiten nach Neros Tod (69 n. Chr.) veranlasste. Neben Titus, also dem Sohn des Kaisers Vespasian, der nach seiner Rückkehr 71 n. Chr. aus dem *bellum judaicum* die Anlage bewohnte, könnte auch sein Bruder und spätere Kaiser Domitian die Umbauarbeiten (Abb. 17b) angestoßen haben, und zwar als Notquartier während der Errichtung seiner neuen Kaiserresidenz auf dem Palatin.

Auch im von Th. Fröhlich und N. Zimmermann geführten Projekt »Kollektive Bestattungen in Rom von der späten Republik bis in die Spätantike ↗« konnten glücklicherweise noch vor Ausbruch der COVID-19-Pandemie Feldarbeiten in einem neuen Monument durchgeführt werden. Die jüdische Katakombe **Cimarra** an der Via Appia, unweit von S. Sebastiano, wurde – mit Unterstützung der Firma ACAS 3D und im Auftrag des Parco Archeologico dell'Appia Antica (C. Ariosto) – im Verlauf eines einzigen Arbeitstages mittels 3D-Laserscanning vollständig dreidimensional dokumentiert. Erstmals liegen nun ein Gesamtplan und Schnitte sowie Wandansichten zur Analyse der



a



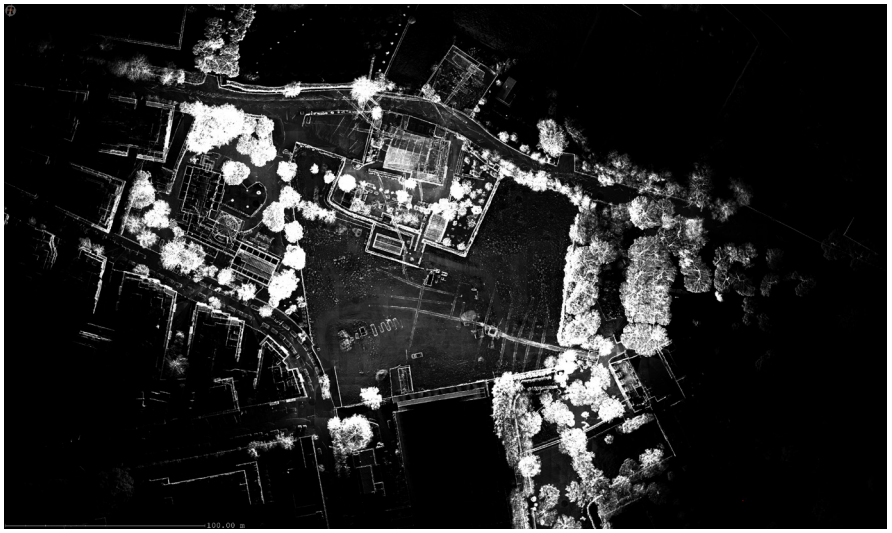
b

17 Domus Aurea. a. Raum 44 vor seinem Umbau in neronischer Zeit; b. nach seinem Umbau in flavischer Zeit. (Grafik: H.-J. Beste/DAI)

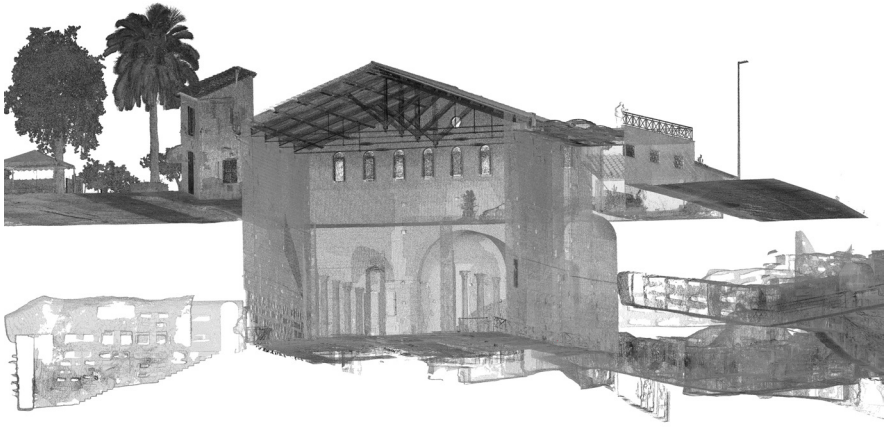
kleinen Katakombe vor, die, da unter einem privaten Bereich gelegen, jahrzehntelang nicht zugänglich war. Derzeit wird gemeinsam mit dem Parco Archeologico dell'Appia Antica eine Präsentation für die breite Öffentlichkeit – sobald die Umstände dies zulassen – und eine Publikation dieser Grabanlage mit einer Auswertung des archäologischen Bestandes vorbereitet. Auch für die übrigen bereits dokumentierten und sich in Ausarbeitung befindlichen Monumente (III. Columbarium der Vigna Codini, Columbarium der Liberti di Augusto, Jüdische Katakombe der Vigna Randanini) wurden die Publikationsvorbereitungen durch die Projektbeteiligten S. Haps, E. Kodzman und A. Vilella fortgesetzt.

Im Rahmen des Domitilla-Projektes ↗ unter Leitung von N. Zimmermann konnte zu Jahresbeginn im Zeitraum vom 20. bis zum 25. Januar 2020 auf Einladung der Pontificia Commissione di Archeologia Sacra das etwa 350 x 300 m große Oberflächenareal oberhalb der Katakombe vollständig mit einem 3D-Laserscanner dokumentiert und in der Folge der Oberflächenplan in den Gesamtplan der Katakombe integriert werden (Abb. 18). Die Arbeiten wurden von Bauforscherinnen der TU Wien (I. Mayer, E. Kodzman) durchgeführt und von der Firma RIEGL Laser Measurment Systems (Horn, Austria) durch die Bereitstellung des Scanners großzügig unterstützt. Während bislang die Auseinandersetzung mit dem über 12 km langen unterirdischen Gangsystem in seiner chronologischen Entwicklung im Mittelpunkt der Forschung stand, kann nun auch die Geländeoberfläche mit ihrem leicht hügeligen Verlauf in die Überlegungen zur topographischen Entwicklung der Katakombe einbezogen werden. Die Berücksichtigung des Geländemodells hilft, die Lage von Treppenanlagen und Lichtschächten und die Erschließung über ein oberirdisches Wegesystem zu verstehen. Auch kann nun das vermutlich an der Oberfläche ursprünglich zu Grunde gelegte Vermessungsnetz erforscht werden. Nicht zuletzt hilft die nun vollständige 3D-Ansicht durch Projektionen und Schnitte, die Bezüge zwischen der Oberfläche, der in den Boden zu den Märtyrergräbern versenkten Basilika und die sie in mehreren Stockwerken umgebende Grabgalerien zu klären (Abb. 19).

Das Projekt »Geschichte der in Rom ansässigen deutschen Forschungs- und Kulturinstitute im 20. Jahrhundert – ein Kooperationsprojekt ↗«, ein



18



19

18 Punktewolke des Oberflächenscans der Domitilla-Katakombe mit eingespielten Ansichten der unterirdischen Galerien. Projektion von oben: Straßenverläufe, Bäume und Bebauung sind leicht zu identifizieren, zentral sind die unterirdischen Galerien sichtbar. (Grafik: I. Mayer)

19 Schnitt durch die Punktewolke der Domitilla-Katakombe. Ansicht von Oberfläche, halbunterirdischer Basilika und umlagernde Galerien auf mehreren Stockwerken. (Grafik: I. Mayer)

Forschungsvorhaben, das das DAI Rom, die Bibliotheca Hertziana – Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte, das Deutsche Historische Institut in Rom sowie die Deutsche Akademie Rom Villa Massimo 2016 angestoßen hatten, wurde 2020 abgeschlossen. Erstmals wird ihre Geschichte institutsübergreifend vor dem Hintergrund der politischen und gesellschaftlichen Umbrüche der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts beleuchtet (Abb. 20). Sie wurde von den zwei Doktorandinnen F. Rohloff und D. Wohlfarth untersucht. Die materielle Förderung von F. Rohloff lief am 31. März 2020 aus. Die Verschriftlichung ihres Promotionsvorhabens »Präsent ohne Präsenz – Deutsche geisteswissenschaftliche Institute in Rom 1943–1956« ist weit fortgeschritten, sodass mit einem erfolgreichen Abschluss der Arbeit 2021 gerechnet werden kann. Im Berichtsjahr standen bei D. Wohlfarth noch die letzten Archivrecherchen in Berlin (Januar 2020) an, dann folgte die Verschriftlichung der Ergebnisse und die weitgehende Fertigstellung des Manuskripts mit dem Titel »Auf internationalem Parkett? Zur Rolle von wissenschaftlichem Internationalismus an deutschen Kunst- und Forschungsinstituten in Rom (1913–1965)«. Ihre Förderung lief am 14. Juli 2020 aus. Wichtige ausstehende Archivbesuche in Rom mussten allerdings auf das Jahr 2021 verschoben werden. Am 26. November 2020 fand die offizielle Abschlusspräsentation ↗ des Gesamtprojektes in einer Online-Konferenz, durchgeführt von der Deutschen Botschaft in Rom, statt.

In **Mittel- und Süditalien** konnte die ursprünglich in 2020 vorgesehene Grabung unter Leitung von Th. Fröhlich am Amphitheater der 124 v. Chr. gegründeten römischen Kolonie Fabrateria Nova ↗ (San Giovanni Incarico, Provinz Frosinone) angesichts der COVID-19-Pandemie und der damit verbundenen Einschränkungen nicht durchgeführt werden. Der Bau ist auf Grund seiner außergewöhnlichen zentralen Lage innerhalb des Stadtgebietes und seiner bislang ungeklärten und eventuell frühen Datierung von besonderem Interesse. Das Amphitheater ist 1984 von der damaligen Soprintendenza Archeologica per il Lazio mit Hilfe von historischen Luftbildaufnahmen lokalisiert und anschließend oberflächlich ausgegraben worden, wozu allerdings nur ein kurzer Vorbericht erschienen ist. In den Jahren 1996 bis 1997 hat die Università di Perugia in Zusammenarbeit mit der American



20 Untersuchte Institutionen im Projekt »Geschichte der in Rom ansässigen deutschen Forschungs- und Kulturinstitute im 20. Jahrhundert«. (Foto: A.-M. Mayr/DAI, Grafik: D. Wohlfarth/DAI)

Academy in Rome im westlichen Eingangsbereich stratigraphische Grabungen durchgeführt, die unpubliziert geblieben sind. Auch ein korrekter Grundriss sowie eine Bauaufnahme liegen bislang nicht vor. In den Monaten Oktober und November 2020 wurde die Ruine des Amphitheaters daher von der Vegetation befreit, unter der sie fast völlig verborgen lag. Anschließend wurde mit Hilfe eines 3D-Laserscanners, der Anfertigung von Orthofotos und dem Einsatz einer Drohne eine Bauaufnahme und Kartierung angefertigt, die sich zum Berichtszeitpunkt noch in der Ausarbeitung befindet. Eine Gesamtaufnahme des Monumentes (Abb. 21), in welcher der Grundriss gut deutlich wird, liefert aber einen ersten Eindruck. Zum Abschluss der Kampagne wurde auch der aus der Frühzeit der Kolonie stammende Tempel A, an welchem bis zum Jahre 2019 wiederholt Grabungen und Bauaufnahmen stattgefunden hatten, von der nachgewachsenen Vegetation befreit und mit dem Laserscanner und der Drohne dokumentiert (Abb. 22). Im November wurde außerdem damit begonnen, die in Fabrateria Nova seit 2007 in verschiedenen Grabungen zu Tage gekommene Gebrauchskeramik neu zu klassifizieren. Hierzu werden die analytisch verwendbaren Fragmente isoliert, statistisch ausgewertet und fotografiert. Anschließend sollen sie in die Datenbank ArchAIDE ↗ eingegeben werden, mit deren Hilfe eine Typologie der vorhandenen Gefäßformen dieser bislang weitgehend unerforschten Keramikgruppe entwickelt werden soll.

Seit längerem ist das DAI Rom wieder verstärkt in **Kampanien** und **Pompeji** engagiert. Gegenstand des an der Humboldt-Universität Berlin und der Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli angesiedelten Dissertationsprojektes »Coroplastica Campana. Hellenistischer und römischer Bauschmuck in Kampanien. Mit besonderer Berücksichtigung des extraurbanen Heiligtums Fondo Patturelli in Capua« (Arbeitstitel) von N. Wagner ist die Aufnahme und Auswertung des architektonischen Bauschmucks aus der hellenistischen und römischen Zeit in **Capua**. Ziel der Untersuchung ist es, die zum größtenteils unpublizierten Dachterrakotten aus Capua vorzulegen, und eine umfassende Typologie und detaillierte Chronologie des kampanischen Bauschmucks vom 4. Jahrhundert v. Chr. bis zum 1. Jahrhundert n. Chr. zu erarbeiten (Abb. 23). Grundlage dieser Untersuchung bildet ein umfassender Katalog der untersuchten Objekte. Um sich ein ausführliches Bild von den hellenistischen Dachterrakotten zu machen, erhielt N. Wagner im Sommer 2020 die Möglichkeit, die Dachterrakotten aus dem Museo Archeologico Nazionale di Taranto vergleichend zum Material aus Capua zu bearbeiten. Auch wird die Existenz von Produktionsserien, deren Verbreitung sowie deren Herstellung überprüft. In Zusammenarbeit mit V. Morra und A. De Bonis (Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse – DiSTAR Università di Napoli Federico II) wurden bereits Probenentnahmen für die Herkunftsbestimmung von hellenistischen Dachterrakotten sowohl von der Terrakottawerkstatt Alveo Marotta als auch vom extraurbanen Heiligtum Fondo Patturelli durchgeführt und mit archäometrischen Methoden analysiert. Erste Ergebnisse werden nächstes Jahr 2021 auf der Tagung »XI Congresso Nazionale AIAr« vorgestellt. In einem weiteren Schritt sollen die Dachterrakotten in Hinblick auf ihre kulturgeschichtliche Bedeutung interpretiert und ausgewertet werden.



21 Drohnenaufnahme des Amphitheaters von Fabrateria Nova. (Foto: D. Pagliarosi/ARS S.r.l.s./DAI)



22 Drohnenaufnahme des Tempels A in Fabrateria Nova. (Foto: D. Pagliarosi/ARS S.r.l.s./DAI)

Seit Mitte September 2019 arbeitet P. Kastenmeier an der Vorbereitung der abschließenden Publikation des zwischen 1997 und 2002 durchgeführten Dokumentations-, Grabungs- und Restaurierungsprojektes »Pompeji – Die Casa dei Postumii und ihre *insula*«, das unter dem Direktorat P. Zankers von J.-A. Dickmann und F. Pirson geleitet worden war. Auf dem Areal des Wohnhauses (Casa dei Postumii VIII 4, 2–5. 49) und der angrenzenden Ladenwerkstätten und Wohnbebauung an der Via dell'Abbondanza und der Via dei Teatri in Pompeji wurden insgesamt zwanzig Grabungsschnitte und zahlreiche Säuberungen angelegt. Das damalige Projekt umfasste außerdem eine detaillierte Dokumentation der aufgehenden Strukturen, archäobotanische und archäozoologische Analysen, eine epigraphische Studie, geophysikalische Prospektionen und die Durchführung von Konservierungsmaßnahmen. Mit seiner interdisziplinären Forschungsstrategie und einem primär sozio-ökonomischen Ansatz zur Erforschung der pompejanischen Wohnarchitektur war das Projekt einer der Pioniere dieser Art von Forschung in den Vesuvstätten. Die publizierten Vorberichte und Artikel wurden von der Forschungsgemeinschaft breit rezipiert, und regten weitere Projekte an. Die monographische Veröffentlichung der Forschungsergebnisse blieb aber lange Zeit ein Desiderat. Die jetzige Vorbereitung der Publikation, die durch die White-Levy Foundation (New York) gefördert wird, umfasst im derzeitigen Arbeitsstadium die Sichtung und Systematisierung der sowohl analog als auch digital vorliegenden Dokumentation des Projektes, die Revision bereits vorliegender externer Beiträge zur Publikation, die Kontrolle einzelner Befunde zur Baugeschichte vor Ort (Mauerwerksstrukturen, Wandputze, Fußböden), und vor allem das Verfassen neuer Textkapitel.

S. Higuchi konnte an der Freien Universität Berlin ein neues Dissertationsvorhaben zum Verhältnis der römischen republikanischen Kolonisation zu den Vorgängerbesiedlungen in Angriff nehmen. Die **Akkulturationsprozesse** im kolonialen Kontext, die einen wesentlichen Aspekt der kulturellen Entwicklung der republikanischen Italia darstellen, wurden in den letzten Jahrzehnten intensiv diskutiert, wobei das ältere Deutungsmodell zu einer grundlegenden Überarbeitung aufgefordert wurde. Vor diesem Hintergrund



23 Übersicht der capuanischen Dachterrakottenproduktion vom 6. Jh. v. Chr.–1. Jh. n. Chr. (Fotos und Grafik: N. Wagner/DAI)

zielt seine Dissertation darauf ab, an einigen gut dokumentierten Fallbeispielen – darunter insbesondere Pompeji – zu zeigen, wie die römische Kolonisation vom 3. bis zum 1. Jahrhundert v. Chr. in einer bestehenden Besiedlung verlief und wie sich die unmittelbare Wechselbeziehung mit der ursprünglich dort ansässigen Bevölkerung in verschiedenen Bereichen der Materialkultur sowohl in der Stadt als auch im Umland niederschlug. Als Ausgangspunkt beschäftigte er sich zunächst mit den theoretischen Diskursen über den Quellenwert archäologischer Objekte bei der Identitäts- und Akkulturationsforschung.

A. Kirscheneder arbeitete an der Planung ihres Dissertationsprojektes über »Wohnkultur und antike Haushalte in Pompeji und der Vesuvregion« an der Freien Universität Berlin und hat in diesem Rahmen die Kontakte zum Parco Archeologico di Pompei und dem Museo Archeologico Nazionale di Napoli vertieft.

Im Dissertationsprojekt »**Extraurbane Heiligtümer** und römische Kolonien« legte Ch. Lehnert der Schwerpunkt auf die Erschließung weiterer Beispiele, etwa des Lucus Pisaurensis und des Äskulap-Heiligtums bei Fregellae, um zeitnah in die Auswertung der zusammengetragenen Exempel überzugehen.

Das durch ein Auslandsstipendium ermöglichte Projekt »Die keramischen Funde aus dem Stadtheiligtum von Metapont. Neue Untersuchungen zu Chronologie, Konsumptionsverhalten und Warenaustausch↗« von S. C. Neumann zu den keramischen Funden aus den drei Tempeln A, B und D des metapontinischen Stadtheiligtums konnte trotz erschwerter Bedingungen erfolgreich weitergeführt werden. Weil sich das Vorhaben langsam dem Ende neigt, stand im vergangenen wie auch im verbleibenden Förderzeitraum vor allem die Abfassung des Schriftteils und das Korrekturlesen bereits verfasster Passagen sowie des Kataloges im Fokus der Arbeiten. Da der baugeschichtliche Hintergrund bereits zu einem früheren Zeitraum im Zuge der Analysen thematisiert worden ist, lag in den letzten Monaten das Hauptaugenmerk vor allem auf Fragen nach dem Kult bzw. Kultgeschehen im Stadtheiligtum (z. B. Votivdeponierungen, Miniaturgefäße, sonstige Kultgefäße und -geräte, Weihinschriften sowie figürlich bemalte Gefäße mit der Darstellung von Göttern, Kultorten etc.; Abb. 24). Überdies wurde die Provenienz der keramischen Erzeugnisse in den Mittelpunkt der Untersuchungen gerückt. In diesem Zusammenhang sind zunächst Warengruppen erstellt sowie Tonanalysen und Dünnschliffe an ausgewählten Keramikproben aus dem Stadtheiligtum beim Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali der Università degli studi di Bari Aldo Moro in Auftrag gegeben worden. Die Arbeiten vor Ort sind – abgesehen von der Aufnahme weniger verbliebener Funde und einer letztmaligen Kontrolle – abgeschlossen. Ferner sind nötige Restaurierungsarbeiten durchgeführt und mit der Untersuchung der Metallfunde aus den drei Tempeln begonnen worden. Die Bearbeitung dieser Metallfunde, die bei den Ausgrabungen der späten 1960er bis Anfang der 1970er Jahre im Stadtheiligtum von Metapont gefunden wurden, hat 2020 A. Scarci (RGZM Mainz) übernommen. Ihre bisherige Analyse des Fundmaterials hat interessante Erkenntnisse in dem sog. Bereich der »Kleinfunde« ans Licht gebracht, die das Verständnis der Ökonomie der Votivgaben in den Heiligtümern von Metapont bereichern.



24



25



26

24 Metapont, Lebes Gamikos. Miniatur (ohne Nr. [Z 18-305]) aus der Votivdeponierung unterhalb der nordwestlichen Peristasis des Tempels D. (Foto: S. Neumann/DAI)

25 Metapont, Attaschen und Henkel von Kessel und eine Griffphiale. (Foto: A. Scarci/DAI)

26 Eisennadeln aus Metapont. (Foto: A. Scarci/DAI)

Einerseits hat die Auswertung eine gewisse Einheitlichkeit mit den Bronzeobjekten bestätigt, die bei früheren Ausgrabungskampagnen im Stadtheiligtum und in den anderen Heiligtümern der Stadt (c.da Crucinia, c.da Favale, San Biagio alla Venella usw.) entdeckt wurden. Es handelt sich vor allem um Fragmente von Bronzegefäßen (Kessel, Griffphialen, Situlen usw.; Abb. 25), um Bronzeblätter (Lorbeer oder Olive), zahlreiche Schlangenarmreifen und eiserne Angriffswaffen, die an den von D. Doepner analysierten Kontext am Altar des Tempels B erinnern. Andererseits hat die Bearbeitung des Materials einige Unterschiede zu dem bisher bekannten Votivspektrum des Stadtheiligtums ergeben: Die Materialgattung des Schmucks war hier fast ausschließlich durch Armreifen bezeugt, ist aber nun auch durch zahlreiche Nadeln und Fibeln – sowohl in Bronze als auch in Eisen – vertreten. Die eisernen Nadeln, die zum Teil komplexe Formen aufweisen (Abb. 26), finden derzeit wenige Vergleiche in griechischen und westgriechischen Heiligtümern, vielleicht auch aufgrund der schlechten Konservierung des Eisens und der Schwierigkeit, sie von Nägeln zu unterscheiden. Zu dem einzigen bisher bekannten Fund – einem Flügel der Großplastik im Stadtheiligtum – gesellen sich nun das massive Fragment einer Statue und eine Locke. Schließlich überrascht das nahezu völlige Fehlen einheimischer Objekte, mit Ausnahme eines Paares von Radanhängern, wie sie in eisenzeitlichen Frauengräbern in Süditalien üblich sind. Zusammenfassend hat die Untersuchung das Vorhandensein von importierten, westgriechischen und einheimischen Objekten aufgezeigt, die im Spektrum der bronzenen Votivgaben aus anderen archäischen und westgriechischen Heiligtümern nicht immer einen Vergleich finden. Sie bestätigen die Zentralität und Bedeutung des Stadtheiligtums von Metapont zwischen der zweiten Hälfte des 6. und dem Beginn des 5. Jahrhunderts v. Chr.

Ebenfalls fortgeführt werden konnte das Projekt zur »Bilderwelt der bemalten Gräber der einheimischen Kulturen Unteritaliens aus der Zeit der späten Klassik und des frühen Hellenismus«, in dessen Fokus C. Colombi die Auswertung des weit gefassten Netzes der Kulturkontakte zwischen den Zentren **Apuliens** und den griechischen, makedonischen und weiteren italischen Zentren gestellt hat. Die Arbeiten des Jahres 2020 haben sich auf die



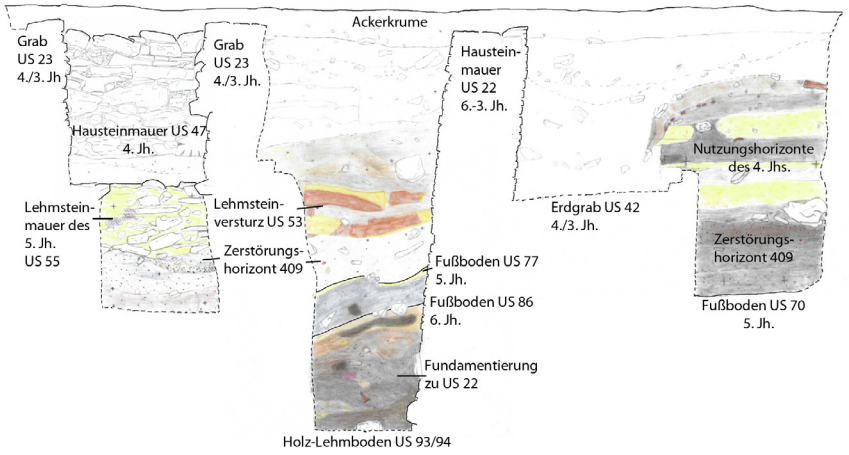
27 Entnahme einer Probe am Giebel der Tomba della Nike (Museo Civico di Foggia). (Foto: C. Colombi/DAI)

Thematik des Technologietransfers konzentriert. Hierbei wird der Frage nachgegangen, welches technische Knowhow für die Errichtung und Ausschmückung der apulischen Gräber verwendet wurde und woher mögliche technologische Anstöße kamen. Dies wird sowohl aus der geografisch-kulturellen Perspektive – etwa im Vergleich zu den Techniken und Pigmenten der Grabmalereien Tarents, Makedoniens und Mittelitaliens – als auch aus der Perspektive der Werkstätten und der Arbeitsorganisation durchleuchtet. Eine interessante Frage ist dabei, ob die Werkstätten der Vasenmaler auch mit der Bemalung von Architektur betraut wurden oder ob spezialisierte Werkstätten für die Grab- bzw. Wandmalerei in Apulien existierten. Für die Beantwortung dieser Fragen wurden die 2019/2020 aus einer Reihe von Gräbern aus Arpi und Canosa entnommenen Proben beim Dipartimento di Chimica der Universität Bari (A. Mangone) analysiert. Besonders aussagekräftig haben sich die Proben aus der Tomba della Nike in Arpi erwiesen (Abb. 27). Für die Bemalung des Giebels wurden – neben verbreiteten Pigmenten wie ägyptisch Blau und Hämatit – auch Zinnober und Purpur benutzt. Letzteres wurde im rosaroten Hintergrund des Giebels nachgewiesen und stellt ein selten benutztes Pigment dar, das hauptsächlich zur Färbung von Textilien verwendet wurde. Die benutzte Technik konnte als Eitempera identifiziert werden, eine in Makedonien und Unteritalien für Wandmalereien nur vereinzelt belegte Technik. Eine Verbindung dieser Technik mit den typisch apulischen, polychrom bemalten Vasen und deren Werkstätten scheint dagegen möglich.

Trotz der derzeitigen COVID-19-Krise war es auch 2020 unter strikten Hygienevorschriften möglich, in **Selinunt** (Sizilien) zu arbeiten. Im Frühjahr 2020 wurden von M. Jonasch und den Mitarbeiter*innen im Rahmen des neuen Projektes »Selinunt – Urbanistik und Geschichte einer griechischen Großstadt ↗«, für das auch Drittmittelunterstützung angestrebt wird, durch das DAI folgende Maßnahmen in Selinunt durchgeführt: 1. Teilbefliegung des Archäologischen Parks zur Erstellung eines 2.5D-Modells – 2. Anpassung der Grabungsdatenbank iDAI.field2 an die Bedarfe der Feldforschung – 3. Stratigraphische Sondage auf dem Manuzza-Plateau. Der Schnitt auf der Manuzza wurde für das Verständnis der Formation und Transformation der Stadt an einer Schlüsselstelle angelegt. Dabei konnten folgende Zeithorizonte und Nutzungsformen erfasst werden: 1. ein Ambiente des 6./5. Jahrhunderts v. Chr., bestehend aus einer innenliegenden Hausteinmauer und einer Außenwand aus Kalksteinquadern (Abb. 28). Die Keramik verweist die Anlage der Mauern in das zweite Viertel des 6. Jahrhunderts v. Chr. – 2. ein Zerstörungshorizont, der mit dem Angriff der Karthager im Jahr 409 v. Chr. in Verbindung gebracht werden kann. Die Zerstörung durch Feuer ist gut im Versturz einer Lehmsteinmauer in Raum 2 zu erkennen (Abb. 29) – 3. die Ausraubung der Kalksteinquader aus der straßenseitigen Fassade, vermutlich im Zusammenhang mit der Errichtung der Befestigung unter Hermokrates – 4. neue Mauerzüge sowie Nutzungshorizonte unklarer Funktion in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts v. Chr. Dies ist gut an einer Abfolge von gelben



28



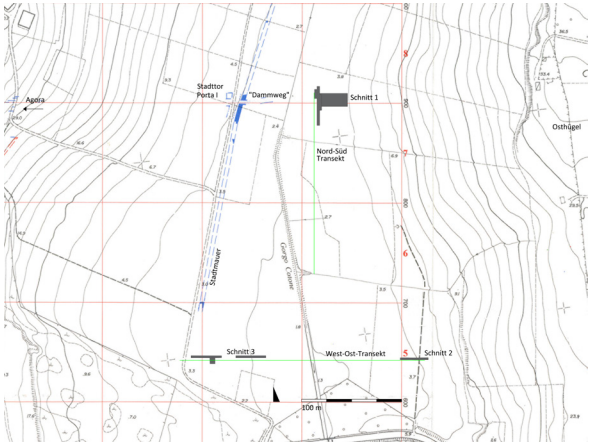
29

28 Selinunt, Orthofoto des Gesamtschnitts mit den archaisch-klassischen Strukturen in Blau, den Mauern des 4. Jhs. v. Chr. in Grün und den Gräbern der hellenistischen Nekropole in Gelb. (Orthofoto: F. Pisciotta/DAI)

29 Selinunt, Westprofil des Gesamtschnitts. (Bearbeitete Zeichnung: M. Jonasch/DAI)

Lehmpackungen und dunklen Ascheschichten in Raum 1 zu erkennen (Abb. 29) – 5. eine Nekropole der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts v. Chr. Es fanden sich fünf ungestörte Körperbestattungen in zwei Erdgräbern, einem Steinkistengrab und zwei in gemauerten Gräbern (Abb. 28). Die Nutzungsphasen vor der Errichtung der archaischen Bebauung konnten nur an einer kleinen Stelle unterhalb der archaischen Hausteinmauer erreicht werden. Hier wurde ein kleiner Ausschnitt eines Bodens aus Holzbohlen und Lehm dokumentiert, der sich durch die darunter liegende Keramik um 600 v. Chr. datieren lässt.

Bei dem DFG-geförderten Projekt »Der Osthafen von Selinunt ↗« handelt es sich um eine Kooperation des Instituts für Archäologische Wissenschaften der Universität Bochum und der Abteilung Klassische Archäologie der Universität Bonn mit dem DAI Rom und dem Parco Archeologico di Selinunte e Cave di Cusa (Leitung: J. Albers). Vom 27. Juli bis 28. August fand die zweite Kampagne im Tal des Gorgo Cotone statt. Aufbauend auf den Ergebnissen der Kampagne 2019, in deren Zuge marine Sedimente im Zentrum des Tals einheitlich nachgewiesen wurden, konzentrierten sich die feldarchäologischen Arbeiten dieses Jahr auf die nördliche (Schnitt 1) und westliche (Schnitt 3) Seite des vermuteten Hafens (Abb. 30). Ziel war es, hier die ehemalige Ausdehnung der antiken Hafenbucht näher bestimmen zu können. In beiden Schnitten konnten deutliche Ergebnisse gewonnen werden. In Schnitt 1 (Abb. 31) wurde der bereits im Vorjahr erkannte Dammweg weiter freigelegt – er verfügt im östlichen Abschnitt noch über den Rest eines steinernen Plattenbelages. Die ihm im Süden vorgelagerten Mauerzüge, die schon 2019 in Ausschnitten ergraben wurden, ließen sich auf einer Länge von etwa 15 m gesichert verfolgen und besitzen eine Fundamentbreite von bis zu 1,80 m Stärke. Die gesamte Ausdehnung der Struktur bleibt jedoch vorerst ungewiss. Es handelt sich um die Überreste eines massiv zerstörten monumentalen Bauwerks des späten 6. Jahrhunderts v. Chr. mit sehr schmalem Innenraum. Der Befund belegt monumentale Architekturen außerhalb der Stadtmauern in der unmittelbaren Hafenzone. Architektonische Gestaltung und die zahlreichen Fragmente von Transportamphoren in seinem Umfeld legen die Deutung als distributiven Ort oder eine



30 Selinunt, Übersicht der Grabungen im Tal des Cotone. (Grafik: J. Albers/ Ruhr-Universität Bochum auf Grundlage von D. Mertens, Selinus 1. Die Stadt und ihre Mauern, SDAIR 13 [Mainz 2003] Beil. 1)



31 Selinunt, Schnitt 1 von Südosten. (Foto: B. Weissová/Ruhr-Universität Bochum)



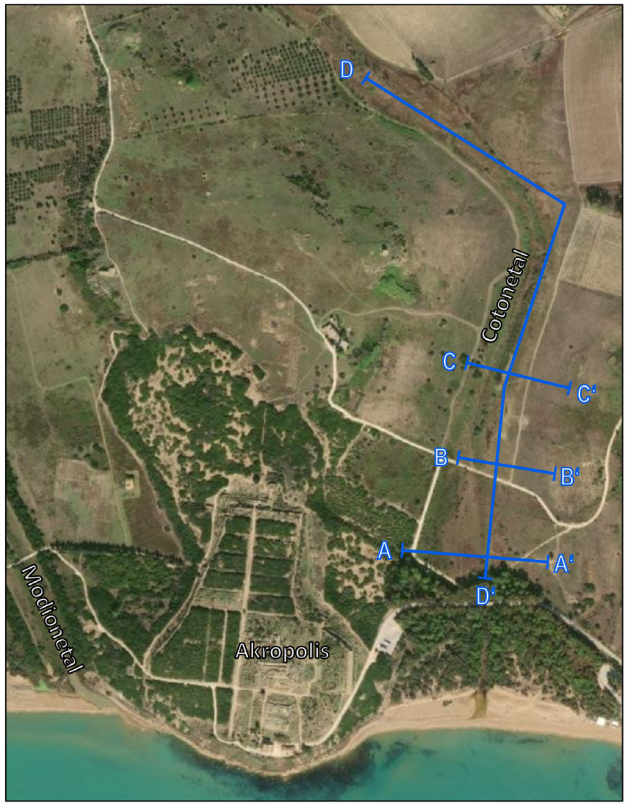
32 Selinunt, Schnitt 3 von Osten. (Foto: B. Weissová/ Ruhr-Universität Bochum)

Lagerfunktion nahe. In Schnitt 3 (Abb. 32) konnte unmittelbar vor der Stadtmauer ein längerer Streifen mit einem markanten Streifenmuster identifiziert werden. Die äußerst kleinteiligen Streifen wechseln sich parallel bis zum antiken Übergang in das Meer auf mindestens 18 m Länge ab und senken sich leicht zur heute verlandeten Hafenbucht von Selinunt. Sie sind als negative Abdrücke der Struktur von ephemeren Schiffsrampen zu deuten. Partielle Grabungen unter dem Streifenmuster ergaben, dass diese Schiffsrampen hier auch schon in einer älteren Phase existierten. Beide Phasen sind bisher nicht mit restloser Sicherheit zu datieren, lassen sich jedoch grob im 5. Jahrhundert v. Chr. verorten. Unsicher muss zunächst auch bleiben, ob diese Rampen einst überdacht waren oder auf freier Fläche vor der Stadtmauer lagen. Insgesamt belegen die aktuellen Grabungen die Existenz eines antiken Hafens in der östlichen Hafenzone von Selinunt sowie seine bauliche Ausgestaltung entlang der Ränder, die auf unterschiedliche Funktionsspektren hindeuten. Insbesondere die west-östliche Ausdehnung der antiken Hafenbucht konnte sicher bestimmt werden. Für die Nutzungszeit des Hafens lässt sich bislang nur Material des 6. und 5. Jahrhunderts v. Chr. anführen. Hinweise auf eine spätere Nutzung nach Zerstörung der griechischen Stadt sind bislang nicht vorhanden.

In unmittelbarem Zusammenhang mit dem von J. Albers koordinierten Projekt zum Osthafen steht ein geoarchäologisches Projekt von M. Schlöffel und St. Schneider. Ziel ist die geoarchäologische Erkundung des Osthafens der antiken westgriechischen Apoikie Selinunt und die paläogeographische Rekonstruktion der heute verlandeten Meeresbucht, die den Hafen beherbergte. Konkret soll ein räumliches und chronologisches Modell der Verlandung der Bucht entwickelt werden, das es erlaubt, landschaftsgeschichtliche Ereignisse (Meeresspiegelschwankungen, Küstenlinienveränderungen, Vegetationsveränderungen) mit der Entwicklung von Selinunt zu verknüpfen und die wechselseitigen Einflüsse von Umwelt- und Siedlungsgeschichte zu beleuchten. Finanziert wurden die Arbeiten vom Ground Check-Programm des DAI. Vom 17. bis 28. August fanden im Cotonetal, zwischen Stadt- und Osthügel von Selinunt, die geoarchäologisch-paläogeographischen Feldarbeiten statt (Abb. 33). Mit



33 Selinunt, Cotonetal. Rammkernsondierung. (Foto: M. Schlöffel/DAI)



34 Selinunt, Stadthügel und Cotonetal. Lage der Sondiertransekte. (Grafik: S. Schneider/ DAI, Basemap: ESRI)

dem Rammkernsondierverfahren wurden 20 Sedimentkerne von insgesamt 115 m Länge entlang von vier Transekten quer und längs des Talverlaufs gezogen (Abb. 34). Die Kerne wurden anschließend im Labor nach sedimentologisch-paläoökologischen Kriterien untersucht. Außerdem wurden weitere 16 Sedimentkerne in die Untersuchungen einbezogen, die bereits im Sommer 2019 im Rahmen des DFG-Projektes »Der Osthafen von Selinunt« genommen wurden. Die anhand von Mikrofossilien identifizierten marinen Sedimente belegen, dass die heute verlandete Bucht eine Ost-West-Ausdehnung von mindestens 300 m hatte und sich mehr als 800 m nördlich der heutigen Küstenlinie erstreckte. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden in einer GIS-Plattform zur Erfassung, Modellierung und Visualisierung aller anfallenden Raumdaten gebündelt und für die Erzeugung von Paläo-Geländemodellen zu verschiedenen Zeitscheiben der Verlandungs- und Hafengeschichte von Selinunts östlicher Meeresbucht verwendet.

Im Dissertationsprojekt »Gebaut – Umgebaut – Recycled: Bauhistorische Untersuchung zweier großgriechischer Tempel in Selinunt« (Arbeitstitel) konnte H. Bücherl im Jahr 2020 zwei Forschungskampagnen vor Ort durchführen. Eine etwa dreimonatige Frühjahrskampagne in den Monaten Februar bis Mai fand im Rahmen des DAI Projektes »Selinunt multidimensional« statt. Während der Frühjahrskampagne wurde Tempel O bereinigt und damit begonnen, das Tempelfundament zu vermessen. Darüber hinaus wurde das Areal der Tempel A und O von D. Gauss und M. Jonasch mit einer Drohne beflogen. Das Dissertationsvorhaben ist seit Mai 2020 im DFG-Graduiertenkolleg 1913 an der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg angesiedelt. Dadurch konnte eine weitere Kampagne in den Monaten August, September und Oktober 2020 realisiert werden, in der vor allem Bauteile der Treppenhäuser von Tempel A im Fokus der Untersuchung standen.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurde die für den Frühsommer vorgesehene Kampagne in Selinunt zum Abschluss der dreijährigen neuerlichen Grabungen auf der Agora unter der Leitung von S. Helas nicht durchgeführt;

geplant war eigentlich die Aufarbeitung der archäobiologischen Reste durch ein Team von Forschenden der IPNA der Universität Basel. Stattdessen wurde der Fokus von S. Helas auf die Fertigstellung und Einreichung dreier Kongressbeiträge (Tagungen in Rom, Erfurt und Paestum) gelegt. Zudem wurde 2020 eine spezifische Fragestellung im Rahmen eines DAI-Kurzstipendiums verfolgt: »Blut für die Heroen. Zu einer Opferstätte bei den hocharchaischen Gräbern auf der Agora von Selinunt«. Es dient zur Aufarbeitung eines im Jahr 1978 ergrabenen Fundkomplexes, den die Ausgräberin A. Rallo S. Helas zur Publikation, die kurz vor der Fertigstellung ist, anvertraut hat. Die Förderung des Projektes »Der sakrale Raum auf der Selinuntiner Agora ↗« durch ein dreijähriges Forschungsstipendium der Gerda Henkel Stiftung, das nochmals mit Geldern des Corona-Hilfsfond um drei Monate verlängert wurde, ist nun beendet.

Nachwuchsförderung

Dissertationen/Masterarbeiten
An der Freien Universität (FU) Berlin wurden die von O. Dally mitbetreuten Dissertationen mit der Disputatio abgeschlossen:

A. Hoer »Die Höhenfestigungen Samniums vom 4.–1. Jh. v. Chr. Eine landschafts- und siedlungsarchäologische Analyse« und

V. Boecker »Kulte, Orte, Körperteile. Weihungen anatomischer Votive in Latiums Heiligtümern«.

Stipendien und Gäste

Auslandsstipendiatin
Dr. des. S. C. Neumann M.A.

Durch Drittmittel finanziertes Stipendium
Dr. S. Helas (Gerda Henkel Stiftung, in Kooperation mit der Universität Bonn)

Aus Mitteln des AA finanzierte Forschungsaufenthalte
F. Rohloff M.A. M.Ed., D. Wohlfarth

Forschungsstipendien
Dr. L. Adorno »Die hellenistische Nekropole Selinunts: erste Untersuchungen zu den Bestattungen der sog. punischen Phase« (01.10.–31.12.2020), Dr. S. Aglietti »Storia del Campidoglio attraverso le fonti d'archivio« (01.10.–31.12.2020), Dr. H. Ben Younes »Ibaditische Moscheen auf Jerba« (01.10.–31.12.2020), S. De Luca M.A. »Nachlass Petersen in der Fotothek« (01.10.–31.12.2020), Dr. S. Fortunati »Chamber of the Gladiators« (01.10.–31.10.2020), Dr. S. Helas »Blut für die Heroen. Zu einer Opferstätte bei den hocharchaischen Gräbern auf der Agora von Selinunt« (01.11.–31.12.2020), Dr. M. Stefani »World of the Living and world of the Dead: the transformation of Rome's Pomerum between the 3rd and 4th centuries AD. The analysis of the necropolis of via Salaria vetus and the region between via Appia and via Ardeatina« (01.10.–31.12.2020).

*Trafopa – Stipendienprogramm für tunesische Gastwissenschaftler*innen (vom AA gefördert)*
Aufgrund der Gesundheitsrisiken und Einreisebeschränkungen durch die COVID-19-Pandemie konnte das Stipendienprogramm für Gastwissenschaftler*innen aus Tunesien 2020 nicht durchgeführt werden. Dennoch war es möglich, die Kontakte aufrechtzuerhalten, die Kolleg*innen in Tunesien zu unterstützen und an gemeinsamen Projekten zu arbeiten (s. oben).

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Vorträge
NUOVE RICERCHE
20. Februar La casa di Orfeo a Nea Paphos (Cipro): nuovi studi sulle fasi edilizie e sulla decorazione; M. Rekowska (Warschau), Introduzione,



35 Die Winckelmann-Adunanz des DAI Abteilung Rom im virtuellen Vortragsraum. (Foto: H. Behrens/DAI, Hintergrundbild: I. Balzer/DAI)

presentazione della nuova pianta e delle fasi; D. Michaelides (Nikosia), Storia degli scavi, mosaici e altri materiali; E. Gasparini (Santa Maria Capua Vetere) – P. Pensabene (Roma), Decorazione e ricostruzione architettoniche.

Palilien-Adunanz

Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnte die für den **23. April** geplante Palilienadunanz zum 191. Geburtstages des römischen Instituts nicht stattfinden. Im Interview »Dem persönlichen Verkehr einen festen Mittelpunkt – Palilienadunanzen am DAI Abteilung Rom« gewährte O. Dally einen Einblick hinter die Kulissen.

Winckelmann-Adunanz

Die Winckelmann-Adunanz 2020 fand zum ersten Mal in ihrer langen Tradition als digitale Veranstaltung statt. Über 120 Teilnehmende konnte der leitende Direktor der Abteilung Rom auf Zoom im virtuellen Vortagsraum begrüßen (Abb. 35).

10. Dezember O. Dally (Rom), Begrüßung; M. Bentz (Bonn), Das Handwerkerviertel von Selinunt. Ergebnisse und Perspektiven; O. Dally (Rom), Vorstellung der neugewählten korrespondierenden Mitglieder. Es moderierte: I. Balzer (Rom).

Internationale Vortragsreihen

ITAR (Incontri tardoantichi a Roma)

Vortragsreihe zur Spätantike in Zusammenarbeit von École française de Rome (EFR), der American Academy in Rome (AAR), dem DAI Rom, dem Pontificio Istituto di Archeologia Cristiana (PIAC) und ›La Sapienza‹ Università di Roma: **13. Februar** École française de Rome. J. C. Magalhães de Oliveira (São Paulo), The circulation of news in Late Antiquity.

Incontri AIAC (Associazione Internazionale di Archeologia Classica)

Vortragsreihe der archäologischen Institutionen in Rom (u. a. DAI Rom), in der junge Forschende (Promovierende, Stipendiat*innen etc.), die in oder über Italien forschen, ihre Arbeiten zur Diskussion stellen können.

13. Januar Istituto Svedese di Studi Classici, Schwerpunktthema »Founders and ancestors. Narrative and material memories in historical traditions, votive offerings and graves«: P. Wright (Rom), Heracles at Croton: The Foundation of a City, Sanctuary, and an Alliance; L. Sagripanti (Rom), Il fenomeno della miniaturizzazione nei contesti votivi di Roma e del Lazio. Moderation: P. Carafa (Rom)

24. Februar American Academy in Rome, Schwerpunktthema »Ricostruire la vita attraverso la morte«: M. Bischeri (Rom), Contributo allo studio del territorio di Chiusi. La necropoli di Tolle: seriazione dei contesti, analisi tipologica dei materiali, rituali funerari tra età orientalizzante e età arcaica; C. Ward (Rom), Unearthing buried identity: skeletal and jewellery finds from Pompeii, Herculaneum, and Oplontis; V. Moses (Rom), Diet and Economy in Early Latium: Zooachaeology at Gabii (8th–6th centuries BCE). Moderation: A. F. Ferrandes (Rom).

Tagungen, Studientage, Workshops

20.–21. Januar Wissenschaftliche Abteilungskonferenz des DAI Rom (Beschäftige des DAI Rom sowie Projektangehörige) zum Jahr 2019.

20. Januar O. Dally, Begrüßung, Personalia und Weiteres.

Es sprachen zu den Arbeitsbereichen des DAI Rom: »Fotothek«: K. Meinecke – R. Bockmann, Die Arbeit der Fotothek 2019; R. Bucolo, La collezione di Antichità di Villa Wolkonsky: lavori e risultati 2019; C. Lehnert – J. Boensch-Bär, Erschließung und Digitalisierung des Nachlasses von Friedrich Rakob/Aktuelles zu NARA (North African Research Archive); »Archiv«: V. Capobianco, Bericht 2019; J. Boensch-Bär, DFG-Projekt »Gelehrte, Ausgräber und Kunsthändler: Die Korrespondenz des *Instituto di Corrispondenza Archeologica* als Wissensquelle und Netzwerkindikator«; R. Wiedmann, Kalliope Datenaufnahme der Gelehrtenbriefe. DAI-Archiv, Abteilung Rom; »Bibliothek«: C. Henning, Bericht 2019; »Redaktion«: N. Zimmermann – M. Menzel – L. Bierstedt, Bericht 2019 und Ausblick 2020; P. Kastenmeier, Die Publikation des Dokumentations-, Grabungs- und Restaurierungsprojektes in der Casa dei Postumii in Pompeji 1997–2002; »Öffentlichkeitsarbeit«: A.-M. Mayr – A. Sarro, Rückblick Veranstaltungen 2019; I. Balzer, Öffentlichkeitsarbeit 2019: 190 Jahre DAI und »Settimana Tedesca«; »IT/Thesaurus«: C. Colombi, Kurzbericht über die Arbeit der IT 2019 und Vorstellung Intranet der Abteilung Rom; L. Vitt – C. Colombi, iDAI.welt-thesaurus: was ist das? Abschließende Vorstellung der Arbeit im Projekt iDAI.thesauri 2015–2019 und Aussichten auf künftige Arbeiten; M. Block – C. Colombi, Interoperabilität iDAI.thesauri und iDAI.gazetteer: Die Arbeiten der Abteilung Rom 2019; »Site-Management/Mise-en-valeur/Capacity building (Nordafrika)«: U. Kreilinger – O. Dally – A. Fiorin, Cherchell 2019; K. Meinecke – R. Bockmann, Die Aktivitäten in Tunesien 2019; A. Thomsen, Die neu eingerichtete DAAD-Dozentur in Tunis: erste Erfahrungen und anvisierte Perspektiven; Ch. Lehnert, Das Stipendienprogramm für tunesische Wissenschaftler*innen 2019.

Es sprachen zu den Forschungen am DAI Rom: K. Meinecke, Die digitale Rekonstruktion der ›Beißergruppe‹ im British Museum; Schwerpunkt »Stadt- und Siedlungsforschung«: L. Bierstedt, Die Nuraghe Arrubiu. Die Funde aus dem Vorhof Y und dem Haus Y; H. Beste, Das Kolosseum und das Amphitheater von Capua; C. Colombi, Projekt »Landschaftsentwicklung im Bereich der Prile-Bucht und Erforschung der Häfen der etruskischen Stadt Vetulonia« – Bericht über die erste Grabungskampagne 2019; R. Bockmann, Karthago – Siedlungsentwicklung im südwestlichen Stadtquartier. Projektstand und Aussicht; Karthago und sein Umland – Die Arbeiten 2019 in Abbir Cella und Jougar; Th. Fröhlich, Fabrateria Nova – Die Grabung 2019 am Tempel A.

Es moderierten: O. Dally – L. Bierstedt – L. Vitt – Ch. Lehnert.

21. Januar Schwerpunkt »Kulturelle Kontakte – Mobilität und Interaktion«: J. Albers, Der Osthafen von Selinunt; O. Dally – S. Helas, Bericht nach der dritten Kampagne auf der Agora von Selinunt: kultische Handlungen an den Gräbern der Vorfahren; H. Bücherl, Gebaut – Umgebaut – Recycled. Bauhistorische Untersuchung zweier großgriechischer Tempel in Selinunt; M. Wolf, Die Architektur der Schatzhäuser von Olympia Teil 2. Architekturteile; Schwerpunkt »Kult und Heiligtum«: N. Wagner, Hellenistischer und römischer Bauschmuck in Capua. Stand des Dissertationsprojektes; S. Neumann, Die keramischen Funde aus dem Stadtheiligtum von Metapont. Neue Untersuchungen zu Chronologie, Konsumptionsverhalten und Warenaustausch. Bericht über die Arbeiten 2019; L. Vitt, Auf nach Sardinien! Stand 2019 Dissertationsprojekt »Die sakrale Wiedernutzung prähistorischer Nuraghen in punisch-römischer Zeit auf Sardinien«; Ch. Lehnert, Transformationsprozesse in extraurbanen Heiligtümern bei republikanischen Kolonien. Stand des Dissertationsprojektes; O. Dally – S. Aglietti, Kapitol Südhälfte (Topographie; Heiligtum des IOM; Tempel des IOM); R. Bockmann, Experiencing Sanctity and Community in Byzantine North Africa. Stand des Habilitationsprojektes; Schwerpunkt »Sepulkralarchäologie«: N. Zimmermann, Arbeiten in den Katakomben Domitilla und Randanini; Arbeiten in der Kirche S. Maria del Carmine in Bariano (Bergamo); M. Block, Römische Sarkophage in den westlichen Provinzen. Bilder – Bauten – Betrachter. Stand der Dissertation; Schwerpunkt »Forschungs- und Wissenschaftsgeschichte in Rom«: Projekt »Geschichte der in Rom ansässigen deutschen Forschungs- und Kulturinstitute«: F. Rohloff, Zwischen Alltagsgeschäft



36



37

36 Der römische Studientag zu den fotografischen Arbeiten Paul Lindners fand am 27. Februar noch im römischen Institut statt. (Foto: N. Wagner/DAI)

37 Webinar »Il sistema ArchAIDE«. (Grafik: http://www.archaide.eu)

und kulturpolitischer Repräsentation. Deutschland und seine geisteswissenschaftlichen Einrichtungen in Rom im 20. Jahrhundert; D. Wohlfarth, Auf internationalem Parkett? Verständnis und Praktizierung von Internationalität deutscher geisteswissenschaftlicher Auslandsinstitute in Rom (1913–1965).

Es moderierten: O. Dally – N. Wagner – M. Block.

27. Februar Giornata di studio »Ritrovamenti nelle fototeche di Roma: Fotografie storiche del lascito di Paul Lindner (1845–1923)«.

Der Studientag widmete sich der fotografischen Arbeit Paul Lindners (Abb. 36), der über 25 Jahre bis 1914 in Rom aktiv war und ein provisorisches Fotostudio im Garten des *Istituto* auf dem Kapitol unterhielt. Der Bestand dieses ungewöhnlichen, in seiner Arbeit die Fächergrenzen überschreitenden Fotografen befindet sich nicht nur in der Fototek des DAI Rom, sondern auch in der Bibliotheca Hertziana und vereinzelt in anderen Archiven.

Es sprachen: O. Dally (Rom), Saluto; R. Bockmann (Rom), Introduzione; S. Diebner (Rom), Quieta non movere. Il fotografo Paul Lindner a Roma (1887–1914); R. Schallert (Rom), La scoperta del fondo fotografico di Paul Lindner alla Bibliotheca Hertziana (Istituto Max Planck per la storia dell'arte); E. Berardi (Rom), La composizione eterogenea del patrimonio fotografico storico dell'ICCD, dalle raccolte di Stato alle collezioni; M. L. Cavallo (Rom), Libri, carte, foto… La donazione Becchetti all'ICCD (2018); R. Bucolo (Rom), Cesare Faraglia »fotografo degli Istituti e Scuole di Archeologia«. Prime riflessioni; Discussione finale.

15. Juni Webinar »Il sistema ArchAIDE« (Abb. 37).

Das System ArchAIDE (Archaeological Automatic Interpretation and Documentation of cEramics) ist das Ergebnis eines dreijährigen EU-Projektes, das im Rahmen des Programms Horizon 2020 finanziert und vom MAPPA-Lab del Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere dell'Università di Pisa koordiniert sowie mit einer Reihe internationaler Partner durchgeführt wurde. Auf Grundlage von Fotografien ist ArchAIDE in der Lage, die Profile von Keramikfunden zu erfassen, miteinander zu vergleichen und so zu deren



38 Internationaler Workshop »Importreliquien« im Villino Stroganoff. (Foto: N. Zimmermann/DAI)

Klassifizierung beizutragen. Die erkannten Ähnlichkeiten können hierbei mit Referenzwerken abgeglichen werden. Es soll auch bei der Auswertung der Gebrauchskeramik im am DAI Rom durchgeführten Projekt »Fabrateria Nova, Urbanistik und Bauten einer spätrepublikanischen Kolonie im mittleren Liri-Tal ↗« eingesetzt und erprobt werden.

Das Webinar ↗ wurde auf Einladung des DAI Abteilung Rom, der Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale und dem MiBACT – Direzione generale educazione, ricerca e istituti culturali durchgeführt. Einführung und Moderation: E. Polito (Cassino); Vorstellung von ArchAIDE: G. Gattiglia (Pisa) – F. Anichini (Pisa); Diskussion.

12.–14. Oktober Internationaler Workshop »Importreliquien in Rom von Damasus I. bis Paschalis I.« als digitale Veranstaltung in Zusammenarbeit mit der Bibliotheca Hertziana – Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte.

Rom übertraf durch seinen Reichtum an Reliquien alle anderen Städte des Römischen Reiches bei weitem. Hier lagen die Gräber der Apostelfürsten Petrus und Paulus sowie zahlreicher anderer als Märtyrer und Heilige verehrter Opfer der Christenverfolgungen. Mit dem als *cultor martyrum* bekannten Papst Damasus I. (366–384) setzte die Pflege dieses Erbes ein, das unter Paschalis I. (817–824) systematisch erneuert wurde. Nicht zuletzt auf diesen Schatz an Reliquien gründete Rom seine Bedeutung für die christliche Kirche, und der Export von Reliquien aus Rom war ein Instrument der Verbreitung von Heiligenkulten sowie Gegenstand politischer Beziehungen. Und doch dauerte es nicht lange, bis weitere Reliquien von auswärtigen Heiligen nach Rom importiert und in die römische Kultpraxis und Kultlandschaft integriert wurden. Fund, Bergung, Transport, Empfang und Niederlegung der importierten Reliquien wurden aufwendig inszeniert und medial memoriert. Importreliquien konnten auf diese Weise zu einem identitätsstiftenden Bestandteil der römischen Sakraltopographie werden. Diesem von der Forschung bisher kaum beleuchteten Aspekt des römischen Heiligen- und Reliquienkultes ging die Konferenz »Importreliquien in Rom von Damasus I. bis Paschalis I.« nach. Im Zentrum des Interesses standen das hagiographische Profil der importierten Heiligen, die Veränderungen in der sakralen Topographie der Stadt, die Kodifizierungen neuer Formen des Reliquienkultes als Folge des Imports, die Verwendung künstlerischer Medien und nicht zuletzt die Motivationen der involvierten Akteure. Unter strengen Auflagen (Abstand, Gesichtsmasken, Gäste ausschließlich online) konnte die Tagung statt als internationale Konferenz als Workshop durchgeführt werden, bei dem die meisten Vortragenden im Villino Stroganoff der Bibliotheca Hertziana real tagen konnten, einige aber auch pandemiebedingt – wie die externen Besucher*innen – von außen zugeschaltet wurden (Abb. 38).

12. Oktober N. Zimmermann (Rom) – T. Michalsky (Rom), Einführung; O. Dally (Rom), Reliquien in Rom vor dem Christentum; A. Bonfiglio (Rom), Il culto dei martiri stranieri a Roma e la questione dei calendari. Da una rilettura dello studio di E. Donckel; M. Maskarinec (Los Angeles), Where Are the Women? Foreign Saints and the Construction of a Masculine Rome; J. Osborne (Ottawa), The Relic Lists of Sant'Angelo in Pescheria and San Silvestro in Capite; A. A. Verardi (Helsinki), Hic beatissimus praesul multa



39 Abendempfang innerhalb des Workshops »Importreliquien« in der Residenz des deutschen Botschafters beim Hl. Stuhl. Prof. Stefan Heid beim Abendvortrag. (Foto: Deutsche Botschaft Heiliger Stuhl)

corpora sanctorum requiens invenit: Politica papale e importazione di reliquie a Roma tra VIII e IX secolo.

13. Oktober T. De Giorgio (Lecce), Felice IV (526–530) e il culto dei santi orientali a Roma; D. Nuzzo (Bari), San Leucio di Brindisi: il culto a Roma e in Italia meridionale tra tarda antichità e alto medioevo; S. Schiavone (Rom), Da Costantinopoli a Roma: le reliquie di Filippo e Giacomo il Minore dalla recente ricognizione nella Basilica dei Ss. XII Apostoli; A. Cerrito (Rom), Il culto di S. Anastasia a Roma; A. Vella (Rom), Ubi ipsa corpore iacet: il culto di Tecla e le sue reliquie, a Roma e in Occidente; A. Bergmeier (Leipzig), Barbaren und Sarazenen: Reliquienraub in Rom, Anagni und Venedig; C. Filippini (Rom), La scena di traslazione sulla facciata della basilica paleocristiana di San Clemente: stratificazioni interpretative.

Abendvortrag auf Einladung des deutschen Botschafters beim Hl. Stuhl, M. Koch, in seiner Residenz: St. Heid (Rom), Alles beginnt mit Konstantin. Bedeutende römische Reliquienimporte im Bannkreis des Laterans (Abb. 39).

14. Oktober D. Bianchi (Wien), Reliquie e devozione nella Roma di Gregorio Magno; A. Handl (Leuven), Papst Symmachus als Förderer der Importkulte im römischen Liber pontificalis; M. Lidova (Oxford), Dalmatian Saints in Rome. An Attempt of Relic Import in the Seventh Century; M. Luchterhandt (Göttingen), Reliquien als materielle Identitätskerne in Migrationsprozessen. Die Päpste und der Nahe Osten im frühen Mittelalter; Abschlussdiskussion. Die einzelnen Vorträge sind auch online ↗ abrufbar.

Publikationen

Römische Mitteilungen 126, 2020

Sonderschriften 23:

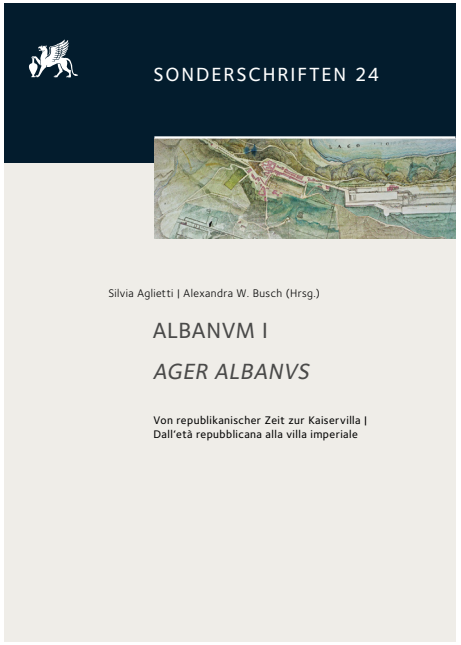
H. Manderscheid, »NIL MAGIS MIRAN DUMIN TOTO ORBE TERRARUM«. Wasserbewirtschaftung, Hydrotechnik und Wasserarchitektur von Minturnae, MINTURNAE I (Wiesbaden 2020) (Abb. 40)

Der erste Band der von Henner von Hesberg ins Leben gerufenen Reihe ›Minturnae‹ behandelt einen fundamentalen Aspekt antiken Lebens in einer mittelitalischen Kleinstadt von der Republik bis in die Spätantike: die Wasserbewirtschaftung und die Wasserarchitektur. Diese schließen alle Gesichtspunkte ein, von der Versorgung über die Nutzung bis hin zur Entsorgung. Die Interdisziplinarität des internationalen Teams unter Beteiligung von Bauforschung, Vermessungswesen, Epigraphik, Althistorie, Naturwissenschaften sowie Speleoarchäologie stellt sicher, dass die vielen Facetten der Thematik nicht nur die rein archäologische Seite zum Gegenstand haben, sondern in einen umfangreicheren Rahmen gestellt werden.

Die Wasserversorgung erfolgte durch eine Fernleitung. Am Stadtrand ist ein Verteilerbauwerk erhalten, von dem aus die diversen Bezirke ihr Wasser erhielten. Ein sonst nur in der Vesuvregion nachgewiesenes innerstädtisches



40



41

40 Sonderschriften 23: H. Manderscheid, »NIL MAGIS MIRAN DUMIN TOTO ORBE TERRARUM«. Wasserbewirtschaftung, Hydrotechnik und Wasserarchitektur von Minturnae, MINTURNAE I. (Cover, v. li. n. re.: Foto: NIJJ 29051/Courtesy of the Penn Museum, Philadelphia; Foto: U. Brekau, Bearbeitung: H.-J. Beste/DAI; Foto: D-DAI-ROM-MIN-2011-0131, J. Kalmbach/DAI)

41 Sonderschriften 24: S. Aglietti – A. W. Busch (Hrsg.), AGER ALBANVS. Von republikanischer Zeit zur Kaiservilla/Dall'età repubblicana alla villa imperiale, ALBANVS I. (Cover: Biblioteca Comunale Rimini, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe, Fondo des Vergers, Inv. 5226 [Detail])

Distributionssystem wird durch den Wasserturm am *decumanus* repräsentiert. Die Wassernutzung betrifft sowohl öffentliche Bauten (Thermen, Laufbrunnen, Nymphäen, Theater, Amphitheater, *macellum*, Latrinen etc.) als auch den privaten Sektor der *domus* mit ihren verschiedenen Abnehmern. Die Wasserentsorgung umfasst alle Aspekte von der Ableitung von Schmutz- und Regenwasser aus den einzelnen Bauten über die Straßenkanalisation bis hin zur Einleitung in den Liris. Das nur zu ca. einem Sechstel seiner Fläche ausgegrabene Minturnae birgt ohne Zweifel im Boden weitere themenrelevante Komponenten. In Analogie insbesondere zu den Vesuvstädten und Ostia können dazu Aussagen gemacht werden, etwa über weitere öffentliche Bäder, Nymphäen, Latrinen sowie *domus*, inklusive des Stadtviertels auf der anderen Flussseite.

Der Bau der Fernleitung hat in Minturnae – wie anderenorts – nach und nach zu einem regelrechten Boom von Wasserarchitektur geführt; denn Fließwasser macht manche Einrichtungen überhaupt erst möglich. Diese dienen ebenso der ›Stadtverschönerung‹ und sind Ausdruck einer lange andauernden Phase des Wohlstandes. Die Anlagen der Wasserarchitektur mit ihrem hohen technischen Standard haben auf diese Weise nicht zuletzt zu einem gesteigerten Lebensgefühl beigetragen.

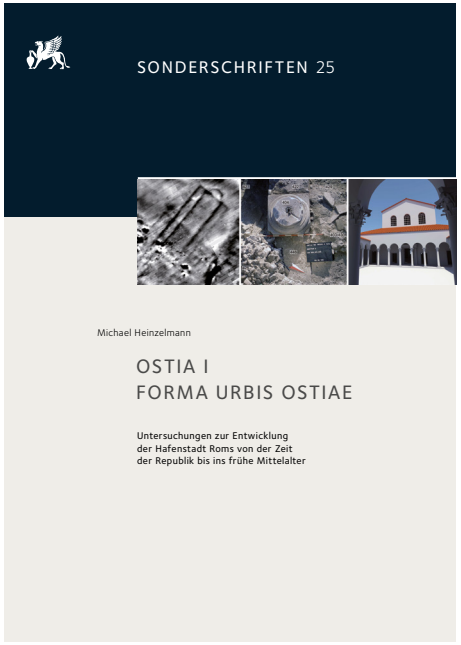
Sonderschriften 24:

S. Aglietti – A. W. Busch (Hrsg.), AGER ALBANVS. Von republikanischer Zeit zur Kaiservilla / Dall'età repubblicana alla villa imperiale, ALBANVS I (Wiesbaden 2020) (Abb. 41)

Der Ort Albano Laziale durchlebte von republikanischer Zeit bis in die Spätantike einen einzigartigen Wandel: in einer republikanischen Villenlandschaft wurde Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. eine Kaiservilla angelegt. Ein gutes Jahrhundert später wurde auf dem Areal das einzige dauerhafte Legionslager auf italischem Boden errichtet. Im unmittelbaren Umfeld des Lagers entstand eine Siedlung, die in der Spätantike zum Bischofssitz erhoben wurde. Während die Errichtung des Lagers für die legio II Parthica vor den Toren der Hauptstadt eine entscheidende Zäsur in der Geschichte Roms darstellt, bestimmen dessen Aufgabe und die Erhebung zum Bischofssitz die Siedlungsentwicklung des Ortes bis in die Gegenwart. Das Albano-Projekt untersucht die Siedlungsgenese von republikanischer Zeit bis ins Frühmittelalter. Der vorliegende erste Band fokussiert auf die vorlagerzeitlichen Siedlungsphasen.

Sonderschriften 25:

M. Heinzelmann, FORMA URBIS OSTIAE. Untersuchungen zur Entwicklung der Hafenstadt Roms von der Zeit der Republik bis ins frühe Mittelalter, OSTIA I (Wiesbaden 2020) (Abb. 42)



42 Sonderschriften 25: M. Heinzelmann, FORMA URBIS OSTIAE. Untersuchungen zur Entwicklung der Hafenstadt Roms von der Zeit der Republik bis ins frühe Mittelalter, OSTIA I. (Cover, v. li. n. re.: H. Becker, M. Heinzelmann, D. Hinz)

Von 1996 bis 2001 führte das DAI Rom in Kooperation mit der American Academy in Rome und mit Unterstützung der Soprintendenza Archeologica di Ostia ein interdisziplinäres Feldforschungsprojekt in den noch nicht ausgegrabenen Bereichen der Hafenstadt Roms durch. Ziel war es, mithilfe einer Kombination von nicht-invasiven Untersuchungsmethoden (Luftbildanalyse, geophysikalische Prospektionen) und gezielten stratigraphischen Ausgrabungen neue Erkenntnisse zur städtebaulichen Gesamtstruktur Ostias und seiner langfristigen Entwicklung von der Gründung im 4. Jahrhundert v. Chr. bis zur Aufgabe im frühen Mittelalter zu gewinnen. Ergänzend wurden umfangreiche Materialanalysen sowie zwischen 2012 und 2016 gezielte geoarchäologische Untersuchungen in einem neu entdeckten Lagunenhafen im Westen des Stadtgebietes und entlang des antiken Tiberverlaufs durchgeführt.

Im nun vorgelegten ersten Band der Projektpublikation werden die Ergebnisse und die Dokumentation der stratigraphischen Ausgrabungen in den Regionen III, IV und V vorgelegt. Sie verfolgten unterschiedliche Fragestellungen. Einen Schwerpunkt bildete die Untersuchung von Straßen, der Stadtmauer und ausgewählter Wohngebäude (*Domus*, *Insulae*, suburbane Villa) und Wirtschaftsbauten (*Tabernae*, *Horrea*), die jeweils in ihrer langfristigen Entwicklung betrachtet wurden. Ferner konzentrierten sich die Arbeiten auf die neu entdeckte konstantinische Bischofskirche mit verschiedenen Vorgängerbauten sowie auf das Hafenbecken im Westen, das von einem monumentalen Tempel-Navalia-Komplex flankiert wurde. Die zahlreich gewonnenen Einzelerkenntnisse liefern in der Gesamtschau wichtige Hinweise für eine Neubewertung der städtebaulichen und wirtschaftlichen Entwicklung Ostias, die – verbunden mit den Ergebnissen der Luftbildanalysen und geophysikalischen Prospektionen – im zweiten Band diskutiert werden soll.

Öffentlichkeitsarbeit und Ausstellungen

Öffentlichkeitsarbeit

Nach dem vorangegangenen Jahr, das insbesondere durch die Festlichkeiten zum 190. Geburtstag des DAI sowie der »Settimana Tedesca« zum Berliner Mauerfall gekennzeichnet war (s. eDAI-JB 2019, 85 ↗), konnten die beiden Mitarbeiterinnen in der Öffentlichkeitsarbeit I. Balzer und A.-M. Mayr im Jahr 2020 ihren Fokus auf die Optimierung des Onlineauftritts ↗ der römischen Abteilung legen. Insgesamt wurden fast 80 laufende und abgeschlossene Projekte und nahezu 50 Profile von Mitarbeitenden durchgesehen, neu an- oder zusammengelegt oder verschoben. Zur Unterstützung auch der Kolleg*innen der Abteilung Rom wurden zum Homepage-Auftritt des römischen Instituts eine eigene Confluence-Hauptseite mit drei Unterseiten – mit Verlinkungen zur Website, Angabe der jeweiligen Berechtigungen und nützlichen Anleitungen zur Erstellung und Pflege der Arbeitsbereiche – angelegt. Einen weiteren Großteil der Arbeitszeit nahm die Zusammenstellung, Bild- und Textredaktion des e-Jahresberichtes 2019 der Abteilung Rom in Anspruch.



43



44

43 Die beliebten »Frühjahrsführungen« konnten 2020 größtenteils durchgeführt werden. Hier O. Dally im Auditorium des Maecenas auf dem Esquilin. (Foto: N. Wagner/DAI)

44 Führung des deutschen Botschafters in Rom Viktor Ebling (2. v. re) von N. Zimmermann durch die Domitilla-Katakombe. (Foto: E. Quiroz/Domitilla-Katakombe)

Der in der Regel jährlich stattfindende Fortbildungskurs für deutschsprachige Lehrkräfte in Rom bzw. Pompeji, ein Studienkurs für Nachwuchswissenschaftler*innen sowie diverse bereits geplante Veranstaltungen mussten aus den bekannten Gründen abgesagt oder verschoben werden. Dagegen fanden weiterhin – diesmal im Online-Format – die Treffen der deutschen Kulturmittler*innen in Italien auf Einladung des Kulturreferats sowie die Arbeitstreffen der Social Media-Gruppe #germaniainitalia unter der Leitung des Pressereferats der Deutschen Botschaft in Italien statt.

Frühjahrsführungen

Die Frühjahrsführungen konnten alle – bis auf zwei Führungen von M. Wolf (»Antike Wohnarchitektur in Ostia«) und M. Block (»Roma fuori le mura – San Lorenzo in römischer Zeit«) – noch vor dem Lockdown durchgeführt werden. Ihre diesjährigen breit aufgestellten Themengebiete spiegeln gut die Forschungsschwerpunkte der Abteilung Rom wider.

25. Januar C. Colombi, Ausstellung »I colori degli Etruschi. Tesori di terracotta alla Centrale Montemartini« **1. Februar** O. Dally, Das Auditorium des Maecenas auf dem Esquilin (Abb. 43) **8. Februar** H.-J. Beste, Porta Maggiore – Stadtmauer – Aquaedukt **15. Februar** N. Zimmermann, Kirche der SS. Nereo ed Achilleo **22. Februar** R. Bockmann, CARTHAGO. IL MITO IMMORTALE. Besuch der Ausstellung im Kolosseum und Forum **29. Februar** Th. Fröhlich, Kulte in Ostia.

Weitere Führungen

11. September N. Zimmermann, Führung des deutschen Botschafters in Rom V. Ebling durch die Domitilla-Katakombe (Abb. 44) **13. Oktober** H.-J. Beste, Führung MdB H. Ebbing in der Domus Aurea **16. Oktober** P. Kastenmeier, Führung MdB H. Ebbing in Pompeji **21. Oktober** O. Dally, Führung des Vizepräsidenten des Deutschen Bundestages, MdB Th. Oppermann (†) auf dem Kapitol **22. Oktober** O. Dally, Führung des Vizepräsidenten des Deutschen Bundestages, MdB Th. Oppermann (†) auf dem Forum Romanum **29. Oktober** O. Dally, Führung des Bundestagsausschusses für Wirtschaft und Energie über die Kaiserfora.

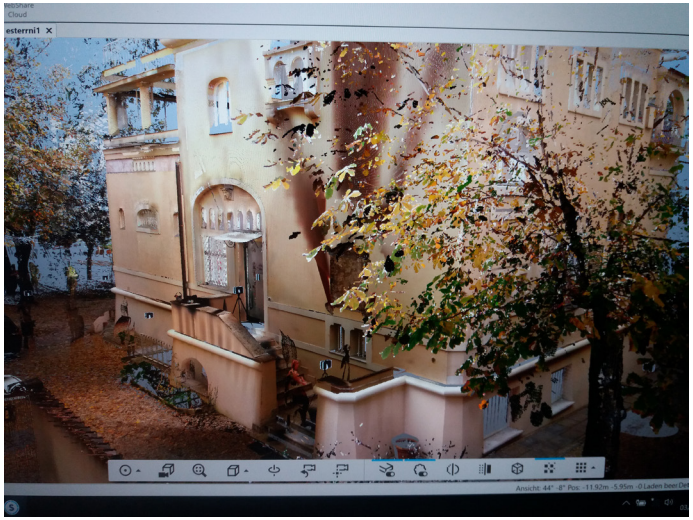
Weiterbildungen

30. November–3. Dezember Fortbildungskurs in 3D-Laserscanning im Villino Amelung.

Trotz der COVID-19-Pandemie konnte im römischen Kolleghaus Villino Amelung unter Einhaltung der vorgeschriebenen Hygienemaßnahmen vor Jahresende ein Fortbildungskurs im 3D-Laserscanning von N. Zimmermann organisiert werden (Abb. 45). Einerseits ging es um die Grundfunktionen des Scanners und seine Handhabung im Feld, dazu wurde das Villino Amelung



45



46

45 Scanner-Kurs im Villino Amelung unter COVID-19-Bedingungen: Abstand, Maskenpflicht und offene Türen trotz Winterwetters. (Foto: N. Zimmermann/DAI)

46 Eine erste Punktewolke des Villino Amelungs auf dem Weg zur Ausarbeitung. (Foto: N. Zimmermann/DAI)

direkt selbst gescannt. Andererseits wurden die einzelnen Scans des Gebäudes von den vier Teilnehmenden des DAI Rom direkt als Übung benutzt, um ihre Zusammenfügung zu einer Gesamtpunktewolke in der Software und die Ausarbeitung eines 3D-Modells sowie die Anlage und Ausarbeitung von Schnitten und Grundrissen zu erlernen (Abb. 46). Das Verfahren des 3D-Laserscannings hat sich in den letzten Jahren vielfach bewährt, da es ganze Monumente oder auch Landschaften in sehr kurzer Zeit hochpräzise dokumentieren und diese Dokumentation später in den unterschiedlichsten Analysetools etwa für bauhistorische Untersuchungen ausarbeiten lässt.

Kulturpolitische Veranstaltungen

26. November Abschlusspräsentation ↗ des Kooperationsprojektes »Geschichte der deutschen Institute in Rom in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts« (Online-Event) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Botschaft Rom (Abb. 47).

Das DAI Rom, das Deutsche Historische Institut in Rom (DHI), die Bibliotheca Hertziana und die Deutsche Akademie Rom Villa Massimo initiierten 2016 das vom Auswärtigen Amt und der Max-Weber-Stiftung getragene Projekt, erstmals ihre Geschichte institutsübergreifend vor dem Hintergrund der politischen und gesellschaftlichen Umbrüche im 20. Jahrhundert zu untersuchen. Neben dem Vergleich der Institute stand die Stadt Rom als Brennpunkt der Internationalisierung der Geisteswissenschaften, als exponierter Ort des Austausches, der Verflechtung und Konkurrenz im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Politik im Fokus. Im Rahmen des Projektes sind zwei Doktorarbeiten entstanden, deren Ergebnisse in der Online-Veranstaltung vorgestellt und mit A. D'Onforio (Università Federico II di Napoli) sowie den Chatteilnehmenden diskutiert wurden.

V. Elbling (Ambasciatore della Repubblica Federale di Germania in Italia/Rom), Saluti/Begrüßung; O. Dally (Rom), Introduzione tematica/Thematische Einführung; F. Rohloff (München/Rom), Presente senza presenza – istituti tedeschi di scienze umanistiche a Roma 1943–1956/Präsent ohne Präsenz. Deutschland und seine geisteswissenschaftlichen Auslandsinstitute in Rom in der Nachkriegszeit 1943–1956; D. Wohlfarth (Rom/München), Attori in



47 Abschlussveranstaltung des Kooperationsprojektes »Geschichte der deutschen Institute in Rom in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts« (Online-Event) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Botschaft Rom. (Grafik: Dt. Botschaft Rom, Fotos: A.-M. Mayr/DAI)

campo internazionale? Sul ruolo dell'internazionalismo scientifico negli istituti di ricerca tedeschi a Roma (1913–1965)/Auf internationalem Parkett? Wissenschaftlicher Internationalismus an deutschen geisteswissenschaftlichen Forschungsinstituten in Rom; A. D'Onofrio (Neapel), Respondente; M. Baumeister (Rom), Sintesi e parola finale/Zusammenfassung und Schlusswort. Es moderierte: F. Micalizzi (Rom).

Ausstellungen

15. Juni 2019–17. Mai 2020 Ausstellung »Costruire per gli dei. Il cantiere nel mondo classico« im Parco della Valle dei Templi (Agrigent). Die Ausstellung wurde vom Parco Archeologico e Paesaggistico della Valle dei Templi di Agrigento in Zusammenarbeit mit MondoMostre, CoopCulture und dem DAI Rom (H.-J. Beste) entwickelt sowie durch die Regione Siciliana – Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, Dipartimento dei Beni culturali e dell'Identità Siciliana unterstützt (Kurator: A. Carlino).

Thema ist die Bautechnik in der antiken klassischen Zeit (um 500–336/323 v. Chr.) (s. eDAI-JB 2019, 89f. ↗).

Bibliotheken, Archive und andere Infrastrukturen

Bibliothek

Bedingt durch die in Italien ergriffenen Maßnahmen zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie war die Bibliothek unter der Leitung von Th. Fröhlich für die externe Leserschaft nur vom 7. Januar bis zum 5. März im gewohnten Umfang geöffnet, also an 43 Werktagen. In dieser Zeit wurde sie von 2578 Nutzer*innen aufgesucht, was einem Durchschnitt von 60 Leser*innen pro Tag entspricht. Des Weiteren war die Bibliothek mit erheblichen Einschränkungen – nämlich auf Vorbestellung – für ein stark reduziertes Publikum und lediglich für 5 Stunden täglich vom 19. Oktober bis zum 4. November, also an 13 Werktagen, geöffnet und wurde in dieser Zeit von insgesamt 168 externen Besucher*innen genutzt (Abb. 1a–d). Dies entspricht einem Tagesdurchschnitt von 13 Leser*innen. Für das wissenschaftliche Personal der Abteilung Rom des DAI selbst war die Bibliothek immer zugänglich, außer während des in Italien allgemein verhängten totalen Lockdowns von Anfang März bis Ende Mai.

Um die Folgen der Bibliotheksschließung für die externe Leserschaft ein wenig abzufedern, wurde diesen ab dem 8. Juni ein document-delivery-Dienst ↗ angeboten (Abb. 48), der nur von einer zweiwöchigen Sommerpause (15.–31. August) und im Zusammenhang mit der kurzlebigen Bibliotheksöffnung im Oktober und November (14. Oktober–5. November) unterbrochen worden ist. Bis zum Stichtag des vorliegenden Berichtes sind im Rahmen dieses Angebots unter Wahrung des Copyrights 2545 Anfragen bearbeitet worden. Die gewünschten Scans oder kostenpflichtigen Onlinebeiträge sind den Besteller*innen digital zugestellt worden, in der Regel als PDFs.



48 In den Zeiten der Bibliotheksschließung bot die römische Bibliothek einen document-delivery-Dienst an. (Foto: H. Behrens/DAI)

Etatmäßig ergaben sich für den Berichtszeitraum wenig Änderungen, so dass die Bibliothek weiterhin entsprechend großzügig Monographien und Zeitschriften erwerben sowie einige Lücken im Bestand schließen konnte. Im Jahre 2020 wurden bislang 1645 Monographien und 401 Zeitschriftenbände sowie 212 Zeitschriftenhefte für die Bibliothek erworben. Insgesamt 872 Bände wurden neu eingebunden. Neben der obligatorischen Bestandskatalogisierung von Zeitschriften und Monographien wurden von der Bibliothekarin F. Giannini in Zenon zusätzlich Katalogeinträge zu 5240 unselbstständigen Titeln angelegt wie Aufsätzen, Kongressbeiträgen, Revisionen u. ä. Um die Retrokonversion des zum Jahre 1996 abgebrochenen, analogen Bibliothekskataloges einem endgültigen Abschluss näher zu bringen, wurde damit begonnen, den alten alphabetischen Heftkatalog systematisch auf solche Titel hin durchzusehen, die noch nicht in iDAI.bibliography/Zenon verzeichnet sind. Diese Maßnahme wurde vor allem im Home-Office durchgeführt, in welchem die Bibliotheksmitarbeiter*innen wie alle Angehörigen der Abteilung seit Anfang März rund 50 % ihrer Arbeitsleistung verrichten. Bislang konnten auf diese Weise 1953 Titel retrospektiv katalogisiert werden.

C. Henning koordinierte als Bibliothekarin den Erwerb der elektronischen Ressourcen des gesamten DAI. Im Jahr 2020 wurden in iDAI.bibliography/Zenon ↗ 1683 eBooks, 96 eJournals und 159 Datenbanken aufgenommen. Darüber hinaus stellte C. Henning zusammen mit S. Thänert (DAI-Zentrale) für die dem DAI verbundene Community Informationsmaterial zusammen, um über die Zugänglichkeit elektronischer Publikationen in Zeiten des COVID-19-Notstandes zu informieren.

Das Praktikum von H. Stiebler aus Berlin in der Bibliothek und in der Informationstechnik (IT) der Abteilung war für die Zeit vom 3. Februar bis 30. April geplant, musste aber am 9. März wegen des Lockdowns vor Ort abgebrochen werden. H. Stiebler hat es später von Deutschland aus im Home-Office wieder aufgenommen und zum 2. September abgeschlossen. In der Bibliothek hat sie an der Eingabe von 300 Titeln der Grabungsbibliothek Selinunt in iDAI.bibliography/Zenon mitgearbeitet. Darüber hinaus hat sie zu einigen retrodigitalisierten Büchern der Abteilung Rom in iDAI.objects/Arachne Metadaten eingegeben (Stand Zahlen: 08.12.2020). Für den Arbeitsbereich der IT hat H. Stiebler an den Abgleich und der Verknüpfung der topographischen Schlagworte aus den Vokabularen der Bibliotheken mit dem iDAI.gazetteer mitgewirkt.

Archiv

Im Arbeitsbereich Archiv stand während der COVID-19-Pandemie die weitergehende Erschließung der Archivalien im Fokus der Arbeit. Im Berichtsjahr führte V. Capobianco die Katalogisierung der Bestände des alten Archivs weiter. Die historische Sammlung von unpublizierten wissenschaftlichen Manuskripten unterschiedlicher Autoren des 19. Jahrhunderts wurde im Detail erschlossen: ca. 400 Manuskripte konnten inhaltlich und nach Umfangsberechnung verzeichnet werden; die meisten unbekannten Verfasser wurden identifiziert und katalogisiert. Auch die Erschließung des Fonds Jubiläum wurde fortgesetzt: die Korrespondenz zur Organisation der 100-, 125- und 150-Jahrfeiern wird schrittweise erfasst und erschlossen. Im

Rahmen der Zugänglichkeit der Bestände und der über iDAI.world erreichbaren iDAI.archives Rechercheanwendung ist eine allgemeine Bestandsübersicht über die Fonds erarbeitet worden. Die Unterlagen, die derzeit im Magazin außerhalb Roms untergebracht sind, wurde umorganisiert und neu inventarisiert. Außerdem hat die Eingabe der Informationen in iDAI.archives begonnen: die allgemeine Beschreibung der historischen Bestände und Nachlässe mit ihren Bestandsbildern wurde eingepflegt. Im Berichtszeitraum konnten dazu das Eingangs-Briefverzeichnis des 19. Jahrhunderts und sechs alte Inventarverzeichnisse des Bestandes Bibliothek restauriert und neu eingebunden werden. Im Rahmen der Erschließung der Sammlung Manuskripte wurden die Faszikel in archivgerechte Verpackungen umgebettet.

Das DFG-Projekt »Gelehrte, Ausgräber und Kunsthändler: Die Korrespondenz des *Instituto di Corrispondenza Archeologica* als Wissensquelle und Netzwerkindikator«, durchgeführt gemeinsam mit der Zentrale, ging mit dem Vertragsende von R. Wiedmann zum 29. Februar für die Abteilung Rom erfolgreich zu Ende. Im Rahmen des DFG-Projektes wurden 2020 rund 800 Briefe digitalisiert und im Kalliope Verbundkatalog erschlossen. Über die Projektseite ↗ sind die bereits online verfügbaren Digitalisate zugänglich.

S. Lindemann absolvierte vom 17. Februar bis 10. März ein Pflichtpraktikum im Archiv. Das Praktikum war ursprünglich auf sechs Wochen angelegt, musste aber aufgrund der COVID-19-Krise vorzeitig abgebrochen werden. S. Lindemann beschäftigte sich mit der Sichtung, Ordnung und Erschließung einiger bisher noch nicht erschlossener Mappen des Bestandes »Stiche, Handzeichnungen, Gemälde, Pläne«, also Zeichnungen, Aquarelle und Pläne, die in den frühen Institutspublikationen des 19. Jahrhunderts Monumenti inediti und Annali dell´*Instituto di Corrispondenza Archeologica* veröffentlicht worden sind. Sie hat 251 Bildvorlagen erschlossen und die Angaben in den Bibliothekskatalog iDAI.bibliography/Zenon eingefügt.

Die pandemiebedingte Schließung der Abteilung für den auswärtigen Besucherverkehr und zeitweise auch für die Angehörigen der Abteilung selbst führte zu einer Einschränkung der Anfragen an das Archiv. In 2020 haben 39 Benutzer*innen des In- und Auslandes Anfragen an das Archiv gestellt. Davon sahen 13 Personen die Unterlagen vor Ort ein, während die anderen Anfragen durch E-Mail beantwortet wurden. Insgesamt wurden 75 Verzeichnungseinheiten (vor Ort und durch E-Mail) angefragt (Stand Zahlen: 09.12.2020).

Fotothek

In der Fotothek unter Leitung von R. Bockmann wurden die Arbeitsprozesse ab März soweit möglich wie in den anderen Abteilungen auf den Betrieb während der COVID-19-Pandemie und der damit verbundenen Einschränkungen umgestellt. Bildbestellungen, hauptsächlich für Publikationen, konnten über Internet – über das schon vorher die meisten Bestellungen liefen – problemlos weiter angenommen und bearbeitet werden. Für 2020 ist in diesem Bereich keine signifikante Veränderung feststellbar: Die Zahlen für Bildanfragen (gesamt 308), daraus entstandene Bildbestellungen (153) und bestellte Bilder insgesamt (614; alle Zahlen Stand Ende November 2020) setzen den Trend der letzten Jahre im Umfang fort. Daraus lässt sich ableiten, dass die Vielzahl der Archäolog*innen, die am DAI Rom Abbildungen bestellen, auch während der COVID-19-Pandemie weiterarbeiten konnten. Offenbar hatten sie aber auch keinen wesentlichen zusätzlichen Bedarf an Bildern für Publikationen, was man in der COVID-19-Pandemie und dem Lockdown hätte vermuten können. Die eigenen Feldforschungen und damit auch Fotokampagnen waren 2020 stark eingeschränkt. Lediglich am Fundort Selinunt auf Sizilien, wo die Kampagne vor dem ersten Lockdown begonnen hatte, konnten in diesem Jahr noch in größerem Rahmen Aufnahmen vor allem mit der Drohne stattfinden – hier wurde insgesamt eine Fläche von 900 x 900 m beflogen und mit der Drohne im Detail die Bebauung dokumentiert (Abb. 49). Zusätzlich wurden in Selinunt Ansichten des Fundplatzes erstellt sowie Münzen dokumentiert. Im Spätsommer waren Aufnahmen mit der Drohne und die ergänzende Fotodokumentation auch im Kapitolsprojekt möglich (Abb. 50). In regelmäßigen Abständen führten beide Fotografinnen auch Dokumentationen des Bauprozesses im Dienstgebäude an der Via Sardegna durch (Abb. 51). Zudem wurden im Institut die fotografische Dokumentation von Archivbeständen (Zeichnungen, Baudokumentationen, vereinzelte Scanarbeiten) fortgesetzt sowie auch der Dienstbetrieb während der COVID-



49



50

49 Blick auf Tempel C in Selinunt. Drohnenaufnahme vom März 2020. (Foto: D. Gauss/DAI)

50 Rom, Ende Oktober 2020. Drohnenaufnahme, die während der Dokumentation der Forschung am Kapitolshügel entstand. (Foto: D. Gauss/DAI)

19-Pandemie fotografisch dokumentiert (Abb. 1a–d). Ein besonderer Schwerpunkt lag in diesem Jahr auf der Aufarbeitung der Fotoprojekte der vergangenen Jahre, besonders der Bildbearbeitung und Inventarisierung der Neuaufnahmen. So konnten im Projekt der Neuaufnahme der Skulpturensammlung der Villa Wolkonsky ↗ in Rom – der ehemaligen Residenz des deutschen Botschafters, heute der britischen Botschafterin – 2020 alle noch ausstehenden fast 500 Neuaufnahmen vollständig bearbeitet und für den Upload in die Online-Datenbank, wo das Projekt ↗ eine eigene Seite hat, vorbereitet werden. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der systematischen Erschließung der Kernbestände der Fotothek in der Online-Datenbank iDAI.objects/Arachne über aus den Inventarbüchern generierten Basisdaten. Dadurch werden die Find- und Nutzungsmöglichkeiten der Aufnahmen online bedeutend erweitert. Ferner konnte die Arbeit an den Nachlässen Rakob, Deichmann, Hees-Landwehr und Cohon fortgesetzt werden. Um diesen bedeutenden historischen Fotobestand einem breiteren, interessierten Publikum bekannt und gleichzeitig Werbung auch für unsere Online-Datenbank Arachne zu machen, startete die Fotothek einen eigenen Instagram-Kanal ↗, der in den ersten sechs Wochen nach dem Start am 15. Oktober bereits über 900 Abonnent*innen gewonnen hat.

Arbeitsbereich IT

Das Jahr 2020 stand für den Arbeitsbereich der IT unter der Leitung von C. Colombi im Zeichen der Personalveränderungen. Zwei wissenschaftliche Hilfskräfte haben im Frühjahr ihren Dienst aufgenommen: A. Kirscheneder arbeitet zusammen mit M. Block im Digital Humanities Projekt iDAI.thesauri, A. Paonessa ist im Rahmen der technischen IT und der iDAI.world tätig. Für den zur IT gehörigen Bereich des Forschungsdatenmanagements konnte in April 2020 J. Jones seinen Dienst aufnehmen. J. Jones wird künftig an der Abteilung Rom sowohl für Grabungstechnik wie auch für die Forschungsdaten zuständig sein. Die pandemiebedingte Arbeitssituation führte insbesondere bei der technischen IT zu Schwierigkeiten, da die Ausrüstung aller Mitarbeitenden im angeordneten Home-Office und deren remote Support zu einer großen Herausforderung wurden. Dank der unermüdlichen



51 Blick von der Baustelle in der Via Sardegna auf die aktuelle Zwischenunterkunft in der Via Sicilia. (Foto: D. Gauss/DAI)

Unterstützung des IT-Referates der Zentrale und der Flexibilität der Mitarbeitenden vor Ort war es möglich, den Betrieb der Abteilung während der Lockdown-Phasen konstant aufrecht zu erhalten. Bis Ende des Jahres konnten schließlich Geräte zur Ausstattung fast aller Mitarbeitenden im Home-Office beschafft werden.

Im Bereich der wissenschaftlichen IT hat sich die Abteilung Rom wie in den vorherigen Jahren an der Koordination und Durchführung des Projektes iDAI.thesauri ↗ beteiligt. Ziele des Projektes sind die Vereinheitlichung und der inhaltliche Abgleich sämtlicher am DAI existierenden Vokabulare und Thesauri, die in einem DAI-weiten, fächerunabhängigen iDAI.welt Thesaurus münden sollen. Dieser soll als kontrolliertes Vokabular der Metadaten für die Erschließung von bibliographischen Titeln, Bildern, Projekten und Forschungsdaten dienen sowie als Basis für weitere Projekte, etwa im Text-mining-Bereich. Bereits seit Herbst 2019 werden die Begriffssammlungen der Systeme der iDAI.world in den iDAI.welt-Thesaurus integriert. Im Jahre 2020 war die Arbeit auf der Integration der über 9000 Begriffe des iDAI.vocab ↗ fokussiert, die zu 95 % abgeschlossen wurde. Eine noch stärkere Verzahnung von iDAI.thesauri mit den laufenden Projekten am DAI wurde anlässlich des Treffens des neu strukturierten Arbeitsbereiches Forschungsdatenmanagement (Zentrale Wissenschaftliche Dienste) im Oktober 2020 beschlossen. Der iDAI.welt Thesaurus wurde außerdem in die neue Bibliothekssoftware KOHA importiert. Weiterhin haben sich die Projektbeteiligten im Kuratorium des BackBoneThesaurus ↗ von DARIAH-EU engagiert, was den Austausch zu weiteren geisteswissenschaftlichen Thesauri in Europa ermöglicht.

Ehrungen

10. Dezember Vorstellung der neu gewählten korrespondierenden Mitglieder des Deutschen Archäologischen Instituts der Abteilung Rom im Rahmen der Winckelmann-Adunanz: Arch. Bernardo Agrò (Selinunt), Prof. Giuseppe Ceraudo (Lecce), Dr. Maria Vittoria Marini Clarelli (Rom), Prof. Dr. Tanja Michalsky (Rom), Dr. Daniela Porro (Rom) (Abb. 52).

Die Zentraldirektion hat ferner auf ihrer jährlichen Sitzung Prof. Dr. Alexandra Busch (Mainz), Prof. Massimo Osanna (Pompeji/Neapel/Rom), Prof. Dr. Sabine Schrenk (Bonn) und Prof. Dr. Stefan Ritter (München) – allesamt Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats des DAI Rom – zu ordentlichen Mitgliedern des Deutschen Archäologischen Instituts gewählt.

Sonstiges

Praktika und Freiwilligendienst

H. Murk hat während ihres Aufenthalts am DAI Rom im Rahmen des Kulturweit-Programms der Deutschen UNESCO-Kommission einen Einblick in die Arbeit der Fotothek erhalten und die Abteilung auch im Rahmen des



52



53

52 Die neu gewählten korrespondierenden Mitglieder der Abteilung Rom während der Winckelmann-Adunanz. Obere Leiste: Arch. Bernardo Agrò und Dr. Daniela Porro. Unten: Dr. Maria Vittoria Marini Clarelli, Prof. Dr. Tanja Michalsky, Prof. Giuseppe Ceraudo. Bildmitte: der Vortragsredner Prof. Dr. Martin Bentz. (Fotos und Zusammenstellung: H. Behrens/DAI)

53 Das Motiv der Weihnachtskarte 2020 zeigt die vom DAI Rom ein Jahr zuvor bezogene Zwischenunterkunft in der Via Sicilia in einer ungewohnten Perspektive: der Blick nach oben offenbart kunstvoll gestaltete Saaldecken. (Fotos und Zusammenstellung: H. Behrens/DAI)

Austausches mit Tunesien unterstützt. In der Fotothek arbeitete sie den Nachlass des amerikanischen Archäologen Robert Cohon auf, dessen Aufnahmen von Funden aus Pompeji sie digitalisierte und in der Objektdatenbank Arachne erschloss. Aus Gründen der COVID-19-Pandemie musste H. Murk ihr Praktikum leider vorzeitig zum April beenden.

H. Stiebler (Studentin der FU Berlin) hat zwischen Anfang Februar und Ende August ein Praktikum in den Bereichen Bibliothek und IT absolviert (s. oben ↗). Der Aufenthalt in Italien wurde Anfang März vorzeitig beendet, das Praktikum konnte jedoch im Mai nach einer Unterbrechung virtuell fortgeführt werden.

S. Lindemann war vom 17. Februar bis 10. März als Pflichtpraktikantin im Archiv tätig (s. oben ↗). Das ursprünglich auf sechs Wochen angelegte Praktikum musste aufgrund der COVID-19-Krise vorzeitig abgebrochen worden. Hauptaufgabe war die Sichtung, Ordnung und Erschließung von Mappen aus dem Bestand »Stiche, Handzeichnungen, Gemälde, Pläne« aus dem 19. Jahrhundert.



ABTEILUNG ATHEN

Fidiou 1
10678 Athen
Griechenland
Tel.: +30 210 33074-00
E-Mail: sekretariat.athen@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/athen ↗

Direktorin und Direktor: Prof. Dr. Katja Sporn, Erste Direktorin; PD Dr. Reinhard Senff, Zweiter Direktor.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. Themistoklis Bilis M.Sc., Dr. Dimitris Grigoropoulos, Dr. Joachim Heiden (bis 30.11.2020), Dr. Jan-Marc Henke (seit 15.11.2020), Dr. Simon Hoffmann, Dr. Eric Laufer (bis 14.08.2020), Dr. Jutta Stroszeck.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Daniel Frank M.A., Michelle Greif M.A. (seit 01.09.2020), Katerina Kock-Paraskeva (seit 01.10.2020), Franziska Lehmann M.A., Thomas Wolter M.A. (bis 31.07.2020).

Bericht aus der Arbeit der Abteilung

Dieses Jahr entwickelte sich auch in der Abteilung Athen deutlich anders als geplant. Nach dem traditionell etwas ruhigeren Januar sollte das öffentlichkeitsorientierte Institutsleben mit Hauskolloquien Ende Februar beginnen. Nachdem ein Hauskolloquium am 26. Februar (G. Kuhn) stattgefunden hat, mussten jedoch alle weiteren geplanten Aktivitäten abgesagt werden. Aufgrund von sich häufenden COVID-19-Fällen in Griechenland schloss am 13. März die Bibliothek der Abteilung und sollte erst am 1. September 2020 nach einem Sicherheitskonzept lediglich halbtags Montag bis Freitag nach Voranmeldung wieder eröffnet werden (Abb. 1). Eine bereits begonnene Aufarbeitungskampagne in Olympia wurde im März eilig abgebrochen und die Beschäftigten nach Deutschland geschickt, wie auch die Kulturweit-Praktikant*innen und die Reisestipendiat*innen, die sich gerade in Griechenland befanden.

Ab 15. März wurde allen Beschäftigten Home-Office ermöglicht, den Entsandten auch in Deutschland. Das Institut blieb mit einer Kleinbesetzung



1



2

1 Die Bibliothek kurz vor der Schließung im Oktober. (Foto: K. Sporn/DAI)

2 Der Südtempel von Kalapodi nach Restaurierung von Westen im Morgenlicht. (Foto: K. Sporn/DAI)

jedoch immer besetzt (Pforte, Reinigungskräfte), einige Beschäftigte kamen mindestens einmal wöchentlich, andere sogar täglich. Eine große Herausforderung dieser Zeit war es, gerade bei den Nicht-Wissenschaftler*innen, die Beschäftigten nicht nur mit Laptops, sondern auch mit genügend Aufgaben zu versorgen, die sie im Home-Office erledigen konnten. Dem kam zugute, dass derzeit viele Arbeiten im wissenschaftlichen Archiv anstehen, an denen sich viele Beschäftigte beteiligt haben.

Nach Rückkehr des Kollegiums aus dem Home-Office in Deutschland im Juni begann eine schrittweise Rückführung der Arbeit ins Institut, die im Juli weitgehend abgeschlossen war. Ab Ende Juli wurden die Kollegzimmer nach erarbeiteten Hygienevorschriften für im Auftrag des Instituts reisende Kolleg*innen geöffnet. Im August entzerrte sich die Situation am Institut durch Urlaub vieler Beschäftigte.

Bereits vom 22. Juni bis 17. Juli fand in sehr eingeschränktem personellen Rahmen eine dreiwöchige Feldkampagne in **Kalapodi** (Abb. 2) statt. Die Feldkampagne hatte den Abschluss der Grabungen im NO-Spolienbau zum Inhalt, um Aussehen, Datierung und Anlage des Gebäudes zu klären. Es handelt sich um einen längsrechteckigen Bau hellenistischer Zeit, der nach dem Befund der diesjährigen Kampagne zu einem noch ungeklärten Zeitpunkt in der römischen Kaiserzeit verkleinert wurde. Raumstrukturen aus Bruchsteinmauern im älteren Gebäudeteil indizieren eine Verwendung vor der Anlage des Gebäudes, eventuell im Rahmen industrieller Aktivitäten (Brandspuren und Verziegelung). Im südlichen Raumteil wurde ein Nest aus acht Webgewichten gefunden, die mehrheitlich im Verbund mit einer Schale und einem Messer deponiert waren. Im Südtempelareal wurden die Arbeiten mit der Anlage eines vorläufigen Weges im Süden vorangebracht. Das Fernsehen Lamia berichtete während der Kampagne über die gelungenen Restaurierungsmaßnahmen mit Interviews mit dem Stellvertretenden Regierungspräsidenten von Fthiotis und Eurytanien, dem Bürgermeister von Atalanti sowie der Grabungsleiterin. Außerdem wurde per Zoom eine Live-Führung von der Grabung für Beschäftigte des Deutschen Bundestages ermöglicht (16.07.2020). Eine publikums-wirksame



3 Das Architektursurveyteam von Elateia, von links nach rechts: J. Zweifel, R. Springer, S. Hoffmann, S. Eidmann, H. Rückemann. (Foto: K. Sporn/DAI)

3D-Visualisierung des Südtempelareals für eine online-Präsentation wird derzeit vorbereitet.

Nachdem die Gemeinde Kalapodi einen Raum in der alten Grundschule von Kalapodi zur Präsentation der Grabungsgeschichte zur Verfügung gestellt hat, laufen derzeit betreffende Planungen. Mitunter wird ein 3D-plot der im Jahr 2018 erstellten digitalen Rekonstruktion des Pferdekopfakroters vorbereitet.

Im Herbst fand schließlich im **Kephissos-Tal** die Feldkampagne des deutsch-griechischen Kooperationsprojektes (Leitung: P. Kounouklas, K. Sporn) statt, jedoch wegen der COVID-19-Pandemie zeitlich auf vier Wochen limitiert (07.09.–02.10.). Sie bestand aus fünf Teilbereichen:

a) Überprüfung von Anomalien, die sich in den LIDAR-Visualisierungen aus der Überfliegung und Auswertung 2018/19 gezeigt haben (K. Sporn, H. Birk). Insgesamt waren rund 2700 Anomalien auffällig, die wahrscheinlich auf von Menschen gebaute Strukturen zurückzuführen sind. Im Berichtsjahr wurden insbesondere die Mauern von Anemomylos und die Westmauer von Agia Marina begangen und konnten grob kartiert werden. Ferner wurden 23 kreisrunde Anomalien in dem trockenen Bachbett des Agianorema zwischen Tithorea und Anemomylos aufgesucht und eine dieser Rundstrukturen von Versturz und Schutt gereinigt, die sich als neuzeitliche Kalköfen erwies;

b) Architektursurvey in Elateia. Im Anschluss an die Feldkampagnen 2018 (Akropolismauern) und 2019 (Beginn Unterstadt) wurden nun systematisch die auf der Oberfläche sichtbaren Baustrukturen gereinigt, vermessen, fotografiert und in Formblättern in Wort und Skizze festgehalten. Insgesamt wurden von der »größten Stadt der Phokis« (Strabon/Pausanias) dieses Jahr 233 Baubefunde aufgenommen, gemeinsam mit denen des Vorjahres sind nun 518 aufgenommen und in iDAI.field2 erfasst. Besonders hervorzuheben sind die Kartierung zweier bislang unbekannter Befestigungsmauerzüge im Westen/Südwesten und im Norden/Nordosten der Akropolis von Elateia, Kartierungen im Steinbruch/Nekropolenareal westlich der Stadt Elateia sowie im Bereich der durch den Lidar indizierten stoenartigen Struktur ebenfalls westlich des vermeintlichen Stadtzentrums (Abb. 3);

c) Gezielte Sondagen auf der Akropolis von Elateia, mit dem Ziel, die römische Militärpräsenz der Region zu erforschen (S. Ortisi/LMU München, Institut für Provinzialrömische Archäologie) sowie die prähistorische Siedlung zu erkunden (P. Kounouklas/Ephorie Prähist., Klass. Altertümer Fthiotis und Eurytanien) (Abb. 4). Die drei Sondagen waren sehr fundreich. An allen Stellen kamen – teils *in situ* – Befunde der mittelhelladischen Phase zutage. In Schnitt 2 fand sich zahlreiche Keramik hellenistisch/republikanischer Zeitstellung sowie die Schnalle eines römischen Kettenpanzers;

d) Bohrungen nach Sedimentproben, um den diachronen Verlauf des Kephissos zu klären (J. Härtling/Universität Osnabrück). Die Sedimentproben müssen noch untersucht werden. Bereits jetzt hat sich abgezeichnet, dass der Kephissos seinen Verlauf im Tal nie verändert hat;

e) Geophysikalische Prospektionen in Elateia und Anemomylos (N. Papadopoulos/IMS Forth Rethymnon, A. Sarris). Während der



4



5

4 Grabung des Teams der LMU München auf der Akropolis von Elateia. (Foto: K. Sporn/DAI)

5 Bergung von Marmorstufen der Echohalle südlich der Südhalle. (Foto: R. Senff/DAI)

geophysikalischen Prospektionen konnte weiter die orthogonale Stadtanlage der Unterstadt von Elateia sowie der weitere Verlauf der Unterstadtmauer im Südosten der Stadt mit zwei Türmen und eventuellen Zugängen/Toren nachgewiesen werden.

Die am 3. März mit 10 Studierenden begonnene Frühjahrskampagne in **Olympia** musste am 17. März in Folge des Ausbruchs der COVID-19-Pandemie vorzeitig beendet werden. Nachdem alle Mitarbeiter*innen sicher nach Deutschland zurückgekehrt waren, konnten sie ihre in Olympia begonnenen Inventarisierungs- und Dokumentationsarbeiten unter Anleitung der wissenschaftlichen Hilfskraft T. Wolter im Home-Office abschließen. In Olympia selbst ließen sich die mit den örtlichen Kräften begonnenen Arbeiten mit Unterstützung der örtlichen Ephorie ohne Schwierigkeiten fortsetzen. Dazu gehörte im Steinlager südlich des Stadions die Ausstattung des Schutzbaus mit verglasten Metallfenstern und einer Zwischendecke aus Metall, sowie die Herstellung von zwei weiteren Reihen von Betonflächen und die Umlagerung der noch auf Erde gelagerten Architekturteile. Im Steinlager südlich des Leonidaions wurden zwei Schutzdächer für die Geräte und Materialien errichtet und in beiden Lagern alle Wege mit einer stabilen Unterkonstruktion und neuen, gewalzten Kiesbelägen versehen. Mit dem maschinellen Abtragen des restlichen Schwemmsandes südlich der Südhalle wurden hier die Erdarbeiten im Rahmen der Suche nach der antiken Agora erst einmal beendet, um im kommenden Jahr eine großflächige geophysikalische Untersuchung zu ermöglichen. Bei dem Erdabtrag kamen weitere 31 Marmorstufen der Echohalle zu Tage, die nach dem Abbau der spätantiken Festungsmauer in der Südhalle am Rande der Grabung von 1937/1938 abgelegt worden waren (Abb. 5).

In Vorbereitung eines umfangreichen Projektes des griechischen Kulturministeriums zur Restaurierung der römischen Bauten wurden zahlreiche Gebäude gründlich gereinigt. Für die Phidiaswerkstatt/Basilika erstellte der Institutsarchitekt Th. Bilis zusammen mit dem Restaurator A. Sotiropoulos ein umfangreiches Konzept, für das auch eine neue statische Untersuchung und die genaue Dokumentation der zum Teil ausgelagerten Bauteile notwendig war (Abb. 6). Fotogrammetrisch und zeichnerisch wurden auch das Spolienhaus und der Aquädukt am Kronoshügel dokumentiert.



6



7

6 Statische Untersuchung in der Phidiaswerkstatt/Basilika. (Foto: Ch. Schauer)

7 Rest einer monumentalen Anlage am Kerameikos. (SFM: St. Biernath/DAI, Foto: F. Lehmann/DAI)

Am Grabungshaus wurden die Feuerschutzzonen entlang des Zaunes erweitert, im Skulpturenmagazin des Museums neue Regale aufgestellt und auch der Arbeitsschuppen im archäologischen Gelände wurde renoviert. Durch ein umfassendes Hygienekonzept im Grabungshaus und an den Arbeitsplätzen waren ab Juni Forschungsaufenthalte zur wissenschaftlichen Bearbeitung der Funde aus den Grabungen der letzten Jahre und deren Restaurierung sowie zur Bauforschung (W. Osthues, M. Wolf) möglich.

Durch die Umstände bedingt wurden im **Kerameikos** 2020 lediglich Nachgrabungen zur Klärung publizierter Werkstatt-Strukturen südwestlich der Kerameikosstraße vorgenommen. In einer dreiwöchigen Reinigungskampagne (09.–26.06.2020) wurde ein bereits von Alfred Brueckner (1861–1936) und Kurt Gebauer (1909–1942) ausgegrabenes Areal südwestlich der Kerameikosstraße gereinigt, weil dort Töpferwerkstätten lokalisiert worden waren, deren Neubearbeitung F. Lehmann im Rahmen ihrer Dissertation vorlegen soll.

Komplett neu dokumentiert wurde dabei der Rest eines großen Wasserbeckens der römischen Kaiserzeit. Ein trapezförmiger Raum westlich der Lakedaimoniergräber konnte als Ölmühle (altgr. *ἐλαιοτριβαῖον*) identifiziert werden (Abb. 7): Ein rundes Fundament im Inneren des Raumes trug einen steinernen Trog, in dem die Oliven in einem ersten Durchgang gequetscht wurden (Kollergang). Die Quetschsteine wurden von einem Arbeiter bewegt, der in einem tiefen Gang zwischen Fundament und umgebender Mauer agierte. Zwei in den Boden eingelassene Becken aus Ton waren für die Aufnahme des Öl-Wassergemisches bei den nachfolgenden Pressungen Bestandteil der Ölmühle. Diese Ölmühle kann aufgrund der Ergebnisse der älteren Grabung ins 5. Jahrhundert v. Chr. datiert werden, es ist somit die älteste bisher bekannte Ölmühle in Athen.

Im Rahmen von Restaurierungsmaßnahmen wurden im Gelände Bruchsteinmauern nordwestlich der Ölmühle von älteren Maßnahmen mit Zement befreit und konsolidiert. Im Magazin wurde eine Fülle von Kleinfunden aus den laufenden Arbeiten (vor allem Münzen und Keramik) gereinigt und restauriert.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurden die im **Heraion von Samos** geplanten Aufarbeitungskampagnen des DAI und des Kooperationspartners



8 Samos, Ebene von Chora. I. Unkel und M. Ranzinger bei Bohrungen im antiken Lagunenbereich. (Foto: I. Unkel/Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Ou. Kouka von der Universität Zypern mit einem größeren Stab an Beschäftigten abgesagt. Lediglich kleinere Forschungsarbeiten einzelner Forschenden fanden statt.

So schloss J.-M. Henke in den ersten Monaten des Jahres bis zum allgemeinen Lockdown sein Forschungsvorhaben »Neue Untersuchungen zur ›Kultkeramik‹ und zum Heiligtumsbetrieb im Heraion von Samos vom späten 8. bis in die 2. Hälfte des 6. Jhs. v. Chr. – Bestimmung und Chronologie von Keramikproduktionsgruppen anhand herstellungstechnischer Charakteristika sowie Überlegungen zur funktionalen Gliederung des Temenosgebietes auf Grundlage statistischer Fundauswertung« ab, das er im Rahmen des Auslandsstipendiums des DAI an der Abteilung Athen seit 2017 durchgeführt hatte. Von Oktober bis November bearbeitete er im Rahmen eines der vom DAI ausgeschriebenen Forschungsstipendien die Goldfunde aus dem Heraion, deren Bestand durch die Grabungen östlich des Altares zwischen 2010 und 2013 unter Leitung von W.-D. Niemeier deutlich erweitert worden war.

Im Oktober führte I. Unkel von der Universität Kiel mit Unterstützung durch M. Ranzinger und D. Loitz im Rahmen von »Ground Check« geologische Bohrungen im Bereich der antiken Lagune östlich des Heraion durch (Abb. 8). Neben ergänzenden klimahistorischen Informationen zum bereits 2019 abgeschlossenen Projekt »Wasser und Kult im Heraion von Samos« dienten die Bohrungen u. a. als Voruntersuchungen für ein noch in Planung befindliches neues Projektvorhaben zur samiotischen Landnutzungsgeschichte.

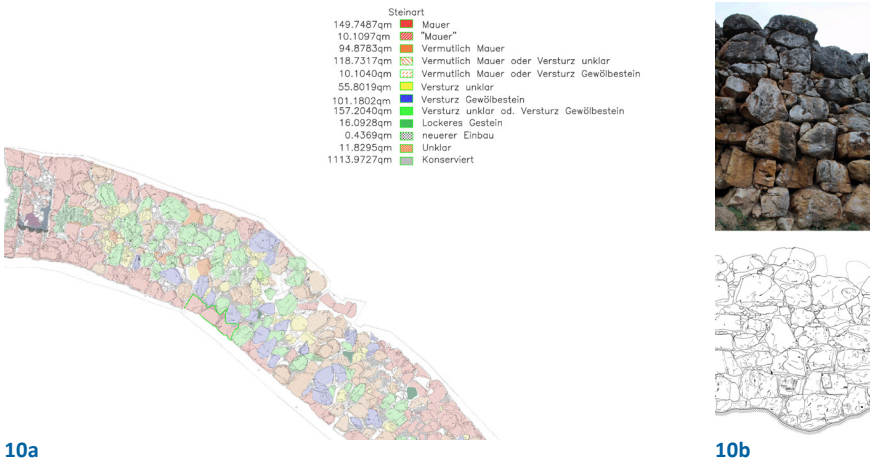
Das gesamte Jahr hindurch wurden mit einer Unterbrechung während des COVID-19-Lockdowns von März bis Juli die bereits 2018 begonnenen Instandsetzungsarbeiten des Magazins und dessen Umfeldes sowie des Grabungshauses fortgesetzt. Dazu zählten lange überfällige Baumschnittarbeiten, das Aufstellen neuer Regale für die bisher auf dem Boden gelagerten Amphoren, die Erneuerung schadhafter Installationen, das Ausbessern maroden Mauerwerkes sowie die Erneuerung weiterer Dächer des Magazins und des Grabungshauses (Abb. 9).

Am 30. Oktober erschütterte ein Erdbeben der Stärke 7,0 Samos und verursachte auf der gesamten und im Besonderen der Nordseite der Insel erhebliche Schäden. Die baulichen Einrichtungen im Heraion sind dabei vergleichsweise wenig in Mitleidenschaft gezogen worden. Im archäologischen Gelände wurde die noch erhaltene Apsis der Kreuzkuppelkirche aus dem 16. Jahrhundert beschädigt. An den Magazinen rutschte ein bisher nicht erneuertes Dach in Teilen ab. Innerhalb der Magazine fielen nur wenige Funde aus den Regalen. Die Behebung weiterer kleiner Schäden im Grabungshaus wurde inzwischen eingeleitet.

Die Arbeiten im **Tiryns**-Projekt wurden im Jahr 2020 durch die COVID-19-Pandemie stark beeinträchtigt und zum Teil unmöglich gemacht. Das Heidelberger Team unter der Leitung des Projektleiters J. Maran konnte in diesem Jahr nicht in Tiryns arbeiten, so dass die geplante Aufarbeitung und Auswertung von Funden der jüngsten Ausgrabung in der nordwestlichen Unterstadt nur in sehr eingeschränktem Maße stattfinden konnte. Unter Beaufsichtigung der wissenschaftlichen Grabungshilfskraft D. Frank wurden durch Ortskräfte Funde beschriftet, restauriert und fotografiert, so dass die Materialaufnahme nicht völlig zum Erliegen gekommen ist. Im Rahmen der von der Fritz-Thyssen-Stiftung ab 2020 bewilligten zweiten Projektphase des Forschungsvorhabens »Tiryns – Das ›mykenische Versailles‹. Bauhistorische



9



10a

10b

9 Samos, Heraion. Pergola im Magazinhof. (Foto: J.-M. Henke/DAI)

10 Tiryns, Unterburg, Ostmauer. Ausschnitt Grundriss mit Sachdaten (a) sowie steingerechte Aufnahme eines Mauerabschnitts (b). (Zeichnung und Fotos: T. Bratschi/Universität Heidelberg)

Untersuchung der Unterburgmauer von Tiryns« setzte die wissenschaftliche Mitarbeiterin T. Bratschi ihre Aufarbeitung der in den drei dreimonatigen Kampagnen der Jahre 2019 und 2020 vor Ort gewonnenen Daten fort. Dazu gehörte die Fertigstellung der digitalen Umzeichnungen aller händisch erstellten Ansichten und Grundrissaufnahmen der Ostmauer der Unterburg von Tiryns. Der so erstellte Grundriss der Ostmauer wurde in einem zweiten Schritt in AutoCAD mit Sachdaten ergänzt. So wurde jeder Oberflächenstein als zur ursprünglichen Mauererbauung gehörig, als unter Umständen *in situ* liegender oder als verstürzter Steinblock gekennzeichnet und unterschieden (Abb. 10a. b). Alle Erkenntnisse zu den einzelnen beobachteten und lokalisierten Mauerkammern wurden eingetragen. Anfang Oktober 2020 fand ein zweiwöchiger Aufenthalt von T. Bratschi in Tiryns statt. In den beiden Wochen wurden noch bestehende Lücken in der Vermessung tachymetrisch vermessen oder fotogrammetrisch aufgenommen und händisch umgezeichnet. Zudem wurden Fotos für die geplante Publikation aufgenommen.

Im Rahmen der Ground Check-Forschungen des DAI wurden durch ein Team von D. Scholz (Uni Mainz) in einer Reihe von **Höhlen** in Regionen Griechenlands, in denen das DAI aktiv ist, Beprobungen von Speleothemen zur Untersuchung von Klimaveränderungen durchgeführt (Abb. 11).

Drittmittelprojekte

Dieses Jahr wurden zwei Drittmittelprojekte bewilligt, die beide Digitalisierungsvorhaben der Abteilung unterstützen. Im August 2020 wurde das Projekt »**Archivische Findmittel und Quellen: Archive des DAI Athen und die Archäologie Griechenlands**« (ARCHAthen) im Rahmen der DFG-Förderlinie »Erschließung und Digitalisierung (Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme)« bewilligt. Das zunächst auf 3 Jahre angelegte Projekt zielt auf die Erschließung und Digitalisierung ausgewählter Bestände des Archivs des DAI Athen, die für die Geschichte des DAI, der Forschungsgeschichte der altertumswissenschaftlichen Disziplinen, sowie für das politische Verhältnis zwischen Deutschland und Griechenland von besonderer Bedeutung sind. In den ersten drei Projektjahren soll der Schwerpunkt auf



11 Samos, Höhle bei Nerotrouvias. A. Budsky bei der Probenentnahme. (Foto: E. M. Reichert/Johannes-Gutenberg-Universität Maint)

die Erschließung und Digitalisierung der Institutsakten, Berichte, Luftbilder, sowie 6 ausgewählter Teilnachlässe bedeutender Altertumsforscher zwischen 1874 und 1944 fallen.

Im November 2020 wurde im Rahmen des BMBF Calls e-heritage der Drittmittelantrag »**Shapes of Ancient Greece (SAG) – Digitizing the Archaeological Collection of the German Archaeological Institute at Athens**« (F. Fless, R. Förtsch, K. Sporn) bewilligt. Die Sammlungsobjekte stellen heute eine bedeutende Quelle für die mit digitalen Methoden arbeitende Landschafts- und Surveyarchäologie dar, die sich aus der historischen Landeskunde entwickelt hat. Digital erschlossen, stellt die Sammlung zusammen mit den teilweise bereits digitalisierten bzw. in Digitalisierung befindlichen Informationen zu den Fundorten und -kontexten in den Archiven des DAI Athen eine wichtige Grundlage für die objektbezogene Verdichtung von Geoinformationssystemen (GIS) der modernen Landschaftsarchäologie dar und ist eine bedeutende, da nicht reproduzierbare historische Quelle. Aufgrund der Vielfalt von Objektgattungen ist die Sammlung aber auch eine wichtige Referenz-Sammlung für die Objektansprache, Formentwicklung, Technik und Chronologie. Die Digitalisierung dieses Objektbestandes soll daher mit innovativen Ansätzen (Laser Aided Profiler/SFM, 3D-Laserscanner) sowohl die Formen als auch zentrale Informationen, wie Provenienz, Datierung, Material, Form etc. erfassen. Die Digitalisate werden, der *data policy* des DAI folgend, nach den FAIR-Prinzipien in der vernetzten iDAI.world ↗ zur Verfügung gestellt, wo sie z. B. über Schnittstellen gemeinsam mit den Metadaten und dem übrigen Archivbestand für wissenschaftliche Fragestellungen genutzt werden können. Das Projekt mit einer Laufzeit von 3 Jahren begann offiziell zum 1. Dezember 2020, im Januar 2021 nehmen F. Ruppenstein als Wissenschaftlicher Mitarbeiter (Projektkoordination) sowie die beiden wissenschaftlichen Hilfskräfte A. Skolik M.A. und J. Ritter M.A. an der Abteilung ihre Arbeit auf.

Nachwuchsförderung

Die aktuelle Situation bedingt durch die COVID-19-Pandemie konnte im Hinblick auf das 2024 bevorstehende 150-jährige Jubiläum der Abteilung kreativ zu konkreter vorbereitender Recherche genutzt werden. Seit dem 1. Mai ist K. Brandt für die Vorbereitung des Jubiläumsjahres, für das mitunter die Vorlage einer neuen Institutsgeschichte, eine Ausstellung und eine Tagung 2024 geplant sind, eingesetzt und dafür von ihrer Beschäftigung in Bibliothek und Fotothek freigestellt. Mittels eines *ad hoc* initiierten, siebenwöchigen, virtuell betreuten Fernpraktikums zum wissenschaftlichen Archiv (Fernpraktikum 2020) vom **25. Mai bis 10. Juli** unter der Leitung von K. Sporn, D. Grigoropoulos und K. Brandt, erhoben 10 Teilnehmende anhand existierender Digitalisate Daten zur Institutsgeschichte, recherchierten zu den Biographien der Bestandsbilder des Archivs und unterstützten uns – wie oben bereits erwähnt – bei der Erschließung der Archivalien in Excel-Templates (Abb. 12). Anschließend konnten über Kurzanstellungen weitere, die neu zu erstellende Institutsgeschichte vorbereitende Tätigkeiten vorangetrieben werden.



12 Teilnehmer*innen des Fernpraktikums. (Screenshot: K. Sporn/DAI)

Gastwissenschaftler*innen

Auslandsstipendium
Dr. J.-M. Henke (bis 31.03.2020), Dr. E. Laufer (seit 19.10.2020).

Forschungsstipendien
Prof. Dr. N. Eschbach, F. Heynen M.A., Dr. Ing. K. Müller.

Gäste
D. Weidgenannt M.A. (Universität Frankfurt), Dr. G. Kuhn (Universität Marburg), Prof. Dr. J. Fabricius (Freie Universität Berlin), E. Tegou M.A. (Ephorie Chania), Prof. Dr. A.-Domínguez-Monedero (Universidad Autónoma de Madrid), Prof. Dr. G. Zimmer (Katholische Universität Eichstätt).

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Hauskolloquium
26. Februar G. Kuhn (Marburg), Archaische Grabarchitektur im Kerameikos von Athen.

Nach den auch in Griechenland steigenden Zahlen der COVID-19-Fälle sind vorübergehend weiterhin keine Veranstaltungen am Institut geplant.

Publikationen

Im Band 11 der Reihe Athenaia »Die antike Siedlungstopographie Triphyliens« wurden die Ergebnisse der von J. Heiden (Abteilung Athen) geleiteten Feldforschungen vorgelegt, durch die zwischen 2006 und 2012 die Kenntnis von archäologischen Stätten und historischer Geographie der vordem noch wenig untersuchten, vor allem in der hellenistischen Epoche in Erscheinung getretenen Landschaft auf der westlichen Peloponnes wesentlich verbessert werden konnte.

Öffentlichkeitsarbeit

Vorträge für eine breite Öffentlichkeit
Die Direktorin hielt im Januar und Februar Vorträge am Archäologischen Museum in Thessaloniki und bei der Theodor-Wiegand-Gesellschaft in Bonn über die Kalapodi-Grabung, an der Universität Freiburg über das Kephissos-projekt, und beim Freundeskreis der Antike Kassel über die Arbeiten der Abteilung Athen des DAI. Pandemiebedingt waren Präsenzveranstaltungen ab März bis Juni völlig ausgesetzt und danach nur eingeschränkt möglich. So führte am **10. Juli** die Direktorin den Vizepräsident des Deutschen Bundestages Th. Oppermann (+) auf der Akropolis. Während der Kalapodi-Kampagne gaben sie, der Antiperipheriarchis von Lamia und der Bürgermeister von

Atalanti dem Fernsehen Lamia (tvstar.gr) ein Interview (03.07., gesendet am gleichen Abend) und veranstaltete Führungen für die lokale Bevölkerung sowie den Bürgermeister und Stadtratsmitglieder von Atalanti (13.07.). Ende Oktober nahm J. Stroszeck an einer CVA-Tagung in München teil.

Virtuelle Präsenz konnte die Abteilung dennoch zeigen: Die Öffentlichkeitsarbeitsbeauftragte U. Schulz stellte auf Facebook regelmäßig aufgezeichnete ältere Vorträge von Institutsbeschäftigten bereit. Die Bibliothek erstellte Listen online zugänglicher griechischer Printmedien, die über Mailinglisten verbreitet wurden. Die Direktorin beteiligte sich während der Langen Nacht der Ideen unter dem Motto »Archäologie der Zukunft für eine Zukunft der Kulturen« am **19. Juni** mit F. Fless, O. Dally und F. Pirson an einer virtuellen Diskussionsrunde über »Krisen in der Antike. Bewältigung, Resilienz und neue Normalität«.

Bibliothek, Archiv und Fotothek

Bibliothek

Im Berichtsjahr 2020 wurden 970 Bände inventarisiert. 139 Bände wurden neu gebunden. Die Bibliothek verzeichnete 1734 Besuche und 1842 Kopien angefertigt. Wegen der COVID-19-Pandemie war die Bibliothek im Berichtsjahr vom 13. März bis 31. August und erneut vom 3. November bis 31. Dezember geschlossen. Während der Öffnungszeit im Herbst war die Bibliothek nur unter Beachtung des vereinbarten Hygienekonzeptes zugänglich. Dies beinhaltete die Verkürzung der Öffnungszeit auf 5 Stunden täglich sowie die Beschränkung auf 9 Leser*innen, die nach vorheriger Anmeldung Zugang zur Bibliothek erhielten. Während der Schließungszeiten wurden die Leserschaft durch Scans und gesondert vereinbarte Zugänge zu elektronischen Publikationen (e-Library Listen) mit Literatur versorgt. Das DAI Athen war daran u. a. durch das Erstellen einer Liste für griechische E-Publikationen beteiligt.

Archiv

Die Arbeiten im Archiv verfolgten diverse Ziele, darunter Erhaltung, Erschließung und Digitalisierung der Bestände. Der Nachlass des Althistorikers Siegfried Lauffer (1911–1986), der in den 1930er Jahren, u. a. als Reisestipendiat des DAI, Griechenland bereiste und während des Zweiten Weltkrieges in Chalkis auf Euböa Ausgrabungen und Forschungen durchgeführt hatte, wurde dank der Schenkung seines Sohnes, Dr. H. Lauffer, an das DAI im Januar 2020 übergeben. Der Schwerpunkt der Erschließungsarbeiten lag auf der Verbesserung der Datenqualität, sowie auf der Tiefenerschließung ausgewählter Bestände, die mit der Unterstützung externer Beschäftigter und Praktikant*innen erfolgte. U. a. wurde das gesamte Zeichen- und Planarchiv (insg. 2288 Zeichnungen und Pläne), das Luftbildarchiv (insg. 4703 Fotoabzüge) und der Nachlass Lauffers bis zur Einzelobjektebene erschlossen. Ausgewählte Bestände wurden ferner im Rahmen eines 7-wöchigen Fernpraktikums (25.05.–10.07.) zur Institutsgeschichte von mehreren Praktikant*innen erschlossen. Begonnen wurde zudem die Klassifikation der Nachlässe von Wulf Schaefer und des Grabungsarchivs Olympia.

Die Arbeiten zum Forschungsdatenmanagement und zur Digitalisierung der Grabungsarchive setzten sich auch dieses Jahr fort. Das Grabungsarchiv Kalapodi stand im Mittelpunkt eines Fernpraktikums zum Forschungsdatenmanagement, das gemeinsam mit Beschäftigten der Zentrale gestaltet und durchgeführt wurde. Seit September 2020 unterstützt M. Greif als wissenschaftliche Mitarbeiterin für FDM die Retrokontextualisierung der alten Grabungsdaten von Kalapodi. M. Greif hat die Digitalisierung eines noch ausstehenden Teilbestandes (ca. 10.600 Digitalisate) des Grabungsarchivs Kalapodi betreut und hat mit der Erstellung eines Datenmodells für die Überführung der Altdaten in die Grabungsdatenbank iDAI.field2 begonnen. Gleichzeitig arbeitete sie an der Optimierung der Beschreibungen in AtoM an der Qualitätskontrolle. In Zusammenarbeit mit R. Senff erfolgte im November die Retrodigitalisierung der Leihgaben (Notizbücher und Zeichnungsmappen) der Berliner Museen zur Grabung von Olympia (vor 1936), sowie sämtlicher Zeichnungen (nach 1936) und der Bronzeinventare des Olympia-Archivs.

Am 31. August wurde eine Kooperationsvereinbarung zwischen dem DAI und der Universität West-Attika unterzeichnet. Der relevante Fachbereich ist die führende öffentliche universitäre Institution in Griechenland auf dem Gebiet der Papierrestaurierung und -konservierung. Die Kooperation soll u. a.

auch auf eine engere Zusammenarbeit im Bereich der Bestandserhaltung des Archivs der Abteilung zielen. Der Vertrag soll Studierenden ermöglichen, unter Betreuung von Fachleuten gezielte Projekte an ausgewählten Bestandsgruppen oder Einzelarchivalien durchzuführen, sowie die Chance bieten, Standards für die Erhaltung der Wissensinfrastrukturen der Abteilung zu erarbeiten.

Fotothek

Nach der Digitalisierung des Bestandes an Glasplattennegativen stand im Jahr 2020 vor allem die Digitalisierung des erheblichen Restbestandes an analogen Negativen im Vordergrund, die u. a. damit zukünftig auch online abrufbar werden. Des Weiteren wurde der ca. 1000 Negative umfassende Nachlass der ehemaligen Institutsfotografin Eva-Maria Czakó, der 2019 durch die großzügige Schenkung von U. Nolte (Frankfurt) in die Fotothek überführt wurde, erschlossen.

Sonstiges

Praktika und Ehrenamt

J. Apelt (freiwilliges Praktikum, 25.08.–25.09.2020, Kerameikos); K. Bilias (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); V. Engel (freiwilliges Praktikum, 03.03.–16.04.2020, Olympia); J. Drieschner-Aronona (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); J. Fischer (Pflichtpraktikum, 17.02.–17.04.2020, Olympia); V. Führer (Pflichtpraktikum, 31.01.–24.07.2020, Archiv); J. Gebhard (freiwilliges Praktikum, 16.03.–29.06.2020, Olympia); L. Gericke (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); M. Hafften (freiwilliges Praktikum, 25.08.–25.09.2020, Kerameikos); D. Klothaki (Pflichtpraktikum, 16.11.2020–16.02.2021); J. Luckner (Pflichtpraktikum, 25.08.–30.09.2020, Kerameikos); J. Ritter (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); H. Rückemann (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); J. Schellig (Pflichtpraktikum, 28.09.–18.12.2020, Archiv); J. Schmidt (Freiwilligendienst Kulturweit, 06.01.–13.03.2020, Kerameikos); D. Schoinochoritis (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); F. Sliwka (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); R. Sporer (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); R. Springer (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv); A. Steinberg (Freiwilligendienst Kulturweit, 06.01.–13.03.2020, Kerameikos); N. Tußler (Fernpraktikum, 25.05.–10.07.2020, Archiv).



RÖMISCH-GERMANISCHE KOMMISSION

Palmengartenstr. 10–12
60325 Frankfurt a. M.
Deutschland
Tel.: +49 69 975818-0
E-Mail: info.rgk@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/rgk-frankfurt ↗

e-JAHRESBERICHT DES DAI **2020**

Direktorinnen: Prof. Dr. Dr. h. c. Eszter Bánffy, Erste Direktorin; Dr. Kerstin P. Hofmann, Zweite Direktorin.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. Alexander Gramsch, Dr. Isabel Hohle (15.01.2019–14.01.2024), Dr. Gabriele Rasbach (60 %), Dr. Knut Rassmann, Dr. Christoph Rummel, Sandra Schröer M.A. (40 %; 19.08.2019–28.02.2022), Dr. Hans-Ulrich Voß, Dr. David Wigg-Wolf (auch tätig als IT-Sicherheitsbeauftragter des DAI).
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Kerstin Brose M.Sc. (freigestellt 16.10.2018–31.07.2020), Julia Hahn M.A., Rudolf Klopfer M.A. (Vertretung für Kerstin Brose 26.11.2018–31.10.2020), Maria Kohle M.A., Ayla Lang M.A. (freigestellt), Daniel Lauer M.A., Julienne Schrauder M.A. (Vertretung für David Wigg-Wolf Stellenanteil IT-Sicherheit).
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Frédéric Auth M.A. (DAI, FDM Projekt der ZWD, WHK; 01.04.2020–31.03.2024), Nataliia Chub M.A. (RefadiP, 50 %; 01.07.2019–31.05.2021), Wenke Domscheit M.A. (DAI, FDM-Projekt ZWD, WHK; 01.10.2019–30.09.2023), Hajo Höhler-Brockmann M.Sc. (Vrable Projekt, 50 %; bis 30.09.2020 [DFG], 01.11.2020–31.01.2021 [DAI]), Dr. Holger Komnick (DFG/NCN IMAGMA-Projekt, 50 %; 01.11.2017–29.02.2020; 50 %), Markus Möller M.A. (DAI, Online Celtic Coinage-Projekt, WHK; 26.08.2020–31.12.2020), Andreas Müller M.A. (DAI, AFE-Projekt, WHK; 26.08.2020–31.12.2020), Marjanko Pilekić M.A. (DFG/NCN IMAGMA-Projekt, 65 %; bis 31.01.2020; DAI Online Celtic Coinage-Projekt; 01.09.2020–31.12.2020), Michaela Reinfeld M.A. (EU NETcher-Projekt, 65 %; 25.02.2019–31.12.2021), Dr. Katja Rösler (DAI, FDM-Projekt der ZWD; 05.08.2019–04.08.2023), Domenic Städtler M.A. (DAI, AFE-Projekt; 24.08.2020–31.12.2020).

Bericht aus der Arbeit der Kommission

Vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie lag ab März der Schwerpunkt der Arbeiten und Forschungen der RGK dieses Jahr vor allem auf der Aufarbeitung und Auswertung von bereits durchgeführten Feldforschungen, der Digitalisierung und Wissenschaftsgeschichte sowie der Weiterentwicklung der technischen Ausstattung der RGK inklusive des Bohrkernarchivs. Der 150. Geburtstag unseres Gründungsdirektors Hans Dragendorff bot dabei einen willkommenen Anlass, sich aus Perspektive der Wissenschaftsgeschichte und des Forschungsdatenmanagements mit seinem Leben und Wirken und insbesondere der Terra Sigillata-Forschung auseinanderzusetzen.

Seit ihrer Gründung steht die RGK für länderübergreifende Vernetzung und Zusammenarbeit in der Archäologie. Hierbei spielte schon zu Zeiten Dragendorffs die Gremienarbeit eine wichtige Rolle. Die Mitarbeiter*innen der RGK engagieren sich seit längerem u. a. für die European Association of Archaeologists (EAA). E. Bánffy wurde Ende August 2020 zur zukünftigen



1 Geplante (weiß) und durchgeführte (blau, mit * markiert) Feldforschungsprojekte der RGK im Jahr 2020: 1 Newgrange (Irland), 2 Rousay (Großbritannien), 3 Falbygden (Schweden)*, 4 Melaune (Deutschland)*, 5 Mušov (Tschechische Republik)*, 6 Vrana (Kroatien) mit weiteren Fundplätzen im Umfeld, 7 Sárköz-Alsónyék (Ungarn)*, 8 Bapska (Kroatien), 9 Öcsöd-Kováshalom (Ungarn)*, 10 Hódmezővásárhely-Kökénydomb und Szegvár-Tűzköves (Ungarn)*, 11 Dakischer Limes West (Rumänien), 12 Gamzigrad (Serbien), 13 Dakischer Limes Ost (Rumänien), 14 Ștefănești-Hulboca (Rumänien)*, 15 Stolniceni (Rep. Moldau). (Grafik: Ch. Rummel/DAI)

Präsidentin dieser weltweit über 3000 Mitglieder aus 60 Ländern zählenden Vereinigung gewählt. Ein weiteres wichtiges Instrument der Zusammenarbeit sind internationale Kooperationen. Diese mussten pandemiebedingt zwar physisch reduziert werden, wurden jedoch virtuell per Videokonferenzen z. T. sogar intensiviert. Auch wenn feierliche Vertragsabschlüsse dieses Jahr kaum möglich waren, wurden 2020 dennoch zwei Kooperationsvereinbarungen unterzeichnet:

- mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege **Mecklenburg-Vorpommern** zur Bearbeitung von Fundmaterial aus Pasewalk, Papendorf und Schlemmin;
- mit dem Archäologischen Institut Belgrad zur Wiederaufnahme der gemeinsamen Forschungen an der tetrarchischen Palastanlage Felix Romuliana – Gamzigrad in **Ostserbien**.

Im Jahr 2020 arbeitete die RGK gemeinsam mit in- und ausländischen Projektpartnern in 5 Ländern an 7 Projekten; von den geplanten 15 Feldforschungen konnte somit trotz widriger Umstände beinahe die Hälfte realisiert werden: Forschungskampagnen wurden in Ungarn, Rumänien, Schweden, der Tschechischen Republik und Deutschland durchgeführt (Abb. 1). Viele Projekte verlagerten den Arbeitsschwerpunkt auf Recherchen, Auswertungen und Analysen. Insbesondere aDNA-Forschungen, 3D-Visualisierungsansätze und die Generierung von Normdaten für archäologische Objekte standen dabei im Vordergrund.

Im Jahr 2020 war die RGK an folgenden internationalen und interdisziplinären Drittmittelprojekten beteiligt:

1) dem deutsch-polnischen DFG/NCN Beethoven-Projekt »Imagines Maiestatis. Barbarian Coins, Elite Identities and the Birth of Europe« (IMAGMA, bis Ende März);
2) dem DFG-Projekt »Herausbildung und Niedergang des frühbronzezeitlichen Siedlungszentrums von Fidvár bei Vráble (Südwestslowakei)« (bis Ende September);
3) dem unter Federführung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (RGZM) und des Deutschen Resilienz Zentrums (DRZ) durchgeführten interdisziplinären Projekt »Resilience factors in a diachronic and intercultural perspective ↗«;
4) dem Exzellenz-Projekt der Gutenberg-Universität Mainz zu »400.000 Years of Human Challenges. Perception, Conceptualization and Coping in Premodern Societies ↗«;
5) dem EU-geförderten Vernetzungsprojekt NETcher ↗ (Network and social platform for Cultural Heritage Enhancing and Rebuilding) zur Bekämpfung des illegalen Antikenhandels und der Zerstörung kulturellen Erbes;



2 Ankündigung der RGK zum 150. Jubiläum ihres Gründungsdirektors Hans Dragendorff. (Grafik: O. Wagner/DAI)

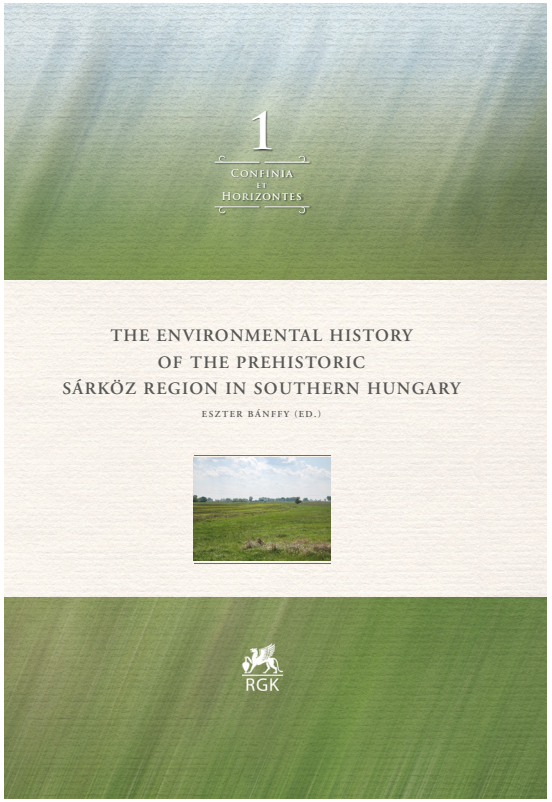
6) der ARIADNEplus-Infrastruktur (Advanced Research Infrastructure for Archaeological Data Networking in Europe-plus), in welche die Münzdatenbank AFE-Web überführt wird
7) und der europäischen COST-Aktion des Wissenschafts- und Technologienetzwerkes SEADDA ↗ (Saving European Heritage from the Digital Dark Age).

Die RGK ist zudem Projektpartner des Sonderforschungsbereichs 1266 »Scales of Transformations« und des Exzellenzclusters 2150 »ROOTS« der Universität Kiel. Gemeinsam mit K.-G. Sjögren (Universität Göteborg) und T. Axelsson (Universität Göteborg) werden im Rahmen des von der schwedischen Reichsbankstiftung geförderten Projektes »Uncovering a hidden neolithic landscape. Locating neolithic monumental sites through remote sensing, geophysics, and archaeology« Megalithlandschaften in Südschweden zerstörungsfrei untersucht. Im EU-geförderten Interreg Projekt »Living Danube Limes«, das an der Donau-Universität Krems und der Universität Erlangen angesiedelt ist, fungiert die RGK als strategischer Projektpartner.

Es wurden 2020 mehrere Drittmittelanträge vorbereitet und eingereicht. Wir können uns bereits über die Bewilligung zweier Projekte freuen, deren Arbeit Anfang 2021 aufgenommen wird. Die DFG wird im Bereich wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme das gemeinsam mit dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz beantragte Projekt »Spuren archäologischer Wissensgenerierung. Propylaeum-VITAE – ein Instrument für die Wissenschaftsgeschichte der Archäologie« fördern. Gemeinsam mit dem Big Data Lab der Goethe-Universität Frankfurt a. M. wird das Projekt »ClaReNET. Classifications and Representations for Networks. From types and characteristics to linked *open data* for Celtic coinages«, finanziert vom BMBF in der Förderline für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur theoretischen, methodischen und technischen Weiterentwicklung der digitalen Geisteswissenschaften, durchgeführt.

Nachdem angesichts der globalen Entwicklungen ab März 2020 zunächst zahlreiche Kongresse, Tagungen, Workshops und Vorträge abgesagt wurden, setzte die RGK wie auch die gesamte archäologische Fächergemeinschaft konsequent auf digitale Austauschmedien. In 34 Vorträgen berichteten Mitarbeiter*innen der RGK in sowohl physischer als auch digitaler Form über die Forschungsergebnisse des Instituts. Die traditionell gemeinsam mit dem Förderverein der RGK »Freunde der Archäologie in Europa e. V. ↗« in Frankfurt a. M. veranstalteten Abendvorträge wurden gefilmt und auf dem YouTube-Kanal des DAI ↗ bereitgestellt. Besonders hervorgehoben seien hier die das Jubiläum unseres Gründungsdirektors begleitenden Aktivitäten. Neben einem Kurzfilm und einer Broschüre, fand unter dem Leitspruch »Mehr als nur Scherben … « ein virtuelles Symposium statt, an dem Interessierte von Australien bis in die USA teilnahmen (Abb. 2).

In über 50 Publikationen der wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen wurden neue archäologische Erkenntnisse vorgelegt. Dabei ist die Herausgabe des ersten Bandes der neuen Reihe der RGK »Confinia et Horizontes« (Abb. 3)



3 Der erste Band der neuen Reihe »Confina et Horizontes« der RGK. (Foto: A. Kreuz; Einband: K. Ruppel/DAI, nach einem Entwurf von M. Kaszta/Arkas Design)



4 Alsónyék, Ungarn. Grabkeramik aus dem Grab 1996. (Grafik: M. Vindus/Wosinszky Mór Komitatsmuseum Tolna, Szekszárd)

besonders zu erwähnen, ebenso die Beteiligung an der Vorbereitung der Ausstellung »Germanen. Eine archäologische Bestandsaufnahme«, die in gleich mehreren Katalogbeiträgen mündete.

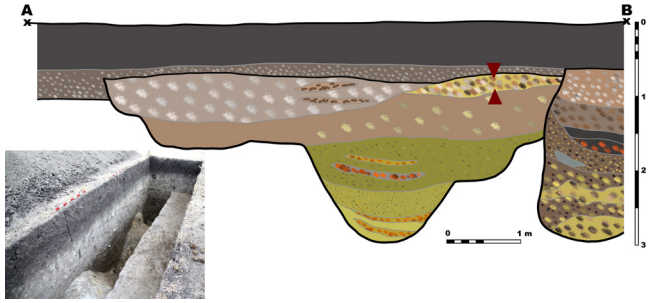
Obwohl die Forschungen der RGK durch zwei vor allem zeitlich definierte Forschungsfelder strukturiert sind, werden sie doch durch thematische Schwerpunkte diachron miteinander vernetzt. Die gemeinsame Erarbeitung des Forschungsplans 2021–25 hat diese noch einmal stärker konturiert. Neben Grenzen und kultureller Interaktion, Siedlungsdynamiken und Sozialstrukturen handelt es sich dabei um Bewältigungspraktiken und soziale Räume sowie Archäologische Episteme in Entwicklung. Ferner engagierten sich die Mitarbeiter*innen der RGK in der (Weiter-)Entwicklung von Netzwerkformaten innerhalb des DAI: für Doktorand*innen, zu landschaftsarchäologischen Ansätzen, zu Kulturkontakten und zur Erforschung von Tod und Körper.

Forschungsfeld I »Marginal zones – contact zones«

In Forschungsfeld I werden schwerpunktmäßig marginale Räume und Kontaktzonen im Rahmen von Kulturwandel vom Neolithikum bis zur Bronzezeit mit Hilfe siedlungs- und landschaftsarchäologischer Methoden untersucht.

Mehrere Publikationen brachten die Aufarbeitung des Sárköz-Alsónyék-Projektes zur neolithischen Besiedlung in **Südungarn** voran. Ein Schwerpunkt lag auf der Chronologie und der Erforschung der Funerärpraktiken unter besonderer Berücksichtigung der Keramik (Abb. 4) und der Auswertung der anthropologischen Daten des großen spätneolithischen Gräberfeldes von Alsónyék-Bátaszék. Letztere wurden durch zwei Forschungsstipendien (J. Regenye, A. Osztás) gefördert.

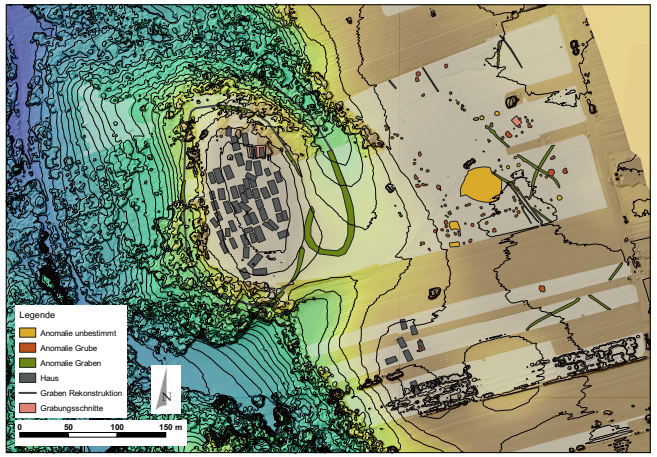
Zu tellartigen Siedlungen des Spätneolithikums und ihrem Umfeld in **Südungarn** und **Nordkroatien** forscht die RGK gemeinsam mit den Universitäten Budapest und Zagreb. Die von der Eötvös Loránd Universität Budapest (ELTE) im Juli 2020 in Öcsöd-Kováshalom (Ungarn) durchgeführte Ausgrabung eines Teilstücks der dreifachen Pseudo-Kreisgrabenanlage wurde begleitet. In einem V-förmigen Graben (Abb. 5), der mit Keramik, Knochen und Steinen verfüllt war, gelang der Nachweis einer Deponierung mit Brandspuren (Abb. 6). Zudem konnten 2020 in Hódmezővásárhely-Kökénydomb und Szegvár-Tűzköves



5 Öcsöd-Kováshalom, Ungarn. Profil des Grabens der Ausgrabung im Juli 2020. (Grafik, Foto: A. Füzesi/Eötvös-Loránd-Universität, Budapest)



6 Öcsöd-Kováshalom, Ungarn. Deponierung aus der oberen Verfüllung des Grabens. (Foto: A. Füzesi/Eötvös-Loránd-Universität, Budapest)



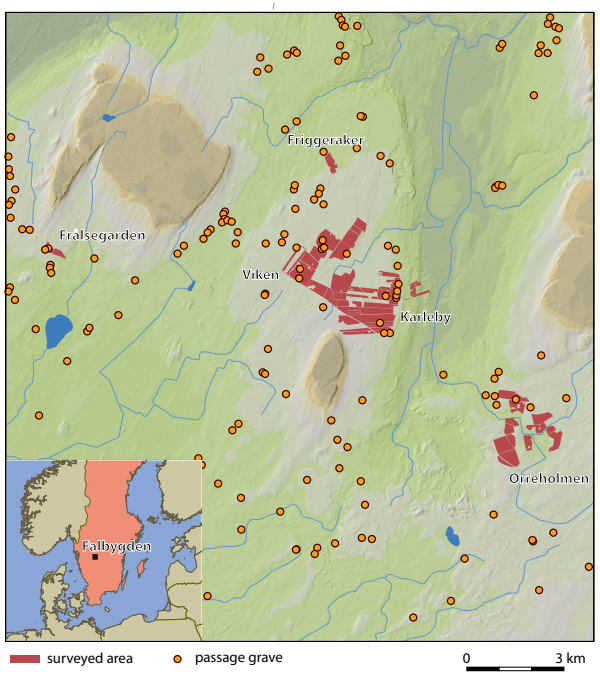
7 Gesamtdarstellung der in Bapska, Kroatien, durchgeführten Geomagnetik mit Interpretation. (Grafik: R. Scholz/DAI)

Prospektionen durchgeführt werden, die für den erstgenannten Fundplatz zur Entdeckung eines für das Karpatenbecken ungewöhnlichen, eher an Cucuteni-Tripolje-Siedlungen erinnernden Grundriss sowie für den letztgenannten zur Revision der Schätzung der Siedlungsgröße (35 ha statt, wie vorher angenommen, 11 ha) führten. Ferner wurden systematisch die Bohrproben und Prospektionen der spätneolithischen Siedlung von Bapska (Kroatien) ausgewertet (Abb. 7). In enger Zusammenarbeit mit diesen siedlungs- und landschaftsarchäologischen Forschungen analysiert ein PostDoc-Projekt die Bedeutung von Ritualen und Praktiken für die Siedlungsgemeinschaften und -netzwerke am Übergang vom Spätneolithikum zur Kupferzeit.

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeiten des Forschungsfeldes I lag auf der vergleichenden Analyse von Megalithlandschaften. Die pandemiebedingte Zwangspause für Prospektionen des From Boyne to Brodgar-Projektes in **Irland** und **Schottland** wurde zur Auswertung der bisherigen Prospektionsdaten und zur Optimierung des Untersuchungsdesigns genutzt. Als Projektpartner des von der schwedischen Reichsbank geförderten Projektes »Uncovering a hidden neolithic landscape« der Universität Göteburg führte die RGK im Herbst magnetische Prospektionen auf der Hochebene von Falbygden in **Schweden** durch (Abb. 8). In einer Pilotstudie konnte dabei ein 3D-Erfassungssystem an einer Megalithanlage getestet werden.

Die Untersuchungen zur sozialen Organisation und Raumordnung kupferzeitlicher Großsiedlungen wurden durch die bodenchemische und aDNA-Analyse von Bohrkernen vorangebracht. Dieses Jahr wurden die Grabungen der ca. 30 km südlich von Stolniceni befindlichen Siedlung Ștefănești-Hulboca (**Rumänien**) leider nur aus der Ferne begleitet. Bei den Ausgrabungen wurden u. a. Gruben und ein als Anomalie in der magnetischen Prospektion erkannter, gut erhaltener Zweikammer-Töpferofen (Abb. 9) ausgegraben, ein Ofentyp, dessen Nutzung durch experimentalarchäologische Untersuchungen in Melaune vom Team der RGK untersucht werden (siehe Blog-Artikel ↗) (Abb. 10).

Die Auswertung der Ausgrabungen in Fidvár bei Vráble (**Slowakei**) wurde fortgesetzt und nach Zusammenführung der unterschiedlichen Grabungskampagnen ein Modell der verschiedenen Siedlungsphasen erstellt.



8 Lage der magnetisch prospektierten Flächen auf der Hochebene von Falbygden in Västergotland, Schweden. (Grafik: K. Rassman/DAI)



9 Ștefănești, Rumänien. Grabungsbefund des Töpferofens. (Foto: A. Vorniciu-Ţerna/Museum Botoșani)

In Fortführung der 2019 begonnenen Pilotstudie zu Boden-aDNA wurden weitere Proben sowohl aus dem Siedlungsmaterial als auch aus dem Gräberfeld analysiert.

Forschungsfeld II »Crossing Frontiers in Iron Age and Roman Europe (CrossFIRE)«

Die Projekte des Forschungsfeldes II untersuchen verschiedene Arten kultureller Interaktionen und Fragen von Grenzüberschreitungen und Raumnutzung von der Eisenzeit bis zum Frühmittelalter.

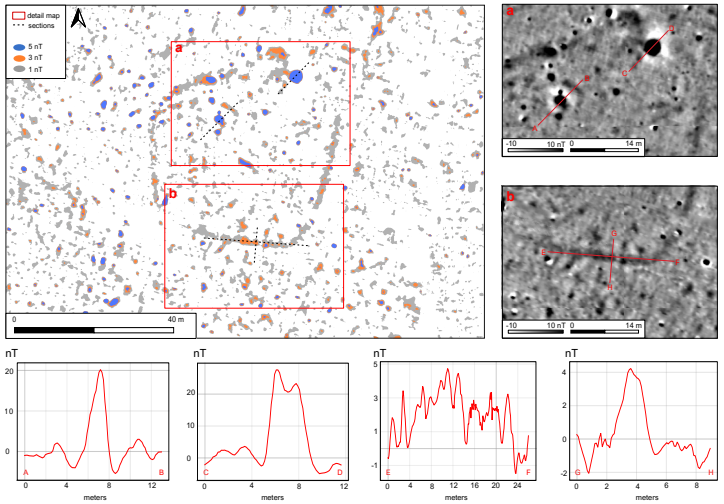
Statt der in der Region um den Vranasee bei Zadar (**Kroatien**) vorgesehenen Feldforschungen wurde im Rahmen des landschaftsarchäologischen Projektes vor allem Kartenmaterial in Kombination mit den 2019 erstellten Luftbildaufnahmen ausgewertet. Dies führte zur Entdeckung mehrerer schmaler Pforten in den Mauerzügen der Höhensiedlung Zamina, wie sie auch aus Asseria bekannt sind. Gemeinsam mit den Kooperationspartnern vor Ort wurden eine Grabungskampagne für das neue Jahr und Tauchexpeditionen an den Hafenanlagen von Pakoštane und Sukosan vorbereitet.

Im Projekt zu eisenzeitlichen Großsiedlungen wurde die Auswertung der Ausgrabungen von Manching weiter gefördert, und frühere Prospektionsmaßnahmen aufgearbeitet, u. a. die der eisenzeitlichen Befestigungen Freestone Hill (Abb. 11) und Stonyford bei Kilkenny (**Irland**) sowie des Höhensiedlungskomplexes von Horodiște-Ţipova, Lkr. Rezina (**Republik Moldau**) und einer benachbarten Siedlung (Abb. 12). Mit Kolleg*innen vom Naturhistorischen Museum Wien wurden in virtuellen Arbeitstreffen die gemeinsame Untersuchung der Salzlandschaft Hallstatt (**Österreich**) und Forschungen zum umsorgten Leben im Bergbau vorangetrieben.

Die 2019 erfassten Daten zur römischen Grenze in **Rumänien** wurden weiter bearbeitet und ausgewertet. Durch die Beteiligung an einem Antrag der Universität Edinburgh konnte die zukünftige Erforschung späteisenzeitlicher und römischer Fundplätze in **Südschottland** sichergestellt werden. Zudem fungiert die RGK als *strategic partner* des von der Donau-Universität Krems und der Universität Erlangen geleiteten Interreg-Danube Projektes »Living Danube Limes ↗«. Im Zuge der Auswertung der Ausgrabungen des



10



11

10 Befeuerung des rekonstruierten Töpferofens in Melaune. Um die Brennkammer auf die benötigten ca. 800 Grad Celsius zu bringen, muss immer wieder Holz nachgelegt werden. Bis zu elf Schubkarren Holz werden dazu gebraucht. (Foto: J. Schmauderer/DAI)

11 Umrisskartierung einer Grabeneinfassung im Südwesten von Freestone Hill (Irland). Schnitte durch Anomalien a) rund, b) länglich. (Grafik: M. Kohle/DAI)

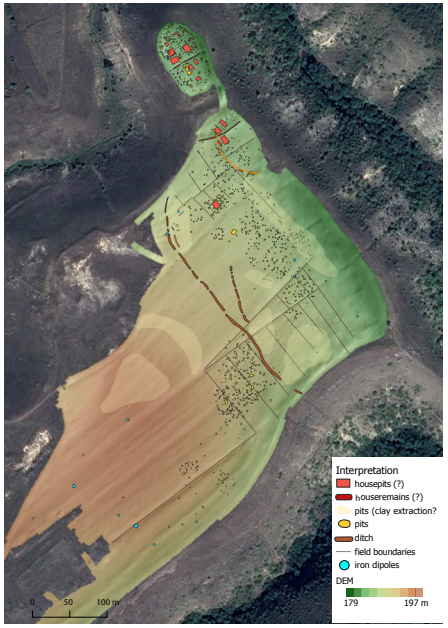
zentralen Kultbezirks des römischen NIDA (Frankfurt-Heddernheim), federführend betreut vom Archäologischen Museum Frankfurt und der Goethe-Universität Frankfurt am Main, wurden von J. Škundrić-Rummel im Rahmen eines dreimonatigen Forschungsstipendiums die Fibeln, eine zentrale Fundkategorie, aufgenommen (Abb. 13).

Im Rahmen des Projektes »Wandel ohne Annäherung? Interaktion der Barbaren und das Römische Reich« konnten im September 2020 die magnetischen Prospektionen auf Flächen zwischen dem sog. Burgstall von Mušov, okr. Brno-Venkov (**Tschechien**) und dem in unmittelbarer Nachbarschaft dazu befindlichen germanischen »Königsgrab« von Mušov fortgesetzt werden. Auf 42 ha wurden neben befundfreien Abschnitten auch Grabenstrukturen dokumentiert (Abb. 14).

Das Editionsprojekt »Corpus der römischen Funde im Barbaricum« arbeitete weiter an der Lieferung CRFB, D9 »Rechtsrheinisches Rheinland« und der Digitalisierung der bereits publizierten Katalogdaten. In Kooperation mit dem Archäologischen Institut der Rumänischen Akademie der Wissenschaften in Iași wurden zwei Tagungsbände herausgegeben. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Dokumentation und Analyse von Neufunden aus der Uecker (**Mecklenburg-Vorpommern**), darunter Lanzen- und eine Speerspitze (Abb. 15), die voraussichtlich tiefere Einblicke in die innerbarbarischen Beziehungsgeflechte im 2./3. Jahrhundert n. Chr. ermöglichen.

Teils eng damit verknüpft sind auch die archäometallurgischen Forschungen des Forschungsfeldes II. Neben der mikroskopischen Analyse der Goldplattierungen von Münzfunden aus Mecklenburg (Abb. 16) wurde über die weitere Erforschung des 1912 am Ufer der Worskla bei Malaja Pereščepina (**Ukraine**) geborgenen Fundkomplexes aus der 2. Hälfte des 7. Jahrhunderts n. Chr. diskutiert (siehe Veranstaltung 10.–14.02. ↗). Die RGK berät und unterstützt ferner ein an der Universität Klaipėda durchgeführtes Metallanalysen-Projekt zu frühgeschichtlichen Objekten aus **Litauen**.

Das deutsch-polnische Projekt IMAGMA zu sog. Imitationen römischer Münzen, die außerhalb des Imperiums in Nord- und Mitteleuropa hergestellt wurden, fand im Februar im Rahmen eines Workshops an der RGK seinen Abschluss (Abb. 17). Die Forschungsschwerpunkte der RGK lagen dabei auf



12 Interpretation der magnetischen Messung des Höhensiedlungskomplexes Horodiște-Ţipova (La Sant, La Cot), Lkr. Rezina, Republik Moldau. (Grafik: M. Kohle/DAI)



13 Im sog. zentralen Kultbezirk des römischen NIDA (Frankfurt-Heddernheim) deponierte Fibeln. (Foto: Denkmalamt der Stadt Frankfurt a. M.)



14 Mušov, okr. Brno-venkov, Tschechische Republik. Übersicht der geomagnetisch prospektierten Flächen zwischen dem nun am Ufer des Dyje-(Thaya-)Stausees gelegenen »Königsgrabes« aus der Zeit der Markomannenkriege und der mit Gräben umwehrten Hochfläche »Burgstall« am oberen Bildrand. (Grafik: M. Vlach/AÚ AVČR Brno; G. Rasbach/DAI, R. Scholz/DAI)

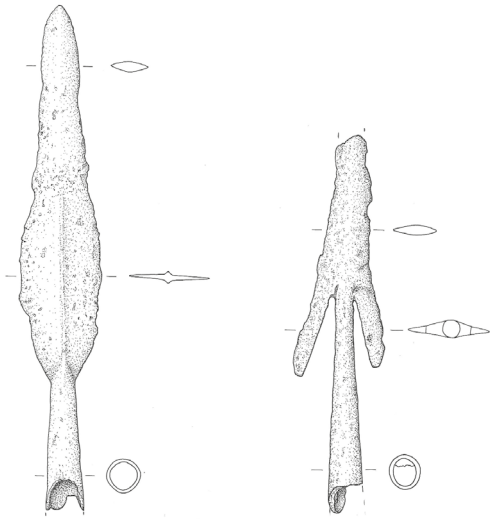
den pseudo-imperialen Prägungen der Völkerwanderungszeit in Nordwesteuropa und den Imitationen spätrömischer Goldmünzen, die im Vorfeld der mittleren und unteren Donau gefunden wurden.

Die Forschungen zu Gamzigrad und dem Timoktal (**Serbien**) wurden wieder aufgegriffen, und können nun auf den in diesem Jahr publizierten Band der Gamzigrad-Studien aufbauen. Statt der geplanten Ausgrabungskampagne wurden aDNA und Isotopenuntersuchungen an den 2010 bis 2012 ausgegrabenen Skelettfunden vorbereitet (Abb. 18) und die Auswertung des LiDAR-Scans des Umlandes von der tetrarchischen Palastanlage vorangetrieben. Im Rahmen eines dreimonatigen Forschungsstipendiums untersuchte D. Walsh (Canterbury) anhand spätrömischer Tempel das komplexe Beziehungsgeflecht der tetrarchischen Kaiser zu römischen Religionen und dem Christentum.

Forschungsfeldübergreifende Projekte und Vernetzungsformate

Die RGK führt mehrere forschungsfeldübergreifende Projekte durch, die vor allem der Weiterentwicklung neuer Konzepte, Methoden, Techniken und Forschungspraktiken dienen sowie durch einen hohen Grad interdisziplinärer Zusammenarbeit gekennzeichnet sind. Ferner engagiert sie sich für die interdisziplinäre und internationale Forschung; so z. B. im Rahmen des Arbeitskreises Landschaftsarchäologie am DAI (LAAD), der statt der üblichen Treffen dieses Jahr erfolgreich ein Online-Tutorial zu Kostendistanzberechnungen in QGIS durchführte.

An dem vom Auswärtigen Amt durch Sondermittel geförderten Forschungsprogramm »Ground Check – Climate Change, Cultural Heritage and Sustainable Resource Management« beteiligt sich die RGK mit einem Projekt zu den Auswirkungen von und dem Umgang mit Meeresspiegelschwankungen für Gesellschaften in der Vor- und Frühgeschichte und für das moderne Kulturerbemanagement auf den Orkney-Inseln (**Schottland**). Bereits 2019 fanden hierzu erste Vorarbeiten statt. 2020 wurden diese Daten ausgewertet und ein Untersuchungsdesign entworfen. Neben weiträumigen Prospektionen auf dem Land umfasst es auch die Aufnahme und Dokumentation von Fundplätzen unter Wasser inklusive Bohrungen zur Gewinnung neuer Klimaarchive.



15 Lanzenspitze und Speerspitze aus der Uecker, Fundstelle Pasewalk 147. Zweite Hälfte 2. bis erste Hälfte 3. Jahrhundert n. Chr. (Grafik: I. Röpke/ Landesarchäologie Mecklenburg-Vorpommern)



16 Warin-Groß Labenz, Nordwestmecklenburg, Fundplatz 19. Goldplattierter (Stärke 63,8–90,8 μm) Solidus Theodosius II. (411–450 n. Chr.), 3,64 g. Archäologisches Landesmuseum Mecklenburg-Vorpommern 2019/67,23. (Foto: H.-U. Voß/ DAI)



17 Die Teilnehmenden des Abschlussworkshops des Projektes IMAGMA. (Foto: R. Klopfer/DAI)

Der Boden als archäologische Quelle und seine vielfältigen Analysemöglichkeiten sowie dafür notwendige sachgemäße Archivierung stehen seit einigen Jahren im Fokus der RGK (siehe Blog-Artikel ↗) (Abb. 19a. b). Neben methodischen Forschungen zu Boden-aDNA und -Chemie sowie technischen Verbesserungen des Prozessablaufes bei der Bohrkernaufbereitung und -lagerung wurde dieses Jahr das Bohrkernarchiv der RGK neu strukturiert; dies geschah auch aufgrund der Schenkung der Sammlung von Bohrkernen und Bodenproben des inzwischen emeritierten Kölner Geomorphologieprofessors H. Brückner an das DAI.

Das EU Projekt »NETcher«, an dem die Zentrale und die RGK als Kooperationspartner beteiligt sind, dient der internationalen Vernetzung verschiedener Akteure zum Schutz des Kulturerbes. Neben mehreren Workshops und virtuellen Treffen (siehe Veranstaltung 25.–26.02. ↗) sowie Beteiligung am Newsletter von NETcher unterstützte die RGK 2020 in Zusammenarbeit mit INTERPOL und EUROPOL eine Aktion zur Bekämpfung des illegalen Antikenhandels im Internet. Als Teil seiner Tätigkeit für das NETcher Projekt moderierte D. Wigg-Wolf den im Rahmen der EU-Ratspräsidentschaft von Deutschland ausgerichteten Eröffnungsworkshop des 7. EU CULTNET-Meetings (Abb. 20).

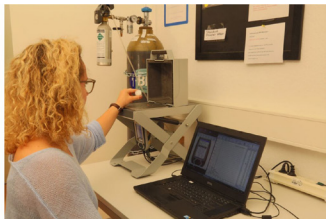
Im Rhein-Main-Gebiet forscht die RGK in zwei miteinander vernetzten Forschungsverbünden zu Herausforderungen und Resilienzfaktoren. Ein Fokus liegt dabei auf theoretisch-methodischen Reflexionen und Studien zum Thema Tod und umsorgtes Leben (siehe Artikel in der Archäologie Weltweit ↗). Die Frage nach dem Umgang mit Tod und Toten wurde nicht nur auf der EAA im Rahmen einer eigenen Session behandelt, sondern auch im Rahmen mehrerer interdisziplinärer Arbeitstreffen, Workshops und Vorträge thematisiert.

Dem »Itinerarium des menschlichen Körpers« widmet sich ein interdisziplinäres Projekt der RGK, das neue Ansätze zur Betrachtung von Körpern aus der Archäologie und physischen Anthropologie kombiniert. 2020 wurden die Untersuchungen an neolithischem Knochenmaterial aus »Nicht-Grab-Befunden« mit dem Digitalmikroskop und Structure from Motion-Aufnahmen fortgesetzt (Abb. 21) und Fragen der Nachweisbarkeit körperbezogener Praktiken mit Kooperationspartnern diskutiert.



18 Die außerhalb der befestigten Palastanlage von Felix Romuliana-Gamzigrad (Serbien) 2012 ausgegrabene gestörte Mehrfachbestattung wird derzeit im Rahmen des Projektes naturwissenschaftlich (aDNA und Isotopenanalysen) untersucht. (Foto: Ch. Rummel/DAI)





19a Probenentnahme aus einem Bohrkern, Analyse eines Bohrkerns im Labor. (Fotos: J. Kalmbach/DAI)





19b Das Probenarchiv an der RGK in Frankfurt a. M. (Fotos: I. Hohle/DAI)

Die RGK hat sich mit ihrer Expertise im Bereich Forschungsdatenmanagement an der Antragstellung für das Konsortium NFDI4Objects beteiligt. Ferner engagierte sich die RGK federführend an der Entwicklung des biografischen Informationssystems Propylaeum-VITAE ↗ zu Personen, die durch ihre Leistungen in der Archäologie und in den Altertumswissenschaften hervorgetreten sind. Im Rahmen ihrer Mitgliedschaft in der »Kommission zur Erforschung von Sammlungen archäologischer Funde und Unterlagen aus dem nordöstlichen Mitteleuropa« (KAFU) beauftragte sie S. Grunwald mit Recherche- und Dateneingaben zu den Biografien früher Prähistoriker in den ehemaligen preußischen Provinzen Grenzmark-Posen, Westpreußen und Ostpreußen (17. Jahrhundert bis 1945). Ferner fanden Treffen zur Klärung des Redaktionsablaufs und Fragen zu Schnittstellen und Standardvokabularen statt.

Ding-Editionen und Normdaten für archäologische Objekte sowie deren dreidimensionale Repräsentation waren Themen, die in enger Zusammenarbeit mit den Zentralen Wissenschaftlichen Diensten (ZWD) des DAI behandelt wurden. Ein aktueller Schwerpunkt liegt dabei auf der Digitalisierung und Zurverfügungstellung anerkannter Klassifikationen im Netz. Die RGK befasste sich 2020 hier insbesondere mit römischen Funden, und zwar auf Basis von Standardklassifikationen römischer Keramik wie dem Conspectus ↗ und dem Corpus Vasorum Arretinorum ↗, sowie den Metallfunden des Editionsprojektes CRFB (Abb. 22). Die digitale 3D-Dokumentation von archäologischen Objekten – seien es Megalithgräber im Feld oder Keramikscherben im Magazin – war ein weiterer Schwerpunkt der methodischen Forschungen der RGK.

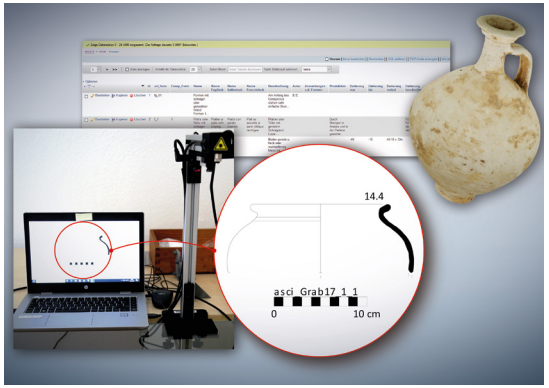
Der Schwerpunkt der Arbeiten im Bereich der digitalen Numismatik lag dieses Jahr auf keltischen Münzprägungen. Es wurde die Plattform »Online Celtic Coinage ↗« für einen Online-Verbundkatalog keltischer Münzprägungen eingerichtet und erste Datensätze verlinkt. Die Datensammlung »Antike Fundmünzen in Europa ↗« erhielt ein neues Frontend. Ferner wurden die Datenbestände von AFE-RGK für die Vernetzung mit weiteren Online-Datenbanken angepasst (Abb. 23). Die RGK beteiligte sich zudem im Rahmen der COST-Aktion SEADDA an einem systematischen Survey zur Wiedernutzung digitaler archäologischer Archive und betreute die Integration numismatischer Daten in das ARIADNE-Portal.



20 Der virtuelle Eröffnungsworkshop des 7. EU-CULTNET-Meeting 2020. (Screenshot: D. Wigg-Wolf/DAI)



21 SfM-Aufnahme des zweiten Halswirbels (Axis) eines Menschen aus dem Komplex 103 von Herxheim (Lkr. Südliche Weinstraße). Sichtbar sind um den Dorn verlaufende Schnittspuren. (Grafik: H. Höhler-Brockmann/DAI, A. Gramsch/DAI)



22 Digitale Keramikaufnahme mit Hilfe des Laser Aided Profilers und Structure from Motion (SfM)-Technologie. (Foto Laptop: K. Rösler/DAI; Foto Profilzeichnung: W. Domscheit/DAI; Fotos Datenbank, Amphore: F. Auth/DAI; Collage: O. Wagner/DAI)

Nachwuchsförderung

Betreute Akademische Qualifikationsarbeiten

D. Wigg-Wolf ist fachlicher Betreuer der Dissertation von T. Greifelt zu »Metallurgie der römisch-kaiserzeitlichen Denarprägung« an der Universität Bochum.

Studienaufenthalte

Die RGK förderte ferner junge Forscher*innen durch Hauskolloquien, Workshops, Vorträge und die Nutzung der Bibliothek. Ein besonders erfolgreiches Mittel zur internationalen Vernetzung sind Studienaufenthalte ausländischer Nachwuchswissenschaftler*innen. Folgende Kolleginnen hielten sich 2020 zu Studienzwecken an der RGK auf, bevor ab dem 13. März pandemiebedingt sämtliche Gastaufenthalte abgesagt werden mussten:

C. Esposito M.A. (Belfast)
I. Utkina (Leipzig)

Stipendien und Gäste

Forschungsstipendien

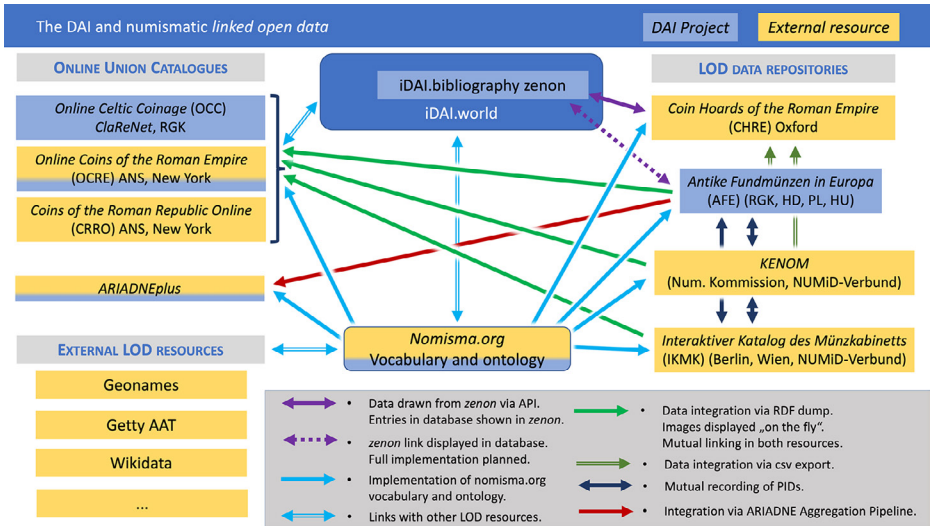
Es wurden vier dreimonatige Forschungsstipendien (01.10.–31.12.2020) zur Aufarbeitung von für die RGK zentralen Materialkomplexen bewilligt:

Dr. A. Osztás (Budapest) arbeitete zu »Individuals and community during the late neolithic Lengyel period – studying mortuary practices of Lengyel burials at Alsónyék-Bátaszék site (Hungary)«.

Dr. J. Regenye (Veszprém) untersuchte »Pots in graves – ceramics analysis in the Alsónyék project«.

J. Škundrić-Rummel M.A. (Frankfurt a. M.) bearbeitete »Die Fibeln aus dem Zentralheiligtum des römischen NIDA-Heddernheim«.

Dr. D. Walsh (Canterbury) erforschte »The role of temples in the Tetrarchs' vocabulary of power«.



23 Numismatische *linked open data*-Projekte und die iDAI.world. (Grafik: D. Wigg-Wolf/DAI)

Gäste zu Forschungsaufenthalten an der RGK

Aufgrund der COVID-19-Pandemie war das Gästehaus nur bis Mitte März für externe Kollg*innen geöffnet. Es waren zu Besuch:

Dr. G. Alexandrescu (Arch. Institut Bukarest), Dr. T. Bader (Tübingen), K. Čugunova (Eremitage St. Petersburg), Prof. Dr. S. Deschler-Erb (Universität Basel), Dr. M. Duch (Universität Poznań), C. Esposito M.A. (Universität Belfast), Dr. S. Grunwald (Berlin), R. Horn M.A. (Universität Jena), Dr. S. Hüglin (Universität Newcastle), Dr. F. Hunter (National Museum of Scotland, Edinburgh), M. Kaleb M.A. (ICUA Zadar), Dr. F. Marcu, (Nationalmuseum Cluj-Napoca), Prof. Dr. W. Nowakowski (Universität Warschau), Dr. J. Onyshchuk (Universität Lviv), Dr. St. Pop-Lazić (Arch. Institut Belgrad), Dr. T. Romankiewicz (Universität Edinburgh), S. Šablavina (Eremitage St. Petersburg), Dr. J. Schneeweiß (Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie Schleswig), Prof. Dr. J. Schuster (Universität Łódż), Dr. St. Ţerna (Universität Chişinau), I. Utkina (GWZO Leipzig), Dr. S. van Willingen (Schweizerisches Nationalmuseum Zürich).

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Institutskonferenzen

10. März Institutskonferenz 1/2020 mit Bericht zur Kommissionssitzung.

23. Juni virtuelle Institutskonferenz 2/2020 mit Bericht über die Direktoriumskonferenz und Sitzung der Zentraldirektion.

16. September virtuelle Institutskonferenz 3/2020 mit einem Bericht zur Teilnahme der RGK an der virtuellen EAA, Session 260 »Coping with Death at all Ages: (Post-)Funerary Practices, Mourning and Resilience« von N. Chub, Informationen zu Höchstzeitbefristungsgrenzen von G. Neumer und einem Überblick über die Vorarbeiten zu ClaReNet in Berlin von M. Pilekić.

10. Dezember virtuelle Institutskonferenz 4/2020 mit anschließender virtueller Weihnachtsfeier des Instituts.

VARM-Theorie-Lesezirkel

Die Veranstaltungsreihe des Verbunds Archäologie Rhein-Main (VARM) richtet sich an Studierende, Nachwuchswissenschaftler*innen und alle, die Spaß an der Lektüre und Diskussion von Texten haben, auch über ihre eigenen Fachgrenzen hinweg. Abwechselnd organisiert von der RGK und dem RGZM fand der Lesezirkel Anfang des Jahres noch in Frankfurt a. M. und Mainz statt, ab April dann im virtuellen Raum ↗ – ein neues, aber äußerst erfolgreiches Format, das nicht nur die Teilnahme von weiter weg, sondern auch die Autorenteilnahme an der Diskussion erleichterte (mit * markierte Termine). Organisiert wurde die Veranstaltungsreihe für die RGK von K. P. Hofmann, F. Becker und K. Rösler, für das RGZM von St. Schreiber und L. Rokohl, unterstützt durch den VARM-Koordinator F. Levenson. Folgende Texte wurden 2020 diskutiert: **15. Januar** (RGZM) van Norden 2018: »We do not need certainty«? **12. Februar*** (RGK) Jung 2017: Wanderungsnarrative in der Ur- und Frühgeschichtsforschung **8. April** (digital, RGK) Yuk Hui 2012: What is a Digital Object? **13. Mai** (digital, RGZM) Haraway 1995: Situiertes



24 Einladung zum Lesezirkel am 9. Dezember 2020 mit Autorenbeteiligung. (Grafik: F. Levenson/ Johannes-Gutenberg-Universität Mainz)

Wissen **10. Juni** (digital, RGK) Star – Griesemer 2017: Institutionelle Ökologie, ›Übersetzungen‹ und Grenzobjekte. Amateure und Professionelle im Museum of Vertebrate Zoology in Berkeley, 1907–39 (1989) **8. Juli** (digital, RGZM) Geertz 1992: Kulturbegriff und Menschenbild **12. August** (digital, RGK) Bowker – Leigh Star 2000: Sorting Things Out. Classification and its Consequences **9. September*** (digital, RGZM) Antweiler 2017: Zur Universalität von Emotionen. Befunde und Kritik kulturvergleichender Ansätze **14. Oktober** (digital, RGK) Hansen 2015: Die Balance von Integration und Individualität **11. November** (digital, RGZM) Jenkins 2000: Categorization: Identity, Social Process and Epistemology **9. Dezember*** (digital, RGK) Hansen 2019: Essay über einige Stationen des »Völkerdiskurses« (Abb. 24).

Vortragsveranstaltungen

Die Vorträge der RGK finden in Kooperation mit dem Förderverein der RGK »Freunde der Archäologie in Europa e. V.« statt. Da Präsenzveranstaltungen ab März nicht mehr möglich waren, wurden auf Initiative des Vorstandsmitglieds des Fördervereins, Th. Claus, hauptamtlich Regisseur und Produzent, weitere Vorträge digital aufgezeichnet und über den YouTube-Kanal des DAI in einer eigenen Reihe zugänglich gemacht: **23. Januar** I. Hohle (Frankfurt a. M.), Gab es einen Plan? Die räumliche und soziale Organisation des bandkeramischen Dorfes von Altschwerbitz (Sachsen) **12. Februar** V. A. Lapshin (St. Petersburg), Staraja Ladoga as meetingpoint between East and West – New Investigations **3. März** D. Wigg-Wolf (Frankfurt a. M.), The Imitation Game: Geld, Machtsymbole oder Schmuck? (öffentlicher Vortrag am Vorabend der Jahressitzung der Kommission) **16. Juli** K. Rassmann (Frankfurt a. M.), Sakrale Landschaften und Monumente? Zu den aktuellen Forschungen der RGK im Boyne Valley (Irland) und der Orkney-Insel Rousay (Schottland) (zum Vortrag) **29. Oktober** Ch. Rummel (Frankfurt a. M.), Navigare necesse est… Neues und Altes zu römischen Flotten und Flussgrenzen (zum Vortrag) **19. November** M. Scholz (Goethe-Universität Frankfurt a. M.), Eine römische Liebeserklärung aus Hungen-Inheiden (Kr. Gießen): Aspekte der Gesellschaft am Limes (zum Vortrag) **10. Dezember** D. Wigg-Wolf (Frankfurt a. M.), Repräsentationen der Macht: Münzen als neue Quelle zum Aufstieg der Goten? (zum Vortrag).

Eine weitere Reihe von vier digitalen Vorträgen wurde angesichts des weitreichenden Anklangs und positiver Resonanz im November 2020 aufgezeichnet (Abb. 25).

Tagungen, Workshops und Sektionen

Vom **10. bis 14. Februar** organisierte H.-U. Voß (RGK) zusammen mit O. Heinrich-Tamáska (GWZO Leipzig) an der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt a. M. den Workshop »Malaja Pereščepina« zur Vorbereitung von Metalluntersuchungen awarischer Goldobjekte in der Eremitage in St. Petersburg.

Es sprachen: E. Bánffy (Frankfurt a. M.) – K. P. Hofmann (Frankfurt a. M.) – Chr. Lübke (Leipzig) – M. Hardt (Leipzig), Welcome speech; H.-U. Voß (Frankfurt a. M.) – O. Heinrich-Tamáska (Leipzig), Introduction – Burials with golden pseudo buckle belts in the Avaria; I. Achmedov (St. Petersburg), About the finds of Malaja Pereščepina, to the discovery, research history, stylistical



25



26

25 Die digitale Vortragsreihe der RGK und ihres Fördervereins »Freunde der Archäologie in Europa e. V.« wurde im Juni in Frankfurt a. M. aufgezeichnet und im Laufe des Jahres über den YouTube-Kanal des DAI veröffentlicht. (Foto: Ch. Rummel/DAI)

26 Die Mitglieder der Kommission der RGK bei der Jahressitzung im März 2020. (Foto: R. Klopfer/DAI)

groups and chronology; M. Medvedeva (St. Petersburg) – A. Musin (St. Petersburg), Archive documents to and about Malaja Pereščepina at the Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Science; I. Achmedov (St. Petersburg) – R. Minasjan (St. Petersburg) – E. Šablavina (St. Petersburg) – S. Chavrin (St. Petersburg) – K. Šugunova (St. Petersburg), A ring on the sword from Malaja Pereščepina. New results; R. Minasjan (St. Petersburg) – E. Šablavina (St. Petersburg) – S. Chavrin (St. Petersburg) – K. Šugunova (St. Petersburg), Experiences by investigating of the non-ferrous metal finds from Conceşti and Malaja Pereščepina.

Vom **4. bis 5. März** fand die Jahressitzung der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt a. M. statt (Abb. 26).

Es nahmen teil: E. Bánffy, S. Brather, A. Heising, K. P. Hofmann, R. Krause, J. Maran, M. Meyer, D. Mischka, M. Rind, B. Röder, S. von Schnurbein, Th. Terberger.

Joseph Maran (Heidelberg) wurde zum Vorsitzenden des Beirats der Römisch-Germanischen Kommission, Doris Mischka (Erlangen) zur stellvertretenden Vorsitzenden und Jan Schuster (Łódz) als neues Mitglied der Kommission der ZD zur Wahl vorgeschlagen und von dieser im Mai bestätigt.

Ferner wurden folgende Korrespondierende Mitglieder der ZD zur Wahl vorgeschlagen: Dr. Ruth Blankenfeldt (Schleswig), Dr. Erich Claßen (Bonn), Dr. Susanne Grunwald (Berlin), Dr. Rebecca Jones (Edinburgh), Prof. Dr. Stefan Krmnicek (Tübingen), Dr. Suzana Matešic (Bad Homburg), Prof. Dr. Michael McCormick (Cambridge, MA), Sanjin Mihelić (Zagreb), Prof. Dr. Luan Përzhita (Tirana), Dr. Mladen Pešić (Zadar), Dr. Andreas Rau (Schleswig), Dr. Marcus Reuter (Trier), PD Dr. Astrid Stobbe (Frankfurt a. M.), Dr. Karsten Tolle (Frankfurt a. M.).

Vom **6. bis 7. März** richteten D. Wigg-Wolf (RGK), H. Komnick (RGK) und M. Pilekić (RGK) an der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt a. M. die Abschlusstagung »IMAGMA Final Workshop« aus.

Es sprachen: A. Bursche et al. (Warschau), Gold and gold-plated imitations; A. Bursche et al. (Warschau), Silver imitations; D. Wigg-Wolff

(Frankfurt a. M.), What are »imitations«?; V. Sidarovich (Minsk), Barbarian imitations from the territory of Belarus and their cultural context; L. Dergacova (Bukarest) – K. Myzgin (Warschau), Barbarian imitations of Roman coins from the territory of Moldova; I. Vida (Budapest), Imitations of Roman denarii from Hungary; M. Pilekić (Frankfurt a. M.), Mit dem Pseudo-Solidus ins Jenseits – Ein weiteres numismatisches Phänomen der Völkerwanderungszeit; H. Komnick (Frankfurt a. M.), Von Alamannen gefertigte silberne Barbarenprägungen der römischen Kaiserzeit? – Ein in der Münzsammlung Ernst Unger befindlicher Fund von Imitationen römischer Denare der Antoninenzeit aus dem Elsass; M. Peter (Bern), Wer war das? Hintergründe der Produktion von Gussdenaren; K. Vondrovec (Wien), Imitations of late Roman bronze coins in Lauriacum and Carnuntum from a typological Perspective; B. Wagner (Warschau), Metal analyses 1; S. Klein (Bochum), Metal analyses 2; O. Buhay (Sumy), Ion beam analysis of barbarian imitation of Late Roman period coins; C. Gazdac (Cluj), ›Good‹ hoard, ›Bad‹ hoard! From the gold Koson(s) to the Roman hoards. Evidence of legal and illegal metal-detecting activity in Romania; A. Popa (Sf. Gheorghe), Über byzantinischen Goldmünzen von Niculiţel an der unteren Donau; G. Blanchet (Caen), Silver coins in the 5th and the 6th century: an approach crossing archaeology and archaeometry; O. Petrauskas (Kiev), Hemmoorer Eimer zwischen Südlichen Bug und Dnister. Zur Typologie, Chronologie und historischer Kontext.

Am **25. und 26. Februar** nahmen D. Wigg Wolf (RGK) und M. Reinfeld (RGK) an der Tagung »NETcher Forum 1« in Lyon teil. Zusammen präsentierten sie den State of the Art zu den Themenbereichen Return and Restitution sowie Preservation and Reconstruction. D. Wigg-Wolf moderierte die anschließenden Diskussionen und leitete die Eröffnung der Tagung, bei der J. Walker (Lyon), S. Gioanni (Lyon), V. Chankowski (Athene), S. Fourrier (Lyon) und C. Steinsznaider (Brüssel) sprachen.

Am **26. August** organisierte H. Mytum (University of Liverpool) zusammen mit A. Gramsch (RGK) auf der virtuellen EAA die Session 288 »Archaeologists, sites and methodologies: Professional and personal networks in mid 20th-century Europe«.

Es sprachen: H. Mytum (Liverpool) – A. Gramsch (Frankfurt a. M.), Introduction; K. Meheux (London), Gordon Childe and the Popular Front: the dilemmas and compromises of anti-fascism in interwar European archaeological networks; H. Mytum (Liverpool), No man is an island, even when interned on one: Gerhard Bersu's wartime networks and the practice of archaeology; B. Sasse-Kunst (Freiburg), Visigothic and Christian heritage in Spain: Personal and political networks and the foundation of the DAI-department in Madrid 1943–1953; K. Reichenbach (Leipzig), From Germany to Poland or always in between – Silesian archaeology before/after 1945. Replaced networks, reversed antagonisms, persisting discourses; S. Grunwald (Berlin), The elephant in the room. Denazification and archaeological networking in Germany after 1945; M. Milosavljević (Belgrad), Racial science and Marrism: Controversial ideas in Yugoslavian archaeology; G. Jeremić (Belgrad) – S. Vitezović (Belgrad), The iron gates rescue excavations project and the shaping of archaeology in socialist Yugoslavia; C. Lorber (Ljubljana) – P. Novaković (Ljubljana), Internationalisation of the Yugoslav archaeology after the second world war.

Am **28. August** richteten N. Chub (RGK) und K. P. Hofmann (RGK) zusammen mit K. Rebay-Salisbury (Österreichische Akademie der Wissenschaften) die Session 260 »Coping with death at all ages: (Post-)Funerary practices, mourning and resilience« auf dem Virtual Meeting der EAA aus.

Es sprachen: K. P. Hofmann (Frankfurt a. M.), Living with death. Archaeology of death and resilience research: Brothers in arms?; B. Hausmair (Innsbruck), Resilience or subversion? Mortuary space and burial of young children in the later Middle Ages; K. de Roest (Groningen), Consolidating group coherence through structuring rites, synchronized emotion and shared cognition during the Iron and Roman Age in the Netherlands; K. Mizoguchi (Fukuoka), Beyond burying the dead: How certain strategies were chosen in the late Shang Kingly mortuary ceremonies; U. Berndt (München), »This is the gift for the dead«: Gift-giving and the importance of burial rites in Homeric epic; A. Ion (Bukarest), When is a Neolithic individual dead? Keeping the dead

close in the Balkan (E)Neolithic; N. Chub (Frankfurt a. M.), Resilience in the face of death. How can we know they could cope with bereavement?; S. L. Albris (Bergen), Boro, my sister, dear to me. The use of names in funerary contexts in Roman and Migration Period Norway; D. Gutsmiedl-Schuemann (Berlin), Funerary practices and epidemic disease: A diachronic archaeological review of plague graves; Z. Hegedűs (Budapest), The role of symbolic burials in the Carpathian basin and lower Danube region during the late Neolithic and Copper Age; M. Korczynska (Warschau) – M. Moskal-del Hoyo (Warschau) – A. Szczepanek (Warschau), The funeral rite at the LBA-EIA cemeteries in the south-eastern Poland as a sequence of encoded, cultural and ritual activities; A. Gramsch (Frankfurt a. M.), Burning bodies. Post-cremation actions and other ritual practices as a work of mourning; E. Pape (Göttingen), The restless dead or the restless living? Post-depositional practices in gallery graves of late Neolithic Western Germany; M. Hoernes (Innsbruck), The work of the living: tomb reuse in pre-roman Apulia as strategy of remembering and forgetting; P. Pasieka (Mainz/Darmstadt), Re-using old graves as a strategy of resilience? Some considerations from an Etruscan perspective; L. Kurila (Vilnius), Between Pagan and Christian: The reuse of old barrows in late medieval – early modern period Lithuania; M. Majorek (Łódź), Wood without knots? The customs associated with the preparation of coffins in Poland.

Am **29. August** organisierte D. Wigg-Wolf (RGK) mit I. Vida (Ungarisches Nationalmuseum) und J. Moesgaard (Stockholm Numismatic Institute, Stockholm University; CRAHAM, UMR 6273 CNRS/Université de Caen Normandie) die Session 402 »The imitation game: Investigating the who, what, why, where and when of imitative coins« auf dem Virtual Meeting der EAA.

Es sprachen: M. Dotkova (Sofia), Imitations of Roman Republican denarii from the National Archaeological Museum in Sofia, Bulgaria; I. Vida (Budapest) – L. Juhász (Budapest), The Sarmatian imitations: The reinvention of Roman coins; K. Myzgin (Warschau) – A. Dymowski (Warschau) – A. Bursche (Warschau), Barbarian copies and imitations of Roman Imperial denarii. Manufacturing and use; E. Smagur (Warschau), Indian imitations of Roman coins; C. Feveile (Ribe), Forgery of Series X sceattas in the 8th century emporium Ribe. Why, when and who?; A. Seyidov (Baku) – K. Ibrahimov (Baku), Islamic coins (7th–8th centuries) from the Early Medieval sites of Azerbaijan; J. C. Moesgaard (Stockholm/Caen), Imitations of the French Guénar 1385–1417/21, how, where and why?; D. Wigg-Wolf (Frankfurt a. M.), What is an imitation?

Auf dem virtuellen Deutschen Archäologie-Kongress (DAK) organisierten A. Veling (Freie Universität Berlin), M. Renger (Universität Freiburg), M. Hinz (Universität Bern), K. P. Hofmann (RGK), St. Schreiber (RGZM), S. Rotermund (Freie Universität Berlin) und Ph. Tollkühn (Freie Universität Berlin) am **22. und 23. September** die Sektion der AG »Theorien in der Archäologie« (TidA e. V.), »Außenseiter*innen, Randgruppen und andere Unsichtbare«.

Es sprachen am **22. September**: J.-E. Schlicht (Kiel), Unter Zahlen vergraben? Quantitative Archäologie und die Frage der Unsichtbarkeit; A.-K. Rieger (Graz), The Socio-Spatial Conundru – Or How to Get Away From the Margins?; S. Arnhold (Halle), (Un-)Sichtbarkeit unkonventioneller Bestattungen; M. Augstein (Rostock), Unscharfe Relationen: Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit als Strategien visueller Kommunikation im Kontext hallstattzeitlicher Gräberfelder; Ph. Over (München), Die Hapiru: Revolutionäre oder Terroristen? Sozialarchäologische Betrachtung der »Hapiru« in der spätbronzezeitlichen Levante; A. Binsfeld (Esch-sur-Alzette) – A. Thomas (Gießen), Allgegenwärtig und doch unsichtbar? Sklaverei im Spiegel der archäologischen Quellen; U. Müller (Kiel), Rebellionen: materielle (Un-)Sichtbarkeiten zwischen Befunden und Interpretationen; M. Renger (Freiburg) – St. Schreiber (Mainz), Das menschliche und nicht-so-menschliche Andere? Ausgrenzungsregime als ein Effekt gesellschaftlicher Ordnung und Resilienz.

Es sprachen am **23. September**: Y. Burger (Mauthausen/Hartheim), Das vergessene Lager. Archäologische Untersuchungen im ehemaligen Lager Gunskirchen, ein Außenlager des Konzentrationslagers Mauthausen; P. Hillebrand (Regensburg), Alltagsgegenstände aus ehemaligen Konzentrationslagern – Materielle Hinterlassenschaften als objektiverer Zugang zum Häftlingsalltag. Alltag, Häftlingsgesellschaft, Materielle Kultur; L. Rindlisbacher (Basel) – E. Flatscher (Zürich) – N. Spichtig (Basel) – S. L. Pichler (Basel), »Eine

Totenhalle für Lebendige«? Ein Blick in die Lebensbedingungen einer frühneuzeitlichen Irrenanstalt anhand des Bestattungskollektivs aus dem Kreuzgarten des Basler Barfüsserklosters; N. Shcherbakov (Ufa) – I. Shuteleva (Ufa), Bioarchaeological Methods as a Marker of Social Inequality in Late Bronze Age Societies of the Southern Urals; H. Baron (Mainz), Gewidmet all den Kreaturen, die nie Wertschätzung erfuhren; K. P. Hofmann (Frankfurt a. M.) – C. Sanchez-Stockhammer (München) – P. W. Stockhammer (München/Jena), Sollen wir den Knochen einen Namen geben? Zu Praktiken der (De-)Personalisierung und Objektifizierung prähistorischer Menschen; J. K. Koch (Preetz/Glauburg), Von der Ausnahme zur Normalität. (Bald) 150 Jahre Frauen in der Archäologie Schleswig-Holsteins; F. M. Müller (Innsbruck), Laienforschung und/gegen Fachwissenschaft – Die archäologischen Ausgrabungen in der Römerstadt Aguntum in Osttirol 1912/13.

Ebenfalls auf dem DAK organisierten R. Schumann (Universität Hamburg), M. Augstein (Universität Leipzig), J. Fries-Knoblach (Universität München), St. Gentner (Universität Straßburg), M. Kirchmayr (Universität Innsbruck; Keltenmuseum Hallein), M. Kohle (Universität Freiburg; RGK), K. Ludwig (Landesamt für Denkmalpflege Esslingen), H. Wendling (Salzburg Museum; Keltenmuseum Hallein) am **23. und 24. September** die Sektion der AG Eisenzeit »Eisenzeitliche Erinnerungskulturen/Aktuelle Forschungen zu den europäischen Eisenzeiten«.

Es sprachen am **23. September**: R. Schumann (Hamburg), Begrüßung und Einführung in die Thematik; W. Domscheit (Frankfurt a. M.), Gräberfelder der jüngeren Bronze- und älteren vorrömischen Eisenzeit: Belegungsgruppen als soziales und chronologisches Phänomen; Th. Brestel (Esslingen), »Erinnern, das Gemeinschaft stiftet«: Hallstattzeitliche Prunkgräber als erinnerungspolitisches Instrument; J. F. Torres-Martínez (Madrid) – M. Fernández-Götz (Edinburgh), Cemeteries as lieux de mémoire: Reflections from the Monte Bernorio project; F. Mauthner (Graz), Zurück zu den Ahnen? Latènezeitliche Weiter- und Wiederbestattung an hallstattzeitlichen Grabhügeln am Rande der Südostalpen; D. Heilmann (München), Aus Alt mach Neu: Vergangenheitsbezug und Identitätskonstruktion am Beispiel der Balkanischen Eisenzeit (8.–5. Jh. v. Chr.); G. Stegmaier (Tübingen), »Im Angesicht der Ahnen«: Zur Interpretation jüngerlatènezeitlicher Siedlungs-, Ritual- und Versammlungsstrukturen im Bereich der spätbronze- und früheisenzeitlichen Nekropole beim Burrenhof; R. Schumann (Hamburg) – H. Wendling (Salzburg/Hallein), Zur Nachnutzung älterer Denkmäler in der jüngeren Eisenzeit; K. Becker (Cork), The reuse of megalithic monuments in Iron Age Ireland; R. Knechtel (Weimar) – M. Küßner (Weimar), Ahnenkult, Gruppenidentität und Gebiet: Bestattungen der Przeworsk-Kultur und des Großromstedter Horizonts am Leubinger Grabhügel.

Es sprachen am **24. September**: N. Müller-Scheeßel (Kiel) – Ch. Hamann (Kiel) – J. Meadows (Schleswig) – H. A. Rose (Schleswig/Kiel), ^{14}C-Datierung im Hallstatt-Plateau: »wigglematching« mit horizontal- und vertikalstratigraphisch verzahnten Grabfunden; H. Wendling (Salzburg/Hallein) – M. Kirchmayr (Innsbruck/Hallein), Siedlungsarchäologie im Salzrevier: Neue Forschungsergebnisse vom Dürrnberg; E. Revert Francés (Halle), Enträtselung der Siedlungen der Hausurnenkultur; M. Heumüller (Hannover) – St. Hesse (Rotenburg/Wümme) – H. H. Leuschner (Göttingen), Lange im Gedächtnis: Eisenzeitliche Moorwege.

I. Hohle (RGK) und Ch. Rummel (RGK) richteten als Sprecher*in des Arbeitskreises Landschaftsarchäologie am DAI (LAAD) am **20. Oktober** ein Online-Tutorial aus, bei dem S. Schröer (Frankfurt a. M.) erläuterte, wie Kostendistanzberechnungen durchgeführt und angewendet werden und die Teilnehmenden durch eine Modellanwendung in QGIS führte.

K. Rösler (RGK), S. Schröer (RGK), W. Domscheit (RGK), F. Auth (RGK), G. Rasbach (RGK) und K. P. Hofmann (RGK) richteten vom **26. bis 27. November** an der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt a. M. das Online-Symposium »Mehr als nur Scherben... Hans Dragendorff als Forscher und Wissenschaftsorganisator« zu Ehren des 150. Geburtstages von Herrn Dragendorff, dem Gründungsdirektor der RGK, aus.

Es sprachen: E. Bánffy (Frankfurt a. M.), Grußwort; K. P. Hofmann (Frankfurt a. M.), »Mehr als nur Scherben…« Hans Dragendorff und seine Bedeutung

für die Wissenschaft; Ph. Kenrick (Oxford), Trials and tribulations of pottery research: some personalities (Keynote); S. Schröer (Frankfurt a. M.), Propylaeum-VITAE. Ein Informationssystem zur Erforschung von Akteuren, Netzwerken und Praktiken in den Altertumswissenschaften; A. Mees (Mainz), Hans Dragendorff and Joseph Dechelette. Wandering concepts bridging cultures and research traditions; S. Grunwald (Berlin), Mazedonien als peripherer Forschungsraum. Hans Dragendorff und der deutsche Kunstschutz im Ersten Weltkrieg; A. Klöckner (Frankfurt a. M.), Hans Dragendorff und die römischen Grabdenkmäler des Mosellandes; J. Mertens (Trier), Hans Dragendorff und die Trierer Archäologie (ausgefallen); F. Auth (Frankfurt a. M.), Digital Objects: The Corpus Vasorum Arretinorum and the Conspectus as online-databases, and the Archaeological FormSlider, a combination tool for vessel segments. A hands-on demo; P. A. Schwarz (Basel), Hans Dragendorff in Basel; Ch. Meyer-Freuler (Aargau) – J. Trumm (Aargau), »Er ist von unserer Arbeit nicht wegzudenken«: Hans Dragendorff und Vindonissa; M. Thomas (Rheinzabern), Der sog. Ohrenteller Dragendorff Form 39: Neue Erkenntnisse zu Werkstätten, Herstellungstechnik, Dekor und Formenspektrum; Th. G. Schattner (Madrid), Dragendorff, Schulten und Numantia.

Publikationen

Trotz pandemiebedingter Verzögerungen bei Satz und Druck gelang es, folgende Publikationen fertigzustellen und auszuliefern:

Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 97, 2016 ↗ (als Print- und Digitalausgabe erschienen)

E. Bánffy (Hrsg.), The Environmental History of the Prehistoric Sárköz Region in Southern Hungary. Confinia et horizontes. Band 1 ↗

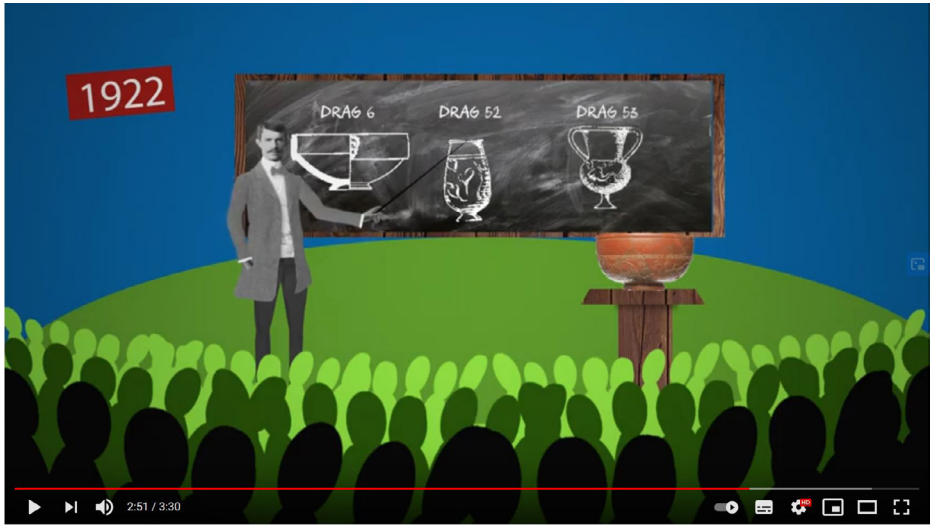
Dies ist der erste Band der neuen Reihe, Confinia et horizontes, die Ergebnisse wichtiger Forschungsprojekte der RGK zur Vorgeschichte (Neolithikum und Bronzezeit) zugänglich macht. Er legt aktuelle Forschungen zur Umweltgeschichte der südungarischen Sárköz-Region am Rand des zentralen Karpatenbeckens vor, die von der Donau geprägt ist. Die Beiträge geben Einblicke in die Geschichte dieser Landschaft auf der Basis von hydrologischen Daten, von Informationen aus verlandeten Gewässern und von Untersuchungen von Pflanzenresten aus Ausgrabungen zweier vorgeschichtlicher Siedlungsplätze. Im Zentrum stehen detaillierte Analysen von Grabungs- und Prospektionsergebnissen der Siedlungen von Alsónyék, Fajsz-Kovácshalom, Fajsz-Garadomb und Tolna-Mözs.

D. Burger-Völlmecke, Mogontiacum II. Topographie und Umwehrung des römischen Legionslagers von Mainz. Limesforschungen Band 31

Band 31 der Limesforschungen knüpft an den ersten Mogontiacum-Band an, der 1962 von D. Baatz in der Reihe Limesforschungen publiziert wurde. D. Burger-Völlmecke ist ehemaliger Mitarbeiter der RGK, der mit »Mogontiacum II« seine an der Universität Freiburg abgeschlossene Dissertation vorlegt. Mit dem Band wird nach über 50 Jahren die erste umfassende wissenschaftliche Aufarbeitung dieses Militärlagers vorgelegt. Die Arbeit stellt den Auftakt zu weiteren Forschungsprojekten an der Universität Freiburg zum Mainzer Legionslager dar.

G. v. Bülow – S. Petković (Hrsg.), Gamzigrad-Studien 1. Ergebnisse der deutsch-serbischen Forschungen im Umfeld des Palastes Romuliana. Römisch-Germanische Forschungen Band 75

Dieser Band legt die Ergebnisse eines langjährigen deutsch-serbischen Forschungsprojektes unter Beteiligung der Römisch-Germanischen Kommission im UNESCO-Welterbe Felix Romuliana in Serbien vor. Das interdisziplinäre Forscherteam hat im Bereich des spätantiken Palastes und seiner Umgebung geologische, geophysikalische und landschaftsarchäologische Untersuchungen sowie archäologische Ausgrabungen und detaillierte Materialanalysen vorgenommen, die unsere siedlungstopographische, siedlungshistorische und archäologische Kenntnis der Region erheblich vertiefen.



27 Szene aus dem Kurzfilm ↗ »Hans Dragendorff: Mehr als nur Scherben…«, der von K. Baumann auf Basis einer Konzeption von K. Rösler, S. Schröer und W. Domscheit für die RGK produziert wurde. (Screenshot: Youtube.de, Minute 2:51, letzter Zugriff 16:34 am 11.01.2021)

S. Schröer unter Mitarbeit von K. Rösler / K. P. Hofmann / G. Rasbach / W. Domscheit: »Mehr als nur Scherben... « Hans Dragendorff als Forscher und Wissenschaftsorganisator ↗

Die das Symposium anlässlich des 150. Jubiläums des Gründungsdirektors der RGK begleitende Broschüre befasst sich mit dem Leben und Wirken von Hans Dragendorff mit Fokus auf seine Zeit an der RGK.

Öffentlichkeitsarbeit

Interviews/Dreharbeiten

18. Januar E. Bánffy, Frankfurter Allgemeine Zeitung S. 38, Interview »Frankfurter Gesicht – Eszter Bánffy« **18. September** I. Hohle und H. Höhler-Brockmann, Rundfunk WDR5, Quarks »Archäologie und Hightech: Prospektion macht Graben gezielter ↗« **20. September** M. Reinfeld, Mitarbeit am YouTube Video »Ce marché noir en train de détruire notre Histoire – RDM #40 ↗« **14. Oktober** K. Rösler, S. Schröer und W. Domscheit, Kurzfilm »Hans Dragendorff: Mehr als nur Scherben… ↗« (Abb. 27).

Buchpräsentation

5. Februar Budapest, Archäologische Gesellschaft Ungarn, Buchpräsentation der Herausgeberinnen E. Bánffy (RGK) und J. P. Barna (Ungarisches Nationalmuseum Budapest) »TRANS LACUM PELSONEM« – Prähistorische Forschungen in Südwestungarn (5500–500 v. Chr.)/Prehistoric Research in South-Western Hungary (5500–500 BC) (Castellum Pannonicum Pelsonense 7).

Vorträge für eine breite Öffentlichkeit

Die Vorträge fanden aufgrund der COVID-19-Pandemie ab dem dritten Vortrag digital statt.

23. Januar I. Hohle, Gab es einen Plan? Die räumliche und soziale Organisation des bandkeramischen Dorfes von Altscherbitz (Sachsen), RGK/Freunde der Archäologie in Europa e. V., Frankfurt a. M. **3. März** D. Wigg-Wolf, The Imitation Game: Geld, Machtsymbole oder Schmuck?, Kommissionsvortrag RGK, Frankfurt a. M. **16. Juli** K. Rassmann, Sakrale Landschaften und Monumente? Zu den aktuellen Forschungen der RGK im Boyne Valley (Irland) und der Orkney-Insel Rousay (Schottland) (zum Vortrag ↗) **29. Oktober** Ch. Rummel, Navigare necesse est… Neues und Altes zu römischen Flotten und Flussgrenzen (zum Vortrag ↗) **5. November** M. Pilekić, Numismatische Gesellschaft zu Berlin e. V./Münzkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin, Vortragsveranstaltung des Freundeskreises Antike Münzen (FAM) der Numismatischen Gesellschaft zu Berlin, digitaler Vortrag ›Völkerwanderungszeitliche‹ Imitationen römischer Solidi jenseits des imperium romanum **10. Dezember** D. Wigg-Wolff, Repräsentationen der Macht: Münzen als neue Quelle zum Aufstieg der Goten? (zum Vortrag ↗)

Webseiten und Soziale Medien

Ch. Rummel, K. Brose, K. Hammen und R. Klopfer betreuten die Website der RGK ↗.

K. P. Hofmann, Ch. Rummel und R. Klopfer konzipierten und betreuten den Blog der RGK »Crossing Borders – Building Contacts. News and Notes from the Römisch-Germanische Kommission ↗«.

A. Gramsch, K. P. Hofmann, I. Hohle, R. Klopfer, K. Rösler, Ch. Rummel, R. Scholz und S. Schröer verfassten Beiträge für den RGK-Blog »Crossing Borders – Building Contacts ↗«.

K. P. Hofmann, Ch. Rummel, K. Brose, K. Hammen und R. Klopfer betreuten die Facebook-Präsenz ↗ der RGK sowie der Freunde der Archäologie Europas e. V.

K. P. Hofmann und D. Wigg-Wolf twitterten RGK-News unter dem #RGK_DAI.

N. Chub und K. P. Hofmann wirkten mit am Blog des Drittmittelprojektes »Resilienzfaktoren in diachroner und interkultureller Perspektive ↗«.

K. P. Hofmann ist beteiligt am Blog des Verbund Archäologie Rhein-Main ↗.

A. Gramsch war zuständig für die Open Access Journals in der iDAI.world, Online-Zeitschriften RGK und DAI.

D. Wigg-Wolf betreut die Website des Forschungsprojektes IMAGMA ↗ und die Seiten des Fundmünzenprojektes.

J. Hahn ist Mitherausgeberin des »Newsletter für den wissenschaftlichen Nachwuchs ↗« der Gesellschaft für Anthropologie.

M. Reinfeld verfasste Beiträge für die Website des NETcher-Projektes ↗. Außerdem betreute M. Reinfeld die Facebookseite ↗ und den Twitteraccount ↗ des NETcher-Projektes.

Bibliothek und Archiv

Grundsätzlich war es ein erfolgreiches Jahr für die Bibliothek und das Archiv, obwohl die Bibliothek seit dem ersten Lockdown für die Öffentlichkeit geschlossen blieb. Die Schließung konnte jedoch für die schon lange geplante Revision sowie für die nachhaltige Sicherung elektronischer Datenträger aus Publikationen genutzt werden. Ferner wurden verschiedene bauliche Maßnahmen zur Erfüllung des Brandschutzes realisiert und eine neue Rollregalanlage im Untergeschoss installiert. Aufgrund der Schließung wurden für Literaturauskünfte (107 Anfragen) und die Bereitstellung von Literatur insgesamt 3197 Scans und Kopien erstellt. Die Bibliothek verzeichnete 665 neue Medieneinheiten. Zwei vakante Stellen im Bibliotheksteam konnten neu besetzt werden: J. Schromm seit 1. April 2020 (Vertretung Elternzeit Frau Schult) und seit dem 15. August N. Schoof (50 % Dipl.-Bibl.).

Im Mittelpunkt der Tätigkeiten des Archivs standen 2020 die Vorbereitung und Durchführung der Jubiläumsfeier zu Ehren Hans Dragendorffs. Dank einer Schenkung von Jürgen Schwalm, dem Enkel Hans Dragendorffs, gingen die noch in der Familie aufbewahrten Korrespondenzen Hans Dragendorffs, Biographica und Urkunden an das Archiv der RGK.

Ferner wurden die Arbeiten an dem Sammelband zu Gerhard Bersus Wirken in Großbritannien und auf dem Kontinent fortgesetzt sowie das Informationssystem Propylaeum-VITAE mit weiteren Daten angereichert und Nachschlagetabellen bearbeitet. Im Archiv selbst wurde damit begonnen, die zahlreichen gesammelten Biographica außerhalb der Korrespondenzen und Akten separat aufzustellen. Es wurden 26 z. T. mit umfangreichen Recherchen einhergehende Anfragen bearbeitet.

Ehrungen

Am **28. August** wurde E. Bánffy zur neuen Präsidentin der European Association of Archaeologists gewählt. Als »Incoming President« begleitet sie

im ersten Jahr das Komitee dieser europäischen Vereinigung für Archäolog*innen und wird dann deren Führung übernehmen.

Am **5. Oktober** wurde ihr zudem virtuell die Flóris-Rómer-Plakette der Ungarischen Gesellschaft für Archäologie und Kunstgeschichte (Magyar Régészeti és Művészettörténeti Társulat) für ihr Lebenswerk verliehen. Da die Übergabezeremonie in Budapest pandemiebedingt nicht stattfinden konnte, wird sie zum nächstmöglichen Zeitpunkt nachgeholt.



ABTEILUNG KAIRO

31, Sh. Abu el-Feda
11211 Kairo-Zamalek
Ägypten
Tel.: +20 2 27351460, 27352321
E-Mail: sekretariat.kairo@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/kairo ↗

e-JAHRESBERICHT DES DAI **2020**

Direktoren: Prof. Dr. Stephan J. Seidlmayer, Erster Direktor; Dr. habil. Daniel Polz, Zweiter Direktor.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. Ralph Bodenstein (ehrenamtlicher Mitarbeiter), Linda Borrmann-Dücker M.A. (seit 01.07.2020), Ute Effland M.A. (seit 01.10.2020), Dr. Clara Jeuthe, Prof. Dr. Christiana Köhler (ehrenamtliche Mitarbeiterin), Dr. Peter Kopp (seit 28.02.2020), Lena Krastel M.A. (ehrenamtliche Mitarbeiterin), Wiebke Kreibig (seit 01.07.2020), Prof. Dr. Cornelia Römer (ehrenamtliche Mitarbeiterin), Dr. Daniela Rosenow, Dr. Robert Schiestl (ehrenamtlicher Mitarbeiter), Marie-Kristin Schröder M.A. (ehrenamtliche Mitarbeiterin bis 30.09.2020), Martin Sählhof M.A. M.Sc. (seit 06.01.2020).
Auslandsstipendium: Marie-Kristin Schröder M.A. (seit 01.10.2020).
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Maria Bruske B.A., Ilya Burow B.A. (bis 30.06.2020), Sebastian Falk M.A., Kyra Gospodar M.A., Jaroslav Halík B.A. (seit 01.03.2020), Jessica Jancziak M.A., Ann-Kathrin Jeske M.A., Elisabeth Koch M.A. (bis 31.08.2020), Leonie Meyer B.A. (seit 01.07.2020), Katharina Stövesand M.A., Jalina Tschernig M.A. (bis 30.06.2020), Elisabeth Wegner M.A. (seit 01.04.2020), Erik Zaddach B.A. (seit 18.02.2020).
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Teresa Czok M.A. (DFG), Dr. Suzana Hodak (DFG; bis 31.10.2020), Catherine Jones M.A. (DFG).

Bericht aus der Arbeit der Abteilung

Für alle war 2020 ein Jahr außerhalb alles bis dahin Vorstellbaren – so auch für die Abteilung Kairo. Als die COVID-19-Pandemie im März in Ägypten fühlbar wurde und die Einstellung der Arbeit im Gelände erzwang, trat beunruhigend die Frage in den Vordergrund: Welche Arbeit würde die Abteilung Kairo überhaupt tun können, worüber würde in diesem Rahmen berichtet werden können? So gravierend die Konsequenzen waren, so wenig konnten sie dennoch unsere Tätigkeit zum Stillstand bringen, so dass der Moment der Berichterstattung nachgerade einen *embarras de richesse* hervorruft.

Tatsächlich begann das Jahr 2020 ebenso erfreulich wie ereignisreich. In der Konferenz »Egyptian Pioneers in Egyptology: Writings and Archives«, die von M. Tolba organisiert wurde, standen die großen Gestalten der ägyptischen Ägyptologie im Fokus (Abb. 1). Thematisiert wurden die Pioniere der Archäologie im engeren Sinne, wie Selim Hassan oder Ahmad Fakhry, aber



1 Die Konferenz »Egyptian Pioneers in Egyptology: Writings and Archives«. (Foto: B. Ezzat/DAI)

auch das breitere intellektuelle Feld, in dem sich die Entwicklung der Wissenschaft in Ägypten abspielte, trat mit Männern wie Rifaa el-Tahtawi und Ahmad Lutfi el-Sayyed in den Blick. Dabei war der Blickpunkt präzis gewählt: Es ging um das Archivmaterial, das es in unerwartetem und bislang unausgelotetem Reichtum gibt, und das dazu herausfordert, die Geschichte der Archäologie in Ägypten, sowohl in ihrer nationalen Dimension wie auch in ihren Interaktions- und Kooperationsformen in vorkolonialen, kolonialen und nachkolonialen Kontexten von Grund auf neu zu schreiben. Dabei gilt diese Forschung sowohl einzelnen Gestalten wie den genannten Großen, wie auch den institutionellen Strukturen und administrativen Vorgängen, die sich in einer geradezu proto-papyrologischen Dokumentation akribisch nachzeichnen lassen.

Auch die Feldprojekte starteten optimistisch in ihre Frühjahrskampagnen. So konnte D. Rosenow die Ausgrabungen in dem bemerkenswerten neuen Siedlungsbereich nördlich des Taltempels der Knickpyramide in **Dahschur** wieder aufnehmen (Abb. 2a). Dabei wurde ein zweites, großes Haus desselben Typs wie das in den letzten Jahren erforschte lokalisiert. Da die Siedlung, die mit dem Bau der Pyramiden in Zusammenhang stand, nach Abschluss der Großprojekte systematisch verlassen wurde, bezeugen nur wenige Funde die ehemalige Ausstattung der Wohnanlagen. Als ungewöhnlicher und überraschender Fund dieser Kampagne kann ein großes, fossiles Schneckenhaus gelten (Abb. 2b). Dieses Objekt war zweifellos in alter Zeit von besonderer Bedeutung, wenn man z. B. bedenkt, dass im Tempel der Satet auf Elephantine im Alten Reich ungewöhnlich geformte Steine als Votivgaben an die Göttin Verwendung fanden.

Wie alle Projekte des Instituts hat auch die Arbeit in Dahschur einen starken Fokus auf Fragen der Konservierung und des Site Management. Dazu konnte glücklicherweise noch Ende Januar ein Expertenworkshop aus Mitgliedern des Baudenkmals-Ausschusses des DAI und mit anderen Fachleuten abgehalten werden, um die vielfältigen Probleme, die die Erhaltung und eventuelle Restaurierung des Taltempels der Knickpyramide aufwerfen, zu erörtern. Als Resultat der Diskussionen und eines Besuchs am Objekt konnte eine Liste dringender Notmaßnahmen, etwa der Schadenskartierung und der Prüfung möglicher Konservierungsmethoden, aufgestellt werden. Sobald die Verhältnisse eine Arbeit im Gelände wieder zulassen, werden diese Maßnahmen ganz oben auf der Agenda stehen.

Ebenso konnte ein Führungsheft für den Platz produziert werden, das in englischer und arabischer Sprache verteilt werden soll. Tatsächlich leidet der Platz Dahschur unter einem eklatanten Interpretationsdefizit. Der archäologische Reichtum und die historische Bedeutsamkeit der einstigen Staatsnekropole sind für ein ungeschultes Publikum kaum ansatzweise zu erkennen, so dass der Platz wohl erlebt, nicht aber verstanden wird. Diese Lücke wird nun durch das neue Führungsheft geschlossen, auch in der Hoffnung, dadurch die touristische Erschließung Dahschurs zu unterstützen.

Auch das große Projekt Hourig Sourouzians auf der Westseite von **Luxor**, im Totentempel Amenophis‘ III. am Platz der Memnons-Kolosse, konnte



2a



2b



3

2a Das Grabungsgelände im Siedlungsbereich nördlich des Taltempels der Knickpyramide in Dahschur. (Foto: T. Lyons/DAI)

2b Schneckenhaus einer fossilen Flügelschnecke aus einem Haus in der Siedlung nördlich des Taltempels der Knickpyramide in Dahschur. (Foto: B. Ezzat/DAI)

3 Portraitkopf von einer Statue Amenophis' III. aus seinem Totentempel bei den Memnons-Kolossen. (Foto: A. Nusair/The Colossi of Memnon and Amenhotep III Temple Conservation Project)

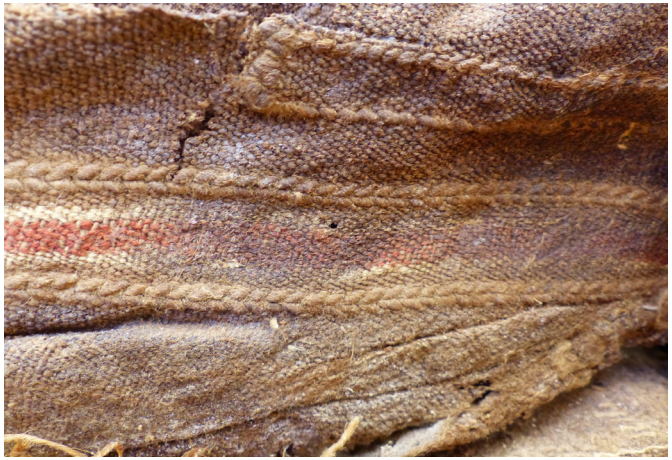
zunächst wieder aufgenommen werden. Vor allem konnte durch die Ausgrabung die architektonische Struktur des Tempels weiter geklärt werden. Wie immer nahm die Rekonstruktion der einzigartig reichen statuarischen Ausstattung des Tempels aus teils kleinsten Fragmenten eine wichtige Rolle in der Projektarbeit ein. An den Alabasterkolossen des Dritten Pylons wurde eine fotogrammetrische, dreidimensionale Dokumentation sowie eine epigraphische Aufnahme angefertigt. Dabei wird auch dokumentiert, wie diese Figuren schon ursprünglich aus mehreren miteinander verzahnten Einzelteilen hergestellt worden waren.

Wie es an diesem außerordentlichen Platz nie ausbleibt, war auch diese Arbeitskampagne von einem besonderen Fund gekrönt. Ein wunderbarer Portraitkopf Amenophis‘ III. aus Grauwacke, einst Teil einer etwa lebensgroßen Statue des Königs, wurde entdeckt (Abb. 3).

Ebenfalls auf dem Westufer von Luxor, im koptischen Kloster von **Deir el-Bachit**, dem alten Kloster des Apa Paulos wurden die Arbeiten durch I. Eichner, unsere Kooperationspartnerin von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, fortgesetzt. Dieser große Klosterkomplex entwickelte sich aus den Wohnstätten christlicher Eremiten seit dem 5. Jahrhundert und wurde als ausgedehntes Kloster etwa vom 6. bis ins 10. Jahrhundert bewohnt.

Die Forschung hier legt besonderes Augenmerk darauf, die soziale Struktur der Mönchsgemeinschaft aufzudecken. Hinsichtlich dieser Fragestellung ist der ausgedehnte Friedhof des Klosters besonders informativ. Hier konnten die Reste der Bekleidung der Mönche studiert werden. Dabei zeigte es sich, dass sehr wohl ein uniformer Bekleidungsstil für die Mönche existierte, einfache, aber durch farbige Borten geschmückte Kleidungsstücke. Daneben konnten aber einzelne, wesentlich kostbarere Stoffe festgestellt werden, die die oberen Ebenen der Klosterhierarchie charakterisierten (Abb. 4).

Auch das Projekt in Deir el-Bachit hat stets ein Auge für die Erfordernisse des Site Management. Hier konnten ein neuer Zugangsweg zum archäologischen Platz sowie eine neue Lichtanlage installiert



4



5

4 Kleidungsstück mit farbiger Borte aus dem Friedhof des Deir el-Bachit. (Foto: S. Tatz/ÖAW)

5 Experimentelle Bierbrauerei zur Rekonstruktion antiker Produktionsweisen und Produkte im Rahmen des Projektes zu Lebenswirklichkeiten auf Elephantine. (Foto: J. Sigl/DAI)

werden; beides fördert den Zugang, aber auch den Schutz dieser Anlage.

Auf **Elephantine**, dem langjährigen Projekt, das die Abteilung in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Institut durchführt, nahmen J. Sigl und ihr internationales Team die Arbeiten an dem Projekt zur Erforschung der Lebenswirklichkeit in der alten Stadt wieder auf. Nach dem Abschluss der eigentlichen Grabungsarbeit wurde hier vor allem die archäometrische Analyse der Funde vorangetrieben, z. B. bei den Metallobjekten der Übergang von Arsenbronze zu Zinn-Legierungen studiert.

Um die taphonomischen Prozesse am Ort besser zu verstehen, wurde auch eine Reihe von Experimenten mit modernen Vergleichsmaterialien durchgeführt, z. B. zur Veränderung pflanzlicher Reste bei Hitzeeinwirkung. Tatsächlich ist das Methodenspektrum der experimentellen Archäologie in Ägypten vielfach noch nicht erkannt, es vermag jedoch wichtige Erkenntnisse zu erschließen (Abb. 5). So konnte durch das Studium der Tierkoprolithen, die in den Wohnhäusern des Mittleren Reiches als Brennmaterial gesammelt und gelagert wurden, im Vergleich zu modernem Material festgestellt werden, dass im alten Elephantine vor allem Ziegen, viel weniger Schafe gehalten wurden. Dies geschah außerhalb der Wohnbereiche, nicht innerhalb der Häuser, wie aufgrund einer Fehlinterpretation des dort aufgefundenen Tierdungs früher angenommen worden war.

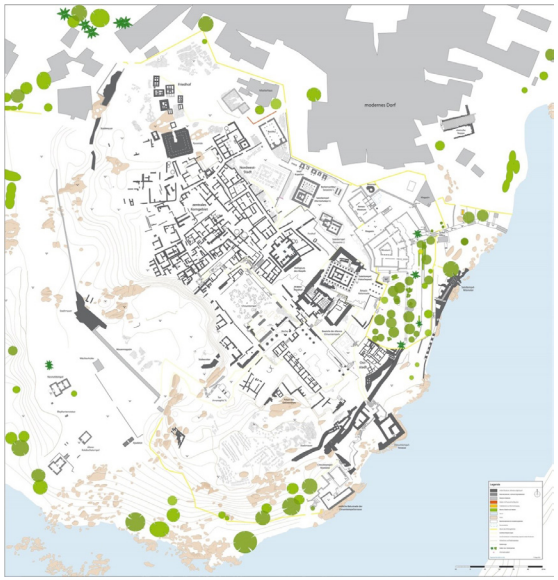
Im Bereich des Site Management des bedeutenden archäologischen Platzes konnten durch M. Sählhof entscheidende Fortschritte erzielt werden (Abb. 6a–c). So konnte die Reparatur und Wiederherstellung der Außenhülle des historischen Museumsgebäudes von Elephantine, eines Bauwerkes aus dem Jahr 1906, fortgesetzt und weitgehend abgeschlossen werden. Die Maßnahmen betrafen insbesondere die Reinigung und Reparatur der Natursteinelemente am Gebäude, insbesondere um die Auswirkungen der Versalzung zu begrenzen. Vor allen Dingen stand jedoch die Entwicklung eines neuen, umfassenden Site Management-Konzepts im Vordergrund. Tatsächlich haben die zur Eröffnung des archäologischen Parks Ende der 1990er Jahre implementierten Maßnahmen zur Herrichtung und



6a Das alte Museum auf Elephantine, ein historisches Gebäude aus dem Jahr 1906. (Foto: M. Sählhof/DAI)



6b Reinigungsarbeiten am Natursteinmauerwerk des historischen Museums auf Elephantine. (Foto: M. Sählhof/DAI)



6c Plan des archäologischen Platzes Elephantine als Grundlage zur Planung eines neuen Site Mangement. (Grafik: P. Kopp/DAI)

Interpretation des Platzes für Gäste im Verlauf der zurückliegenden zwei Jahrzehnte unter den harschen klimatischen Bedingungen gelitten und entsprechen nicht mehr aktuellen Erfordernissen. Zur Vorbereitung einer neuen Planung wurden eine neue Kartierung des Ist-Zustands erstellt, das Netzwerk der Besucherwege analysiert und Design-Studien zu Beschilderung, der Gestaltung der Wege- und Treppenanlagen, Absperrungen etc. erstellt. Auch eine Schadenskartierung zur Bestimmung des Bedarfs an konservatorischen Maßnahmen wurde vorgenommen.

Es steht zu hoffen, dass dieses umfassende Gestaltungskonzept für den Platz bald mit den zuständigen Behörden abgestimmt und dann schrittweise implementiert werden kann.

Auf Elephantine wurde auch die epigraphische Arbeit, die einen der Forschungsschwerpunkte der Abteilung im Raum von Aswan ausmacht, fortgesetzt. Insbesondere wurden die Möglichkeiten fotogrammetrischer Aufnahmen in der Dokumentation sowohl der Felsinschriften der Region wie der Reliefs im Satet-Tempel der 18. Dynastie erkundet. Gerade im letzteren Fall war die frühere fotografische Dokumentation aufgrund der engen räumlichen Verhältnisse, die die Wahl der Kamerastandpunkte außerordentlich beschränkten, unbefriedigend geblieben. Erst die digitale Fotogrammetrie, die es zum Zeitpunkt der Wiedererrichtung des Tempels in den 1980er Jahren noch nicht gab, erlaubt jetzt die Herstellung der eigentlich erwünschten orthofotografischen Dokumentation, auch zur Wiedergabe in der Publikation des bedeutenden Bauwerkes (Abb. 7).

Auf der anderen Seite blieben die Resultate der Methode im Fall der Felsinschriften weitgehend unbefriedigend. Da diese grundsätzlich schwer zu sehen sind, sind sie, nicht unerwartet, durch fotografische Methoden welcher Art auch immer nicht aussagekräftig zu erfassen. Allerdings eröffnet im Bereich der Felsinschriften die digitale Fotogrammetrie fantastische Möglichkeiten, die komplexen Felsgruppen, auf denen die Inschriften angebracht sind, dreidimensional zu dokumentieren und auf dieser Basis zu kartieren. Wie immer kommt es darauf an, den Einsatzbereich der neuen Methoden genau zu verstehen.



7



8

7 Orthofoto der Südhälfte der Ostwand im rückwärtigen Raum des Satet-Tempels auf Elephantine mit Darstellung eines Opfers vor einem Götterkollegium. (Fotos und Grafik: M. Bruske/DAI, E. Wegner/DAI, St. Seidlmayer/DAI)

8 Das ›German Archive‹ am Centre of Documentation des ägyptischen Antikenministeriums. (Foto: N. Ahmed/DAI)

Als im März dann das ganze Ausmaß der Pandemie erkennbar wurde, mussten die Feldprojekte der Abteilung schrittweise und letztlich vollständig eingestellt werden – ein harter Schlag für unsere Arbeit, das lässt sich nicht leugnen. Allerdings bedeutete dies keineswegs ein Ende der produktiven Arbeit, zumal glücklicherweise nicht alle Arten der Projektarbeit im selben Ausmaß durch hygienische Vorsichtsmaßnahmen betroffen sind. Dies gilt z. B. für die Arbeit in den Archiven.

So konnte unser Kooperationsprojekt mit dem Centre of Documentation des Antikenministeriums glücklicherweise weitgehend unbeeinträchtigt fortgesetzt werden. Dieses Vorhaben, das von Seiten des Ministeriums durch H. el-Leithy und S. Magdy und für das DAI von S. Voss geleitet wird, befasst sich mit der Konservierung, Ordnung, Erschließung und Verfügbarmachung des ›**German Archive**‹ (des früheren Fotoarchivs des DAI Kairo vor dem Zweiten Weltkrieg) am ägyptischen Antikenministerium (Abb. 8). Das Archiv besteht aus rund 20.000 Fotografien aus der Zeit vor 1939 – Negative auf Glasplatten und Filmen, Abzüge, Listen und schriftliches Dokumentationsmaterial wie z. B. die Fotolisten, die Gegenstände, Aufnahmedaten und Fotografen nennen. Als Resultat des Zweiten Weltkrieges ist dieser ursprüngliche Gesamtkomplex nun auf drei Archive, im Centre of Documentation, am DAI Kairo und am Ägyptischen Museum in Berlin verteilt. In unserem gemeinsamen Projekt werden diese Informationsquellen nun zusammengeführt und das Archiv in seinem alten Bestand und seiner alten Ordnung rekonstruiert.

Im zurückliegenden Jahr konnte auch eine große Menge großformatiger Glas-Dias als Teil des Archivs erkannt und erfasst werden – Dias, die von Ludwig Borchardt und Hermann Junker für Vorträge und im akademischen Unterricht benutzt wurden. Glücklicherweise sind auch handschriftliche Kataloge dieser Bestände erhalten, die es erlauben, die Abbildungen zu identifizieren.

Für den empfindlichsten und kostbarsten Bestand des Archivs, die alten Negative, ist eine konservatorische Behandlung entscheidend. Tatsächlich zeigen einige der Negative massive Beschädigungen, die jedoch glücklicherweise größtenteils behoben werden konnten. Es ist ein Glück,



ЗАГАДКА СФИНКСА.—ОТКРЫТІЕ АНГЛІЙСКАГО УЧЕНАГО РЕЙСНЕРА.

Даже не вѣрится, что разгадана тайна колоссальнаго сфинска около Каира, сфинкса, считающагося однимъ изъ древнѣйшихъ человѣческихъ сооруженій.

Гигантская фигура, высѣченная изъ скалы песчаника, и до сихъ поръ засыпанная на неизвѣданной глубинѣ песками пустыни, насчитываетъ болѣе 7.000 лѣтъ существованія. Сотни разныхъ гипотезъ изобрѣтались относительно причинъ возникновенія этой величайшей скульптуры въ мірѣ. До сихъ поръ было извѣстно, что внизу сфинкса былъ небольшой храмъ солнца.

Но только теперь англійскій ученый Рейснеръ проникъ въ тайну жизни сфинкса. Онъ предпринялъ раскопки въ голов[ѣ] [сф]инкса—и дошелъ до подзе[мн]ыхъ глубинъ по цѣлой группѣ храмовъ и винтовыхъ коридоровъ. Но и здѣсь еще не предѣлъ этого лабиринта. Многочисленные ходы указываютъ на существованіе цѣлаго города подъ землею.

Не найдется-ли въ этомъ царствѣ вѣчной тьмы указаній о странной жизни жрецовъ въ подземномъ заточеніи.

Что хранили они здѣсь отъ глаза непосвященныхъ?

Итакъ, загадка, все-таки, остается. Только изъ головы сфинкса она ушла куда-то въ преисподнія.

Вся земная древность—сплошная загадка для насъ, и усилія историковъ слишкомъ мало освѣщаютъ туманъ незапамятной старины.

1) Храмъ въ основаніи сфинкса. 2) Пирамидальная гробница фараона Менеса. 3) Главный храмъ съ колоннадою въ туловищѣ сфинкса. 4) Храмъ, открытый первымъ черезъ прокопанный Рейснеромъ ходъ на мѣстѣ, указанномъ стрѣлкою (5).

9 Zeitungsausschnitt aus dem historischen Archiv der Abteilung. (DAI Kairo, Archiv)

dass im zurückliegenden Jahr der Restaurator M. Hindy als Teil des Teams gewonnen werden konnte. Ebenfalls zur Erhaltung der Archivbestände konnten zwei leistungsfähige Kühlschränke erworben werden, in denen das empfindliche Material nun sicher vor weiterem Verfall gelagert wird.

Es steht zu hoffen, dass dieser kostbare Bestand und das Ergebnis dieses besonders erfolgreichen ägyptisch-deutschen Kooperationsprojektes der Forschung bald nach internationalen Standards allgemein zugänglich gemacht wird – dies ist natürlich das Ziel des Vorhabens.

Um den Quellenbestand dieser gemeinsamen ägyptisch-deutschen Geschichte der Archäologie zu bereichern, wurde im zurückliegenden Jahr auch besonders intensiv an den eigenen Archivbeständen der Abteilung Kairo gearbeitet. C. Jeuthe ist zu verdanken, dass diese Arbeit nun anhand fester Strukturen und im Einklang mit der Erschließung der Archive an der DAI-Zentrale erfolgt.

Das wissenschaftshistorische Archiv der Abteilung bewahrt vielfältige Dokumente. Teils beziehen sie sich auf die praktische Durchführung der Projekte der Abteilung – z. B. die Beschaffung von Zelten für die Grabungen; teils sind es offizielle Dokumente, wie Grabungslizenzen, Dokumente der Fundteilungen oder auch aus der Mitwirkung der Direktoren an den Gremiensitzungen der ägyptischen Behörden. Aber es gibt auch heute drollig anmutende Ausschnitte aus der Tagespresse (Abb. 9).

Die Abteilung Kairo besitzt auch einen Teil der nachgelassenen Papiere des großen ägyptischen Ägyptologen Ahmed Fakhry, Material, das von einem Sohn Ahmad Fakhrys in die Obhut des DAI gegeben wurde – ein Umstand, der in der einleitend genannten wissenschaftlichen Konferenz gewürdigt wurde.

Alles dieses Material ist gesichtet, professionell gelagert, wird in hoher Qualität digitalisiert und indiziert. Aktuell liegt bereits ein Bestand von rund 45.000 Seiten fertig bearbeitet vor und soll auf der Archivplattform des DAI zugänglich gemacht werden.

Ein anderer Effekt der COVID-19-Pandemie bestand darin, dass viele Kolleg*innen ins Home-Office und an den heimischen Schreibtisch gebannt, sich *nolens volens* (eigentlich wären sie lieber im Feld gestanden...) daran gemacht haben, lange erwartete Publikationen wieder hervorzuholen. Nicht wenige schrieben mir, dass sie »dank der Pandemie« bedeutende Fortschritte erzielen konnten!

Die Früchte dieser Forschungstätigkeit werden freilich nicht erst in der Zukunft geerntet werden. Auch unsere Publikationsabteilung, geleitet von D. Polz, war in den Monaten des Home-Office besonders produktiv, so dass eine außergewöhnlich reiche Liste von Publikationen erscheinen konnte. Dabei verdient es angemerkt zu werden, dass die Abteilung mit einem Band von D. Raue über die Keramik des Alten Reiches auf Elephantine auch eine neue, und zwar eine rein digitale Publikationsreihe begonnen hat. In dieser



10 Aufnahmen für digitale Lehrmaterialien. (Foto: D. Rosenow/DAI)

neuen Reihe »Materialien und Arbeitsmittel aus Projekten des DAI Kairo« (MAPDAIK) sollen Forschungsmittel schnell, in schöner Form, dauerhaft und für die Nutzung kostenfrei im Internet verfügbar gemacht werden. Dass dies auch technisch realisierbar war, ist der Arbeit der Redaktion an der Zentrale gedankt, die in den letzten Jahren eine hochprofessionelle, digitale Publikationsplattform aufgesetzt hat, die wir nutzen können.

So sehr wir an gedruckten Büchern hängen (gerade wir, die wir Lepsius' monumentale Bände der »Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien« als Geburtsurkunde der deutschen Archäologie in Ägypten bewundern), teilen wir doch auch alle die Überzeugung, dass wissenschaftliches Publizieren sich mehr und mehr in (auch) digitale Formate verlagern wird. Es ist deshalb wichtig, für die Abteilung Kairo mit dieser neuen Reihe nun einen ersten Schritt getan zu haben.

Auch in anderen Bereichen hat die COVID-19-Pandemie der Digitalität einen entscheidenden Schub gegeben. Dies gilt an unserer Abteilung auch für die Lehrtätigkeit. Bereits in den zurückliegenden Jahren wurde immer wieder berichtet, wie sich die Abteilung in Capacity-Building-Kursen gerade für jüngere Kolleg*innen vor allem aus dem ägyptischen Antikenministerium engagiert. Hier geht es darum, Kurse zu vielfältigen Themen anzubieten, die für Archäolog*innen vor allem von einer hohen und unmittelbar verwertbaren praktischen Bedeutung sind. Ein besonders erfolgreicher Kurs dieser Art wurde vom Fotografen der Abteilung, B. Ezzat, zum Thema der archäologischen Objektfotografie unter Labor- und Feldbedingungen wiederholt ›live‹ gehalten. Naturgemäß konnte dabei immer nur ein sehr begrenzter Kreis teilnehmen.

Um solche Beschränkungen zu überwinden und den bedeutenden Einsatz, der hier erbracht wird, in eine nachhaltigere Form zu überführen, wurde nun begonnen, solche Kurse in ein digitales Format – Lehrfilme, Vorlesungen und Materialien – zu portieren. S. Falk und B. Ezzat konnten hier erfolgreich den Grundstein zu einer Serie digitaler Lehrmodule legen (Abb. 10). Solche digitalen Materialien werden, wenn wir wieder zu normalen Verhältnissen zurückgekehrt sein werden, den Unterricht klassischen Typs gewiss nicht ersetzen – das wäre auch schade, denn die Begegnung mit den ägyptischen Studierenden ist viel zu erfreulich, als dass man sie missen möchte. Zweifellos werden die digitalen Formate den Unterricht jedoch ergänzen und bereichern.

So steht zu hoffen, dass es uns auf vielen Feldern gelingen wird, die negative Energie der bislang für uns alle unvorstellbaren, weltweiten Krankheitswelle auch in einen positiven Impuls für unsere Arbeit zu verwandeln.

Nachwuchsförderung

Dissertationen und Masterarbeiten

Im Zusammenhang mit der Tätigkeit der Abteilung konnten im Jahr 2020 die Promotionen von I. Böhme und A. Kriener abgeschlossen werden, beide mit bestem Erfolg:

I. Böhme »Die privaten Sarkophage des Neuen Reiches« (Universität Leipzig, H.-W. Fischer-Elfert, D. Polz).



11 Posterausstellung im Rahmen der siebten GARDEN-Konferenz des wissenschaftlichen Nachwuchses. (Foto: B. Ezzat/DAI)

A. Kriener »Mumienmasken. Entstehung und Entwicklung bis zum frühen Mittleren Reich« (Freie Universität Berlin, St. Seidlmayer, R. Bussmann).

Nachwuchsveranstaltung

Die 7. Jahrestagung der »Graduate Annual Research Discussions on Egypt and Nubia«, organisiert von K. Gospodar (DAI Kairo), fand am **22. Februar** statt (Abb. 11).

Es sprachen: D. Martins (Liverpool), Reflections of being abroad: Analysing private reward in the mid-18th dynasty Levant; G. Bakr (Kairo), Wsr-stt, the viceroy of Kush who is concerned with booty: An analytical study to kfaw title; D. Adair (Leiden), The earliest examples of Egyptian writing: Form, function, implications; B. van Sittert (Kairo), Maintaining Order over Chaos: A study of the ba and baw concepts in the Predynastic Period, Early Dynastic Period, and Old Kingdom; M. Aly (Kairo), Conception of the Doors of Heaven in ancient Egyptian Religion; L. Gerlach (Berlin), The aquatic animal finds of the Badarian Culture; E. Nicolaï (Leiden), Analysis of the distribution of cattle bones in funerary contexts in Egypt during the Old Kingdom; R. Zaky (Kairo), Social differentiation in Neolithic communities in the Middle Nile Region; Ch. van Rijsbergen (Leiden), Infant burials in Ancient Egypt; K. Gharib (Kairo), Classical temples in Egypt during Ptolemaic and Roman Times; M. Cornelissen (Leiden), Long may they reign: On the renewal of kingship through festivals in Egypt and Hatti; W. Abdelraheem (Sohag), The recent excavations of Gohina tombs, Sohag, Upper Egypt; M. Jacobs (Leuven), The original Old Kingdom Necropolis in Zone 2 of Dayr al-Barsha and its gradual development until the Middle Kingdom; N. Sami (Kairo), Fatima Khatun and al-Ashraf Khalil Mausoleums.

Postersession: H. Tenawy (Kairo), L. Verledens (Leuven), J. Callof (Leiden), L. Y. Senosy (Kairo), H. F. Mohamed (Fayoum), T. A. Elbary (Kairo), Ghitany (Kairo), Ahmed (Kairo/Hurghada), R. A. Shaheen (Kairo/Hurghada), M. Hendy (Kairo/Hurghada), M. El-Dabaa (Kairo/Hurghada), S. Mamdouh (Kairo), Y. M. Mostafa (Kairo), K. M. El-Ridy (Kairo), A. F. El-Ridy (Kairo), A. A. Yousef (Alexandria), A. Elmarazky (Kairo), A. Abdrabou (Kairo), H. Kamal (Kairo), N. A. Osman (Alexandria), S. S. M. Morsy (Kairo), A. F. A. Ibrahim (Kairo).

Ideenwettbewerb für den wissenschaftlichen Nachwuchs

Zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses wurde unter den Beschäftigten des wissenschaftlichen Nachwuchses der Abteilung ein Ideenwettbewerb ausgelobt mit dem Ziel Forschungsprojekte zu entwickeln und diese eigenständig durchzuführen. Unter den eingereichten Vorschlägen wurden vier Forschungsvorhaben durch die Abteilung gefördert:

M. W. Götz, Entwicklung virtueller und augmentierter Realität der Gräber von Dahschur; K. Gospodar – A.-K. Jeske, Dokumentation von sekundären Spuren auf archäologischen Objekten: Möglichkeiten, Machbarkeit und Standardisierung; K. Stövesand, The iconographic, textual and scientific analysis of coffins from el-Hibe in the Egyptian Museum Cairo – towards the restoration and study of an important group of Late Period coffins; E. Wegner, Analyse der Farbigkeit von Felsinschriften.

Fernpraktika zum Aufbau und Erschließung digitaler Bestände des Archivs der Abteilung

Es nahmen teil: H. Hoffmann B.A. Studiengang Archäologie Universität zu Köln, B. Karakaya B.A. Studiengang Klassische und Provinzialrömische

Archäologie Universität zu Köln, E. Reissmann B.A. Studiengang Archäologie mit Schwerpunkt Ägyptologie Universität zu Köln, H. Heinemann M.A. Studiengang Afrikanistik und Ägyptologie Universität zu Köln, M. Müller M.A. Studiengang Historische Bauforschung und Denkmalpflege OTH Regensburg, K. Bunk M.A. Studiengang Mittlere und Neuere Geschichte Universität Leipzig.

e-learing-Module

Die Abteilung produzierte durch Koordination von S. Falk Lehrfilme zu archäologischen Arbeitsweisen und Dokumentationsverfahren. Die Filme sollen zu Beginn 2021 online zugänglich gemacht werden.

Stipendien und Gäste

Forschungsstipendien

E. A. Attia (Kairo) »An integrated micromorphological and phytoliths study of grinding stones on Elephantine«; V. Boyer (Paris) »Entwicklung eines neuen Site-Managements für die archäologische Stätte von Elephantine. Erarbeitung von museologischen Grundlagen«; M. El Dorry (Kairo) »Floral Landscape of Early Buto«; C. Malleson (Beirut) »Applying machine learning to archaeobotanical data from DAI excavations on Elephantine«; M. Schröder (Kairo) »Überregionale und interkulturelle Betrachtung und Auswertung keramischer Inventare aus nubischen Gräberfeldern anhand der jüngsten Grabungsergebnisse aus der Siedlung Elephantine«.

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Vorträge

21. Januar H. Khairy (Kairo) – M. Gamal (Kairo), Grand Egyptian Museum – The Egyptian Culture Project of the 21st century **25. Februar** J. Niehoff-Panagiotidis (Berlin), Alexandria zwischen Byzanz und arabischer Eroberung **10. März** A. Fuess (Marburg), The process of waqfization of the Egyptian landscape in the late Mamluk Empire 1450–1517. Deliberate policy or chaos management?

Festvortrag

8. Dezember Lepsius-Tag (Winckelmann-Tag) an der Abteilung Kairo. Die Veranstaltung fand als digitale Veranstaltung über den Dienst Zoom statt. Den Festvortrag hielt M. Sählhof (DAI Kairo), An elegant building in the Zamalek district. On the architectural history of the Villa Kouchiri Bey. Im Rahmen des Lepsius-Tages wurden die Mitgliedschaftsurkunden an die neu gewählten korrespondierenden Mitglieder Pascalle Ballet, Laurent Coulon, Ina Eichner, Bassem Gehad, Elham Salah el-Din und Ashraf el-Senussi verliehen.

Symposien, Workshops, Tagungen

18. Januar Vortragsveranstaltung »Egyptian Pioneers in Egyptology – Writings and Archives«.

Es sprachen: F. Keshk (Kairo), From Refaa Al Tahtawi to Selim Hassan: The rise of Egyptian Egyptology; A. M. Mekawy Ouda (Kairo), Ancient Egypt in the Writings of Ahmad Lutfi al-Sayyid; H. el-Leithy (Kairo), The History of the Center of studies and Documentation of Egyptian Antiquities; A. Sadik Aly (Kairo), Discovering Selim Hassan Archives: Ancestors and Descendants; M. I. Tolba (Kairo), Ahmed Fakhry: his Life, and DAIK Archive; A. Kelany (Aswan), A Window on the Ancient Quarries and Rock Inscriptions in Aswan through Labib Habachi Archive, Chicago House, Luxor; A. Damarany (Luxor), The Early Egyptian Egyptology from the Abydos Archive.

29.–31. Januar Workshop zur Konservierung, Restaurierung und Site-Management des Taltempels der Knickpyramide in Dahschur (Abb. 12).

Teilnehmende: N. Ahmed (Kairo), F. Arnold (Madrid), I. Burow (Kairo), Ch. Eckmann (Kairo), K. Gospodar (Kairo), S. Laue (Potsdam), H. Leisen (Köln), K. Nohlen (Straßburg), E. Peintner (Kairo), D. Rosenow (Kairo), M. Sählhof (Kairo), B. Schäfer (Berlin), A. Seemann (Berlin), St. Seidlmayer (Kairo).



12 Begehung des Taltempels der Knickpyramide in Dahschur im Rahmen des Expertenworkshops zur Konservierung und Restaurierung des Denkmals. (Foto: K. Gospodar/DAI)

27.–29. November Vortragsveranstaltung und Workshop »Cultural Heritage between Digital Transformation and Pandemic« in Kooperation mit der DAAD-Außenstelle Kairo im Rahmen des Clusters of Scientific Innovation in the Middle East and North Africa – COSIMENA.

Es sprachen: A Elgohary (Kairo), Role of Museums as a Neutral Space for Cultural Dialogues; A. Khairy (Kairo), The Grand Egyptian Museum as a Best Practice Example; U. Kreilinger (Münster), National Museum of Cherchell; H. Saad (Alexandria), The Future of Museums: How can Museology benefit the Public under the »New« Circumstances?; H. Ghoname (Marburg), Cultural Heritage in Cyberspace: Preservation, Education, and Access; M. Hanna (Aswan), Heritage and Social Media in Egypt: A Descriptive Analysis; I. Kiral (Kairo), Role of Art and Culture During Lockdown – Recommendations; A. Eberhard (Kairo), Art & Culture During Lockdown.

Weitere Teilnehmende der Diskussionsrunden und Workshops waren: A. Temessek (Tunis), M. Nouman (Kairo), H. Hayajneh (Irbid), O. Elnahas (Kairo), I. Mering (Kairo), St. Seidlmayer (Kairo), H. Hayajneh (Amman), B. Maraoui (Tunis).

Publikationen

Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Abteilung Kairo, Band 75 (2019)

Archäologische Veröffentlichungen 41:
P. Kopp, Elephantine IX. Der Tempel der Satet. Die Funde des späten Alten bis Neuen Reichs

Archäologische Veröffentlichungen 128:
C. Lacher-Raschdorff, Umm el-Qaab VIII. Das Grab des Königs Peribsen. Archäologie und Architektur

Sonderschriften des Deutschen Archäologischen Instituts Abteilung Kairo 43:
S. C. Dirksen – L. S. Krastel (Hrsg.), Epigraphy through five millennia. Texts and images in context

Menschen – Reisen – Forschungen 4:
J. Helmbold-Doyé – T. Gertzen (Hrsg.), Reise durch Nubien. Fotos einer Expedition um 1900 – Travels in Nubia. Photographs of an expedition around 1900

Menschen – Reisen – Forschungen 6:
R. Germer, Orient statt Mecklenburg. Die Reisen des Grafen und der Gräfin von Schlieffen 1850 bis 1853

Materialien und Arbeitsmittel aus Projekten des DAI Kairo 1:
D. Raue, Keramik der 1. bis 6. Dynastie auf Elephantine. Katalog der Formen und ihrer chronologischen Entwicklung

St. Seidlmayer, The Pyramids of Dahshur (Führungsheft für den archäologischen Platz)

Öffentlichkeitsarbeit

März Eröffnung des Instagram Accounts dai_cairo **Oktober** Veröffentlichung der englischen Ausgabe des Abteilungsmagazins »Archaeology in Egypt« **Dezember** Die Abteilung beteiligte sich mit zwei Beiträgen am virtuellen Adventskalender der Deutschen Botschaft Kairo.

Bibliothek, Archiv, Fotothek

Bibliothek

Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurde die Bibliothek ab Mitte März 2020 dauerhaft geschlossen. Bis zu diesem Zeitpunkt haben sich 215 Bibliotheksgäste registriert, davon 31 erstmalig. Der Besuch der 51. Cairo Book Fair sowie eine große Bibliotheksführung konnten noch durchgeführt werden.

Im nachfolgenden Home-Office wurden knapp 600 Bände im monographischen und periodischen Bereich neu angeschafft, darunter etliche Ersatzexemplare für beschädigte oder vermisste Bücher. Auch ein Spezialstaubsauger für Bücher und Archivmaterialien konnte beschafft werden.

Eine Bücherschenkung erfolgte durch die ehemalige Mitarbeiterin Gisela Kircher (1925–2020), deren Sammlung mehr als 230 Monographien und Sonderdrucke (Ägyptologie und Islamwissenschaften) umfasst. Davon gingen über 80 Bücher an das DAI Kairo, ein weiterer Teil an die Abteilungen Madrid, Rom, München, die Orient-Abteilung und die Zentrale.

Im Sommer bereitete eine intensive Schulung die Umstellung auf das neue Bibliothekssystem Koha vor. Neben der Erledigung von Altlasten und Katalogbereinigungen wurden die Bibliographien der Beschäftigten der Abteilung Kairo erstellt.

Am Jahresende konnte mithilfe des neuen Bibliotheksassistenten M. Issa mit dem Umzug von Zeitschriften- und Reihenbänden in den im Vorjahr neu hinzugekommenen Bibliotheksraum im 3. Stock begonnen werden, womit das Platzproblem in der Bibliothek vorerst gelöst wurde.

Archiv

Als Fortsetzung der Arbeiten 2019 stand anfänglich der Teilbestand Grabungsarchive im Mittelpunkt, bei denen zuerst E. Koch, A.-K. Jeske und J. Halik sowie später W. Kreibig mitgewirkt haben. Zunächst wurden in Kairo die Unterlagen und Dokumentationen unterschiedlicher Projekte strukturiert, mithilfe einer neu angelegten Datenbank erfasst und anschließend neu verpackt. Ab dem Frühling 2020 konnte dies im Home-Office mit bereits gescannten Unterlagen fortgesetzt werden, ab Sommer 2020 auch wieder im geringeren Umfang für die Unterlagen, die in Berlin gelagert werden. Zeitgleich wurden entsprechende Bestandsübersichten in iDAI.archives angelegt als auch ein erster Abgleich mit dem digitalen Bestand auf der Cloud durchgeführt.

Der Schwerpunkt der Archivarbeiten verschob sich ab Frühjahr 2020 auf die Erschließung der historischen Institutsakten und insbesondere auf den Teilbestand der Unterlagen aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg. Diese waren bereits in der Vergangenheit der Schwerpunkt der Digitalisierungsarbeiten im DAI Kairo, die durch M. Tolba und A. Samir durchgeführt werden. Die Scanarbeiten konnten im eingeschränkten Umfang in Kairo fortgesetzt, als auch im Laufe des Jahres erstmals mit der Digitalisierung des sich in Berlin befindlichen Teilbestandes durch E. Zaddach begonnen werden. Allerdings existierte bisher nur eine Übersicht auf Aktenebene, die dem reichhaltigen und diversen Bestand nicht gerecht werden kann. Nun konnte eine Findmitteldatenbank entwickelt werden, die die Unterlagen auf Dokumentenebene erschließt und verschlagwortet. Neben einer knappen Inhaltsangabe für die Freitextsuche kann auch nach Schlagworten, Orten, Personen und Institutionen (wie Forschungseinrichtungen, aber auch Ministerien und Zeitschriften) gefiltert werden. Dafür werden entsprechende Nachschlaglisten geführt, die, sofern möglich, auch unmittelbar mit der iDAI.world (wie Gazetteer) verknüpft sind. Eine grundsätzliche Einbindung in iDAI.archives ist ebenfalls angelegt. Diese Erschließungsarbeiten sind auf mehrere Jahre angelegt, ermöglichen aber bereits jetzt schon breitgefächerte Abfragen. Mitarbeitende sind E. Zaddach und J. Halik; die französischsprachigen Dokumente wurden zuerst von J. Dicks, später von D. Driaux erschlossen. Weitere



13



14

13 Ansicht der Ausgrabungen Ahmed Fakhrys in Dahschur. (DAI Kairo, Archiv)

14 Archivmaterialien von der Versetzung der Tempelanlage von Kalabscha. (Foto: S. Falk/DAI)

Unterstützung, besonders bei der Transkription, kam durch S. Voss und A. Cappel.

Ab Anfang November bis Mitte Januar wurde im Rahmen der Archivarbeiten ein sechswöchiges Fernpraktikum angeboten (DAIK Fernpraktikum ↗: Aufbau und Erschließung digitaler Beständ), das auf reges Interesse stieß. An diesem nahmen sechs Studierende der Ägyptologie, Archäologie, Klassischen Archäologie, Bauforschung und Neuen Geschichte teil. Neben dem Erschließen der Dokumente und der zugehörigen Hintergrundrecherche erhielten die Teilnehmenden Einführungen in verschiedene Themenbereiche. Dazu zählten z. B. die Geschichte der Archive des DAI Kairo, die Digitalisierungsstrategien und Datenpflege, aber auch der Nachlass und die Person Ahmed Fakhry (Abb. 13) oder eine Übersicht über das Archiv des IFAO, die durch die Beschäftigte des Archivs Kairo geboten wurde.

Fotothek

In der Fotothek wurden 2020 insgesamt ca. 8700 Dokumente digitalisiert. Weiter wurde ein Großteil der beschädigten Negative in konservatorisch besser geeignete, säurefreie Umschläge umgelagert.

Durch die COVID-19-Pandemie gestaltete sich die wissenschaftliche Arbeit an den Materialien der Fotothek schwierig. Trotzdem soll im kommenden Jahr die Arbeit am Kalabscha Archiv beginnen (Abb. 14). Nachdem eine formale Ordnung hergestellt wurde, soll der Bestand von einer in Kairo ansässigen Digitalisierungsfirma gescannt werden, die inhaltliche Bearbeitung kann dann in der Folge auch am Digitalisat erfolgen. Grundsätzlich ist es geplant, die Digitalisierung auch der aufgeklebten Fotografien der Fotothek zu digitalisieren, um dann eine sachgerechte Katalogisierung vornehmen zu können.



ABTEILUNG ISTANBUL

Inönü Caddesi 10
34437 Istanbul
Türkei
Tel.: +90 212 39376-00
E-Mail: sekretariat.istanbul@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/istanbul ↗

Direktoren: Prof. Dr. Felix Pirson, Erster Direktor; Dr.-Ing. Moritz Kinzel, Zweiter Direktor der Abteilung (seit 03.2020).
Wissenschaftliche Mitarbeiter: Dr. Lee Clare, Dr. Alkiviadis Ginalis, Dr.-Ing. Moritz Kinzel, Dr. Ulrich Mania, Prof. Dr. Andreas Schachner.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Burcu Akan M.Sc., Seçil Tezer Altay M.Sc., Anna Gnyp M.A. (bis 09.2020), Nicole Neuenfeld M.A., Onur Özbalaban M.Sc. (seit 08.2020), Devrim Sönmez M.Sc., Mareke Ubben M.A. (seit 08.2020).
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Abdulhamid Dihna (03.–12.2020), Dr. des. Dominique Krüger (DFG, Boğazköy), Sven Kühn M.A. (DFG, Boğazköy), Bernhard Ludwig M.Sc. (DFG-TransPergMikro), Dinan Miznazi M.Sc. (bis 04.2020), Onur Torun B.A. (DFG, Göbekli Tepe Projekt; seit 12.2020), Sandra Völkel M.A. (DFG-TransPergMikro).

Bericht aus der Arbeit der Abteilung

Das Jahr 2020 stand auch für die Abteilung Istanbul im Schatten der COVID-19-Pandemie. Mitte März mussten wir unsere Räumlichkeiten vorübergehend schließen und uns ins Home-Office oder den Bereitschaftsdienst begeben. Erst ab September konnten die Beschäftigten für einzelne Tage pro Woche wieder an ihre Arbeitsplätze zurückkehren. Besonders bedauern wir, dass Bibliothek und Fotothek für Nutzer*innen geschlossen werden mussten und wir auch keine Präsenzveranstaltungen abhalten konnten. Es galt vielmehr, die Arbeitsweise und die Regelungen zum Publikumsverkehr flexibel und verantwortungsvoll an die wechselhafte Krisensituation anzupassen. Darüber hinaus wurden mehrere Maßnahmen ergriffen, die konkret auf die Auswirkungen der Pandemie reagierten. So konnten wir mit Unterstützung der Zentralen Wissenschaftlichen Dienste des DAI den Nutzer*innen unserer Bibliothek aktuelle Link-Sammlungen zu online verfügbarer Fachliteratur zur Verfügung stellen. Als Service für die Online-Lehre an türkischen



1



2

1 Ḫattuša-Boğazköy. Transport des restaurierten Pithos an den Platz seiner Aufstellung in den Magazinen. (Foto: M. Piepenburg/DAI)

2 Pergamon. Die südliche Stützmauer der Roten Halle nach Abschluss der langfristigen Konservierungsarbeiten. (Foto: U. Mania/DAI)

Universitäten ist in Kooperation mit der Carl-Albrechts-Universität Kiel und der Celal Bayar Universität Manisa das MOOC (Massive Open Online Course) »Discovering Greek & Roman Cities« ins Türkische übersetzt worden.

Im Laufe des Jahres haben wir weitere digitale Vermittlungsformate entwickelt. So konnten im Dezember 2020 zwei virtuelle Ausstellungen auf unserem neuen Blogformat »Visual Narratives« eröffnet werden: »Erna Eckstein – Fotographische Erinnerungen« und »Syria 1999 – Memories of Syria. A Picture Journey«. Letztere setzt einen weiteren Akzent in der erfolgreichen Vermittlungsarbeit des Projektes »Stewards of Cultural Heritage«, das von der Initiative »Best of Heritage« mit dem »Projects of Influence Award 2020« ausgezeichnet wurde. Auch die Vortragsreihe fand, nachdem alle Vorträge im Frühjahr 2020 abgesagt werden mussten, ab Herbst 2020 online im Netz statt.

Eine besondere Herausforderung stellte die Durchführung der diesjährigen Kampagnen an den großen Grabungsplätzen dar (Abb. 1–3). Unter Berücksichtigung der Pandemie-Situation konnten die Forschungen in Boğazköy-Ḫattuša und in Pergamon wenigstens in eingeschränktem Umfang stattfinden. Am Göbekli Tepe, wo das DAI jetzt in einer neuen Kooperation mit der Universität Istanbul zusammenarbeitet, war infolge des besonders starken Infektionsgeschehens in der Provinz Şanlıurfa keine Anwesenheit des Grabungsteams möglich. Die Ruinenpflege konnte jedoch trotzdem in großem Umfang fortgesetzt werden. Auch in Didyma wurden nach Rücksprache mit der Universität Halle als wichtigstem Kooperationspartner keine Arbeiten durchgeführt. Zur Umsetzung der erforderlichen Hygiene-Konzepte in Boğazköy-Ḫattuša und in Pergamon mussten in den Grabungshäusern etliche bauliche Anpassungen vorgenommen und gewohnte Abläufe im Grabungsalltag angepasst werden. Es ist nicht zuletzt diesen Maßnahmen und der großen Disziplin aller Beteiligten zu verdanken, dass keine Krankheitsfälle aufgetreten sind. Über die Forschungen an den einzelnen Plätzen wird ebenso wie über die Maßnahmen des Kulturerhalts in den e-Forschungsberichten des DAI berichtet.



3 Göbekli Tepe. Ruinenpflege im Hauptgrabungsgebiet. (Foto: H. Yildez/DAI)

Im Zuge der neuen Satzung des DAI wird auch die Abteilung Istanbul von einem wissenschaftlichen Beirat unterstützt. Ihm gehören die Professor*innen D. Steuernagel (Regensburg; Vorsitzender), B. Horejs (Wien; Stellv. Vorsitzende), D. Kurapkat (Regensburg), A. Özyar (Istanbul) und F. Stroth (Freiburg) an.

Die Abteilung Istanbul dankt dem Ministerium für Kultur und Tourismus der Republik Türkei für die Genehmigung und Unterstützung unserer Arbeiten sowie den zahlreichen deutschen, türkischen und internationalen Kooperationspartnern für die enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit. Ebenso dankbar sind wird all den Stiftungen und Sponsoren, ohne deren finanzielle Unterstützung unsere Arbeit nicht möglich wäre.

Nachwuchsförderung

Betreute und abgeschlossene Master- und Magisterarbeiten

Erstbetreuer F. Pirson: M. Blechschmidt »Zisternenverfüllungen im Bereich der sog. Alten Stadtgrabung in Pergamon – Zur Rekonstruktion von Hausinventaren und Haushaltsaktivitäten anhand von Zisternenfunden« (Universität Leipzig).

Zweitbetreuer F. Pirson: P. Michalski »Der Kuyulu Kaya Tepe im Umland von Pergamon« (Humboldt-Universität zu Berlin).

Zweitbetreuer L. Clare: O. Torun »Grooved stones from Göbekli Tepe« (METU).

Dissertationen in Arbeit

Erstbetreuer F. Pirson: A. Fohgrub »Monumentalgräber mit Tonnengewölbe in Anlehnung an den Typ der Makedonischen Kammergräber auf dem Balkan, in Kleinasien und im Schwarzmeerraum« (seit 2012) und S. Völkel »Urbane Wirtschaftsräume in der Mikroregion Pergamon« (seit 2019) beide an der Universität Leipzig.

Zweitbetreuer F. Pirson: A. Keweloh »Keramik vom pergamenischen Osthang. Typochronologische, siedlungs- und kulturgeschichtliche Auswertung ausgewählter Befundkontexte« (seit 2011, Humboldt-Universität zu Berlin), B. Ludwig »Die Mikroregion Pergamon. Untersuchung von Kommunikationswegen und -netzwerken« (seit 2018, Freie Universität Berlin), İ. Yeneroğlu »Das Amphitheater von Pergamon« (seit 2018, Technische Universität Berlin), S. Tezer Altay »Pergamon'un Sekizgen Yapısı. Bergama Kent Gelişimi ve Mimarisi Üzerindeki Etkisi« (seit 2014, İstanbul Teknik Üniversitesi) und M. Meinecke »Kulturvergleichende Studien zu Tumuli im 1. Jahrtausend v. Chr.« (seit 2018, Universität Leipzig).

Erstbetreuer A. Schachner: C. Beckmann »The Glyptic of Ḫattuša – Contextualising Kārum Period and Hittite Seals and Sealings from Boğazköy/Ḫattuša. A Study of Their Socioeconomic Significance« (Universität Würzburg).

Zweitbetreuer A. Schachner: C. Mikeska »Feeding the City, Feeding the Gods: Husbandry, Hunting, and Animal Mobility at Bronze Age Hattuša« (University of Chapel Hill, North Carolina).

Abgeschlossene Dissertation
Zweitbetreuer A. Schachner: S. Adcock »Village versus City: A Comparison of the Animal Husbandry in Central Anatolia During the Bronze and Iron Age« (seit 2014, University of Chicago).

Stipendien und Gäste

Zwei Stipendiaten aus Syrien, H. Ali und Y. Dallal, im Rahmen des Projektes »Stewards of Cultural Heritage«, finanziert durch die Gerda Henkel Stiftung.

DAI-Forschungsstipendiatin
N. Viermann M.A. (seit 09.2020)

DAI-Kurzzeitstipendien
Y. Ciftci (Mardin, 11.–12.2020) »›Public Spaces‹ in PPNA Northern Mesopotamia: New Data and New interpretations«, S. Dermech (Straßburg, 10.–12.2020) »At the origins of Neolithic geometrical architecture: the case of South East Anatolia«, A. Garcia Suarez (Oxford, 11.–12.2020) »Home, annex or pied-à-terre? Assessing the socio-economic dimension of small-sized built environments at Neolithic Çatalhöyük«, H. Goldgeier (Jerusalem, 10.12.2020) »Architecture on the Threshold of the Neolithic: A Late Natufian Monumental Structure from Nahal Ein Gev II as a Case Study«, A. Keweloh-Kaletta (Berlin, 10.–12.2020) »Aufbereitung der Fundkeramik aus Pergamon für die Grabungsdatenbank iDAI.field 2 als zukünftiger Typenkatalog«, E. Kodas (Mardin, 11.–12.2020) »Public spaces and spatial organization during the Pre-PotteryNeolithic A: the case of Boncuklu Tarla, SE-Turkey«, M. Lorenzon (Helsinki, 11.–12.2020) »Earthen Architecture in Neolithic Crete: the case study of Knossos and the relation to Near Eastern earthen architectural traditions«, V. Stappmanns (Berlin, 10.–12.2020) »Studie zu Rekonstruktion, Nutzung und baulichem Kontext des Mittelsaals H des Großen Gymnasions von Pergamon«.

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Abendvorträge im DAI Istanbul
20. Februar P. Wertmann (Zürich), Die Erfindung der Hose **5. März** B. Rose (Philadelphia), Gordion in the Light of recent Research **26. November** F. Pirson (Istanbul) – M. Tozan (Izmir) – U. Mania (Istanbul) – W.-R. Teegen (München), Pandemics and Healing at Roman Pergamon **10. Dezember** F. Pirson (Istanbul), DAIstanbul.digital – Die etwas andere Winckelmannsfeier: Pergamon – Die neue archäologische Karte (V. Stappmanns, B. Ludwig); Zeyrek-Web-GIS (B. Akan), Syria 1999 (A. Dihna).

Konferenzen
16. Januar Göbekli Tepe – DFG Project Meeting, Lepsius Kolleg – DAI, Berlin.
Es sprachen: R. Eichmann (Berlin), Introduction; L. Clare (Istanbul), Summary of recent developments, including new organisational infrastructure; J. Peters – N. Pöllath (München), Report from Munich; M. Nykamp (Berlin), Late Quaternary environmental change in the surroundings of Göbekli Tepe; M. Kinzel (Istanbul), Recent insights from Building Archaeology; M. Barański (Gdansk), Building archaeology – future works; J. Schönicke (Berlin), Abandonment routines as daily practices and how to trace them in the archaeological record; B. Öğüt (Berlin), Phytoliths etc.; J. Schlindwein (Köln), The Chipped Stone; R. Braun (Kiel/Berlin), Landscape archaeology and the mythos of Göbekli Tepe; D. Sönmez (Istanbul), Survey Project at Göbekli Tepe and Its Vicinity; O. Dietrich (Berlin), Catalogue Update; Discussion.

21.–23. April Mapping the Ottoman Realm: Travelers, Cartographers and Archaeologists in Istanbul.

Die internationale Konferenz musste infolge der COVID-19-Pandemie verschoben werden. Organisiert von: A. Schachner (DAI Istanbul) und I. Demhardt (Univ. of Texas, Arlington) für die International Cartographic Association – Commission on the History of Cartography.

22. Juni TransPergMikro Internal Online Workshop – Social Ecology/Sozialökologie als digitale Veranstaltung über Zoom.

Es sprachen: F. Pirson (Istanbul), Welcoming Remarks; D. Knitter (Kiel), Societal Metabolism of an Eco-Social System; F. Becker (Berlin) – D. Knitter (Kiel) – B. Schütt (Berlin) – X. Yang (Berlin), Landforms and Geomorphodynamics in the Pergamon Micro Region – State of the Art and a Socio-Metabolic Perspective; F. Pirson (Istanbul), Archaeological Contexts as Evidence for a History of Perception of the Natural Environment?; W.-R. Teegen (München), Yayakent – Leben auf dem Lande / Life in the Countryside; U. Mania (Istanbul), Construction in Pergamon and Social Ecology: What Can We Gain from It?; T. Schulz-Brize (Berlin) – Ihsan Yeneroglu (Berlin), The Amphitheater of Pergamon; M. Aksan (Sinop), The Burial Mound at Sultantepe and its Connection with the Sites in the Vicinity; P. Bes (Den Haag) – A. Keweloh-Kaletta (Berlin), Thoughts on Social and Ceramic Ecology of the Pottery Production Site at Pitane.

23. Juni Erstes Doktorand*innenkolloquium des TransPergMikro-Projektes als digitale Veranstaltung.

Es sprachen: B. Ludwig (Istanbul), Investigation of Interaction Networks and Connectivity in the Pergamon Micro-Region; S. Völkel (Istanbul), Urban Economic Spaces in the Pergamon Micro-Region; N. Neuenfeld (Istanbul), Transformation Processes in the Urban Periphery of Pergamon: First Ideas, Questions, and Perspectives; A. J. Schwarz (Berlin), Pergamon and the Cities of Western Asia Minor after the Attalids; R. Barnea (Zürich), The Administrative Structure of the Attalid Kingdom; J. G. Schneider (Zürich), A Territorial Dispute in the Vicinity of Pergamon. New Fragments of the so-called Pitane Dossier IvP 245; İ. Yeneroğlu (Berlin) – C. R. F. Dimai (Berlin), Bauforschung in TransPergMikro: Amphitheatre and Roman Theatre; A. B. Baykara (Ankara), Romanisation in Asia Minor: The Amphitheatre of Pergamon; S. Tezer Altay (Istanbul), The Octogon of Pergamon; M. Meinecke (Leipzig), Some Thoughts on Quantifying Building Time of the Yığma Tepe Tumulus at Pergamon; J. Steglich (Kiel), Bathing in Roman-Imperial Pergamon: Investigations at the Thermal Spa of Kleopatra Güzellik Ilıcası (2018/2019); A. Pirson (Bochum), Jewellery and Dress Accessories from Pergamon and Their Relevance to Settlement History; A. Keweloh-Kaletta (Berlin), The Potential of Stratified Pottery Assemblages; Concluding Discussion.

7. November TransPergMikro »2. Werkstattgespräch«.

Es sprachen: F. Pirson (Istanbul), Welcome; 1st Session (Chair: T. Schulz-Brize): B. Ludwig (Berlin), First Results of the Archaeological Survey in the Surroundings of Pergamon 2020; M. Aksan (Izmir), A Sanctuary for Kybele at Ballık Cave; X. Yang (Berlin) – F. Becker (Berlin) – M. Nykamp (Berlin) – M. Doğan (Istanbul) – D. Knitter (Kiel) – B. Schütt (Berlin), Holocene dynamics of the Tekkedere and Bergama alluvial fans and their interactions with settlement history; 2nd Session (Chair: B. Schütt): İ. Yeneroğlu (Berlin), The Amphitheater of Pergamon; C. Dimai (Berlin), The Roman Theater of Pergamon (Präsentation L. Geissler (Berlin); D. Lengyel (Cottbus), Ongoing Visualisation of Pergamon; 3rd Session (Chair: G. Ateş): P. Bes (Den Haag) – A. Keweloh-Kaletta (Berlin), Summary Results on the 2019–2020 Intensive Survey at Çandarlı; U. Mania (Istanbul), Graves and Quarries – The Asklepieion Survey in the West of Pergamon; 4th Session (Chair: D. Knitter): S. Völkel (Bonn), Urban Economic Spaces in the Micro-Region: Workshop Inventory and Supplies; W.-R. Teegen (München), New Radiocarbon Dates from Burials in Pergamon's Lower City Cemeteries – a Preliminary Report.

For Project-Partners: F. Pirson (Istanbul), 1st Planning Meeting for TransPergMicro 2021, Organisation Fieldwork 2021, Application for 2nd Term, TransPergMicro 2nd Workshop and Milestone-Workshop.

Wissenschaftliches Netzwerk an der Abteilung Istanbul: »Bauwesen, Bauökonomie, Baustelle«

Sprecher: U. Mania, A. Ginalis, J. Köster; Organisation: N. Neuenfeld.

Mit den seit 2007 kontinuierlich stattfindenden wissenschaftlichen Netzwerken der Abteilung Istanbul soll der Austausch zwischen Forschenden aus deutschen, türkischen und internationalen Hochschulen und Forschungsinstituten gestärkt und der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert werden. Die Netzwerke stellen ein Format zur interdisziplinären Diskussion von Themen besonderen altertumswissenschaftlicher Bedeutung im spezifischen Bezug zur vielfältigen Kulturlandschaft Anatoliens dar.

Im Fokus des 6. wissenschaftlichen Netzwerkes »Bauwesen, Bauökonomie, Baustelle« sollen Fragestellungen zu infrastrukturellen und wirtschaftlichen Dimensionen sowie der Wechselwirkung des Bauwesens mit Umwelt und Landschaft stehen. Unterschiedliche archäologische Stätten und Städte dienen dabei als Ausgangspunkte: Das Spektrum von der Diskussion der Organisation neolithischer Großbaustellen bis hin zu bauverwaltungstechnischen Aspekten des spätosmanischen Bauwesens in Istanbul reflektieren die Diversität des Bauwesens in Anatolien. Der wissenschaftliche Ansatz dieses Netzwerkes ist auch hier epochen- und disziplinübergreifend und verspricht über die kommenden drei Jahre ein starkes Fundament für die internationale Zusammenarbeit zu sein.

13.–14. November Erstes Netzwerktreffen des 6. Wissenschaftlichen Netzwerkes »Bauwesen, Bauökonomie, Baustelle«.

13. November Es sprachen: F. Pirson (Istanbul), Welcoming Remarks; A. Ginalis (Istanbul) – J. Köster (Berlin) – U. Mania (Istanbul), Welcoming Remarks and Introduction to the Research Network »Building, Building Economy, Building Sites«; Session 1 »Resources«: N. Toma (Berlin), Marble Dynamics in Roman Imperial Miletus. Economic Aspects vs. Archaeometric Data; G. Mater (Istanbul), Ancient Andesite Quarries in Larisa (Buruncuk); G. Varinlioğlu (Istanbul), Limestone Quarries of Dana Island in Southern Turkey; U. Mania (Istanbul), Quarries, Building Materials, Techniques: Investigations on the Building Industry of Pergamon in the Roman Imperial Period; L. Zabrana (Wien), Temenos and Territory. Economic Power and Social Impact of the Sanctuary of Artemis in Ephesos in the Roman Imperial Era and Beyond; Session 2 »Techniques«: A. Schachner (Istanbul), Der Große Tempel von Ḫattuša. Herkunft und Versetztechnik der Werksteine; A. Skolik (Tübingen), Thoughts on Construction Economics of Pergamene Houses; J. R. Snyder (Edinburgh), Building a Capital: Tracing Industrial Development for Constantinople's Late Antique Megaprojects; A. Ginalis (Istanbul), Hydraulic Mortars in Byzantium; M. Çavdar (Istanbul) – F. Yağci (Istanbul), The Final Phase of Architectural Practice in Ottoman Istanbul: on the Example of the Summer Residence of the German Ambassador in Tarabya; Session 3 »Construction Sites«: M. Kinzel (Istanbul), Building in Neolithic Anatolia; K. Gospodar (Kairo), The Limestone Block Transport Route in Dahshur; M. Koçak (Antalya), Eudemos-Inscriptions from Patara: Questions about the Order of the Mentioned Buildings/Building Activities; J. Martin (Berlin), Fired Bricks and Brick Architecture in Imperial Western Asia Minor; M. E. Ahmed (Cottbus), Building-Sites, Material and Logistics in the Red Sea Ports during the Ottoman Era; Session 4 »Monuments«: D. P. Mielke (Berlin), Fundamentals of Hittite Monumental Architecture; D. Krüger (Würzburg), Roman Boğazköy. Two Roman Imperial Monumental Buildings in the Northern Lower City; A. Zeitler (Regensburg), Der Dionysos-Tempel in Pergamon. Kontinuität im architektonischen Bestand; S. Tezer Altay (Istanbul), The Monumental Octagon of Pergamon; Session 5 »General Questions«: R. Braun (Berlin/Kiel), ›Build/t Landscapes‹. Facets of Space in Building, Building Economy and Building Sites; U. Quatember (Wien), Architectural Research (»Bauforschung«) and its Contribution to our Understanding of Building Economy; D. Maschek (Oxford), Towards an Institutional History of Architecture in Hellenistic and Roman Asia Minor: First Thoughts; N. Neuenfeld (Istanbul), Conquering Inaccessible Territory. Use and Usability of Pergamon's (Intra-)Urban Peripheries; C. Rohn (Wiesbaden), Building, Building Economy, Building Site in Different Scales of Urbanism; J. Köster (Berlin), Building Data, Digital Approaches to Documentation, Processing and Visualization.

14. November Keynote Lecture: U. Mania (Istanbul), Construction Industry in Imperial Asia Minor: Building as a Source for Understanding Economy, Society, Technology and Ecology; Group Discussions in Zoom Breakout-Rooms: Perspectives and Approaches for upcoming Seminars;

Plenary Session on Perspectives and Approaches for upcoming Seminars; Organizational planning of next seminars.

Wissenschaftliche Abteilungskonferenz

30. November Erste Abteilungskonferenz.

Auf der ersten Abteilungskonferenz wurden im allgemeinen Teil die Sitzung des wissenschaftlichen Beirates vorbereitet sowie Berichte aus den wissenschaftlichen Dienstleistungen und die wissenschaftlichen Verbundforschungen des DAI vorgestellt und diskutiert. Im weiteren Verlauf der Sitzung wurden die Ergebnisse der jüngsten Arbeiten in den Projekten der Abteilung präsentiert und diskutiert. Daneben haben einzelne Mitarbeiter*innen ihre aktuellen Forschungen vorgestellt. Folgende Vorträge schlossen sich der Diskussion an:

Es sprachen: D. Sönmez (Istanbul), Survey Project at Göbekli Tepe Archaeological Site and Its Vicinity: Relations between the Environment and People Who Built the Earliest Monumental Architecture; M.-J. Ubben (Istanbul), Die Hellenistische und Kaiserzeitliche Feinkeramik von Derekutuğun. Im Vergleich mit der Siedlung von Ḫattuša (Arbeitstitel); O. Özbalaban (Istanbul), Ph. D. Preliminary Works, Thesis Plan: »The Documentation of Tumuli on Nif (Olympos) Mountain«: A brief information about the doctorate thesis; Detecting and Documenting The Burial Mounds (Tumuli) by Using Geographic Information System and Machine Learning Techniques on Nif (Olympos) Mountain: Progress and methodology reports about study; U. Mania (Istanbul), Gräber und Steingewinnung. Survey im näheren Umfeld Pergamons; N. Neuenfeld (Istanbul), Pergamon‘s Urban Peripheries: Current Research at the So-Called Banqueting House; B. Ludwig (Berlin), Pergamon. Erste Ergebnisse des Umland-Surveys 2020; B. Ludwig (Berlin), Pergamon. Neu entdecktes Heiligtum der Meter-Kybele. Erste Ergebnisse der Säuberung und Dokumentation 2020; S. Völkl (Bonn), Urbane Wirtschaftsräume in der Mikroregion Pergamon; N. Viermann (Istanbul), Relics in Translation. Constructing a Sacred Topography for Constantinople, 4th–7th Century.

16. Dezember Near Eastern Neolithic Architecture: First NENA round table, digitale Veranstaltung über Zoom.

Der Arbeitsbereich Bauforschung und Kulturerhalt der Abteilung Istanbul und das Göbekli Tepe Projekt haben dieses Jahr die Initiative »Near Eastern Neolithic Architecture« zur interdisziplinären Erforschung und zum Wissensaustausch über jungsteinzeitliches Bauen im Nahen Osten ins Leben gerufen. Obwohl die Architektur des vorderasiatischen Neolithikums eines der prägendsten Elemente dieser Epoche darstellt, gab es bislang keine fest etablierte Forschergruppe, die sich damit auseinandersetzt.

Dieses Desiderat hat uns dazu veranlasst, NENA zu initiieren, um sich über Befunde, Interpretationen, Terminologien, Technologien und Fundorte übergreifend austauschen zu können. Der grundlegende Gedanke des interdisziplinären Austausches soll dabei um Formate zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses bereichert werden. Ein Anliegen der Initiative ist es einen Dialog über grundsätzliche Fragen des neolithischen Bauens zu stellen. Welche Rolle spielen Kontinuität und Wandel? Wie änderten sich Raumverständnis und Raumwahrnehmung? Wie beeinflussten Erdbeben und Klimaänderungen die Entwicklung von Siedlungen und Baukonstruktion? Wie waren Bauprozesse organisiert? Welche Baustandards bildeten sich während des Neolithikums heraus und welche gestalterischen Prinzipien liegen den Bauten zugrunde?

Es sprachen: M. Kinzel (Istanbul) – M. Z. Baranski (Gdanks) – G. Duru (Istanbul), Welcome and Introduction; M. Kinzel (Istanbul), Why NENA? (Keynote).

Introduction of participants: J. Anvari (Köln), M. Z. Baranski (Gdansk), M. Benz (Berlin/Freiburg), L. Clare (Istanbul), S. Dermech (Straßburg), G. Duru (Istanbul), S. Fujji (Kanawaga), A. Garcia Suarez (Oxford), H. Goldgeier (Jerusalem), N. Goring-Morris (Jerusalem), J. Ibanez (Barcelona), M. Kinzel (Istanbul), E. Kodas (Mardin), M. Lorenzon (Helsinki), C. Mazzucato (Kopenhagen), C. Purschwitz (Berlin), M. Renger (Freiburg), J. Schönicke (Berlin).

Round table discussion: Themes and topics for coming round table events – joint publications.

Publikationen

Istanbuler Mitteilungen 69, 2019:

S. Prignitz, Zu den Bauberichten von Didyma; A. Filges, Detailfragen. Beobachtungen an Toichobat und Quadern der Heiligen Halle von Priene (Steinbearbeitung, Verbindungstechnik, Versatzfolge und ›Plünderung‹ der Sockelzone); U. Quatember, The Bouleuterion Court of Aphrodisias in Caria. A Case Study of the Adaptation of Urban Space in Asia Minor from the Roman Imperial Period to Late Antiquity and Beyond; M. Blömer – D. Çobanoğlu – E. Winter, Die Stadtgrabung in Doliche. Zu den Ergebnissen der Feldarbeiten 2015–2018; P. Talloen, The Tychaion of Sagalassos: The Cultural Biography of an Emblematic Monument; M. Waelkens – L. Baumer – M. Demirel, The Heracles Sarcophagus from Geneva. Workshop, Date, Provenance and Iconography; F. Bonanzo, Una finestra sul cantiere: dinamiche e problemi di messa in opera nel corpo centrale della c.d. stoà-basilica a Hierapolis di Frigia (Turchia).

Byzas 25:

U. Lohner-Urban – U. Quatember (Hrsg.), Zwischen Bruch und Kontinuität. Architektur in Kleinasien am Übergang vom Hellenismus zur römischen Kaiserzeit (Istanbul 2020)

Weitere Publikationen der Abteilung

K. Nuka Godtfredsen – M. Kinzel, The Fox. A Tale from Neolithic Shkarat Msaied. Proceedings of the Danish Institute in Damascus 17 (Istanbul: Ege Yayinlari, 2020)

L. Kadah, Magische Worte (Istanbul: Ege Yayinlari, 2020)

F. Pirson – B. Ludwig (Hrsg.), Archäologische Karte Pergamon (Pergamon Digital Map 1.1 ↗)

Öffentlichkeitsarbeit und Ausstellungen

Ausstellungen

Erna Eckstein – Fotographische Erinnerungen ↗ (B. Güler – U. Mania), Syria 1999 – Memories of Syria – a Picture Journey ↗ (SoCH, A. Dihna – M. Kinzel).

Frühjahrsführungen

Die Führungen konnten infolge der Pandemie nicht durchgeführt werden.

Bibliotheken, Archive und andere Infrastrukturen (IT und Digitalisierungsprojekte)

Auch im Jahr 2020 wurden die Arbeiten an der Digitalisierung der Bestände fortgesetzt. Der Schwerpunkt lag dabei auf dem Ordnen und Scannen von Nachlässen sowie der Erfassung der zugehörigen Bildinformationen. Es entstanden dabei etwa 10.000 neue Datensätze und Scans. Mit diesen Arbeiten sollen sukzessive umfangreiche Bildbestände zugänglich gemacht und ihre Überführung in Datenbanken vorbereitet werden.

Ebenso konnten eine Vielzahl von Datensätzen der archäologischen Projekte von iDAI.field1 nach iDAI.field2 übertragen werden. Des Weiteren wurden die sog. Exkursionsjournale der Pergamongrabung (seit 1973 geführt) digitalisiert und nach iDAI.field2 überführt.

Ehrungen

Award

2020 »Project of Influence« Award der »The Best in Heritage« Initiative für das »Stewards of Cultural Heritage«-Programm.

Sonstiges

Praktika und Freiwilligendienst

DAI-Fernpraktika: F. Gapp, A. Günzel (Arbeiten für die Pergamon-Fotothek); A. Skolik (Arbeiten an der neuen, digitalen Archäologischen Karte von Pergamon).

Kulturweit-Programm

Die zwei Freiwilligen des »Kulturweit«-Programms, S. Neumaier und R. Nebel, unterstützten die Arbeiten in der Fotoabteilung, in der Bibliothek und bei verschiedenen Projekten (bis 03.2020).



ABTEILUNG MADRID

C/Serrano 159
28002 Madrid
Spanien
Tel.: +34 91 5610904
E-Mail: sekretariat.madrid@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/madrid ↗

Direktorin und Direktor: Prof. Dr. Dirce Marzoli, Erste Direktorin; Prof. Dr. Thomas G. Schattner, Zweiter Direktor.
Wissenschaftliche Mitarbeiter: Dr. habil. Felix Arnold, Dr. Dirk Blaschta, PD Dr. Thomas X. Schuhmacher.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Hannah Schnorbusch M.A., Rocco Steputat M.A.
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Prof. Dr. Ulrich-Walter Gans (Thyssen-Stiftung), Lorena Garvin Arcos Lic. (DFG; Lokalbeschäftigte, 01.01.–31.07.2020 und 07.09.–31.12.2020).

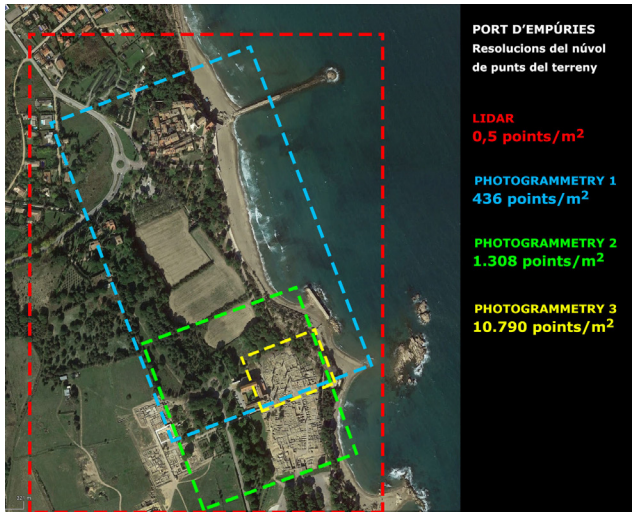
Bericht aus der Arbeit der Abteilung

Der in diesem Jahr neu verabschiedete Forschungsplan der Abteilung Madrid definiert drei Forschungsschwerpunkte: Umweltveränderung und kultureller Wandel; Siedlung und Naturraum; Kulturkontakte und ihre Folgen. Über die kommenden fünf Jahre hinweg werden unter diesen Gesichtspunkten Spezifika der Forschungsregion der Abteilung untersucht, und das Potential der Region für Forschungsfragen ausgelotet, die über diese Region hinausgehen. Die Querschnittsthemen verbinden dabei die einzelnen Projekte der Abteilung (Abb. 1), setzen eigene Akzente in der Verbundforschung des Gesamtinstituts, verknüpfen diese mit der nationalen wie mit der internationalen archäologischen Forschung und bieten Nachwuchswissenschaftler*innen ein Forum für Qualifikationen.

Ab März standen die Arbeiten der Abteilung unter dem Zeichen der COVID-19-Pandemie. Die Forschungsformate mussten dabei immer wieder an die besonderen Rahmenbedingungen angepasst werden. Feldforschung



1 Verbreitung der aktuellen Projekte der Abteilung Madrid. (Zeichnung: E. Puch Ramírez/DAI)



2 Vorbereitung des digitalen Modells von Emporion/Emporiae. (Grafik: D. Baños/DAI, MAC Empúries)

war kaum möglich. Anstelle traten die Untersuchungen von Fundgruppen in den Magazinen, Museen und Labors in den Vordergrund sowie Publikationsvorbereitungen und Archivarbeiten. Vorträge und Konferenzen wurden durch virtuelle Formate abgelöst. Aber nicht alle Veranstaltungen und Verbundforschungen konnten ersetzt werden, denn bei einigen, wie dem Doktorand*innen-Workshop, den die Abteilung jährlich gemeinsam mit der Casa de Velázquez organisiert, oder den Summerschools ist die Anwesenheit der Teilnehmenden grundlegend.

Umweltveränderung und kultureller Wandel

Zu den Herausforderungen der Archäologie gehört festzustellen, inwieweit die Umwelt und ihre Veränderungen das Leben der Menschen und die Kultur beeinflussten und inwieweit der Mensch Veränderungen der Umwelt provoziert hat. Die bereits in den 1980er-Jahren begonnenen geoarchäologischen Forschungen der Abteilung zum Wandel der mediterranen und atlantischen Meeresküsten der Iberischen Halbinsel, vor allem im Umfeld kolonialer Niederlassungen, bieten ein Archiv an Erfahrungen und Kenntnissen zu wechselseitigen Auswirkungen von Mensch und Umwelt. Den rapiden methodischen Entwicklungen und erweiterten Fragestellungen folgend bauen stets neue Projekte auf die soliden Fundamente der Forschungstradition auf.

Im Februar begann in Kooperation mit dem Museu d'Arqueologia de Catalunya, Empúries (Archäologisches Museum Kataloniens, Ampurias) das Ground Check-Projekt »**Ampurias' Future – Learning from the Past**« (Abb. 2). Im Zentrum stand Ampurias/Empúries (L'Escala, Girona, Katalonien, Spanien) mit diachronen interdisziplinären Untersuchungen seines Territoriums am Südrand des Golfes von Roses unter besonderer Berücksichtigung der Umweltveränderungen. Eine archäologische Rettungsgrabung, eine geologische Bohrung und das 3D-Modell eines 18 km² umfassenden Ausschnitts der Küstenlandschaft bildeten die Grundlagen.

Hätte Ende 2019 die Rettungsgrabung am Strand vor Empúries (s. e-Jahresbericht 2019 ↗) nicht durchgeführt werden können, hätte das



3 Bohrung am Südrand von Emporion/Emporiae. (Foto: P. Castanyer/DAI, MAC Empúries)

Meer relevante archäologische Reste zerstört und den Nachweis von Häusern, die um 540 bis 520 v. Chr. errichtet worden waren und Einblicke in die erste Phase der griechischen Hafenstadt EMPORION, ihre Handelsbeziehungen, ihre Lebensweise und ihre Umwelt geben, nicht möglich gemacht. Die interdisziplinäre Aufarbeitung der Ausgrabung konnte in diesem Jahr weit vorangetrieben werden. Die Stratigraphie und geschlossenen Kontexte bieten außerordentlich wichtige Grundlagen für die Erforschung der westgriechischen Kolonisation, denn sie sind in ihrer Zusammensetzung auf der Iberischen Halbinsel einmalig. Die erste Auswertung erlaubt die weitreichenden Netzwerke der Kolonie aufzuschlüsseln: sie reichten nach Massalía/Marseille, nach Großgriechenland, Attika, Korinth, Lakonien, bis zu den ionischen Inseln und nach Südspanien. Allerdings müssen die über 27.000 Keramikfunde noch eingehend studiert werden. Die Untersuchung der Tierknochen und der Pflanzenreste ergaben Hinweise auf den Einfluss des Menschen auf die natürlichen Ökosysteme.

In enger Zusammenarbeit mit dem Geographen H. Brückner (Universität zu Köln), dem Geologen R. Julià (Barcelona) und dem Team des Museums-/Forschungszentrums in Empúries wurde das Verhältnis zwischen Landschafts- und Besiedlungsgeschichte mit besonderer Berücksichtigung der klimatischen Einflüsse untersucht. Die 16 m abgeteufte Bohrung an einer für die Gesamtrekonstruktion wichtigen Lokalität am Westrand von Empúries (Grundstück LIDL) (Abb. 3) ergab über dem anstehenden Neogen und pleistozänen fluvialen Schichten Ablagerungen, die dem spätpleistozänen-frühholozänen marinen Trans- und Regressionszyklus ihre Genese verdanken. Sie lassen sich hier zwischen 6000 und 4200 v. Chr. erfassen, wurden aber vermutlich im oberen Bereich durch die dann folgende fluviale Dynamik erodiert. Keramikfragmente gibt es nur in den dadurch abgelagerten fluvialen Sedimenten. Sie stehen im Zusammenhang mit der römischen Stadt Emporiae. Bemerkenswert ist, dass auch in diesen oberen Schichten der marine Einfluss in Form von Sturmfluten nachweisbar ist.

Alle bisherigen interdisziplinären Forschungen im Arbeitsgebiet wurden in einem GIS Modell visualisiert, das auf dem iDAI.world Geoserver des DAI zu finden sein wird. Ziel ist, dass es nicht nur eine interaktive Grundlage für Wissenschaft und Forschung bildet, sondern auch eine einflussreiche Rolle in der musealen Didaktik in Empúries, im Archäologischen Museum von Katalonien (Barcelona), auf Wanderausstellungen, in Schulen, in Universitäten des In- und Auslandes spielt. Im Rahmen von Ground Check soll es 2021 ausgebaut werden. Bisher liegen sechs Szenarien der Landschaftsentwicklung vor: vier retrospektive (5500–4500 v. Chr.; 3500–2500 v. Chr.; 6. Jh. v. Chr.; 2. Jh. v. Chr.), das aktuelle und ein prognostisches (2100 n. Chr.), das auf den Prognosen für den Meeresspiegelanstieg gemäß den Prognosen des The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2019 basiert.

Siedlung und Naturraum

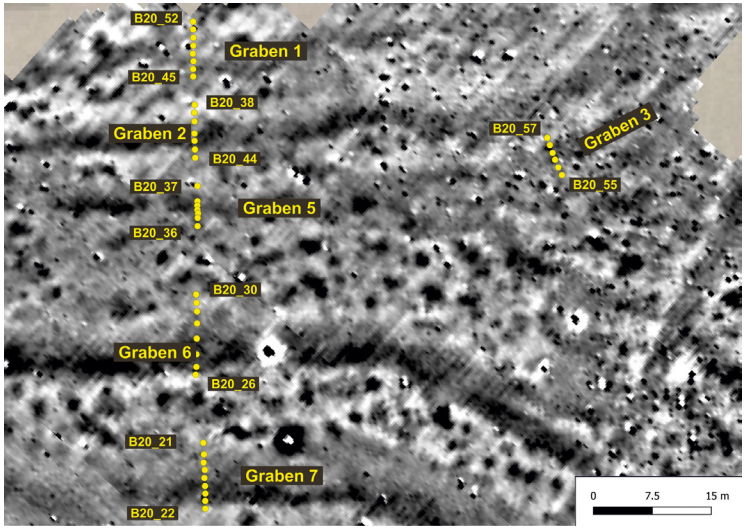
Aufbauend auf langjährigen Studien zum Verhältnis zwischen Zentrum und Peripherie, aber auch zur Wirtschaft und Technologie antiker Kulturen der Iberischen Halbinsel, entwickelt sich die Untersuchung des Verhältnisses von Siedlung zu Naturraum zu einem Forschungsschwerpunkt der Abteilung. Ein besonders aussagekräftiges Beispiel stellt das Untere Guadalquivirtal (Andalusien) dar. An zwei Projekten – Valencina de la Concepción und Munigua – wird untersucht, wie ein Naturraum mit seinen topographischen



4



5



6

4 Inventarisierung von Fundmaterialien im Museum von Valencina de la Concepción (Sevilla). (Foto: J. M. Vargas Jiménez/Museo de Valencina)

5 Valencina de la Concepción (Sevilla). Manuelle Bohrprospektionen der Gräben. (Foto: N. Ostermeier/Universität Würzburg)

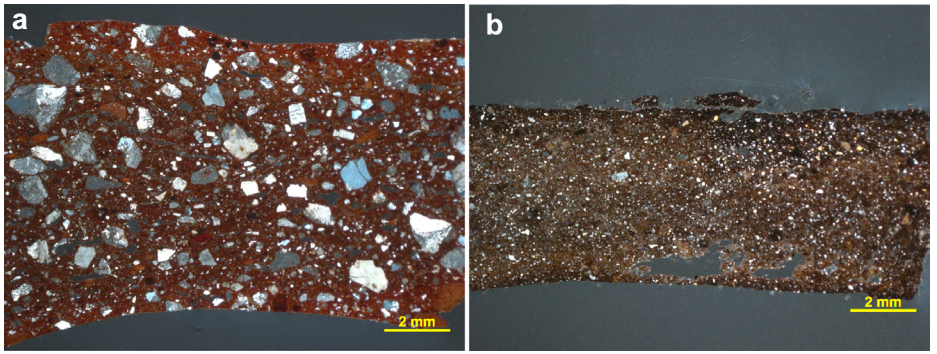
6 Valencina de la Concepción (Sevilla). Plan der manuellen Bohrungen auf der Parzelle »Cerro de la Cabeza« vor dem Hintergrund des Ergebnisses der Magnetometerprospektion. (Magnetogram: N. Ostermeier/Universität Würzburg)

Verhältnissen, Umweltbedingungen und Ressourcen zu zwei unterschiedlichen Zeiten genutzt worden ist und inwiefern diese Nutzungsweisen Rückschlüsse auf die jeweiligen Kulturen ermöglichen.

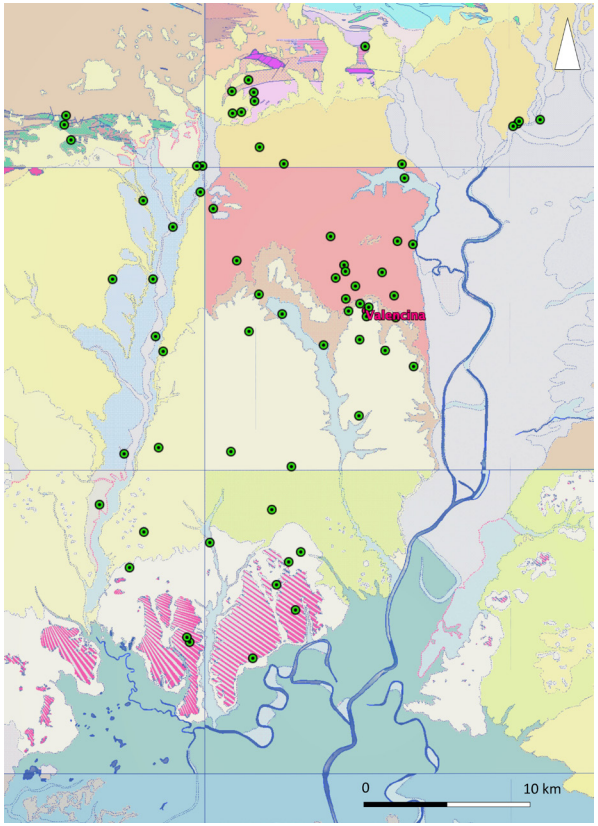
Im Rahmen des gemeinsam mit der Universität Würzburg, der Universidad Autónoma de Madrid und der Gemeinde von Valencina de la Concepción durchgeführten und von der DFG und dem DAI geförderten Projektes »Die chalkolithische Mega-Siedlung von **Valencina de la Concepción** bei Sevilla (Spanien) – Siedlungsablauf und Wirtschaft im Nordbereich während des 3. Jahrtausends v. Chr.« war eine Dokumentations- und Prospektionskampagne angesetzt. Diese wurde planmäßig begonnen, musste jedoch aufgrund der COVID-19-Pandemie abgebrochen werden. Bis dahin konnten jedoch Teilziele erreicht werden: Es wurde damit begonnen, keramische Funde der Grabungskampagne 2019 auf dem »Cerro de la Cabeza« zu zeichnen und zu inventarisieren. Zudem wurde die Aufnahme der keramischen Funde der Rettungsgrabung in der »Nueva Biblioteca« und der makrolithischen Funde fortgesetzt (Abb. 4).

Parallel dazu arbeiteten die Geographen (Abb. 5. 6). Sie legten manuelle Bohrtranssekte über sämtliche Gräben, die im nördlichen Siedlungsbereich dokumentiert worden waren. Nur das Grabenwerk 6 konnte noch nicht berücksichtigt werden. Die Bohrkerne wurden geschlämmt um botanische Proben zu gewinnen, die an der Universität Jaén bestimmt werden. Die Ergebnisse der geowissenschaftlichen und archäobotanischen Untersuchungen, die in zwei Etappen erfolgten, werden Aussagen über die Breite, Tiefe, das Profil und die Sedimentationsgeschichte dieser Gräben ermöglichen. Die Samen- und Holzkohlenfragmente werden aber auch Daten zur Vegetationsgeschichte und zur Landwirtschaft der Megasiedlung liefern.

Die für September und Oktober geplante Grabungs- und Prospektionskampagne konnte nicht stattfinden. Stattdessen wurde mit einem stark reduzierten lokalen Personal eine Dokumentationskampagne in Valencina durchgeführt. Somit konnte die zeichnerische Aufnahme des keramischen Materials der Kampagne 2019 abgeschlossen und das Fundinventar überprüft, korrigiert und ergänzt werden.



7 Valencina de la Concepción (Sevilla). Dünnschliffaufnahmen von zwei Keramikproben; a. chalkolithische Keramik; b. Glockenbecher. (Fotos: M. Kibaroğlu/Universität Tübingen)



8 Valencina de la Concepción (Sevilla). Entnahmestellen von Tonproben aus der Umgebung des Fundplatzes. (Grafik: M. Kibaroğlu/Universität Tübingen)

Trotz der Einschränkungen konnten Laborarbeiten zeitweise durchgeführt werden. Als Beispiel seien die Bleiisotopenanalysen an metallurgischen Resten aus den bisherigen Grabungskampagnen sowie stabile Isotopenanalysen an Tierknochen angeführt. Auch Phytolithen- und Pollenanalysen, Bestimmungen von Tierknochen, Meeresmuscheln und Landschnecken, archäometrische Analysen von Keramik, Lipidanalysen zur Inhaltsbestimmung von keramischen Behältern, DNA- und Strontiumisotopenanalysen an Tierknochen und Studien der physischen Geographie liefen an.

Fortschritte erzielte auch das Teilprojekt bzw. Dissertationsvorhaben (L. Garvin), das sich mit den keramischen Funden aus Rettungsgrabungen in der »Nueva Biblioteca« und dem »Pabellón Cubierto« (Valencina de la Concepción) beschäftigt. Die Studie bietet sehr gute Möglichkeiten, um erstmals eine korrekte chronologische Abfolge der keramischen Gefäße des prähistorischen Ballungsraumes des Guadalquivir-Mündungsgebietes zu erstellen. Die Auswertung der Keramik wird außerdem zum Verständnis des Übergangs vom Chalkolithikum zur Glockenbecherperiode (um 2500 v. Chr.) sowie zum Übergang vom 3. zum 2. Jahrtausend v. Chr. beitragen.

Im Rahmen eines zweimonatigen Forschungsstipendiums führte M. Kibaroğlu (Universität Tübingen) chemische und mineralogisch-petrographische Analysen kupferzeitlicher Keramikware aus der Siedlung von Valencina de la Concepción (Sevilla) sowie von Tonproben aus der Umgebung durch (Abb. 7. 8). Die Verfahren umfassten Laserablations-Massenspektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaionenquelle (LA-ICP-MS) und petrographische Dünnschliffanalyse und die Röntgendiffraktometrie (XRD).

Die erste Auswertung lässt unterschiedliche Produktionsmuster zwischen der lokalen chalkolitischen Keramik und der Glockenbecherkeramik erkennen. Die kupferzeitliche Keramikware wurde offensichtlich mehrheitlich aus kalkarmen, grobem Rohmaterial hergestellt. Die Tonquelle für diese Gruppe liegt möglicherweise im Norden von Valencina im Umfeld von Gerena, oder südlich von Valencina, wo die kontinentalen Ablagerungen der ›Red Formation‹ aufgeschlossen sind. Die Glockenbecherkeramik scheint dagegen mehrheitlich eine lokale Produktion gewesen zu sein. Mögliche

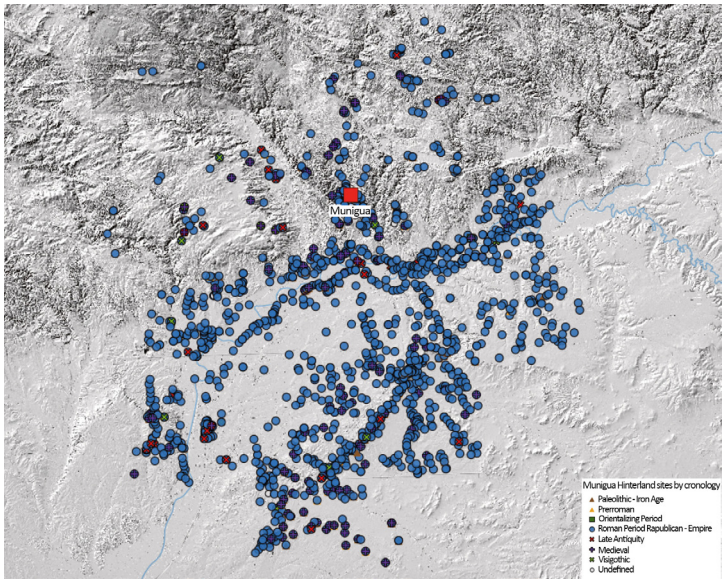
Tonlagerstätten für diese Gruppe sind die miozän-pliozänen Kalkablagerungen, die in der Nähe von Valencina offen liegen.

Mit Siedlungen und Naturraum beschäftigt sich auch ein neues Projekt, für das in diesem Jahr Vorarbeiten geleistet wurden. Es ist in der Phönizierforschung der Abteilung angesiedelt, hat einen **landschaftsarchäologischen Schwerpunkt in Marokko**, wo die Abteilung in Kooperation mit dem Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine in Rabat (INSAP) und in Zusammenarbeit mit der KAAK-DAI Bonn auf der Insel Mogador (Essaouira) und ihrem Hinterland geforscht hatte. Es soll ein GIS-Projekt aufgebaut werden, in dem alle bekannten phönizisch-punischen und gleichzeitigen einheimischen Fundplätze erfasst werden. Ziel ist es, Kriterien bzw. Parameter der kolonialen Siedlungswesen zu ermessen und in die Landschaftsgeschichte zu integrieren. Neben der Auswertung von Satellitenbildern ist dabei wichtig, das im GIS kartierte Netz an Fundstellen mit weiteren Informationen zur Umgebung wie etwa die Situation zu Metallvorkommen, Trinkwasserversorgung, Hochwasserschutz oder auch Fischbeständen zu vervollständigen. Bei der Analyse von Satellitenbildern sind die klassischen Verfahren wie die Erzeugung von digitalen Geländemodellen aus SRTMs und daraus ableitbare hydrologische Modellierungen, Sichtbarkeitsanalysen, Land- und Seeroutenberechnungen, Rauhigkeitsindizes etc. sinnvolle Instrumente Mensch-Umwelt Verhältnis zu ›begreifen‹. Hinzu kommen Daten zu Intensität und Richtung von Meeresströmungen und Winden, denn sie beeinflussten die antiken Seefahrten. Die Chancen von Fernerkundungen liegen nicht nur im reinen ›Sammeln‹ von Informationen zu Lebens- und Standortbedingungen antiker Kulturen, sondern auch in der Erstellung von Prognosen, etwa bei der Kalkulierung von Bedrohungen antiker Fundstätten durch einen ansteigenden Meeresspiegel und zunehmende Stürme, ein Thema zu dem an der Abteilung derzeit auch im Rahmen von Ground Check in Ampurias geforscht wird (s. o.).

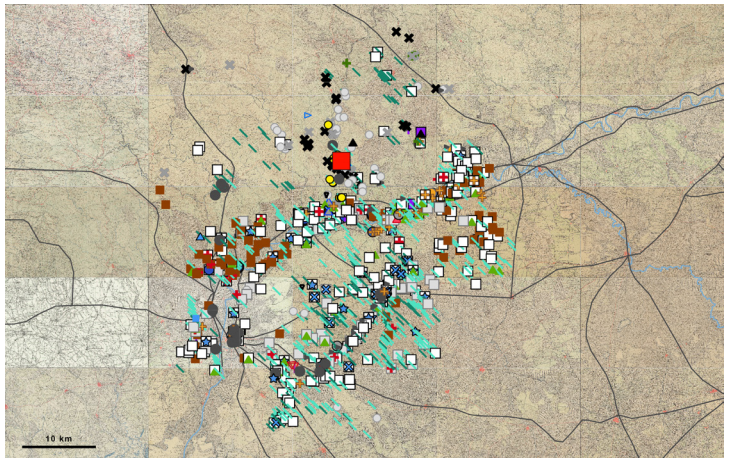
Einen Schwerpunkt der diesjährigen Arbeiten nahm das hispano-römische Munizipium **Munigua** (Villanueva del Río y Minas, Sevilla, Andalusien, Spanien) ein, das zu den Langzeitprojekten der Abteilung gehört. Die Arbeiten im Rahmen der anstehenden Publikation namentlich im Hinblick auf die 3D-Rekonstruktion der Stadt wie auch im Hinblick auf die bodenkundlichen Untersuchungen zur Frage nach der Selbstversorgung der Stadt wurden fortgesetzt bzw. beendet. Dabei wurde auch ein neues Format gewählt, das zum einen die Einbindung von Munigua in das Ballungszentrum am unteren Guadalquivir zum Ausdruck bringt und zum anderen das Ballungszentrum interaktiv weiter genutzt werden kann.

Nach mehr als 60 Jahren archäologischer Forschung ist ein Ausmaß an Datendichte erreicht, das die Etablierung eines Geoinformationssystems als ein Pilotprojekt nahelegt, in dem sämtliche Informationen zu der Stadt und ihrem Umland zusammenfließen. Diese liegt auf dem DAI-Geoserver ↗ unter dem generischen Namen GIS Munigua. Zur Nutzung ist eine Registrierung auf dem iDAI.geoserver ↗ erforderlich. Das System speist sich aus der Auswertung der wissenschaftlichen Literatur. Ein Arbeitsblatt enthält alle Fundorte und sämtliche spezifisch verortete Funde (Abb. 9) unter besonderer Berücksichtigung römischer und spätantiker Chronologie (Abb. 10), die im Einflussbereich Muniguas bekannt geworden sind. Als Erfassungsgebiet diente der Einflussbereich, der aus den familiären Beziehungen resultiert, wie sie aus den Inschriften anhand der Verbreitung der Familiennamen ersichtlich sind. Insgesamt hat das Arbeitsblatt 1965 Einträge. Ferner wurde die historische Kartographie hinzugezogen. Es handelt sich um insgesamt mehr als 30 Karten, deren älteste dem Jahr 1739 entstammt. Nach der Georeferenzierung wurden die erfassten Ruinen und Fundplätze mit Hilfe von QGIS auf diese Kartographie sowie auf andere Träger wie Orthofotografien oder LIDAR-Bilder des Erfassungsgebiets projiziert. Im Ganzen ergibt sich eine Sicht auf die Außenbeziehungen der Stadt und auf ihre Verbindung zu den Nachbarstädten wie Carmo, Oducia, Ilipa oder Hispalis selbst. Die GIS-Datenbank konnte dank Sondermitteln realisiert werden.

Von wissenschaftlichem und öffentlich wirksamen Interesse ist die 3D-Rekonstruktion des Munizipiums. In diesem Jahr konnte die Untersuchung des Podium-Tempels abgeschlossen werden, daher seien die Ergebnisse hier kurz referiert. Es handelt sich um den zeitlich jüngsten



9



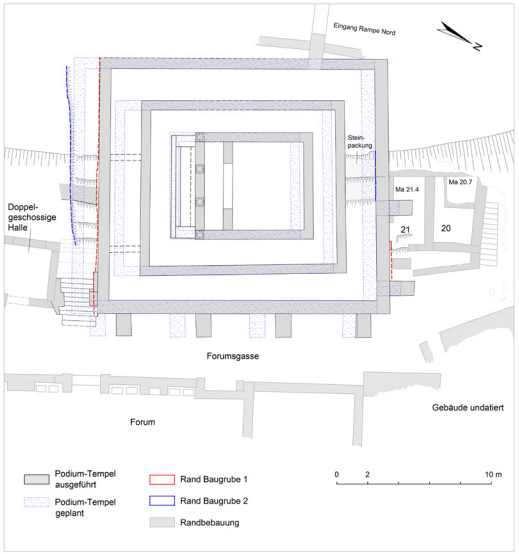
10

9 Munigua. GIS 2020. Fundplätze sämtlicher Perioden auf der Grundlage einer LIDAR-Aufnahme. (Plangrundlage: Instituto Geográfico Nacional, Madrid, Kartierung: R. Cortés, D. Schäffler/DAI)

10 Munigua. GIS 2020. Fundplätze römischer Zeit auf der Grundlage der topographischen Karte von 1918, die alte Wege enthält. (Plangrundlage: Instituto Geográfico Nacional, Madrid, Kartierung: R. Cortés, D. Schäffler/DAI)

Sakralbau, der in Munigua errichtet worden ist. Die bereits zuvor ins Auge gefasste Datierung in das frühe 2. Jahrhundert n. Chr. hat sich bestätigt. Am Hang des Stadthügels gelegen verbindet der Bau gewissermaßen das Terrassenheiligtum auf der Hügelkuppe mit dem Forum, der Therme und den Stadtvillen an seinem Fuß. Die geringe Größe des Tempels steht in einem Kontrast zu dem gewaltigen Unterbau, der als Fundament-Plattform aufgeführt werden musste. Dafür wurde der Ankauf von Grundstücken nötig, auf denen zuvor kleinere Gebäude standen, die dem Bau zum Opfer fielen. In der Platzierung des Bauwerks auf dem Grundstück hat es während des Bauvorgangs Änderungen gegeben. Diese führten zu einer Platzierung weiter nördlich auf dem Grundstück. Dadurch wurde auf der Südseite mehr Platz geschaffen. Als Grund kann die Anlage des Zugangs vermutet werden, die verändert worden ist (Abb. 11). Der Tempel selbst gehört zu den prostylen Viersäulern, wie sie weithin üblich sind. Er war von schmalen Hallen umgeben. Die gesamte Konstruktion ist nach außen hin vollkommen abgeschlossen und wirkt im Stadtbild daher blockartig.

Bei der diesjährigen Feldkampagne wurden außer den Aufnahmen der Architektur mit der Methode Structure from Motion auch die bodenkundlichen Untersuchungen abgeschlossen, die Geographen von der Universität Hildesheim A. Kirchner und N. Herrmann der römischen Wassernutzung im Umfeld von Munigua widmeten. Erste Befunde beleuchten die naturräumlichen Voraussetzungen und das technologische Vorgehen der Bewohner mittels beindruckend diversifizierter, präziser und spezialisierter Erschließungsstrategien. Mithilfe von geomorphologischen und bodenkundlichen Kartierungen, Rammkernsondierungen (Abb. 12) und Aufschlussarbeiten ergänzt durch moderne Vermessungstechnik konnten vielversprechende Informationen zur technischen Umsetzung, zur Inbetriebnahme und Nutzungsdauer sowie dem Verfall von Brunnenanlagen, Quellfassungen und Stauwerken erarbeitet werden. Zukünftig werden die Befunde durch Altersdatierungen um eine präzisere Chronologie erweitert und durch Sedimentanalysen im Hinblick auf weitere Umweltproxies vertieft werden. Besonders die vollständige Schlitzung von Stauanlagen und -teichen sowie Brunnenanlagen in ihrer Einbettung in Talungen stellen diesbezüglich vielversprechende Geoarchive dar.



11 Munigua. Podium-Tempel, Grundriss. Ausführung und Planung. (Zeichnung: D. Schäffler/DAI)



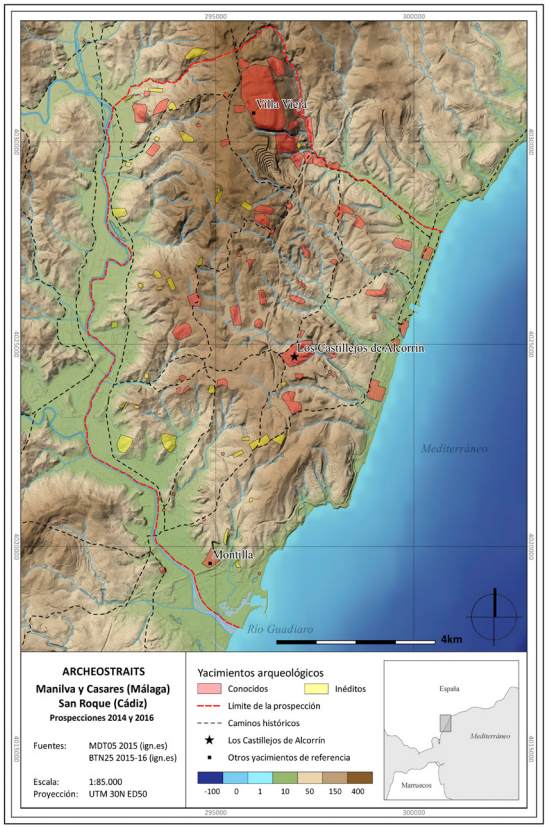
12 Munigua. Dehesa Alta 6. Rammkernsondage zur Erschließung eines Sedimentkerns im Bereich der römischen Stauanlage. (Foto: A. Kirchner/Universität Hildesheim)

Kulturkontakte und ihre Folgen

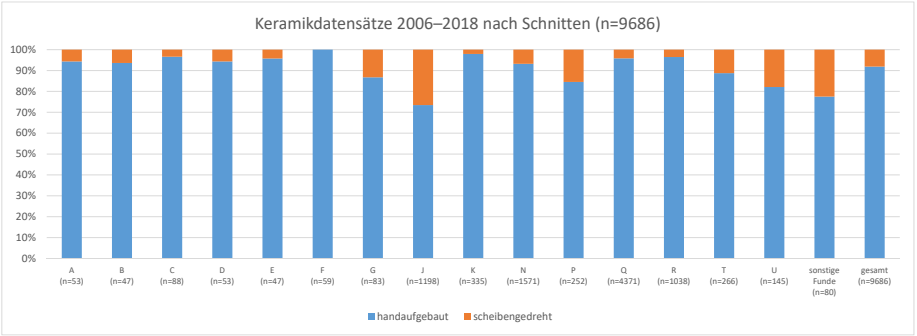
Die Iberische Halbinsel ist durch ihre geographische Lage eine Schnittstelle zwischen Kontinenten und Meeren. Gleichzeitig liegt sie am Rand der antiken Welt, wo sie die mittelmeerische Ost-West-Achse mit der atlantischen Nord-Süd-Achse verbindet. Seit dem Beginn der Menschheitsgeschichte prägen überregionale Kontakte die lokalen Kulturentwicklungen, die ihrerseits Einflüsse auf nahe und ferne Kulturen ausüben. Die Identifikation solcher Kulturkontakte, die Untersuchung unterschiedlicher Formen der Interaktion, Rezeption und Adaptation, und die Bestimmung ihrer Folgen für die kulturelle, soziale und wirtschaftliche Entwicklung der Region stehen im Zentrum einer Reihe von Projekten der Abteilung. Ihre unterschiedlichen Zeitstellungen und ihre Verbreitung ergeben überregionale und diachrone Forschungsmöglichkeiten zu den Kulturkontakten.

Mit diesen Fragen beschäftigen sich alle Projekte der Abteilung, schließlich definieren sich Kulturen auch über die Art und Reichweite ihrer Kontakte. Als Beispiel sei hier auf die Phönizierforschung eingegangen, danach auf die neuen Untersuchungen zu Tartessiern und zu Griechen. Bei den interdisziplinär und international angelegten Studien werden Siedlungen, Gräber und Territorien unterschiedlicher Regionen berücksichtigt, sodass vergleichende Gegenüberstellungen, diachrone Betrachtungen und die Differenzierung von lokalen Besonderheiten und überregionalen Gemeinsamkeiten möglich werden.

Den Schwerpunkt nahmen auch dieses Jahr die Untersuchungen zwischen Phöniziern und Einheimischen an der Meerenge von Gibraltar ein, Kontaktzone, in der sich seit dem Paläolithikum Nord und Süd, seit dem 3. Jahrtausend v. Chr. Ost und West treffen und die seit der Mitte des 9. Jahrhunderts v. Chr. in die phönizische Kolonisation einbezogen wurde. Hier sind die mythischen Säulen des Herakles zu verorten. Der Felsen von Gibraltar und Djebel Musa haben als weithin sichtbare Geländemarken auch einen Bezug zur endbronze/früheisenzeitlichen befestigten einheimischen Siedlung **Los Castillejos de Alcorrín** (Málaga, Andalusien, Spanien). An diesem Platz an der Pforte der Meerenge hat die Abteilung in Kooperation mit dem Centro de Estudios Fenicios y Púnicos (Madrid) und in Zusammenarbeit mit



13 Ergebnisse der Prospektionen im Territorium von Alcorrín. (Grafik: J. Martos, C. León, J. Suárez, D. Marzoli/DAI)



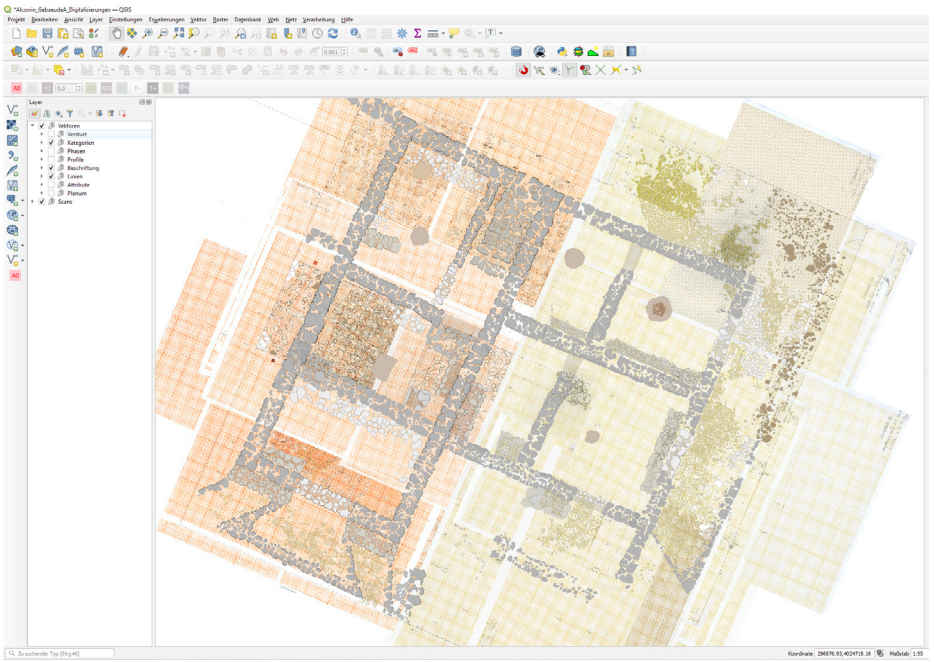
14 Ausschnitt aus iDAI.field. (Grafik: U. Stockinger/DAI)

einem interdisziplinären Team seit 2006 Forschungen und im alternierenden Jahresrhythmus Ausgrabungen und außerdem drei Prospektionskampagnen im Territorium (15 km²) durchgeführt (Abb. 13). Die große Anzahl der Grundlagendaten wurde in diesem Jahr prozessiert und sämtliche Grabungspläne in 3D visualisiert. Zudem wurden Fallstudien an Grabungsfunden und Befunden durchgeführt. Die Arbeiten an der Datenbank iDAI.field umfassten die Integration zusätzlicher und die Pflege vorhandener Daten im Hinblick auf die monographische Publikation des Projektes (Abb. 14). Die Grabungsdatenbank iDAI.field enthält nun alle Funde der Kampagnen 2006 bis 2018. Zudem wurden die reichhaltigen Ergebnisse der Revision des keramischen Fundmaterials in die Datenbank überführt. Schließlich wurde ein Konzept für den Katalogteil für die in Vorbereitung befindliche monographische Publikation sowie für die Migration der Daten in iDAI.field 2 erarbeitet, dass es erlaubt, trotz der großen Datenmengen (z. B. über 11.000 einzeln aufgenommene Keramikfragmente) den Leser*innen die wichtigsten Informationen einfach und umfassend zugänglich zu machen.

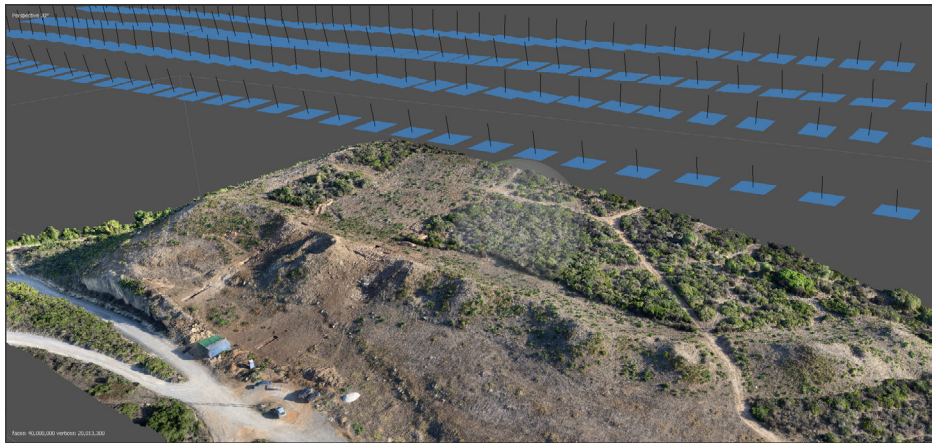
Die Bearbeitung und Visualisierung sämtlicher Grabungspläne, die in den letzten 15 Jahren der Forschungsaktivitäten entstanden sind, nahm einen großen Teil der Arbeitszeit ein, daher gehen wir hier näher darauf ein: Die umfassende Datengrundlage bestehend aus Handzeichnungen, tachymetrischen Vermessungspunkten, fotogrammetrischen Modellen und weiteren Fernerkundungsdaten wie historische Luftbilder ist in ein geographisches Informationssystem (GIS) eingebunden worden.

Für die weitere Bearbeitung der Handzeichnungen wurden diese aus dem lokalen Koordinatensystem in ein übergeordnetes Koordinatensystem überführt (Abb. 15). Diese hierdurch räumlich verorteten Zeichnungen wurden anschließend für die Überführung der bereits in AutoCAD digitalisierten Zeichnungen ins GIS verwendet. Im Gegensatz dazu waren die aus der Fotogrammetrie abgeleiteten Orthobilder und Höhenmodelle bereits georeferenziert, sodass diese Aufnahmen lediglich mit den Feldnotizen abgeglichen und digital umgezeichnet wurden.

Zur weiteren Planerstellung sind den digitalisierten Zeichnungen verschiedene Attribute zugewiesen worden, die zur Darstellung von



15



16

15 Koordination der Handzeichnungen für die Übernahme in GIS. (Grafik: A. Kai-Browne/DAI)

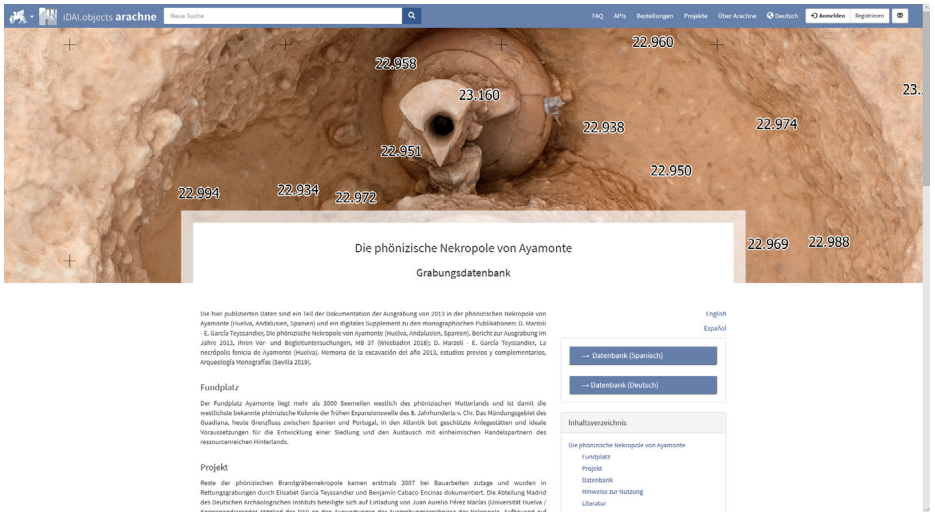
16 Auswertung der Drohnenaufnahmen für GIS. (Grafik: A. Kai-Browne/DAI)

spezifischen Planinhalten herangezogen wurden. Einerseits sind allgemeine Attribute, wie z. B. das Erstelldatum der Originalzeichnung und dessen Inventarnummer, verwendet worden, die langfristig bei der Archivierung und Veröffentlichung des GIS Projektes eine Nachvollziehbarkeit gewährleistet. Anderseits sind den Zeichnungen archäologisch relevante Attribute, wie Typ, Funktion und Phasenzugehörigkeit, zugewiesen worden. Diese Attribute hatten bei der Planerstellung besondere Bedeutung: Anhand von Abfragen konnten gezielt bestimmte Inhalte ein- und ausgeblendet werden. Z. B. konnten anhand des Attributs der Phasenzugehörigkeit nur archäologische Strukturen dargestellt werden, die der jeweiligen Phase entsprechen.

Zudem wurde in der Kampagne 2018 die Befliegung der Bastionen und der dortigen Ausgrabungen in Auftrag gegeben. Auch die dabei erhobenen Luftbilder wurden fotogrammetrisch ausgewertet. Zudem sind die daraus resultierenden Derivate, Orthobilder sowie digitale Geländemodelle im GIS eingebunden und für die weitere Erstellung von feintopographischen Plänen verwendet worden (Abb. 16).

Im Rahmen der Aufarbeitung sind also zahlreiche Datensätze in einer Umgebung zusammengeführt worden, deren Maßstäbe von fotogrammetrischen Nahaufnahmen archäologischer Funde sowie Einzelfundeinmessungen über Handzeichnungen und der fotogrammetrischen Erfassung der Gebäudestrukturen bis hin zu hochauflösenden rezenten sowie historischen Luftbildern und Airborne Laserscans der umliegenden Landschaft reicht.

Zu den archäologischen Fallstudien, die für die Publikation vorbereitet wurden, gehören folgende: Die Untersuchung der handgemachten Keramik, die von der Verankerung in die einheimische endbronzezeitliche Tradition und den Übergang zur Frühen Eisenzeit zeugt; die Untersuchung der phönizischen Drehscheibenware, die den Anschluss der lokalen an die phönizischen Netzwerke und eine besondere Beziehung zur phönizischen Siedlungskammer im Küstengebiet der Axarquía östlich von Málaga aufzeigt. Abgeschlossen wurden die archäometallurgischen Studien, die die Bedeutung der lokalen Eisenverarbeitung bekräftigen, die phytolitischen Analysen, die aufgrund bestimmter Pilzsporen die Lagerung von Getreide dokumentieren, und die chemischen Untersuchungen durchbrochener



17 Startseite der online Publikation von iDAI.field 2.0 Ayamonte. (Screenshot: U. Stockinger/DAI)

handgemachter Gefäße, die den bisher ältesten Nachweis von Olivenöl auf der Iberischen Halbinsel erbracht haben. Außerdem konnte die konventionelle Datierung der Funde und Befunde in eine erste und zweite Phase der ca. 100-jährigen Besiedlung des Platzes mit ^{14}C-Datierungen korreliert werden. Mit 18 ^{14}C-Daten liegt eine Sequenz vor, die in der Region nicht nur wegen der relativ hohen Zahl einmalig ist, sondern auch wegen der gründlichen Voruntersuchung der Proben, die Fehler bei der absoluten Datierung minimieren.

Eine Chance der Forschungen der Madrider Abteilung ist das Arbeitsgebiet am Atlantik. Aber nicht nur in dieser Hinsicht sind zwei Projekte der Phönzierforschung etwas Besonderes. Das Eigenständigkeitsmerkmal von **Ayamonte** (Huelva, Andalusien, Spanien) ist, dass es sich um die westlichste Nekropole der phönizischen Oikoumene handelt und dass sie zur ersten Generation phönizischer Siedler gehört. Die Probegrabung unserer Abteilung fand bereits 2013 statt. Sie ist über Aufsätze und zwei Monographien gut bekannt. In diesem Jahr wurden die iDAI.field 1.71 erhobenen Daten für die Migration in die neue Version des modularen Dokumentationssystems für Feldforschungsprojekte (momentan 2.18.2) vorbereitet. In Kooperation mit dem IT-Referat der Abteilung für Wissenschaftliche Dienste der Zentrale des DAI werden die Daten als digitaler Appendix zu den monographischen Publikationen aus den Jahren 2018 (deutsch) bzw. 2019 (spanisch) online ↗ zur Verfügung gestellt. Damit leistet das Projekt einen weiteren methodisch innovativen Beitrag für die Auswertung und Publikation von Feldforschungsprojekten. Die Publikation ist für das erste Quartal des Jahres 2021 angekündigt (Abb. 17).

Die geographische und kulturelle Nähe zu Ayamonte und unser besonderes Interesse an der Erforschung der Kontakte zwischen Phöniziern und Einheimischen im Süden der Iberischen Halbinsel, waren im vergangenen Jahr entscheidende Argumente für den Beginn einer neuen Kooperation in **Huelva** (Andalusien, Spanien), die in diesem Jahr zur Vorbereitung eines Aufsatzes geführt hat. Es geht um die Auswertung der Probegrabung, welche die Grabungsfirma Grupo Ánfora 2019 auf dem Cabeza La Joya durchgeführt hatte. Den Mittelpunkt der Untersuchungen stellen acht Brandgräber des 7. Jahrhunderts v. Chr. dar. Die Beschreibung der Funde und ihrer Kontexte wird von der anthropologischen Untersuchung der Bestattungen, der zoologischen Untersuchung von Speisebeigaben und Analysen der Elfenbeinbeigaben begleitet (Abb. 18). Die Bearbeitung der Probegrabung wird kontinuierlich fortgeführt, aber bereits die vorläufigen Ergebnisse vermitteln einen ersten Eindruck von dreizehn Menschen, die im 7. Jahrhundert v. Chr. in Huelva lebten (Abb. 19), von ihren eigenständigen kulturellen Merkmalen und ihrem Umgang mit den fremden/phönizischen Einflüssen, die sich in der materiellen Kultur und darüber hinaus in den ideologischen Sphären der Grab- und Bestattungssitten wiederspiegeln. Der Erhaltungszustand der Gräber ist unterschiedlich. Die besser konservierten Gräber zeugen von einem hohen gesellschaftlichen Status, der die Nähe zu den besonders reichen Gräbern auf der Kuppe von La Joya erkennen lässt, die seit den Ausgrabungen von J. P. Garrido Roiz und A. M. Orta García in den 1970er- und 1980er-Jahren Huelva in das Zentrum der Forschungen



18



19

18 La Joya (Huelva). Fragment eines elfenbeinernen Kammes aus der Urne von Grab 28. (Foto: M. Latova/DAI)

19 La Joya (Huelva). Grab 28. Femur mit sekundärer Knochenauflagerung. (Foto: J. Heußner/DAI)

zu Tartessós, dem mythischen Reich des Königs Argantonios und im Allgemeinen zur Orientalisierung des Südens der Iberischen Halbinsel stellten.

Ein Magnet für die frühen Kulturkontakte waren die reichen Erzvorkommen im Hinterland von Huelva. 2006 bzw. im Rahmen der ersten Phase der Clusterforschung des DAI begannen dort Forschungen der Abteilung. Im Besonderen wurde in **Tharsis** (Huelva, Andalusien, Spanien) das Verhältnis zwischen einem antiken Minenzentrum und seinem Umland untersucht. Tharsis ist nach Riotinto der zweitwichtigste Silber- und Kupferproduzent der Pyrenäenhalbinsel. Im Ergebnis zeigt sich, dass die umliegenden Siedlungen, seien sie früh- oder späteisenzeitlich oder römisch, stets nur über kürzere Zeitspannen von etwa einem Jahrhundert bewohnt waren. Der Grund dürfte im Ausstoß der Mine liegen, der schwankend war und abhängig von den Metallen, die gerade abgebaut wurden. Diese schnell wechselnden Zeiten von Besiedlung und Aufgabe sind Anzeiger für die wirtschaftliche Abhängigkeit der Siedlungen von der Mine. Ihr Zusammenhang mit Huelva und den phönizischen Märkten am Atlantik ist evident. Im Museum Huelva, wo die Funde aus der Unternehmung gelagert werden, wurden die Fundinventare nun abschließend aufgenommen.

Der Atlantik spielt auch bei der vergleichenden Untersuchung von vorrömischen Heiligtümern als Medium für Kulturkontakte eine entscheidende Rolle. Die Grabungen und Untersuchungen in dem Heiligtum des deus lar Berobreus auf dem **Monte do Facho** (Vigo, Galicien, Spanien) haben zu einer glaubwürdigen Rekonstruktion der Anlage geführt. Das Bild ist bestimmt von steinernen Stelen, die als arae/Altäre bezeichnet sind. Zwei Drittel davon tragen Beschriftung. Deren Formular ist recht einheitlich, stets wird die Gottheit bezeichnet, der eine ara/Altar gesetzt wird. Dabei variiert jedoch die Schreibweise des Götternamens so stark, dass unter den Epigraphiker*innen und Linguist*innen Unsicherheit über die korrekte Ansprache herrscht. Im Gegensatz zu dem Vielgötter-Heiligtum auf dem Berg Cabeço das Fráguas ist dasjenige auf dem Monte do Facho nur



20



21

20 Empúries (L'Escala). Ionisches Polsterkapitell von Sant Martí d'Empúries (Palaiapolis). (Foto: M. Latova/DAI, DG-37-2019-164)

21 Empúries (L'Escala). Ionisches Diagonalkapitell von Emporiae. (Foto: M. Latova/DAI, DG-37-2019-156)

kurzzeitig über etwa sechs Generationen von der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts n. Chr. in Benutzung gewesen.

In die Forschungen über die ländlichen römischen Heiligtümer im Westen der Iberischen Halbinsel gehört das Heiligtum auf dem **Cabeço das Fráguas** (Guarda, Portugal). Es zeichnet sich nicht nur dadurch aus, dass – ganz einzigartig – mehrere Götter dort verehrt wurden (Trebopala, Laebo, Icconna Loiminna, Trebaruna, Reve), sondern auch dadurch, dass es von den untersuchten Heiligtümern die längste Zeit in Benutzung war (7. Jh. v. Chr. bis 1. Jh. n. Chr.). Danach scheint das Heiligtum aufgegeben, und der Kult ins Tal verlegt worden zu sein, nach Lancia Oppidana/Centum Celas (Belmonte), dessen außergewöhnlicher Umgangstempel den Kult aufgenommen haben könnte. Die Funde aus den 2006 begonnenen Unternehmungen auf dem Cabeço das Fráguas befinden sich im Museum von Guarda. Die Inventare wurden dieses Jahr abschließend aufgenommen.

Für die Untersuchung von Kulturkontakten bietet die oben bereits erwähnte zuerst griechische, dann römische Stadt Emporion/Emporiae umfangreiche Quellen. Die Forschungen von U.-W. Gans im Rahmen des von der Fritz Thyssen Stiftung finanzierten und im Oktober 2019 in Kooperation mit dem Katalanischen Museum für Archäologie-Ampurias (Museu d'Arqueología de Catalunya, Empúries) gestarteten Projektes zur umfassenden **Erforschung der griechischen und römischen Architekturdekoration Emporions** liefern dafür ein aktuelles Beispiel. In diesem Jahr konnten zwar lediglich zwei kurze Kampagnen stattfinden, doch gelang es die Dokumentation der ca. 350 Architekturteile fast abzuschließen (Abb. 20. 21).

Neben vielen Teilbeobachtungen, die sich als wichtig und aussagekräftig für die typologische und stilistische Entwicklung der Architekturornamentik von Emporion erweisen und deren Zusammenschau neue Erkenntnisse vor allem für die römische Kaiserzeit liefern, zeichnen sich nach der wissenschaftlichen Auswertung zusätzlich zwei Hauptergebnisse ab, die über rein

formale Aspekte hinausgehen und sogar Aussagekraft für die kunstgeschichtliche und historische Entwicklung der gesamten iberischen Halbinsel haben.

Zum einen handelt es sich um die Konzentration von sieben, bislang unbekannten Steinquadern, die mit Ornamentbändern verziert sind und der spätarchaischen Phase um 500 v. Chr. zugewiesen werden konnten. Sie sind als Spolien im Fundament der Kirche von Sant Marti d´Empúries verbaut und zeichnen sich sowohl durch ihre außergewöhnliche handwerkliche als auch künstlerische Qualität aus. Da die Quader rein griechisches Formengut (z. B. Zahnschnitt) aufweisen, aber aus einheimischem Sandstein bestehen, dürften sie von griechischen Steinmetzen vor Ort hergestellt worden sein. Dass diese Stücke in Emporion nicht allein standen, beweist u. a. ein bislang kaum beachtetes ionisches Monumentalkapitell gleicher Zeitstellung, das man bereits 1912 in unmittelbarer Nähe der Kirche fand. Diese großformatigen Bauteile sind mit einer rein griechisch geprägten Sakralarchitektur zu verbinden. Vielleicht stammen die Architekturglieder aus dem Heiligtum der Ephesischen Artemis, das antike Autoren wie Livius und Strabon für die Palaiapolis von Emporion (= Sant Martí d´Empúries) schriftlich bezeugen. Jedenfalls lässt die ›Entdeckung‹ dieser Stücke sowohl die Bedeutung der frühen Kolonie als auch die künstlerische Präsenz der Griechen in Iberien in neuem Licht erscheinen.

Ein anderer wichtiger Punkt betrifft die Bauornamentik aus dem Forumsbereich im römischen Siedlungsgebiet von Emporion. Schon allein aufgrund des Steinmaterials lassen sich hier zwei Gruppen von Architekturgliedern eindeutig scheiden, die ebenfalls stilistische Differenzen aufweisen. Insbesondere anhand der vielen Fragmente von ionischen Kapitellen und Kapitellvarianten kann deren unterschiedliche Zeitstellung aufgezeigt werden. Die Stücke sind somit nicht alle, wie bislang geschehen, der (Hauptausbau)Phase des Platzes um Christi Geburt zuzuordnen, sondern die älteren Exemplare stammen vom spätrepublikanischen Vorgängerkomplex aus der Wende vom 2. zum 1. Jahrhundert v. Chr.

Die Beschäftigung mit Bildthemen hat in den letzten Jahren eine Nachwuchswissenschaftlerin an der Abteilung vertreten. Nun hat H. Schnorbusch ihre Dissertation zu dem **Bildtypus des sog. Todesgenius** abgeschlossen und Ende September an der Goethe-Universität Frankfurt a. M. eingereicht. Die Arbeit stellt die erste monografische Untersuchung zu dem Motiv Todesgenius dar. Besonders für die Ikonografie des Bildtypus auf kaiserzeitlichen Sarkophagen konnten neue Resultate herausgearbeitet werden. Die rundplastischen Formen des Motivs wurden, aufgrund der vergleichsweise gut überlieferten Kontexte, vornehmlich anhand von Beispielen von der Iberischen Halbinsel bearbeitet. Gewählt wurden ein Stück aus der römischen Villa de Algoros nahe Elche (Alicante, Spanien) sowie ein Exemplar aus der Villa Cardílio in Torres Novas (Santarém, Portugal). Eine Verbindung des ›römischen‹ Motivs des sog. Todesgenius zu den griechischen Figuren Eros, Hypnos und Thanatos ließ sich weder nachweisen noch ausschließen.

Im Berichtsjahr begann eine neue Qualifizierungsarbeit an der Abteilung: Im Rahmen des Projektes »**Römische Bauopferbefunde im Vergleich**« arbeitet R. Steputat (Dissertation, HU Berlin) für die römische Zeit an einer systematischen Zusammenstellung und Kategorisierung ritueller Niederlegungen und Deponierungen, die in Korrespondenz mit baulichen Strukturen gefunden worden sind. Hierbei wird ein Vergleich von Funden aus dem Kerngebiet der römischen Kultur mit Befunden der Iberischen Halbinsel angestrebt. Im Fokus des Projektes steht eine Betrachtung der lokalen Spezifika der Opferpraxen und die Frage, ob die Inkorporation hispanischer Territorien in das römische Herrschaftsgebiet in den Befunden eine vom ›römischen Mutterland‹ ausgehende ›Standardisierung‹ ritueller Deponierungen widerspiegelt. Um ›Kontinuitäten und Wandel‹ in der iberischen und römisch-iberischen Bauopfertradition eruieren zu können, werden in die Studie zudem vorrömische, eisenzeitliche Bauopfer einbezogen.

Mit der islamischen Eroberung eröffneten sich für den westlichen Mittelmeerraum neue Kontakte in den Nahen und Fernen Osten: Menschen, Güter und Ideen erreichten so erstmals den Atlantik. Mit dem Bau der Palaststadt **Madinat al-Zahra bei Córdoba** (Andalusien, Spanien) durch den Kalifen Abd al-Rahman III. wurde das Innovationspotential dieser fernen Kontakte auf



22



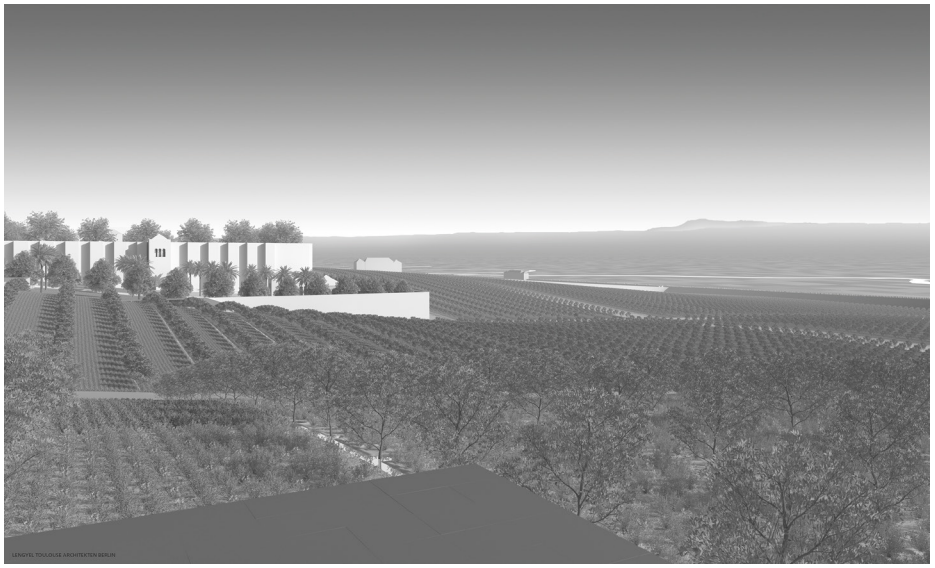
23

22 Restaurierung von Metallfunden in der Museumswerkstatt von Madinat al-Zahra. (Foto: J. A. Ugolini/DAI)

23 Rest eines Eisenbeschlages aus Madinat al-Zahra. Zu erkennen sind Metallbänder, die mit Nägeln befestigt waren. (Foto: J. A. Ugolini/DAI)

neue Weise ausgeschöpft. Seit 2017 verfolgt die Abteilung Madrid gemeinsam mit dem Conjunto Arqueológico Madinat al-Zahra archäologische Forschungen in der Stadt. Gegenstand ist die Untersuchung des Vorplatzes des Kalifenpalastes, einer bedeutenden Schnittstelle zwischen Herrscher und Untertanen. Die Arbeiten haben hier an zentraler Stelle neue Hinweise auf den intensiven Kulturaustausch zwischen Ost und West hervorgebracht. Der Vorhof war Schauplatz eines Empfangsrituals, das nach dem Vorbild der Abbasiden in Bagdad gestaltet war. In einem Baukomplex an der Ostseite des Platzes stand ein Pavillon, dessen T-förmig strukturierter Grundriss an Bauten im Nahen Osten erinnert. Geomagnetische Prospektionen lassen einen großdimensionierten Garten erkennen, der nach persischem Vorbild kreuzförmig angelegt war. Diese Beispiele lassen die prägende Rolle des Nahen und Fernen Osten bei der Genese der islamischen Kultur der Iberischen Halbinsel in neuem Licht erscheinen.

Auch in Madinat al-Zahra war Feldforschung dieses Jahr nicht möglich. Die Arbeiten konzentrierten sich auf die Restaurierung und Untersuchung der Metallfunde, die 2019 im Bereich des Osttores des Platzes gemacht worden waren. Die Metallobjekte konnten bei der Grabung abschnittsweise als Block geborgen werden und befinden sich seither in den Werkstätten des Museums von Madinat al-Zahra. Der Befund wurde nun freigelegt und die einzelnen Metallreste gereinigt und restauriert (Abb. 22. 23). Das Tor war bei einem Feuer zerstört worden, vermutlich bei der Plünderung der Stadt im Jahr 1010 n. Chr. Anhand der erhaltenen Elemente lässt sich nun nicht nur das Tor selbst im Detail rekonstruieren, sondern auch der Prozess seiner Zerstörung. Zunächst hatte offenbar der Dachstuhl der Portikus Feuer gefangen, die dem Tor vorgelagert war. In der Folge stürzten die Dachziegel herab sowie eine große Anzahl von 6 bis 8 cm langen Eisennägeln, mit denen die Dachlattung befestigt gewesen war. Anschließend brannten die 15,5 cm dicken Holzflügel des Tores ab. Erhalten sind Eisennägel mit großen Köpfen an beiden Enden. Reste eines zweiten, nur 9 cm dicken Torflügels, der an der Außenseite vollflächig mit jeweils 10 cm breiten Eisenbändern beschlagen war, stammen vermutlich von einer Fensteröffnung, die über dem Tor angeordnet gewesen war. Beim Einsturz des Torbogens fielen zuletzt bis zu 40 cm



24 Rekonstruktion der Gartenanlage von Madinat al-Zahra. (Bild: D. Lengyel/Lengyel Toulouse Architekten)

lange Eisennägel herab. Diese könnten von einem Vordach stammen, das über dem Tor montiert gewesen war. Der Befund erlaubt erstmals Einblicke in die Konstruktion einer repräsentativen Toranlage von Madinat al-Zahra. In Aufbau und Konstruktion sehr ähnliche Tore sind auf zeitgenössischen Minaturen dargestellt, so auf den Beatus-Handschriften in der Pierpont Morgan Library in New York und in der Kathedrale von Gerona.

Abgeschlossen werden konnte im Weiteren die Untersuchung der Keramikfunde aus den Grabungen 2017 bis 2019. Überwiegend handelt es sich um Keramik aus den Zerstörungsschichten des 11. bis 15. Jahrhunderts, aber auch um Keramik aus der Brandschicht des Tores an der Ostseite des Platzes sowie aus einer Marmorwerkstatt, die Mitte des 10. Jahrhunderts in der westlichen Portikus eingerichtet worden war. Von besonderem Interesse sind vereinzelte Scherben aus römischer Zeit sowie das Fragment einer glasierten Schale aus dem Irak.

Gemeinsam mit D. Lengyel von der Universität Cottbus wurde der ausgedehnte Garten des Kalifenpalastes visualisiert (Abb. 24). Die Rekonstruktion gibt eine Vorstellung davon, wie dieser zentrale Bereich der Anlage um 960 n. Chr. ausgesehen haben könnte. Von einem Saalbau, der sich an der Nordwestecke des Gartens auf einem Hügel befand, konnte die gesamte, 520 x 620 m große Gartenanlage überblickt werden sowie das dahinter liegende weite Flusstal des Guadalquivir. Der Garten scheint einen eher landwirtschaftlichen Charakter gehabt zu haben, mit einer Plantage von über 9000 Obstbäumen. Die Visualisierung basiert auf den Ergebnissen der geomagnetischen Prospektion, die 2017 und 2018 durchgeführt worden war.

Angelaufen ist diesen Herbst zudem das von der DFG geförderte Projekt zum Salón Basílical, dem größeren Thronsaal des Kalifen. In dem von H. Lehman geleiteten Projekt wird der bereits 1911 entdeckte Saal dokumentiert und untersucht. In diesem Zusammenhang konnten die Unterlagen der Restaurierung des Bauwerks aus den Jahren 1975 bis 1985 im Archivo General de la Administración in Alcalá de Henares lokalisiert und ausgewertet werden.

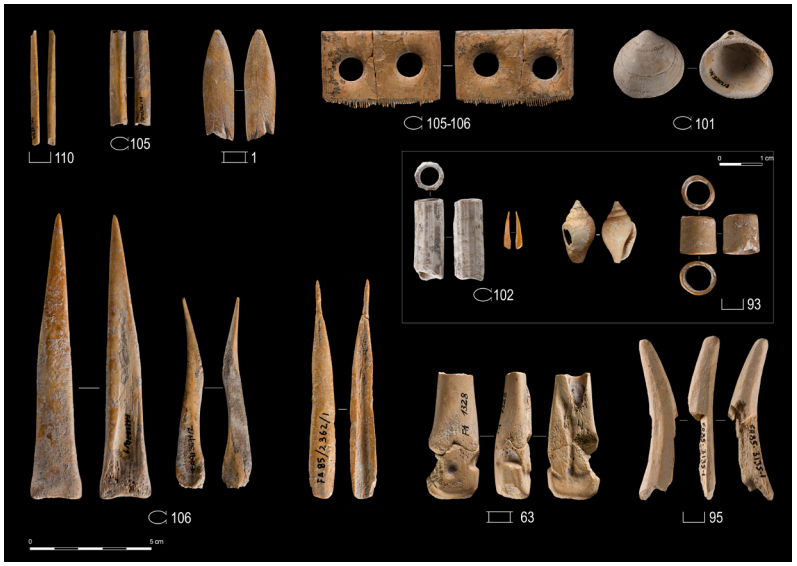
Altprojekte

Zu erfolgreichen Zielen sind auch während dieses Jahres die Aufarbeitungen der weit zurückliegenden Ausgrabungen in **Fuente Álamo** (Almería, Andalusien, Spanien) gelangt, die zwischen 1977 und 1999 unter der Leitung von H. Schubart, O. Arteaga, V. Pingel und M. Kunst durchgeführt worden waren. Einen Schwerpunkt nahmen die von September bis Dezember erfolgten Studien zu den Knochenartefakten ein (Abb. 25). In den acht Grabungskampagnen der El Argar-zeitlichen Höhensiedlung Fuente Álamo sind über dreihundert Artefakte aus Tierknochen, Zähnen und Muscheln geborgen worden. Viele Stücke wurden während der Ausgrabungen als Artefakte erkannt und dokumentiert, aber nun konnten noch 42 weitere identifiziert werden.

Es wurde eine taxonomische und anatomische Identifizierung der Artefakte, wie auch eine morphotypologische und metrische Analyse durchgeführt. Außerdem wurde eine vergleichende Studie mit Artefakten aus anderen El Argar-zeitlichen Siedlungen durchgeführt. Auch wenn das



25



26

25 Archäozoologinnen C. Liesau von Lettow Vorbeck und Ch. Cabrera bei der Arbeit im Labor der Universität Autónoma, Madrid. (Foto: A. I. Pardo/UAM)

26 Fuente Álamo (Almería), Knochengeräte aus den Altgrabungen. (Fotos: M. Latova/DAI, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-318, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-345, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-348, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-594, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-701, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-824, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-862, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-882, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-989, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-992, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-995, D-DAI-MAD-MLA DG-15-2020-1134)

Elfenbeinmaterial von Fuente Álamo bereits in einer monographischen Studie vorgelegt worden ist, wurde das Material erneut untersucht und in der Universität Autónoma von Madrid FTIR Spektren aller Stücken gemessen wurden.

Die Knochengeräte (Abb. 26) gehören hauptsächlich zu Siedlungskontexten, nur 4 % stammt aus Gräbern. Von den 329 Artefakten gehören 73 % zu Säugetieren, 11 % bestehen aus Zahn und Elfenbein, 7 % aus Geweih und 9 % sind fossilen und rezenten Weichtieren zuzuweisen.

In Bezug auf die chronologischen Zuweisungen der Artefakte sind 57 % El Argar-zeitlich, davon gehören 10 % zur El Argar Phase A, 42 % zu El Argar B und 5 % zu nicht genau definierten Übergangshorizonten. Nur 22 % stammen aus spätbronzezeitlichen Kontexten, 19 % aus nicht zuweisbaren Horizonten oder von der Oberfläche, und 2 % sind den römischen oder mittelalterlichen Siedlungsschichten zuzuweisen.

Typologisch entspricht die Mehrheit der Stücke spitzen Knochenartefakten (68 %) überwiegend Pfriemen, 12 % Schmuck, 10 % unbestimmten Werkzeugen, 5 % Elfenbeinabfällen oder Elfenbeinrohstücken. Der Rest (5 %) gehört zu stumpfen Knochenartefakten, Griffen und Spindeln.

Mit dieser Studie wird ein Befund zahlreicher Artefakte vorgelegt, der einen wichtigen Beitrag zur sozialen und wirtschaftlichen Rolle der bronzezeitlichen Siedlung liefert, eine Zeit, wo trotz einer vielfältigen Produktion von Arsenkupferartefakten weiterhin zahlreiche Langknochen von Haus- und Wildtieren zu Knochenartefakten für den alltäglichen Gebrauch verarbeitet wurden. Außerdem weisen die Elfenbeinfunde auf die lokale Verarbeitung dieses edlen importierten Materials.

Von Juli bis September konzentrierten sich weitere Studien auf die Funde von Weichtieren. Es wurden 177 Weichtiere vom Südhang von Fuente Álamo analysiert, die in den oben erwähnten Kampagnen 1996 und 1999 geborgen wurden. Es handelt sich um Meeresmollusken, besonders Pastetenmuscheln (Glycymerididae), die mehr als 50 % der an der nahen Mittelmeerküste gesammelten Exemplare ausmachen, während die Landschnecken nur ein Viertel der gesamten Fundanzahl umfassen.

Hervorzuheben sind zudem sechs fossile Scaphopoden. Die Abrasionsspuren an den meisten Meeresmuscheln und Meeresschnecken weisen darauf hin, dass ein Großteil dieser Spezien nicht verzehrt wurde. Auch das Fehlen von Bearbeitungsspuren der Landschnecken weist darauf hin, dass es sich um intrusive Fauna handelt.

Daher scheint der Konsum von Mollusken, auch wenn sie zahlreich vorhanden sind, sehr gering. In der Studie werden die Funde vom Südhang mit Funden aus früheren Kampagnen in Fuente Álamo und mit anderen El Argarzeitlichen Fundstellen verglichen. Daraus ergeben sich übereinstimmende Charakteristika und der Transport von Meeresmollusken ins Landesinnere.

Ein zweiter Beitrag über Weichtiere behandelte die Mollusken von El Argar. Mit ca. 200 Exemplaren handelt es sich um einen kleinen Fundkomplex, der zudem auch begrenzte Informationen liefert, da ein Drittel aus stratigrapisch nicht gesicherten Fundzusammenhängen stammt. Innerhalb der chronologisch gesicherten Zuweisungen handelt es sich in den El Argarzeitlichen Schichten hauptsächlich um Meeresmollusken, im Gegensatz zu den mittelalterlichen Schichten, bei denen fast ein Viertel Landschnecken entsprechen.

Insgesamt scheinen sowohl die Meeres- wie auch die Landmollusken eher keinen Speiseabfall darzustellen, wobei die ersten hauptsächlich darauf schließen lassen, dass sie am Strand aufgelesen wurden und die zweiten möglicherweise sekundär in den Boden eingedrungen sind. Es ist außerdem anzunehmen, dass die Landschnecken auf eine progressive Verlandung der Umgebung von El Argar hinweisen, während die Meeresmollusken, die Speiseabfall darstellen, eine progressive Verlagerung der Küstenlinie anzeigen, die eine stärkere Präsenz von im sandigen Substrat lebenden Spezien zur Folge hatte.

Fortgesetzt wurden die Publikationsvorbereitungen der Monographie von Th. Hauschild (ehem. Zweiter Direktor der Abteilung) zu den Grabungen, die zwischen 1972 und 1981 unter seiner Leitung in der Kathedrale von **Tarragona** (Katalonien) stattfanden. Auch wurde von M. Blech (ehem. Referent der Abteilung) die Vorbereitung der Publikation zu den **Römischen Terrakotten Iberiens** intensiv weitergeführt. Und M. Kunst arbeitete an der Dokumentation seiner 2006 abgeschlossenen Ausgrabung in **Zambujal** (Portugal) sowie an der Vorbereitung von Publikationen von Tagungen, die er 2005 in Alqueva (Portugal) und 2011 in Rom zu Themen der Kupferzeitforschungen organisiert hatte.

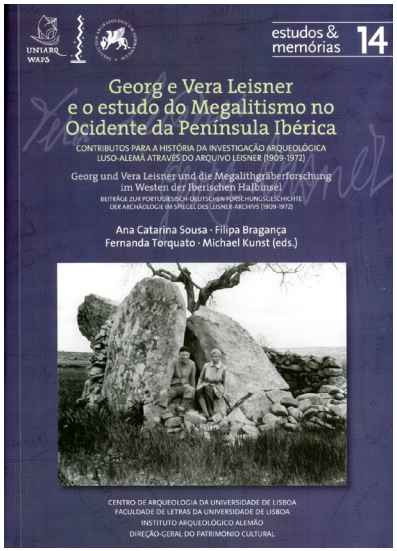
Forschungsstelle Lissabon

Die engen Kontakte mit der Forschungsstelle in Lissabon, die im Palacio d'Ajuda, in der von der DGPC (Direção Geral do Património Cultural) verwalteten Bibliothek der ehemaligen Außenstelle des DAI angesiedelt ist, betrafen vor allem die Bibliothek, die u. a. mit sämtlichen Publikationen des DAI bestückt wird. In diesem Jahr kam aber ein besonderes Projekt hinzu: Die Beteiligung an der Vorbereitung einer umfangreichen portugiesisch-deutschen Monographie zu dem Georg und Vera Leisner Archiv, die zu Beginn des kommenden Jahres erscheinen wird (Lissabon – DGPC/Forschungsstelle/DAI-Madrid) (Abb. 27).

Nachwuchsförderung

D. Marzoli betreute folgende Dissertation: C. Martín Hernández »Estudios de SIG en el desarrollo de los a-sentamientos y los espacios económicos en el área de influencia de los fenicios en el suroeste de Iberia« (Universität Bochum).

Th. G. Schattner betreute folgende akademische Abschlussarbeiten: H. Schneider »Ikonographische Untersuchungen zu römischen Altären. Ein Vergleich der westlichen Provinzen« (Dissertation in Arbeit, Universität Gießen), M. Ximénez-Carrillo »Die Stadtmauer von Munigua (Dissertation, Universität Gießen), R. Díaz Garrido »Cimentaciones en Munigua« (Dissertation, Universität Sevilla), F. Lichtblau »Die Theatermaske aus Munigua. Funktion und Bedeutung« (Masterarbeit, Universität Frankfurt a. M.), J. C. López Gómez »El Desvanecimiento del politeísmo romano en Hispania.



27 Publikation zum Leisnerarchiv. (Foto: A. C. Sousa/Universität Lissabon)

Transformaciones religiosas en el siglo III« (Dissertation, Universität Carlos III Madrid) und R. Díaz Garrido »La cimentación de edificos publicos romanos de la Península Ibérica« (Dissertation, Universität Carlos III Madrid).

F. Arnold betreute folgende Dissertationen: A. Ugolini »Leben am Hof des Kalifen von Córdoba. Metallobjekte aus den Grabungen in Madinat al-Zahra« (Dissertation, Universidad Autónoma de Madrid, zusammen mit F. Valdés Fernández) und A. Zamorano »Die Glasfunde aus den Grabungen in Madinat al-Zahra« (Dissertation, Universität Sevilla, zusammen mit E. Mosquera).

Th. Schuhmacher betreute die Dissertation: L. Garvin Arcos »El final del Calcolítico y la transición del tercer al segundo milenio a. C. en Valencina de la Concepción (Sevilla). El estudio del conjunto cerámico del Pabellón Cubierto y la Nueva Biblioteca« (Dissertation, Universidad Autónoma de Madrid, zusammen mit A. Mederos Martín).

Zweimonatige Forschungsstipendien wurden im Oktober vergeben an: M. Kibaroğlu (Tübingen) »Naturwissenschaftliche Untersuchungen an Glockenbechern und kupferzeitlicher Keramik aus der Siedlung von Valencina de la Concepción bei Sevilla, Spanien«, A. I. García Martín (Madrid) »Die Keramik aus dem Patio de Pilares: Ein geschlossener Fundkomplex aus Madinat al-Zahra« und M. A. Lavesa Martín-Serrano (Madrid) »Die Werkstätten der Palaststadt Madinat al-Zahra. Forschungsstand und Perspektiven«.

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Am **3. März** fand die Jahresveranstaltung »Mitglieder des Deutschen Archäologischen Instituts berichten/Miembros del DAI informan« zu Ehren der Ordentlichen und Korrespondierenden Mitglieder statt.

Einführung: D. Marzoli; Moderatorin: P. Acuña Fernández (Toledo; KM seit 1985); Vorträge: St. Lehmann (Halle-Wittenberg), Winckelmann und Olympia; G. Kurtz Schäfer (Badajoz; KM seit 1997), La Arqueología vista desde un museo arqueológico; R. Graells i Fabregat (Alicante; KM seit 2018), El valor del estudio y colaboración hispano-alemana para proteger el patrimonio: el caso de los cascos hispano-calcídicos; M. S. Hernández Pérez (Alicante; KM seit 1994), Los tesoros de Villena (Alicante) y el bronce tardío en el sudeste peninsular (Abb. 28. 29).

Die Hauskolloquien der Beschäftigten der Abteilung fanden im Online-Format statt (Abb. 30).

10. November Th. X. Schuhmacher – L. Garvin, Die chalkolithische Siedlung von Valencina de la Concepción; M. Kibaroğlu, Petrographic analysis on Bell Beaker and Chalcolithic ceramics from Valencina de la Concepción, Spain; C. Cabrera, Fauna y industria ósea de Fuente Álamo; D. Blaschta, Rekonstruktion antiker Handelsrouten und -stationen in Südmarokko anhand von historischen Quellen und GIS-Analysyen; R. Cortés, Proyecto SIG de Munigua; R. Steputat, Intendierte Deponierungen im archäologischen Befund.

11. November H. Schnorbusch, Zur Ikonografie des Todesgenius; F. Arnold, Madinat al-Zahra; A. Ugolini, La restauración de una puerta de Madinat al-Zahra; A. Martín, Un conjunto de cerámica; A. Lavesa, Los talleres



28



29

28 KM Prof. M. S. Hernández Pérez trägt vor. (Foto: M. Latova/DAI, DG-7-2020-71)

29 Mitglieder des DAI berichten. Von links: Th. Schattner, St. Lehmann, D. Marzoli, M. S. Hernández Pérez, G. Kurtz Schäfer, R. Graells i Fabregat. (Foto: M. Latova/DAI, DG-7-2020-77)

de Madinat al-Zahra; N. Raposo, Análisis bibliométrico de la revista Madrider Mitteilungen del Instituto Arqueológico Alemán de Madrid.

10. Dezember Th. X. Schuhmacher – Ch. Bashore Acero, La construcción de cabañas y talleres en el yacimiento calcolítico de Valencina de la Concepción.

Vortragszyklus »Los jueves fenicio-púnicos«

Trotz der COVID-19-Pandemie wurde der Vortragszyklus »Los jueves fenicio-púnicos« durchgeführt, da die Veranstaltenden das Format kurzfristig in ein virtuelles umzusetzen wussten und damit als erste im DAI vom Home-Office aus online-Veranstaltungen begannen (Abb. 31), die im Laufe des Jahres zahlreich und kennzeichnend wurden.

Unter der Leitung von D. Marzoli (DAI Madrid), C. González Wagner (Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, Universidad Complutense de Madrid), L. Ruiz Cabrero (Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, Universidad Complutense de Madrid), J. Blánquez Pérez (Universidad Autónoma de Madrid) und A. Mederos Marín (Universidad Autónoma de Madrid) fanden folgende Veranstaltungen statt, die im Lehrplan der beteiligten Universitäten akkreditiert sind.

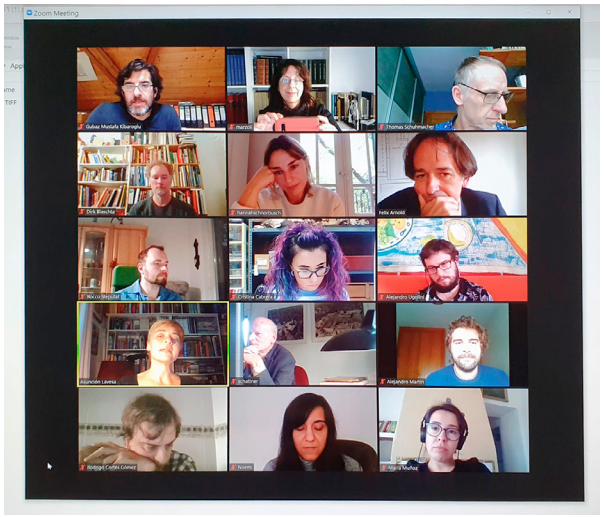
24. April Vorträge von I. Fumadó Ortega (Valencia), A. Lorrio Alvarado- (Alicante) und J. Blánquez Pérez (Madrid) zum Thema »De Oriente a Occidente: Procesos de aculturación, adaptación y transformación de la arquitectura fenicio-púnica: Los casos de Cartago (Túnez), Peña Negra (Crevillente) y el Cerro de las Cabezas (Valdepenas, Ciudad Real)«.

Einführung: D. Marzoli (Madrid).

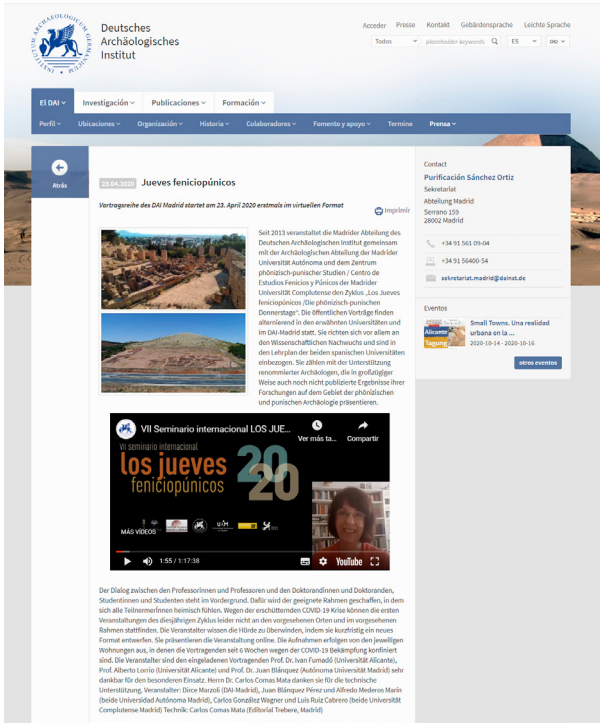
28. Mai Vortrag von P. Bartoloni (Sassari) zum Thema »Sulky. La ciudad fenicia mas antigua de Cerdeña«.

Einführung: D. Marzoli (Madrid); Moderation: J. Blánquez (Madrid) und D. Marzoli (Madrid).

15. Oktober Vorträge von C. de Juan Fuertes (Valencia), J. A. Moya Montoya (Alicante), J. Pinedo Reyes (Alicante) und J. Blánquez Pérez (Madrid) zum



30 Eines der täglichen Arbeitstreffen aus dem Home-Office während der COVID-19-Pandemie. (Foto: D. Marzoli/DAI)



31 Los jueves feniciopúnicos, seit April 2020 im virtuellen Format. (Screenshot: P. Sánchez/DAI)

Thema »Problemas de arquitectura naval fenicio-púnica: el caso de la embarcación Mazarrón II«.

Einführung: D. Marzoli (Madrid); Moderation: J. Blánquez Pérez (Madrid) und A. Mederos (Madrid).

26. November Runder Tisch zum Thema »Relaciones entre fenicios y sociedades autóctonas, en la península ibérica, entre finales del siglo IX y finales del siglo VIII a. C.«.

Beiträge: V. M. Sánchez Sánchez-Moreno (Madrid) und L. A. Ruiz Cabrero (Madrid); Einführung: D. Marzoli (Madrid); Moderation: J. Blánquez Pérez (Madrid) und A. Mederos Marín (Madrid).

21. Dezember Vorträge von M. Parodi Álvarez (Cádiz) und C. González Wagner (Madrid) zum Thema »El enterramiento antropoide de Cádiz: un sarcófago centenario«.

Moderation: J. Blánquez Pérez (Madrid), A. Mederos Marín (Madrid) und D. Marzoli (Madrid).

Publikationen

Madrider Mitteilungen 60, 2019 Inhaltsverzeichnis ↗; Zusammenfassungen ↗

Iberia Archaeologica 14,2: D. Marzoli – J. Maier Allende – Th. G. Schattner (Hrsg.), Historia del Instituto Arqueológico Alemán de Madrid – Geschichte der Madrider Abteilung des Deutschen Archäologischen Instituts, Faszikel 2: Investigacion y repercusión en la prehistoria y en la protohistoria de la Península Ibérica (1954–2000) – Forschung und Wirkung auf die Vor- und Frühgeschichte der Iberischen Halbinsel (1954–2000), Iberia Archaeologica 14,2 (Wiesbaden 2020)

Seit Oktober 2019 ist eine Mitarbeiterin damit betraut, retroaktiv die zur Online-Stellung der Madrider Mitteilungen von Band 1, 1960 bis Band 60,



32



33

32 N. Raposo Gutiérrez bei der Arbeit im DAI. (Foto: M. Latova/DAI, DG-12-2020-39)

33 Führung in Madinat al-Zahra (Córdoba, Spanien). Von links: A. Braun, F. Arnold, MdB B. Hendricks, A. Vallejo Triano und D. Marzoli. (Foto: A. del Pino Campos/Conjunto de Madinat al-Zahra)

2019 notwendigen Genehmigungen (Autorenverträge) einzuholen (Abb. 32). Außerdem begann sie damit, diese Arbeit auch für die monographischen Reihen, Madrider Beiträge, Madrider Forschungen, Iberia Archaeologica und Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, durchzuführen. Von den insgesamt 2427 abzuschließenden Digitalisierungsverträgen konnten bis Jahresende 1585 abgeschlossen werden. Die Arbeiten werden im kommenden Jahr fortgesetzt.

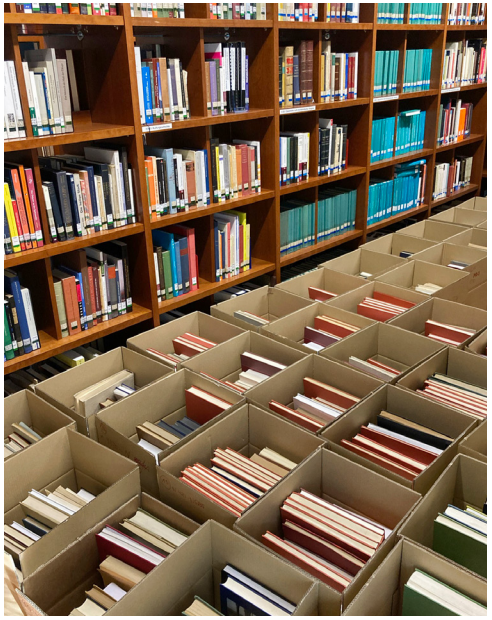
Öffentlichkeitsarbeit

Führungen

Vom **24. bis 27. Februar** besuchte MdB Barbara Hendricks die Abteilung Madrid. Im Beisein des Leiters des Kulturreferats der Deutschen Botschaft Madrid Ch. Dorschfeldt besichtigte sie die Arbeitsräume, die Bibliothek und das Archiv der Abteilung, führte Gespräche mit dem wissenschaftlichen Team und wurde über die Forschungsschwerpunkte der Abteilung informiert. In Madinat al-Zahra (Córdoba) führte sie F. Arnold und A. Vallejo Triano, der Direktor des Conjunto de Madinat al-Zahra, über das Grabungsgelände, gemeinsam mit Arnulf Braun, dem deutschen Konsul in Málaga, und D. Marzoli (Abb. 33). In Portugal besuchte sie die Grabung Zambujal, wo sie im Museum der Stadt Torres Vedras von M. Kunst durch die von ihm konzipierte Ausstellung geführt wurde, im Beisein von Th. Schattner, der Leiterin der Kulturabteilung der Deutschen Botschaft Lissabon G. Steinhauer, der Leiterin des Museums F. Ramos, der Landrätin für Kultur, Sozialentwicklung und Jugend A. Umbelino, sowie dem Abteilungsleiter für Kultur, Denkmalschutz und Tourismus R. Brás.

Interviews

Am **18. August** gab Th. X. Schuhmacher ein telefonisches Live-Interview über das Projekt in Valencina de la Concepción für die Sendung »Ciudades perdidas« des spanischen Radiosenders »Onda Cero«.



34 Ordnungsarbeiten in der Bibliothek nach Schädlingsbefall. (Foto: M. Latova/DAI, DG-18-2020-20)

Bibliothek

Zu den wichtigsten Dienstleistungen der Abteilung gehören die Bibliotheksarbeiten. Dieses Jahr wurden sie Mitte März unterbrochen. Seitdem ist die Bibliothek für die Öffentlichkeit geschlossen. Das Team hat große Flexibilität bewiesen. Trotz der Einschränkungen wurden zahlreiche Arbeiten durchgeführt:

Inventarisierte Publikationen (darunter Zeitschriftenjahrgänge):	850
Neue katalogisierte Monographien:	585
Katalogisierte Artikel aus Zeitschriften und Sammelwerken:	808
Sonderdrucke retrokatalogisiert:	259

Neue Leser*innenausweise wurden freilich nur wenige ausgestellt, insgesamt 6.

Dank der Umsetzung von Programmpauschalen aus DFG-Projekten konnten 740 Bücher gebunden und damit langjährige Desiderate erfüllt werden. Und Dank der Umsetzung von Restmittel konnte im Untergeschoss (Zeitschriftenabteilung) der Bibliothek die beschädigte alte Kompaktanlage durch eine neue Anlage ersetzt werden, die außerdem mehr Platz für Bücher bietet.

Das Bibliothekspersonal arbeitete seit dem Lockdown Mitte März vorwiegend im Home-Office mit Ausnahme der Sommermonate, während denen sich die sanitäre Situation vorübergehend entspannte.

Die Arbeiten konnten wegen der effizienten logistischen Unterstützung trotz der Einschränkungen fortgeführt werden: Für den Transport der neu zugegangenen Bücher zu den Arbeitsplätzen im Home-Office und die Abholung der dort bearbeiteten, wurde gesorgt und über wöchentliche Videokonferenzen hielt sich der Kontakt sowohl mit dem Team der Abteilung wie auch mit den Bibliothekar*innen des gesamten DAI.

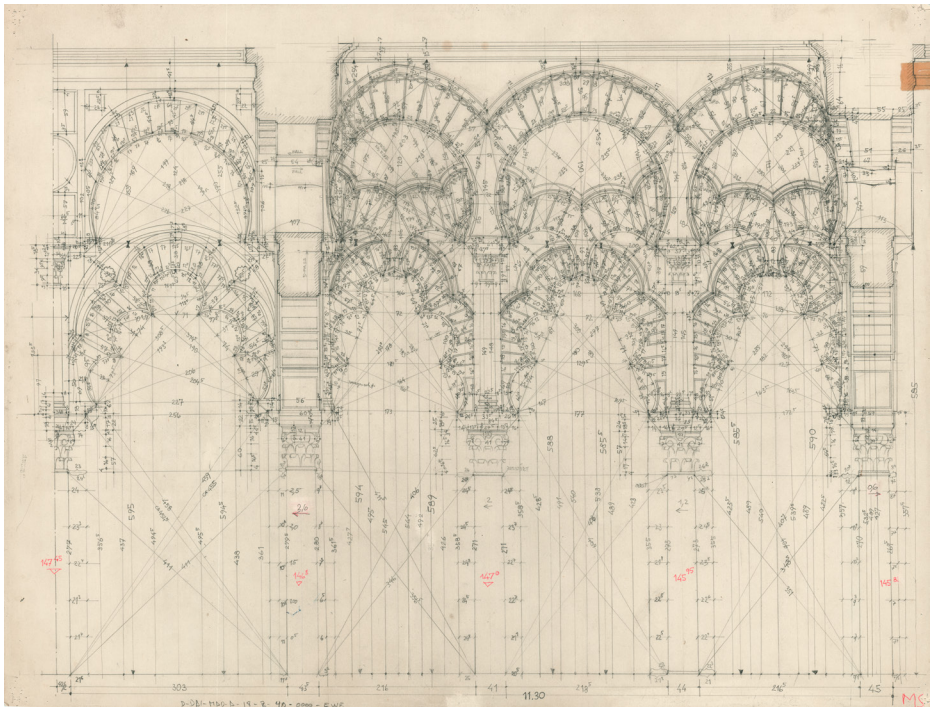
Für die Unterstützung für Beschäftigte des DAI, die aufgrund der pandemiebedingten Bibliotheksschließung Probleme hatten, an Forschungsliteratur zu gelangen, wurde eine studentische Hilfskraft zeitlich befristet eingestellt. Sie kümmerte sich um die Digitalisierung und Weiterleitung einzelner Artikel oder Kapitel, wobei sie selbstverständlich die Regeln des Urheberrechts einhielt.

Im August erfolgte der Umstieg von der Bibliothekssoftware ALEPH auf KOHA statt. Vom 8. bis 12. Juni, vom 15. bis 19. Juni und Anfang August fanden dafür virtuelle Schulungen statt.

Nicht nur die COVID-19-Pandemie, sondern auch ein zweites unvorhersehbares Problem betraf die Bibliothek: Im Herbst wurde im Nordwestraum des Erdgeschosses eine Ungezieferplage an einer Stelle der Bibliothek entdeckt. Kakerlaken hatten mehrere Dutzend Bücher dermaßen stark beschädigt, dass sie restauriert werden mussten. An der entsprechenden Stelle der Bibliothek räumte das Bibliothekspersonal die Regale aus (Abb. 34) und ein Schreiner baute die Regale ab. In der Wand hinter den abgebauten Regalen wurde ein Loch entdeckt, durch welches das Ungeziefer den Weg in die Bibliothek gefunden hatte. Die Schädlinge wurden schließlich erfolgreich bekämpft. Dafür sorgten Kammerjäger und Maurer. Danach wurden die Regale wieder aufgebaut und die Bücher wieder eingeräumt.



35 Wissenschaftliche Hilfskraft J. Sánchez Mateo bei der Arbeit im Archiv im DAI. (Foto: M. Latova/DAI, DG-12-2020-54)



36 Zeichnung einer Arkade der Mezquita von Córdoba im Archiv der Abteilung Madrid. (Zeichnung: Ch. Ewert/DAI, A-18-Z-40)

Archiv

Die Erschließung und Digitalisierung des Archivs der Abteilung konnte fortgesetzt werden. Der Schwerpunkt der diesjährigen Arbeiten lag auf der Ergänzung der Metadaten und der Kontrolle der Digitalisate von rund 26.000 Zeichnungen des Planarchivs der Abteilung, die im vergangenen Jahr digitalisiert worden waren. Die Metadaten wurden dabei durch Verweise auf den Gazetteer (iDAI.gazetteer) ergänzt sowie um bibliografische Angaben, mit Verweisen auf Zenon (iDAI.bibliography). Hierfür waren drei studentische Hilfskräfte ganzjährig beschäftigt (Abb. 35). Eine Hauptaufgabe war insbesondere die Organisation der umfangreichen Archivbestände aus den Grabungen Fuente Álamo, Munigua und Zambujal. Zudem wurden 7000 weitere Zeichnungen digitalisiert, u. a. aus den Grabungen in Ambrona und an der Küste von Vélez Málaga. Die Zeichnungen aus dem Nachlass des Bauforschers Christian Ewert wurden für die online-Stellung auf Arachne (iDAI.objects) vorbereitet (Abb. 36). Das Archiv des ehemaligen Zweiten Direktors der Abteilung Theodor Hauschild konnte von seinem Wohnsitz in Mafra, Portugal, an die Abteilung Madrid überführt werden und dort in das Archiv integriert werden. Dabei handelt es sich insbesondere um Unterlagen aus den Projekten in Milreu, Évora, Lissabon und Tarragona.

Auch in der Fotothek wurde die Erschließung der Bestände vorangetrieben, u. a. durch die Ergänzung der Metadaten von rund 100.000 Digitalfotos. Mit Hilfe einer weiteren Hilfskraft wurde zudem die Digitalisierung der Bestände der Fotothek fortgesetzt. Es konnten 463 großformatige Farbnegative und 1616 großformatige schwarz-weiß Negative digitalisiert werden. Besondere Dringlichkeit hatte dabei die Digitalisierung von Negativen aus dem Nachlass des Gründungsdirektors der Abteilung Helmut Schlunk, die teilweise auf nitrathaltigem Film aufgenommen wurden. Im Weiteren wurde die Digitalisierung von 11.070 Fotonegativen aus dem Nachlass von Georg und Vera Leisner in Angriff genommen. Digitalisiert wurden zudem die Inventarbücher der Fotothek, mit Einträgen zu 100.000 Negativen sowie die Vierteljahresberichte der Abteilung.

Sonstiges

Mdb Barbara Hendricks besuchte vom **24. bis 27. Februar** die Abteilung Madrid und das Grabungsgelände in Madinat al-Zahra (Córdoba) sowie die Grabung Zambujal in Portugal (s. oben).

Am **10. März** fand die Jahressitzung mit dem Wissenschaftlichen Beirat (M. Bartelheim, A. Klöckner, J. M. Noguera Celdrán, H. Sader, U. Verstegen) statt. An ihr nahmen alle wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen sowie die Bibliothekarinnen der Abteilung teil.

Seit dem **13. März** traf sich das gesamte Team und anschließend weiter die Wissenschaftler*innen jeden Montag und jeden Freitag in einer dfn-Videokonferenz (Leitung: D. Marzoli); außerdem traf sich jeden Dienstag das Redaktionsteam (Leitung: Th. G. Schattner), jeden Mittwoch das Archivteam (Leitung: F. Arnold) und jeden Freitag das Bibliotheksteam (Leitung: D. Marzoli).

Am **9. November** fand eine außerordentliche Sitzung des WB (M. Bartelheim, A. Klöckner, J. M. Noguera Celdrán, H. Sader und F. Giese als Nachfolgerin von U. Verstegen) statt, die wegen der Verabschiedung von Th. G. Schattner einberufen wurde. An ihr nahmen alle wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen der Abteilung teil.

Am **15. August** trat D. Blaschta die Probezeit der Referentenstelle für Nordafrika, IT und Datenmanagement an.

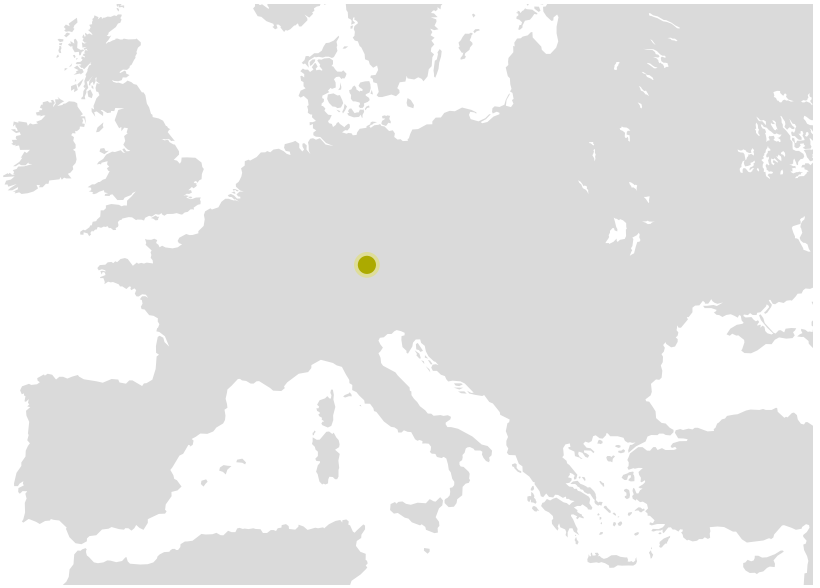
Am **20. November** wurde F. Arnold von der Zentraldirektion des DAI zum Wissenschaftlichen Direktor der Abteilung gewählt.

Von der Zentraldirektion des DAI wurden folgende Korrespondierende Mitglieder gewählt: P. Castanyer Masoliver (Museu d'Arqueologia de Catalunya), A. Delgado Domínguez (Museo Minero de Riotinto), B. Heußner (Petershagen), M. O. Rodríguez Arriza (Universidad de Jaén) und O. Rodríguez Gutiérrez (Universidad de Sevilla).

Die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats M. Bartelheim, A. Klöckner, J. M. Noguera Celdrán, H. Sader und F. Giese wurden zu Ordentlichen Mitgliedern ernannt.

Preise

Am **9. Juni** wurde Th. G. Schattner von der Gran Institución Duque de Alba in Ávila zum Ehrenmitglied (Miembro de Honor) ernannt.



KOMMISSION FÜR ALTE GESCHICHTE UND EPIGRAPHIK

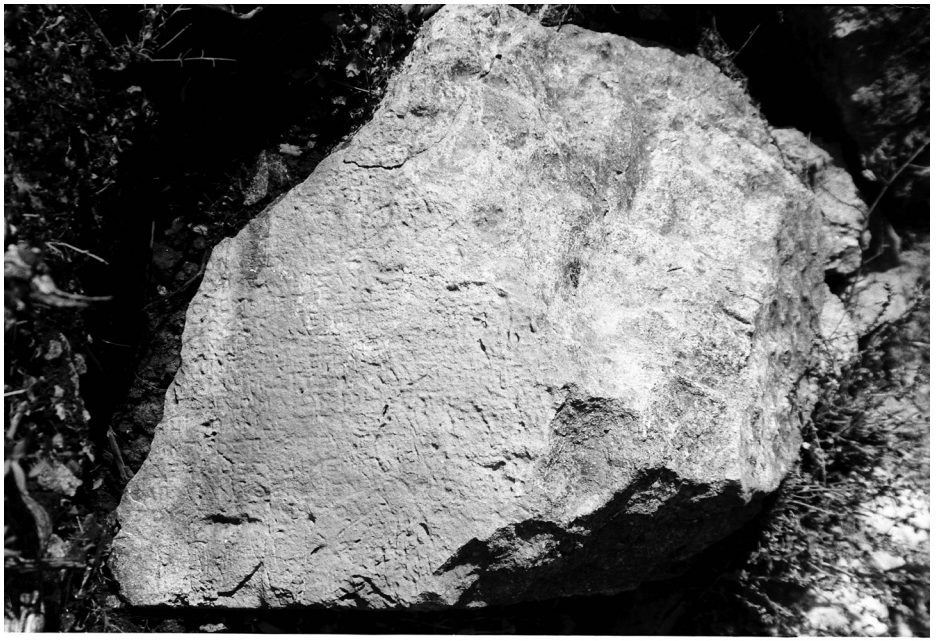
Amalienstr. 73b
80799 München
Deutschland
Tel.: +49 89 286767-60
E-Mail: info.aek@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/muenchen ↗

e-JAHRESBERICHT DES DAI **2020**

Direktoren: Prof. Dr. Christof Schuler, Erster Direktor; Prof. Dr. Rudolf Haensch, Zweiter Direktor.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. des. Sophia Bönisch-Meyer, Dr. des. Saskia Kerschbaum (bis 30.09.2020), Dr. des. Selen Kılıç-Aslan (01.03.–31.08.2020), Dr. Simone Killen, Dr. des. Isabelle Mossong.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Michael Hahn M.A., Johannes Heinisch M.A., Selen Kılıç-Aslan M.A. (bis 29.02.2020), Lennart Lundgreen B.A., Jack Schropp M.A.

Bericht aus der Arbeit der Kommission

Das Jahr 2020 stand, nachdem bereits im Januar die ersten COVID-19-Fälle Deutschlands im Münchner Raum aufgetreten waren, ab März ganz im Zeichen der COVID-19-Pandemie. Öffentliche Vorträge, ein internationales Kolloquium zu Ehren von Michael Wörrle und der Fachwissenschaftliche Kurs mussten entfallen, Vortrags- und Forschungsreisen wurden abgesagt, Besprechungen zwischen den Mitarbeiter*innen waren nur in virtueller Form möglich. Auch das Berufungsverfahren für die von der Ludwig-Maximilians-Universität München und dem DAI gemeinsam getragene Juniorprofessur (W1) auf Zeit für **Papyrologie** verzögerte sich erheblich: Erst im Dezember erging der Ruf an M. Stern (Basel), der seine Arbeit in München voraussichtlich im Frühjahr 2021 aufnehmen wird. Aufgrund der Reisebeschränkungen nicht abgerufene Stipendienmittel wurden genutzt, um im letzten Quartal des Jahres drei Kurzzeitstipendien im Home-Office zu finanzieren. In den Institutsräumlichkeiten bot die Zeit ohne Besucherverkehr



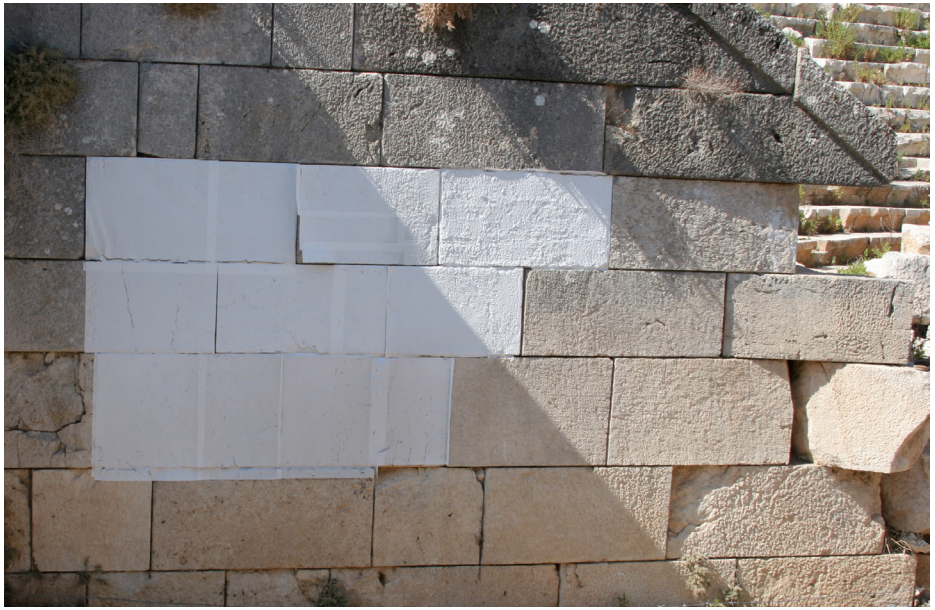
1 Staatsverträge IV Nr. 662. Fragment eines Vertrages zwischen Rom und den Lykiern aus Tyberissos. Der griechischsprachige Text folgt einem Standardformular, das Rom für den Abschluss von Bündnisverträgen im Rahmen seiner Expansion in den östlichen Mittelmeerraum im 2. und 1. Jh. v. Chr. vielfach verwendete. (Foto: Ch. Schuler/DAI)

eine günstige Gelegenheit für Umbaumaßnahmen, insbesondere um die Aufstellungsmöglichkeiten in der Bibliothek zu erweitern.

Zu den Höhepunkten des Jahres gehörte das Erscheinen des gewichtigen IV. Bandes der Reihe »**Staatsverträge des Altertums**«. Mit dem von R. Malcolm Errington vorgelegten Band zu den Staatsverträgen der griechisch-römischen Welt von 200 v. Chr. bis zum Beginn der Kaiserzeit liegt ein Handbuch vor, in dem sämtliche historischen Quellen zu allen aus dem 2. und 1. Jahrhundert v. Chr. überlieferten zwischenstaatlichen Abkommen zusammengetragen sind. Der Band knüpft formal an seine beiden Vorgänger an, bietet aber neben Sachkommentaren zusätzlich für alle literarischen und epigraphischen Texte eine deutsche Übersetzung. Detaillierte Indices erschließen die historischen Inhalte der insgesamt 216 Verträge. Damit stehen in der von der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des DAI herausgegebenen Reihe »Staatsverträge des Altertums« sämtliche zwischenstaatliche Abkommen der griechisch-römischen Welt von der archaischen Zeit bis zum Beginn der Kaiserzeit gesammelt zur Verfügung (Abb. 1).

Wichtige Perspektiven für die künftige Arbeit der Kommission eröffnet die Bewilligung von zwei Projektanträgen. Für die Ausarbeitung des **Corpus der Inschriften von Patara** (Lykien) hat die DFG eine dreijährige Förderung bewilligt, die neben je einer Mitarbeiterstelle an der Kommission und an der Forschungsstelle Asia Minor der Universität Münster auch ein Mercator-Fellowship für die Leiterin der Ausgrabungen von Patara, H. İşkan Işık (Akdeniz-Universität Antalya), und Mittel für Workshops mit dem archäologischen Team beinhaltet. Das Corpus wird ca. 750 meist griechische Inschriften, von denen viele unpubliziert sind, vorlegen und die Ergebnisse zehnjähriger Feldforschungen in Patara zusammenfassen (Abb. 2). Ebenfalls bewilligt wurde ein gemeinsam mit P. Fröhlich (Institut Ausonius, Universität Bordeaux) gestellter Antrag im deutsch-französischen Programm von DFG und ANR: Das Projekt »**GymnAsia**« wird in einer ebenfalls dreijährigen Laufzeit »Gymnasien und athletische Kultur im Westen und Süden Kleinasiens in Hellenismus und Kaiserzeit« untersuchen. Ziel des Projektes ist eine umfassende Regionalstudie zu der für die gesellschaftliche, kulturelle und politische Entwicklung griechischer Poleis zentralen Institution des Gymnasions. Dazu soll das umfangreiche inschriftliche und archäologische Material in einer langen zeitlichen Perspektive, die Hellenismus und Kaiserzeit verbindet, ausgewertet werden. Beide Projekte nehmen ihre Arbeit im Frühjahr 2021 auf.

Für die Beschäftigten blieb die Bibliothek der Kommission fast durchgehend zugänglich, außerdem wurden Ausleihmöglichkeiten geschaffen, um die Arbeit an Publikationen im Home-Office möglichst produktiv zu gestalten. So konnten am Jahresende zwei wissenschaftliche



2 Patara, Lykien. An der östlichen Parodos des Theaters befindet sich eine späthellenistische Spenderliste, die in sieben Kolumnen die Namen von mehreren Hundert Bürgern der Stadt dokumentiert. Das Abklatschpapier bedeckt etwa zwei Drittel der beschrifteten Fläche. Die Entzifferung und Kommentierung dieser längsten bislang in Lykien gefundenen Namensliste steht im Mittelpunkt laufender Arbeiten zur Vorbereitung eines Gesamtcorpus der Inschriften der Stadt. (Foto: Ch. Schuler/DAI)

Hilfskräfte ihre Dissertationen einreichen, J. Schropp in Innsbruck und M. Hahn an der LMU München. Letztere Arbeit, die auch im Rahmen des DAI-Forschungsclusters 7 »Lebensrealitäten in der Spätantike« zur Diskussion gestellt wurde, sei hier kurz vorgestellt. Unter dem Titel »**Laici religiosi**. Überwachung, soziale Kontrolle und christliche Identität in der Spätantike« beschäftigt sie sich mit der Frage, inwiefern die Wachsamkeit der einfachen, nichtklerikalen Mitglieder der seit der sog. Konstantinischen Wende schnell wachsenden Christengemeinden zur Durchsetzung spezifisch christlicher Normen der Lebensführung beitrug. Diese insbesondere von den Predigern verbreiteten Grundsätze entsprachen teils den etablierten Regeln des Zusammenlebens im Römischen Reich, standen teils aber auch traditionellen Normen diametral gegenüber. Sie wurden in den drei Jahrhunderten der Spätantike nicht überall und nicht immer mit gleicher Intensität und in gleicher Form propagiert. Bisher konzentrierte sich die Forschung primär auf die Geistlichen – allen voran die Bischöfe – sowie die Kaiser und ihre Gesetzgebung, um die Prozesse der Christianisierung der spätantiken Welt zu beleuchten. Die Rolle der Laienchristen für die Implementierung eines an christlichen Vorstellungen orientierten Zusammenlebens – im Hinblick auf Sexualnormen, den Umgang mit anderen religiösen Traditionen oder aber mit Ausformungen typisch römischer Kultur wie den Spielen oder Thermen – wurde bisher kaum beleuchtet. Methodisch orientiert sich die Dissertation an soziologischen Studien etwa eines Michel Foucault oder Edward Shils, deren Modelle anhand der erstaunlich breiten Quellenbasis für spätantike Christengemeinden fruchtbar gemacht wurden. Die Quellentexte – allen voran die Predigt- und Briefcorpora von Männern wie Augustinus oder Johannes Chrysostomos – stammen zwar in der Regel nicht von Laienchristen, unter Anwendung vorsichtiger Quellenkritik können jedoch durchaus Aussagen über die Laien und ihre vigilante Beteiligung an Christianisierungsprozessen getroffen werden.

Spätantike Prediger von Nordafrika bis Syrien setzten zweifelsfrei in umfangreichem Maß und explizit auf die Mobilisierung überzeugter Laienchristen, insbesondere von Inhabern gesellschaftlicher Schlüsselpositionen, für die wachsame Kontrolle der Gemeindemitglieder, aber auch die Umsetzung von Kirchenstrafen bei Verstößen. Die Bischöfe waren offensichtlich auf eine ausgeprägte Kommunikation mit wachsamen Laien für die Durchsetzung der von ihnen vertretenen Normen angewiesen. Zugleich agierten *laici religiosi* – pflichtbewusste Laien – regelmäßig als ›Player‹ mit eigenen Zielen, keineswegs nur als gelenkte Objekte klerikaler Aufrufe zur Überwachung der Mitchristen. Die leichte Zugänglichkeit einer Konfliktlösung im Rahmen der Kirchengemeinde sowie der wachsende generelle Einfluss der Geistlichen, besonders der Bischöfe, machte eine Zusammenarbeit mit den kirchlichen Autoritäten für diese Männer und Frauen attraktiv. Darüber hinaus sind immer wieder auch völlig eigenständige Kontroll- und Sanktionsaktionen von Laienchristen gegen Normverstöße von Mitchristen überliefert, die von



3 Rom, Italien. Die Inschrift des Severerbogens (Südostseite) auf dem Forum Romanum war ursprünglich in großen, vergoldeten Bronzebuchstaben angebracht, von denen heute nur noch die Vertiefungen für die Bronzebuchstaben und ihre Dübellöcher erhalten sind (CIL VI 1033). Die nach der Ermordung Getas mutmaßlich vom Senat an der Stelle seines Namens eingefügte Bezeichnung der Herrscher als *optimis fortissimisque principibus* war für die Zeit ungewöhnlich und sollte Caracalla an traditionelle Herrschertugenden erinnern. (Foto und Bearbeitung: G. Meyer)

einfachem Tadel bis hin zu massiven, teils ritualisierten Gewaltanwendungen reichten. Wenn auch keineswegs von flächendeckender Überwachung der Einhaltung der christlichen Normen in den Gemeinden gesprochen werden kann, so war doch die soziale Kontrolle in spätantiken Kongregationen ungleich höher als im vor- bzw. nichtchristlichen Kontext.

Den erfolgreichen Abschluss fand ein anderes an der Kommission bearbeitetes Dissertationsprojekt in dem von S. Bönisch-Meyer in der Reihe »Impact of Empire« veröffentlichten Band »**Dialogangebote**. Die Anrede des Kaisers jenseits der offiziellen Titulatur«. Der Kaiser war der Bevölkerung im Römischen Reich auf vielfältige Weise präsent, durch sein Bildnis auf Münzen, Statuen auf öffentlichen Plätzen oder in Form seines Namens in allen möglichen Typen von Dokumenten und Inschriften. Diese mediale Omnipräsenz wirft die vieldiskutierte Frage auf, inwieweit das ›Image‹ des Kaisers von diesem selbst und seinem engsten Umfeld bewusst ›gesteuert‹ wurde oder ob ganz andere ›Player‹ im Reichskontext viel wichtiger waren. Untersuchungsgegenstand waren die sog. inoffiziellen Titulaturen der Herrscher, Bezeichnungen wie »Befrieder des Erdkreises«, »Herr über Land und Meer«. Diese ehrenden Epitheta wurden auf breiter Quellenbasis in ihrer diachronen Entwicklung von Augustus bis Severus Alexander (27 v. Chr.–235 n. Chr.) und in ihren thematischen, medialen, funktionalen und sozialen Kontexten untersucht. Eine besonders wichtige Quellengruppe bildeten die rund tausend relevanten lateinischen und griechischen Inschriften, die vor allem auf Statuenbasen, Altären, Bauinschriften, Meilensteinen, aber auch größeren Bogenmonumenten, wie dem im Jahr 203 n. Chr. eingeweihten Severerbogen auf dem Forum Romanum (Abb. 3), überliefert sind. Diese bieten, anders als etwa die literarische Überlieferung, einen einzigartigen Einblick in die Perspektive breiter Bevölkerungsschichten aus dem gesamten Imperium Romanum auf den Herrscher und haben daher besonderes Potenzial für übergeordnete Fragen wie beispielsweise nach den wechselseitigen Einflüssen zwischen Zentrum und Peripherie auf das ›Image‹ des Kaisers. Die Analyse ergab, dass wichtige Facetten dieses Herrscherbildes nicht etwa von der Stadt Rom als Zentrum römischer Herrschaft und vom Kaiser ausgingen. Vielmehr waren es vor allem die Städte im Reich, die mit ihren jeweiligen lokalen Traditionen und Vorstellungen von einem idealen Herrscher großen Einfluss ausübten. Sie formulierten, auch ganz unabhängig von der medialen Selbstdarstellung des Kaisers, eigene »Angebote zum Dialog«, die zum fortwährenden, wechselseitigen Kommunikationsprozess um die Ausgestaltung des kaiserlichen Bildes maßgeblich beitrugen.

Im Rahmen eines Habilitationsprojektes »**Die ersten Emissionen – Herrscherwechsel in der römischen Kaiserzeit aus numismatischer Perspektive**« untersucht S. Killen die Herrschaftsantritte vom Beginn des Prinzipats bis zum Ende der severischen Dynastie auf Grundlage der reichsrömischen Münzprägung. Die (bisweilen rasche) Abfolge von Veränderungen an Kaiserporträts, Kaisertitulaturen, Reversmotiven und des Prägeumfangs in den ersten Wochen und Monaten nach dem Herrschaftsbeginn eines neuen Kaisers eröffnet die Möglichkeit, das Aushandeln zwischen denjenigen, die die stadtrömische Prägung bestimmten und beeinflussten, und dem Kaiser(haus) nachzuvollziehen. Die dabei erkennbaren Kontinuitäten und Diskontinuitäten bieten Einblick in administrativ-politische Abläufe und Anforderungen in der Situation eines Machtwechsels. Daran lässt sich einerseits ablesen, welche Erwartungshaltungen von Seiten der Münzverantwortlichen in diesen Umbruchphasen an den neuen Herrscher herangetragen wurden. Andererseits offenbaren diese Veränderungen, in welcher Weise sich der



4a



4b



5a



5b



6a



6b

4 a. b. Charakteristisch für Nerva, wie es z. B. der Denar von 97 n. Chr. zeigt, ist die hagere Kopfform mit langem Hals, Altersfalten und Hakennase. (Fotos: RIC II Nerva 16; Photoatelier, Kunsthistorisches Museum Wien, Münzkabinett, RÖ 88246)

5 a. b. Frühe Porträts Trajans, wie auf dem Denar von 98 n. Chr., zeigen noch die Hagerkeit des Nerva-Porträts. (Fotos: RIC II Trajan 17; Photoatelier, Kunsthistorisches Museum Wien, Münzkabinett, RÖ 88291)

6 a. b. Trajans Individualporträt ist von gröberen Gesichtszügen und einer breiteren Kopfform gekennzeichnet: Denar, 103–111 n. Chr. (Fotos: RIC II Trajan 98; American Numismatic Society 1948.19.1154)

Kaiser bzw. das Kaiserhaus die Repräsentation auf Münzen zunutze machen konnten, indem Themen und Elemente ausgewählt, verändert oder ganz unterbunden wurden. Üblicherweise setzte bei einem Herrscherwechsel, obwohl er oft unvorbereitet ablaufen musste und ein Machtvakuum erzeugen konnte, unmittelbar nach dem Regierungsantritt die reichsrömische Prägung für den neuen Kaiser ein, auch wenn dieser außerhalb Roms weilte. Dies war beispielsweise bei der Akklamation Trajans am 28. Januar 98 n. Chr. der Fall, der sich damals als *legatus Augusti* an der Rheingrenze aufhielt. Erst im Sommer 98 n. Chr. kehrte er nach Rom zurück, so dass der »Aushandlungsprozess« im Hinblick auf Münzporträt, Kaisertitulatur und Reversmotive mehrere Monate lang über die Distanz geführt werden musste. Diese Konstellation erklärt, warum es bei Trajans ersten Münzen aus Rom zahlreiche Anpassungen in der Titulatur gab. Das Porträt lehnte sich zunächst stark an seinen Vorgänger Nerva (Abb. 4a. b) an, obwohl es trotz aller Gemeinsamkeiten (Hagerkeit, Falten, Hakennase) bereits individualisierte Züge zeigt (Abb. 5a. b). Das Individualporträt Trajans mit gröberen Zügen und breitem Hals findet sich erst ab 99 n. Chr. auf den Münzen (Abb. 6a. b). Die Untersuchung dieser Aushandlungsprozesse wird Mechanismen und Strategien bei einem Herrscherwechsel aufzeigen und zu einem vertieften Verständnis von Ordnung und Organisation des politischen Systems des Prinzipats beitragen.

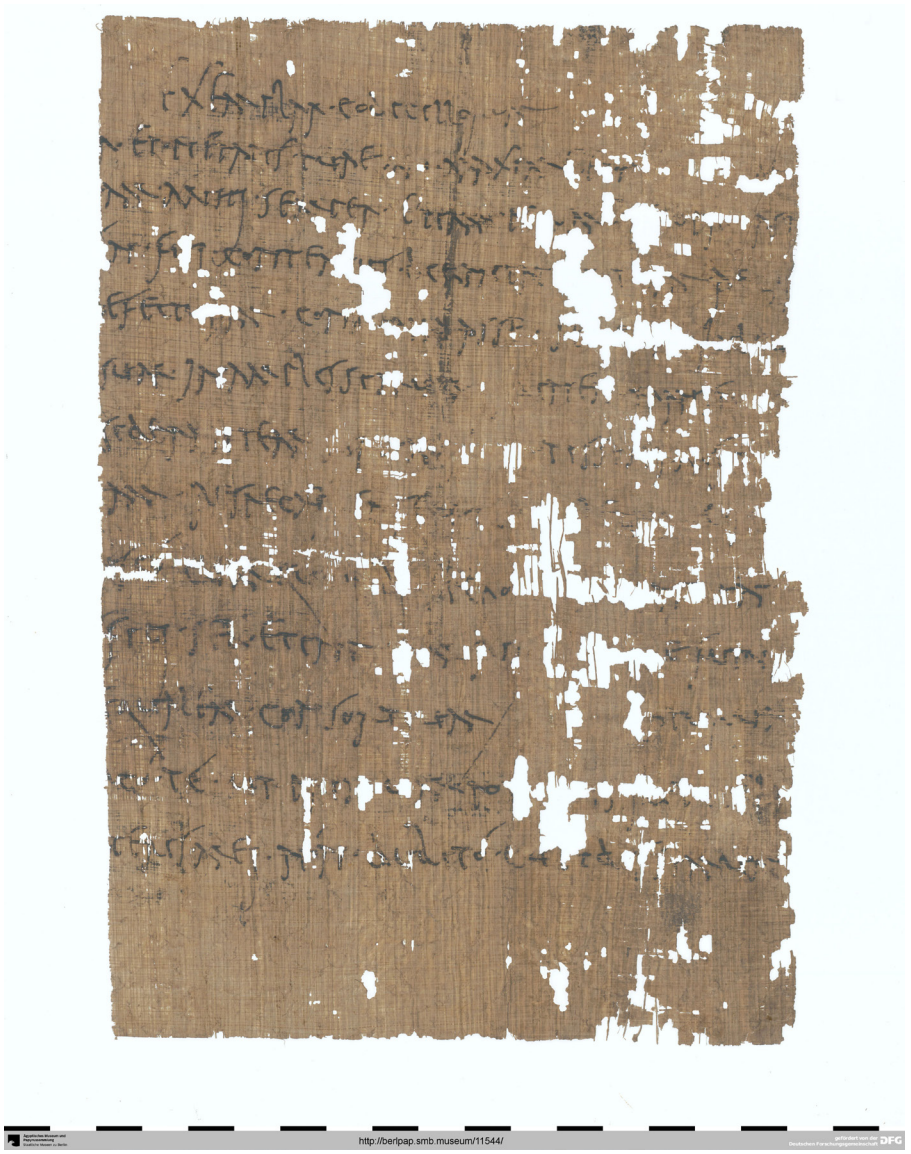
Auch die Arbeit an den Langzeitprojekten der Kommission wurde im Home-Office vorangetrieben: Seit 2016 werden die rund 1000 Inschriften aus dem Nordwesten der Iberischen Halbinsel, genauer dem **Conventus Asturum** in der Provinz Hispania Citerior, den heutigen spanischen Provinzen Astorga und Leon, im Rahmen der Neuedition des Bandes II² des »Corpus Inscriptionum Latinarum« (CIL) umfassend zusammengestellt. Nach einer Aufnahme der bibliographischen Dokumentation zu den betreffenden Inschriften, insbesondere im von der Kommission mitgetragenen Centro CIL II (Universidad de Alcalá), und der Autopsie eines Großteils von ihnen im Rahmen epigraphischer Kampagnen in den Jahren 2016 und 2017 werden derzeit die einzelnen Einträge ausgearbeitet. Das Material wurde dabei auf



7 Von Amanda für ihren Ehemann Attius Notor errichtete Grabstele, in León (LE, Spanien) 2010 aus der Stadtmauer geborgen. (Foto: I. Mossong/DAI, AE 2017, 737)

zwei Arbeitsbereiche verteilt: Die Zeugnisse aus den urbanen Zentren Asturica Augusta und Legio VII Gemina werden von I. Mossong an der Kommission ausgewertet, die übrigen, extraurbanen an der Universidad de Alicante von J. M. Abascal. Im Mittelpunkt der Arbeit an der Kommission stehen momentan die Grabinschriften der Stadt León, insbesondere die Monumente, die 2010 in der dortigen Stadtmauer geborgen werden konnten (Abb. 7).

Die Arbeit von R. Haensch am »**Corpus der Urkunden der Römischen Herrschaft (CURH)**«, in dem die Edikte und Briefe der Kaiser und Statthalter Roms in kritischen Neueditionen mit Übersetzungen und Kommentaren vorgelegt werden sollen, machte ebenfalls große Fortschritte. Augenblicklich konzentriert sie sich auf den Abschluss von Band I, der den über 140 einschlägigen Dokumenten der römischen Statthalter Ägyptens gewidmet ist, einer einzigartig breiten Überlieferung aus der alltäglichen Verwaltungsroutine auf Papyrus. Zwei besonders aufschlussreiche Dokumentenkomplexe dieser *praefecti Aegypti* verlangten eine umfangreichere Kommentierung und wurden vorab separat vorgelegt: Ein fragmentarisch erhaltener Berliner Papyrus (Abb. 8) überliefert eines von zwei bekannten kaiserlichen Ernennungsschreiben (*codicilli*) für einen hohen Amtsträger Roms und war Ende der 30er Jahre publiziert worden. Die gesamte Rekonstruktion dieses Schreibens war neu zu durchdenken, weil der Erstherausgeber ein zentrales Element des Layouts nicht berücksichtigt hatte und trotz der 30 Jahre später erfolgten Publikation eines zweiten Beispiels für ein solches Schreiben niemand die bisherige Edition im Lichte dieses Neufundes revidiert hatte. Aus der Neuedition ergab sich, dass die bis dato als gesichert betrachtete Forschungsmeinung, dass ein *praefectus Aegypti* der Zeit Traians wegen Homosexualität verurteilt und die Erinnerung an ihn getilgt worden sei, nicht zu halten ist. Als Nebenprodukt konnte – mit Unterstützung des Suchdienstes des Deutschen Roten Kreuzes – das Schicksal des Erstherausgebers, eines Kurators der Berliner Papyrussammlung, geklärt werden, der bisher als im Zweiten Weltkrieg verschollen galt. Die zweite Publikation erzielt ebenfalls eine Neulesung und Neuinterpretation eines Dokuments und konnte



8 Der Berliner Papyrus P 8334 r (ChLA X 417). Eines von zwei Beispielen eines kaiserlichen Ernennungsschreibens. (Abbildung: Staatliche Museen zu Berlin – Ägyptisches Museum und Papyrussammlung, Scan: Berliner Papyrusdatenbank, P 8334 r, Scan und Bearbeitung: M. Gerhardt)

zeigen, dass für einen *praefectus Aegypti* Kaiser Domitians sowohl die Anordnung einer administrativen Reform zur Auswahl von lokalen Funktionsträgern wie auch ein Beispiel für die Umsetzung dieser Regelung überliefert ist. Dazu kommt sogar noch ein weiteres Dokument, das belegt, dass man an der entsprechenden Praxis auch noch 15 Jahre später festhielt. Eine so umfangreiche und präzise Dokumentation zu Normsetzung und -beachtung in der alltäglichen Realität ist für die Antike einzigartig.

Nachwuchsförderung

Habilitationen

Die wissenschaftlichen Referentinnen der Kommission, S. Bönisch-Meyer, S. Killen und I. Mossong, arbeiten an Habilitationsschriften zu den Themen: »Tarsos. Geschichte einer antiken Metropole«, »Die ersten Emissionen – Herrscherwechsel in der römischen Kaiserzeit aus numismatischer Perspektive« bzw. »Der Nordwesten der iberischen Halbinsel als integrative Kontaktzone«.

Dissertationen

Die von Ch. Schuler betreute Dissertation von A. Hidding »The Era of the Martyrs: Remembering the Great Persecution in Late Antique Egypt« ist im Sommer 2020 erschienen (Millenium Studies Band 87). Weiterhin betreute und betreut Ch. Schuler die Dissertationen von A. Lindörfer »Jugend und Herrschaft im römischen Prinzipat« und A. Brenner »Gesetzgebung in den hellenistischen Poleis«.

Die von R. Haensch betreute Dissertation von A. Leneis »Anspruch und Wirklichkeit. Probleme spätantiker Richteraktivität im Spiegel des Codex Theodosianus« wurde im Februar 2020 verteidigt und ist im Sommer 2020 erschienen (Schriften zur Rechtsgeschichte Band 192). Des Weiteren betreut R. Haensch die Ende des Jahres eingereichte Dissertation von M. Hahn »Laici religiosi. Überwachung, soziale Kontrolle und christliche

Identität in der Spätantike« (als Zweitgutachter) sowie die Dissertation von M. H. Coorsen von Löwenstein »Germanen im römischen Heer der Spätantike«.

Die Dissertation des wissenschaftlichen Mitarbeiters J. Schropp zum Thema »Pugna litterarum. Konkurrenz, Kritik und Historiographie in der griechisch-römischen Literaturelite der Kaiserzeit« ist Mitte Dezember an der Universität Innsbruck abgegeben worden; betreut wird die Arbeit von Ch. Ulf (Innsbruck) und L. Kim (San Antonio).

Fachwissenschaftlicher Kurs an der Kommission
Der für den 22. bis 24. Oktober geplante fachwissenschaftliche Kurs zu »Roman Republican Inscriptions in Context« unter der Leitung von H. I. Flower (Princeton University) musste aufgrund der COVID-19-Pandemie erstmals seit Bestehen dieses zentralen Angebotes der Kommission für den deutschen wissenschaftlichen Nachwuchs (1968) abgesagt werden.

Der Kurs soll mit den erfolgreichen Bewerber*innen des Jahres 2020 im Jahre 2022 nachgeholt werden.

Gäste und Stipendien

Stipendium der Gerda Henkel Stiftung und der Elise und Annemarie Jacobi Stiftung
Y. Doğan (Antalya), U. H. Kantola (Helsinki), A. López Fernández (Madrid, Complutense), A.-I. Pázsint (Cluj-Napoca), D. van der Linde (London) und A. Vorsanger (Paris).

Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnten manche Stipendiat*innen nur für den entsprechenden Zeitraum im Home-Office finanziell unterstützt werden.

Forschungsstipendium des DAAD
M. Lovenjak (Ljubljana), Januar bis Februar 2020.

Forschungsstipendium TÜBİTAK
S. Önder-Kaddar (Istanbul), August 2019 bis April 2020; M. Sarilar Özdemir (Istanbul), März bis April 2020; H. Uzunoğlu (Istanbul), März bis April 2020.

Forschungsstipendium der Alexander-von-Humboldt-Stiftung
F. Onur (Antalya), Februar bis Juni 2020; M. Rizzi (Mailand), Januar und Juli bis September sowie Dezember 2020 (weitgehend im Home-Office).

Gasteinladung der Präsidentin
A. Alvar Ezquerra (Alcalá de Henares), J. Bernini (Amiens), P. Fröhlich (Bordeaux), J. Kierstead (Wellington), D. Rousset (Paris), O. Tekin (Antalya), I. Uytterhoeven (Istanbul).

Forschungsstipendium des DAI (jeweils 15. Oktober bis 31. Dezember)
J. Schneider (Wien), Das sog. Pitanedossier aus Pergamon. Eine epigraphische Neuedition mit historischem Kommentar; H. Vidin (Frankfurt a. M.), Die Auswirkungen der Herrschaft der hellenistischen Könige auf die Münzprägungen kleinasiatischer Poleis. Das Fallbeispiel Karien; C. Volk (Wien), Neues zur Rechtsgeschichte im späthellenistischen Lykischen Bund: Sarkophaginschriften aus Tyberissos und Timiussa (Territorium von Myra, Zentrallykien).

Gast der Kommission
Y. Rivière (Paris).

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Vorträge
17. Januar E. Dickey (Reading), Ein neues Manuskript des Lateinisch-Griechischen Wörterbuches des Pseudo-Philoxenus und die Geschichte der

bilingualen Glossarien in der Antike **24. Januar** A. Alavar Ezquerra (Alcalá de Henares), Epígrafes y pseudoepígrafes en la poesía de Ausonio **4. Februar** T. Ş. Ağtürk (Oxford/Çanakkale), New Tetrarchic Reliefs from Nicomedia: Uncovering the Colorful Life of Diocletian's Lost Capital (in Kooperation mit dem Verein für Spätantike Archäologie und Byzantinische Kunstgeschichte e. V. sowie dem Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke München).

Weitere Vorträge konnten pandemiebedingt nicht mehr stattfinden. Die Kommission hat sich im Hinblick auf Sinn und Zweck dieses etablierten Angebots gegen eine Durchführung der bereits geplanten Gastvorträge als online-Veranstaltungen entschieden. Das Vortragsprogramm wird fortgeführt, wenn die Umstände es wieder erlauben.

Kurzvorträge bei Besprechungen der Mitarbeitenden (ab Juni 2020 als Videokonferenzen)

15. Januar A.-I. Pázsint (Cluj-Napoca), The Private Associations from the Greek Cities of the Black Sea **30. Januar** I. Mossong (München), Grabinschriften aus Asturica und Legio: eine Bestandsaufnahme **12. Februar** A. López Fernández (Madrid), Los estudios paleohispánicos de Manuel Gómez-Moreno **26. Februar** M. Wörrle (München), Zwei hellenistische Stelenfragmente vom Burgberg von Limyra **3. Juni** S. Killen (München), Die ersten Prägungen – Kaiserwechsel aus numismatischer Perspektive **1. Juli** A. Lindörfer (München), Die Sichtweise der Römer auf Jugend und Herrschaft **21. Oktober** R. Haensch (München), Hadrian, Haterius Nepos und der *archiereus Alexandriae et Aegypti* – eine institutionelle Reform aus Interesse an der Beschneidung? **18. November** S. Kılıç-Aslan (München), The Foundation of Pokomas. A New Inscription from Aloanda in Lycia **25. November** D. van der Linde (London), Imperial priests in the sanctuary of Artemis Ephesia: A discussion of I.Ephesos VII.2 4337 **9. Dezember** J. Heinisch (München), Historische Inversionen auf der Route des Aeneas. Methodische Überlegungen im Rahmen einer Dissertation.

Die Kolloquien, Tagungen und Workshops entfielen aus bekannten Gründen.

Publikationen

Staatsverträge des Altertums, Band IV: Die Verträge der griechisch-römischen Welt von ca. 200 v. Chr. bis zum Beginn der Kaiserzeit. Bearbeitet von R. Malcolm Errington (unter redaktioneller Mitarbeit von I. Mossong), München 2020

Chiron 50, 2020 (erscheint Anfang Februar 2020)

Infrastruktur

Bibliothek

Der Bestand der Bibliothek erweiterte sich um 744 Titel, davon 43 Geschenke. Durch Schreinerarbeiten wurde die verfügbare Aufstellungsfläche um knapp 60 m (etwa 5 %) erweitert.

Seit dem 15. Juni ist B. Rommel, Dipl.-Bibl., halbtags an der Kommission beschäftigt. Sie unterstützt R. Gruber in der Bibliothek und ist für das Forschungsdatenmanagement zuständig.



ORIENT-ABTEILUNG

Podbielskiallee 69–71
14195 Berlin
Postanschrift: Postfach 330014, 14191 Berlin
Deutschland
Tel.: +49 30 187711-0
E-Mail: sekretariat.orient@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/orient ↗

Direktor und Direktorin: Prof. Dr. Ricardo Eichmann, Erster Direktor (bis 30.11.2020); Dr. Dr. h. c. Margarete van Ess, Zweite Direktorin (bis 30.11.2020), Erste Direktorin (seit 01.12.2020).

Wissenschaftliche Referent*innen: PD Dr. Arnulf Hausleiter, Dr.-Ing. des. Mayssoun Issa.

Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dipl.-Ing. Henning Burwitz, Dr. Anja Fügert, Max Haibt M.A., Dipl.-Ing. Fidaa Hlal, Dr. Andrea Intilia (seit 15.11.2020), Christine Kainert M.A. (seit 01.11.2020), Lisa Klisch M.A. (seit 01.10.2020), Julia Nádor M.A. (seit 01.08.2020), Dr.-Ing. des. Ibrahim Salman, Dr.-Ing. Ulrike Siegel, Friedrich Weigel M.A. (seit 15.11.2020), Dr. Holger Wienholz.

Wissenschaftliche Hilfskräfte: Greta Fetting B.A., Aleksandra Jasiek (seit 01.10.2020), Dipl.-Ing. Magdalena Kilp (seit 15.09.2020), Lisa Klisch M.A. (bis 30.9.2020), Fabian Sarga M.A. (seit 15.09.2020), Antonia Seifert (seit 01.08.2020), Christina Ullmann B.A.

Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Alessia Borlin M.A. (RCU; 24.08.–18.10.2020), Jonas Breuers M.A. (DFG), Oliver Dietrich M.A. (DFG), Dr. Andrea Intilia (RCU; 12.04.–11.09.2020), Thore Hübert M.A. (DFG; seit 01.08.2020), Shabnam Moshfegh Nia M.A. (seit 01.02.2020), PD Dr. Bernd Müller-Neuhof (DFG; bis 06.01.2020, seit 01.09.2020), Frederic Nitschke B.A. (DFG; seit 01.08.2020), Kate Nolan (DFG; seit 01.09.2020), Jens Notroff M.A. (DFG; bis 23.04.2020), Dr. des. Birgül Ögüt M.A. (DFG), Dr. Emmanuele Petiti (DFG; seit 01.02.2020), Benjamin Scheel (DFG), Dr. Tilmann

Bericht aus der Arbeit der Abteilung

Fast alle Forschungsprojekte und Kulturerhaltvorhaben der Orient-Abteilung konnten trotz der weltweiten Folgen der COVID-19-Pandemie in bilateraler, vertrauensvoller Zusammenarbeit mit Institutionen und Forschenden der Gastländer der Orient-Abteilung fortgeführt werden. Stark eingeschränkt waren die Möglichkeiten der Feldforschungen und die Projekte mit umfangreichen Komponenten physischer Anwesenheit, jedoch konnten viele Arbeitsfelder dank der Unterstützung der IT-Abteilung des DAI und der technischen Ausstattung in noch größerem Umfang in digitalen Formaten stattfinden als in den Vorjahren.

Die COVID-19-Pandemie stellt allerdings nur eine von vielen Krisen dar, die die Arbeitsregion der Abteilung betreffen. Politische und ökonomische Krisen, Bürgerkrieg und damit einhergehend fortschreitende Zerstörung von Kulturgut bestimmen den Alltag in vielen Gastländern. Nicht nur seit diesem Jahr sind die Mitarbeiter*innen der Abteilung daher ohnehin technisch und

Vachta (DFG; seit 01.06.2020), Friedrich Weigel M.A. (DFG), Alina Zur M.A. (DFG; seit 01.02.2020; RCU; seit 01.09.2020).

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.

Kommissarische Leiterin: Dr. Dr. h. c. Margarete van Ess.
Wissenschaftlicher Mitarbeiter: Dr. A. A. F. Mohammed Nouri (Lokalkraft).

Außenstelle Damaskus

Deutsches Archäologisches Institut
Orient-Abteilung Außenstelle Damaskus
POB 11870
8, Malki Str.
Tel.: +963 11 374 98 124

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: Dr.-Ing. Claudia Bührig.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. Alexander Ahrens, Björn Briewig M.A. (01.10.–30.11.2020), Dr. Heike Möller (01.05.–31.07.2020, seit 01.10.2020), Dr. Dörte Rokitta-Krumnow (01.01.–01.07.2020, 01.05.–30.09.2020), Dr. Luna Watkins (seit 01.06.2020), Dipl.-Ing. Olga A. Zenker Jägemann (»Stunde Null«, 14.05.–31.08.2020).
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Julia Hertzer M.A., Hakon Rückemann M.A. (seit 09.11.2020).
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Dr. Dörte Rokitta-Krumnow (DFG; seit 01.10.2020).

strukturell vorbereitet, Projekte kurzfristig den Umständen anzupassen und Wege zu finden, sie fortzuführen oder den Kontakt zu den Kolleg*innen und Freunden in den Gastländern konstant zu halten.

Feldforschungen waren in einigen Projekten im Frühjahr (Yeha und Melazo/Hawelti sowie Tayma) und Spätsommer (Baalbek) möglich, einige Forschungsprojekte und Kulturerhaltmaßnahmen vor Ort wurden von den Partnern im Gastland bei stetem Austausch mit den Kolleg*innen in Deutschland über digitale Medien durchgeführt (Erbil, Gadara/Umm Qays, Sanaa und Uruk).

Einen großen Anteil der Abteilungsarbeit hatten jedoch in fast allen laufenden Projekten die Digitalisierung von Analogdaten und die Aufbereitung vorhandener digitaler Daten für die Forschung und die Archivierung, die Mitarbeit bei der Strukturierung und Umsetzung diverser Programmkomponenten für die iDAI.world, die intensive Arbeit an wissenschaftlichen Publikationen und die Durchführung der Kulturerhaltprojekte und Fortbildungsmaßnahmen in digitalen Formaten. Für Letzteres wurden beispielsweise Schulungsmaterialien entsprechend digital aufbereitet, durch anschauliche Filme ergänzt und in die Landessprachen übersetzt. Die wissenschaftliche Arbeit konnte dank des großen Einsatzes der Bibliothekarin auch im Home-Office unvermindert fortlaufen. Videokonferenzen und Datenaustausch über die verfügbaren digitalen Kanäle ersetzten Workshops und Konferenzen mit physischer Anwesenheit.

Auch die Arbeiten an den umfangreichen Archiven der Abteilung, sowohl den Forscher- und Nachlassarchiven als auch den Altgrabungsarchiven, wurde intensiviert. Erstmals verfügt die Orient-Abteilung seit Mai 2020 über eine für das Archiv zuständige Fachkraft, die zudem die Bibliothek und den Bereich des digitalen Forschungsdatenmanagements unterstützt. Der Bereich wurde vorübergehend weiter personell verstärkt, so dass das mittelfristige Ziel der Abteilung, die Forschungsdaten, Archivalien und Bibliotheksmedien für interessierte Wissenschaftler*innen und Projektmitarbeitende digital vorzuhalten, einen großen Schritt näher gerückt ist.

Nach fast 25 Jahren Tätigkeit als Erster Direktor der Orient-Abteilung trat Ricardo Eichmann Ende November in den Ruhestand. Den Umständen

Außenstelle Sanaa

German Archaeological Institute
c/o Embassy of the Federal Republic of Germany
POB 2562, Sanaa
Yemen Arab Republic
Tel.: +967 1 287175/177-0

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

Leiterin: Dr. Iris Gerlach.
Wissenschaftliche Mitarbeiterin: Annika Waller M.A.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Kathrin Küffmeier, Erdal Türker B.A. (bis 30.11.2020), Cosima Trautmann.
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Emily Grabo (DFG), Victoria Grünberg M.A. (DFG; bis 31.03.2020), Nina Imert M.A. (DFG; bis 30.09.2020), Dr. Sarah Japp (DFG), Marta Kaminska M.A. (DFG; seit 01.08.2020), Marlene Köster M.A. (DFG), Bjarne Kortmann B.A. (DFG), Clara Mancarella M.A. (DFG; seit 01.03.2020), Dr. Kristina Pfeiffer (DFG), Dipl.-Ing. Mike Schnelle (DFG), Lea Thomas (DFG; bis 30.09.2020).

angepasst erfolgte die Verabschiedung über eine Videokonferenz. Es schalteten sich ein Großteil des Direktoriums des DAI und der Beschäftigten der Orient-Abteilung sowie wissenschaftliche Kolleg*innen aus aller Welt zu.

Forschungen

Äthiopien

Die Arbeiten der Außenstelle Sanaa konzentrieren sich auf die Erforschung der sich im frühen 1. Jahrtausend v. Chr. formierenden komplexen Gesellschaft in der Region **Tigray**. Ziel der äthiopisch-deutschen Kooperationsprojekte ist es, die kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Beziehungen über das Rote Meer nach Südarabien sowie in Richtung Norden in den Sudan und nach Ägypten zu untersuchen. Ausgrabungen an den Fundplätzen **Yeha** (seit 2016 DFG-Langfristvorhaben) und Melazo/Hawelti erfolgten durch die COVID-19-Pandemie nur eingeschränkt. Dies gilt auch für die Feldforschungen um Rama in der äthiopisch-eritreischen Grenzregion. Dieses Projekt nimmt vor allem die Kontakte in die Nilregion ab dem 2. Jahrtausend v. Chr. in den Blick (seit Herbst 2018 DFG/SPP-Projekt). Die Aufarbeitung der bisher gewonnenen Daten stand daher im Vordergrund der Forschungsarbeiten.

Die Besiedlung des Fundplatzes Yeha in der nordäthiopischen Provinz Tigray kann bereits für das späte 2. Jahrtausend v. Chr. über Keramikfunde nachgewiesen werden. Ab dem 1. Jahrtausend v. Chr. entwickelt sich der Ort zu einem überregionalen Zentrum. Es entstehen ausgedehnte Wohngebiete, Verwaltungs- und Sakralbauten werden errichtet sowie mehrere Nekropolen angelegt. Um die Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. zerstört eine Brandkatastrophe die Monumentalbauten. Mit dem Erstarken der aksumitischen Herrschaft im frühen 1. nachchristlichen Jahrtausend erlebt der Ort einen erneuten Aufschwung.

Die Feldforschungen konzentrierten sich in diesem Jahr auf einen als Tempel gedeuteten Monumentalbau im Kirchenareal sowie auf Notgrabungen im westlichen Kirchengelände, bei denen neben neuzeitlichen Gebäuden auch aksumitisches Fundmaterial zu Tage kam. Das Monumentalgebäude liegt am Hang unterhalb des bekannten Großen Tempels, unweit eines bereits freigelegten repräsentativen Holz-Stein-Bauwerks (Abb. 1). Da ein weiteres Heiligtum an der Stelle der heutigen Kirche vermutet wird, lässt sich die Anhöhe des heutigen Kirchengeländes auch für die erste Hälfte des 1. Jahrtausends v. Chr. als dicht bebauter Bezirk mit vornehmlich sakraler Funktion deuten. Sorgfältig bearbeitete Kalksteinquader am Fuße des Hügels verweisen auf weitere derartige Bauwerke.

An dem bereits bekannten repräsentativen Holz-Stein-Bauwerk Grat Be'al Gibri, einem palastartigen Monumentalbau mit mehreren Stockwerken errichtet in hybriden Wandsystemen aus Bruchsteinmauerwerk und Holz, wurde in Zusammenarbeit mit Bauingenieur*innen der TU Berlin begonnen, die Tragfähigkeit der Wände mit Methoden der analytischen Statik zu überprüfen und eine erste Tragwerksanalyse der Wände durchzuführen. Die archäologischen Arbeiten fanden im nordwestlichen Teil des Grat Be'al Gibri statt, in dem ein Ofen vermutlich mit Herd- und Backfunktion ausgegraben wurde (Abb. 2). Dieser scheint in die Spätphase des Gebäudes zu datieren und weist auf die Nutzung dieses Raumes als Küchentrakt hin.



1



2

1 Yeha, Äthiopien. Drohnenaufnahme des Tempelberges. (Foto: K. Mechelke/DAI)

2 Yeha, Äthiopien. Blick auf den Ofen im Palast Grat Be'al Gibri. (Foto: I. Wagner/DAI)

Geophysikalische Prospektionen, die rund um das antike Zentrum Yehas erfolgten, erbrachten Hinweise auf architektonische Überreste, deren genaue Datierung noch aussteht. Geoelektrische Untersuchungen bezeugen, dass sich die bislang ausgegrabenen Gebäudeformationen im Süden der Siedlung weiter ausdehnen und unter den bereits bekannten Gebäuden ältere Mauern vorhanden sind. Diese datieren vermutlich in die äthio-sabäische Zeit. In Verbindung mit den Ergebnissen der archäologischen Surveys ist nach dem jetzigen Forschungsstand von einer antiken Siedlungsfläche von etwa 700 x 400 m auszugehen.

Untersuchungen zur Paläoumwelt, durchgeführt von Ch. Weiß (Nürnberg/Erlangen), belegen für das antike Yeha im Vergleich zur heutigen Situation humidere Bedingungen mit drei Phasen erhöhter Niederschläge. Während der äthio-sabäischen Zeit waren damit die Voraussetzungen für eine intensivere landwirtschaftliche Nutzung gegeben, die den wirtschaftlichen Aufschwung und darauf basierend die monumentalen Bauprojekte begünstigten.

In ersten archäozoologischen Auswertungen der Knochenfunde identifizierte J. Peters (LMU München) in den äthio-sabäischen Schichten des Tiefschnitts nahe der beiden Tempelbauten zwei Löwenschädel. Alle übrigen Knochen stammen zu gleichen Teilen von Rindern, Schafen und Ziegen. Knochen aus aksumitischen Schichten hingegen erbrachten deutlich mehr Rinderknochen, wobei in Siedlungsbefunden auch Wildtiere vorkommen, die auf Jagd hinweisen.

Die bisherigen Ergebnisse der Untersuchungen in Yeha und Umgebung sind für eine Publikation der neuen DAI-Reihe »Archäologische Forschungen in Afrika« (AFA) in Vorbereitung, in der die Monumentalbauten und Nekropole, die Siedlungsgrabungen und Stadt-/Umlandsurveys sowie historische, epigraphische, kunsthistorische und ethnologische Studien als auch die geologischen, archäobotanischen und archäozoologischen Analysen vorgelegt werden.

Am Fundplatz **Melazo**, unweit von Aksum, wurden die archäologischen Untersuchungen und Konsolidierungen an dem dortigen palastartigen äthio-sabäischen Monumentalbau (1. Hälfte 1. Jt. v. Chr.) fortgesetzt. Dessen Bauweise aus lehmvermörtelten Bruchsteinmauern und Holzbalken ähnelt dem



3



4

3 Melazo, Äthiopien. Monumentalbau mit hybrider Wandkonstruktion aus Holz und Mauerwerk. (Foto: T. Menn/DAI)

4 Melazo, Äthiopien. Vorläufiger Rekonstruktionsvorschlag des Monumentalbaus. (Foto: M. Lindstaedt/DAI; Grafik: M. Schnelle/DAI)

Grat Be'al Gibri von Yeha, doch wurde in Melazo ein abweichendes Konstruktionsprinzip gewählt, welches nicht nur horizontale, sondern auch vertikale Hölzer im Mauerverband verwendete (Abb. 3). Um die Ausdehnung dieses Gebäudes und möglicher anschließender Bauensembles zu ermitteln, wurden in einer Entfernung von 50 bis 60 m in der Achse zum Monumentalbau mehrere Sondagen angelegt. Dabei kamen Mauern mit identischer Bauweise zu Tage. Auch wenn es sich möglicherweise nicht um dasselbe Gebäude handelt, sind hier doch große Architekturen erkennbar, die auf ein administratives Siedlungszentrum und damit auf die überregionale Bedeutung des Fundplatzes verweisen (Abb. 4).

Das interdisziplinäre Forschungsprojekt »Routes of Interaction« hat zum Ziel, Mobilitätsformen und Interaktionsrouten zwischen den Hochlandkulturen des nördlichen Horns von Afrika, dem Mittleren Nil, dem nordostsudanesischen Gash-Delta sowie Teilbereichen Ägyptens zu untersuchen. Sowohl über die Auswertung historischer Reiseberichte und Karten kombiniert mit der Rekonstruktion möglicher Wegenetze über Least-Cost-Path Modelle als auch mit archäologisch-geografischen Surveys und einer Testgrabung wurde in der Region von **Rama** in der nordäthiopischen Provinz Tigray der Frage nachgegangen, inwieweit dieses Tal schon in der Antike Durchgangsgebiet vom äthiopischen Hochland in die sudanesischen Lowlands gewesen ist. Der lange Nutzungszeitraum von Wegesystemen konnte dabei über ^{14}C-Datierungen und Isotopenanalysen bis 1300 Jahre vor heute bestätigt werden. Die Arbeiten konzentrierten sich aufgrund der COVID-19-Pandemie u. a. auf die Auswertung der Keramikfunde: Um eine Vergleichbarkeit der innerafrikanischen Keramik zu erreichen und damit mögliche Netzwerke aufzuzeigen, wurde in einem projektübergreifenden Keramik-Workshop erstmalig ein einheitliches Aufnahme- und Beschreibungssystem von Keramik für Afrika erstellt und eine geografisch sowie chronologisch übergreifende Terminologie erarbeitet.

Irak

Der seit 2015 durchgeführte archäologische Survey im Stadtgebiet von Erbil wurde durch das dreiköpfige lokale Team der örtlichen Antikenverwaltung



5 Erbil, Irak (Kurdistan Region). Surveyareal S268. (Foto: K. A. M. Amin/Department of Antiquities Erbil)



6 Erbil, Irak (Kurdistan Region). Keramikkollektion aus Surveyareal S276. (Foto: K. A. M. Amin/Department of Antiquities Erbil)

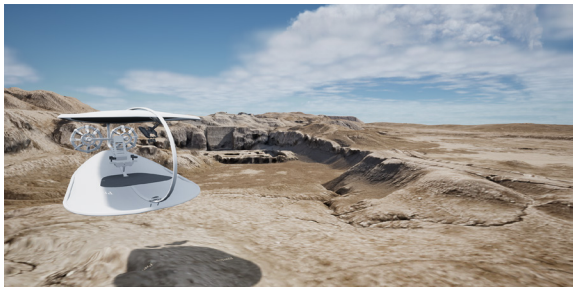


7 Erbil, Irak (Kurdistan Region). Surveyareal S276. (Foto: K. A. M. Amin/Department of Antiquities Erbil)

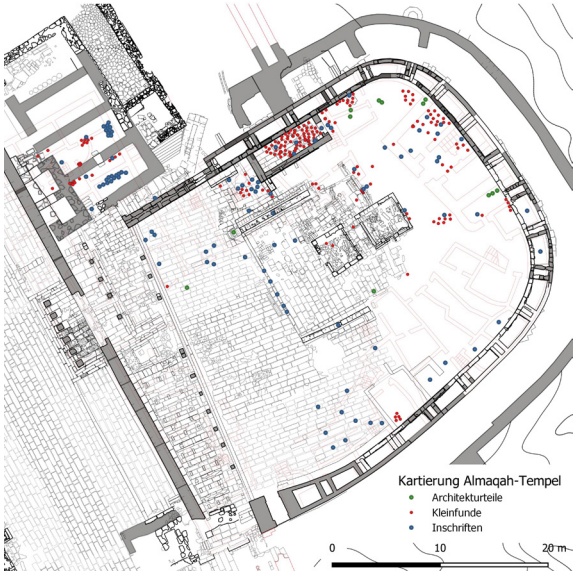
(K. A. M. Amin, P. A. Ibrahim, A. Mahmud) fortgesetzt, das im deutsch-kurdischen Surveyprojekt ausgebildet wurde. Der Survey folgt damit konstant der Dynamik der Bautätigkeit im modernen Stadtgebiet, bei der durch Tiefbauarbeiten häufig mittelalterliche bis eisenzeitliche archäologische Schichten unterschiedlicher Mächtigkeit erreicht und gestört werden (Abb. 5). Zusätzlich zu den bis 2019 untersuchten sechs Arealen wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets des Projektes (60 m-Road) weitere neun Surveyareale durch Oberflächenbegehung und Kollektion von Keramikscherben aufgenommen (Abb. 6. 7) und die Lage der Areale im GIS des Projektes georeferenziert. Die Arbeiten des lokalen Teams erlauben es, trotz Abwesenheit der DAI-Kolleg*innen kontinuierlich wichtige Informationen für die Rekonstruktion der Besiedlungsgeschichte des Stadtgebiets zu sichern, die sonst verloren wären.

Zur Aufarbeitung und Publikation des Surveyprojektes »**North Western Sulaimaniyeh Survey**« unterliefen alle Daten einer Revision zur Überführung in die iDAI.world. Die Dokumentation der archäologischen Funde konnte in das Geoinformationssystem integriert und Fundzeichnungen für den Druck vorbereitet werden.

Im Forschungsprojekt »**Uruk**« erfolgte die Anpassung der digitalen Ausgrabungsdaten aus den Jahren 2017 bis 2019 an neue Entwicklungen der Datenbank iDAI.field. Um statistische Kontrastierungen zwischen Befunddaten aus dem 1982 bis 1984 durchgeführten Stadtsurvey mit denjenigen aus dem seit 2016 durchgeführten Warka Environs Survey vornehmen zu können, wurden die Anfang der 1990er Jahre abgeschlossenen Altdatenbanken des Stadtsurveys in das Geoinformationssystem des Projektes überführt und für die Integration in iDAI.field vorbereitet sowie Befundskizzen vektorisiert. Die über Jahrzehnte geführte Dokumentation von Keramikformen aus fast 4000 Jahren Siedlungsgeschichte von Uruk erweist sich immer stärker als potentielles Rückgrat für die Keramikdiskussion Südmesopotamiens. Zur weiteren Vorbereitung einer Publikation des Keramik-Typenkatalogs Uruk erfolgte, in Koordination mit dem Projekt »iDAI.shapes«, die systematische Digitalisierung der Typendokumentation. Ziel ist es, einen auch digital über Formerkennung erreichbaren Typenkatalog zu erhalten.



8 Ein Testausschnitt der Uruk-VR in der Nähe der Anu-Zikkurrat. (Grafik: M. Haibt/DAI)



9a Sirwah, Jemen. GIS-basierter Verteilungsplan von Kleinfunden, Architekturteilen und Inschriften im Almaqah-Tempel. (Kartierung: A. Waller/DAI)



9b Sirwah, Jemen. Blick in das Innere auf die Altäre zwischen den beiden Tatenberichten sabäischer Herrscher (8./7. Jh. v. Chr.). (Foto: J. Kramer/DAI)

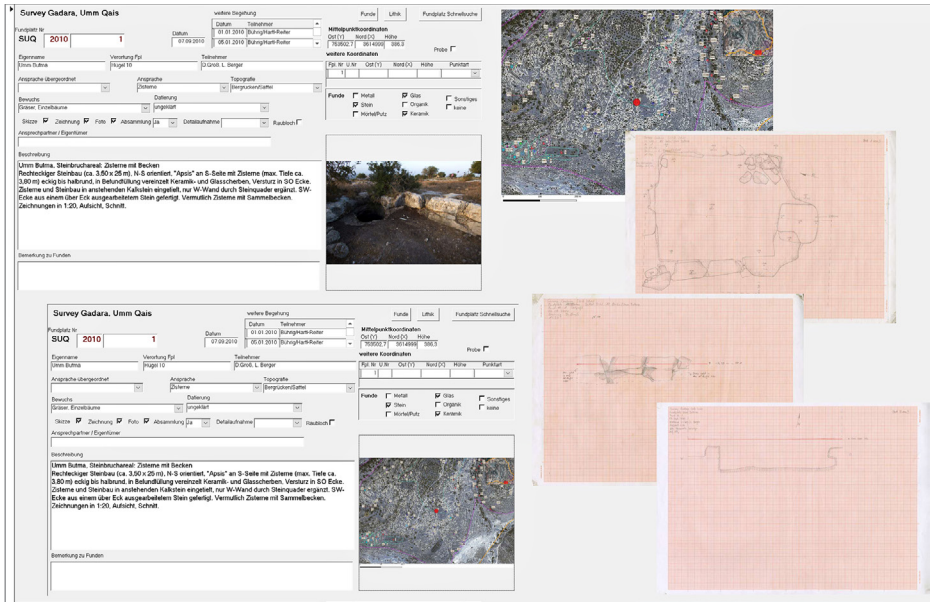
Zur Erprobung neuer Visualisierungsmethoden, die Forschungsdaten für die Öffentlichkeit verständlich präsentieren, wird seit 2020 an einer Virtuellen Realität aus dem vorhandenen 3D-Modell des Warka Environs Aerial Survey's gearbeitet. Uruk und 40 km² seiner umgebenden Landschaft sollen visuell ansprechend dargestellt werden und mit einem Fluggerät durchquert werden können (Abb. 8).

Jemen

Im Jemen ruhen aufgrund der anhaltenden Krise und politischen Instabilität weiterhin die archäologischen Tätigkeiten vor Ort. Der wissenschaftliche Schwerpunkt der Außenstelle Sanaa lag daher auf der Aufarbeitung der Forschungsdaten aus dem sabäischen Fundplatz **Sirwah**, der mit seinen frühen fortifikatorischen, administrativen und sakralen Anlagen einen der ältesten und auch bedeutendsten Zentralorte des sabäischen Gemeinwesens bildet (frühes 1. Jt. v. Chr. bis 3. Jh. v. Chr.). Für das dem Gott Almaqah geweihte Hauptheiligtum der Stadt, das vom 9. Jahrhundert v. Chr. bis in das 3. nachchristliche Jahrhundert in Benutzung war, kann die Verteilung des aus dem Tempel stammenden Fundmaterials nun über ein Geoinformationssystem angezeigt und analysiert werden (Abb. 9a). Dies erlaubt eine Deutung der meist als Weihgaben anzusprechenden Objekte in Abhängigkeit zur architektonischen Inszenierung, einschließlich der Installationen wie Altar, Kultschrein, Knochen- und Schatzkammer, Bankettbereich sowie der beiden zentral aufgestellten Inschriftensteine mit den Tatenberichten zweier sabäischer Herrscher (Abb. 9b). Deutlich wird, dass zur Deponierung der Weihgaben vor allem die Nähe zu den Inschriftensteinen und damit dem zentralen Kultbereich gesucht wurde.

Jordanien

Im Projekt »**Gadara/Umm Qays Hinterland Survey**«, in dem seit 2010 das größere Umland von Gadara landschaftsarchäologisch dokumentiert wird, erfolgte die wissenschaftliche Aufarbeitung und Archivierung der Daten. Die »Ergebnisse der floristisch-vegetationskundlichen Begehung« (H. Kürschner/Freie Universität Berlin, R. Neef/DAI



10 Gadara/Umm Qays, Jordanien. Hinterland Survey, Ansicht Fundplatz 1 in der Fundplatzdatenbank. (Datenbank: Gadara/Umm Qays Hinterland Survey; DAI\SUQ2020, Zusammenstellung: C. Hartl-Reiter – D. Schäffler)



11 Gadara/Umm Qays. Marmora aus Gadara: 1: Parischer Marmor, 2: Thasischer Marmor (Vathy/Saliara), 3: Breccia di Sciro, 4: Semesanto, 5: Cipollino verde, 6–9: graue Marmore diverser Herkunft, 10: Marmo Iassense brecciato, 11: Roter Marmor von Milas, 12: Rosso antico (Peloponnes), 13: Breccia corallina, 14: gelber Kalkstein (Kreide; Herkunft ungeklärt), 15: Giallo antico, 16: beige-rosafarbener Kalkstein (Eozän; Herkunft ungeklärt, regional?), 17: Verde antico. (DAI\UQ 2020, Foto und Zusammenstellung: V. Ruppiene)

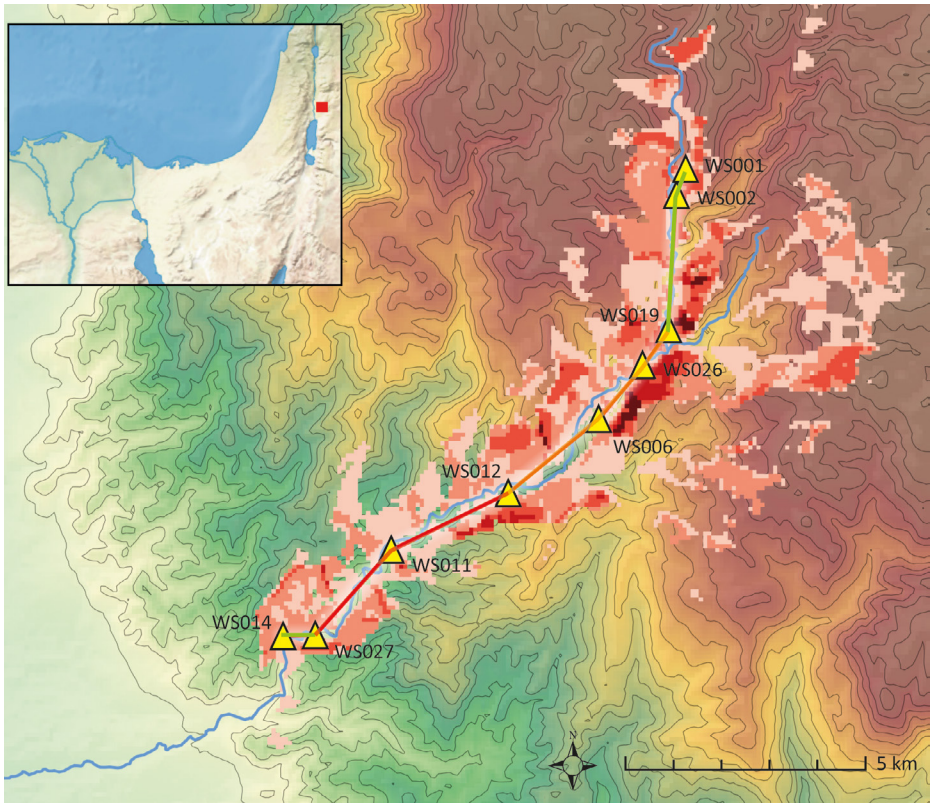
Naturwissenschaftliches Referat) und der dendrochronologischen Untersuchungen (K.-U. Heussner/DAI Naturwissenschaftliches Referat) liegen zur Publikation vor, das lithische Fundmaterial wurde wissenschaftlich bearbeitet und ein Vorbericht verfasst. Inzwischen sind die neu erstellten Fundplatz-Übersichtskarten für jeden der 1172 Fundplätze in der Projektdatenbank mit Metadaten und zugehörigem Bildmaterial verknüpft, so dass alle Projektbeteiligten direkt auf sämtliche Informationen zugreifen können (Abb. 10).

Der Fokus der archäologisch-siedlungsgeschichtlichen und bauhistorischen Forschungen im Kerngebiet des antiken Siedlungshügels von **Gadara/Umm Qays** liegt auf den Siedlungsdynamiken des hellenistisch bis frühislamischen Ortes. Die notwendige Pause in den Feldforschungen wurde zur wissenschaftlichen Auswertung und zur Migration von Fund- und Befunddaten in die iDAI.world genutzt. Die seit 2015 generierten Forschungsdaten sind nun vollständig über iDAI.field abrufbar. Im Zuge der Migration der Kleinfund- und Keramikdatensätze wurde iDAI.field an die Bedürfnisse des Projektes angepasst, Wertelisten wurden definiert und teilweise ins Englische übertragen. Darüber hinaus bilden einige neu erstellte Wertelisten, hier insbesondere für die Architekturbefunde, projektspezifische Anforderungen ab. In Koordination zwischen dem Gadara-Projekt, den Nordafrika-Projekten der Zentrale und der IT-Abteilung wurden sowohl der Typenkatalog für die lokale Gefäßkeramik in Gadara als auch regional übergreifende Typenkataloge eingepflegt. Ziel ist es, die Keramikauswertung DAI-übergreifend nutzbar zu machen.

Ein Katalog von über 2000 Funden aus den Grabungen des DAI von 2002 bis 2007 im Theater-Tempel-Areal, die im Fundkontext vorgelegt werden sollen, steht kurz vor der Drucklegung. Hierzu gehört auch die Analyse der Wand- und Bodeninkrustationen, die V. Ruppiene im Rahmen eines Forschungsstipendiums des DAI am Lehrstuhl für Geodynamik und Geomaterialforschung der Universität Würzburg abgeschlossen hat (Abb. 11). Neue Erkenntnisse zur Herkunft der verwendeten dekorativen Natursteine sowie zum Umfang des Imports ergeben sich aus geochemischen Analysen, die in Zusammenarbeit mit W. Prochaska, Montanuniversität Leoben, durchgeführt wurden.



12



13

12 Tell Bleibil, Jordanien. Eisenzeitliches Steingefäßfragment vom Fundort Tell Bleibil. (DAI/WSAS 2020, Zeichnung: B. Briewig; Foto: A. Ahrens; Umzeichnung und Zusammenstellung: P. V. Bartl)

13 Tell Bleibil, Jordanien. Sichtfeldanalyse und Verbindungslinien ausgewählter Fundorte im Bereich des Wadi Shuʿaib. (DAI/WSAS 2020, Umsetzung: A. E. Sollee)

Auch die archäometrischen Untersuchungen der Keramik des Theater-Tempel-Areals konnten in Zusammenarbeit mit G. Schneider (FU Berlin) und M. Daszkiewicz (ARCHEA Warschau) sowie B. Liesen (Archäologischer Park Xanten) zum Abschluss gebracht werden. Neben neuen Erkenntnissen zur Kochkeramik gelang es, den Fingerprint der lokalen Gefäßkeramik Gadaras zu charakterisieren.

Im **Wadi Shuʿaib Archaeological Survey Project** sowie dem Ausgrabungsprojekt am Tell Bleibil erfolgte für die Archivierung in der iDAI.world eine Neustrukturierung der umfangreichen digitalen Bildbestände. Für die wissenschaftliche Endpublikation der Forschungen im Wadi Shuʿaib wurden mehrere Objektgruppen bearbeitet (Abb. 12) und darüber hinaus für Fundorte im Wadi Shuʿaib, die als Wachtürme der römisch-byzantinischen Zeit identifiziert worden waren, systematische Sichtfeldanalysen (Viewshed analysis) durchgeführt. Von den Wachtürmen aus, die sich ursprünglich vermutlich über das gesamte Wadi, d. h. vom Jordantal bis zum Transjordanischen Plateau, verteilten, konnte offensichtlich über Sichtkontakt direkt miteinander kommuniziert werden (Abb. 13).

Am **Tell Zirāʿa** waren während der Grabungskampagnen 2018 und 2019 im Bereich eines zerstörten Wohnhauses der Eisenzeit IIB Steinwerkzeuge gefunden worden, die nun in einer kurzen Aufarbeitungskampagne vor Ort analysiert wurden. Es handelt sich um Schleifsteine, Läufer, Stößel, Reibsteine und Mörser sowie um weitere Multifunktionswerkzeuge. Neben der morphologisch-typologischen Einordnung wurden die Werkzeuge makroskopisch und mikroskopisch auf Verschleißspuren untersucht (Abb. 14). Ziel ist es, Aktivitätsbereiche innerhalb des Gebäudes zu identifizieren und zu rekonstruieren. Das Inventar spiegelt alltägliche Tätigkeiten wie Lebensmittelproduktion und Bauaktivitäten wider. Die Analyse wird in die Publikation der Forschungsergebnisse aus den Grabungskampagnen 2018 und 2019 am Tell Zirāʿa aufgenommen, die mit insgesamt 20 Beiträgen am Beginn des kommenden Jahres erhältlich sein wird.

Im Zentrum der Forschungen in **Hujayrat al-Ghuzlan**, einem spätchalkolithisch/frühbronzezeitlichen Siedlungsort (1. Hälfte 4. Jt. v. Chr.) am Golf von Aqaba, steht die Rekontextualisierung des prähistorischen Zentralortes,



14



15

14 Oberfläche einer Reibplatte (TZ 114501) mit Gebrauchsspuren. Streifen und Rückstände, evtl. Kiefernpollen. (Vergrößerung B: x50; C: x200, Fotos: DEI/B. Schröder – B. Meller)

15 Baalbek, Jupiter-Heiligtum, Libanon. Im Altarhof befinden sich zwei große Wasserbecken mit reichem figürlichem Dekor. Nördliches Wasserbecken im Zustand 2020. (Foto: I. Wagner/DAI)

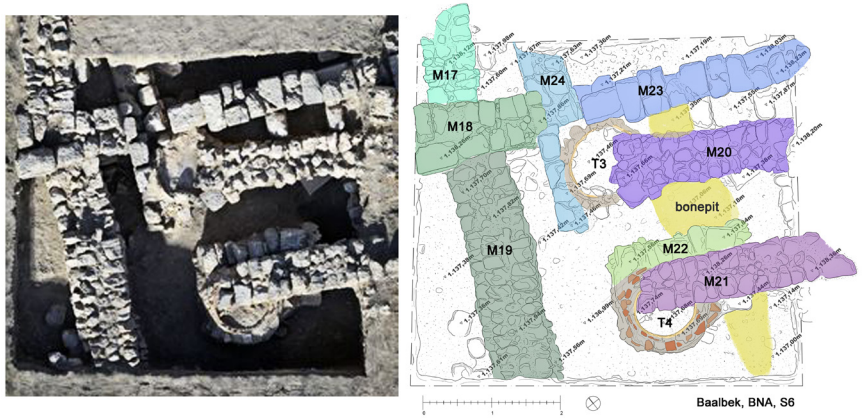
die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft für einen Zeitraum von drei Jahren gefördert wird. Ziel ist die Etablierung einer Gesamtstratigraphie in Vorbereitung weiterführender, kontextbezogener Interpretationen und Publikationen der Fundmaterialien sowie spezifische Untersuchungen zur Metallurgie, die für Hujayrat al-Ghuzlan von besonderer Bedeutung war, und zu den überregionalen kulturhistorischen Bezügen des Ortes.

Libanon

Baalbek ist in der größeren Öffentlichkeit vor allem wegen seiner gut erhaltenen und monumentalen römischen Tempel bekannt. Im seit 2001 durchgeführten Projekt der Orient-Abteilung zur Dokumentation aller ausgegrabenen Baustrukturen ergaben sich eine Vielzahl detaillierter Neuerkenntnisse, die in großen Teilen publiziert sind. Sie waren nun Grundlage für eine digitale virtuelle Rekonstruktion, die als App ↗ sowie vor Ort über Okulus-Brillen verfügbar sein wird. Weitgehend offen sind jedoch nach wie vor die Baudetails des Haupttempels des Heiligtums, des Jupitertempels. Er ist seit der ausgehenden Spätantike tiefgreifend zerstört, sein Baumaterial wurde in späterer Zeit auch für den Burgbau verwendet, der die Ruine heute charakterisiert. Hochaufgelöste Luftbilder zur präzisen Dokumentation des Tempels und seiner Bauglieder konnten durch Drohnenaufnahmen generiert werden. Das Heiligtum liegt jetzt als vollständige dreidimensionale Abbildung, erstellt aus ca. 650 Laserscans und über 1400 Luftbildern vor. Etwa 930 Bauteile wurden in einem Katalog erfasst und von ca. 40 Baugliedern Structure from Motion-Fotos erstellt. Sie sollen zu einer möglichst detailgerechten Rekonstruktion des Tempels sowie insbesondere seiner Zerstörungsgeschichte führen.

Zur Erforschung der Kulttopographie und des Bildprogramms im Jupiter-Heiligtum erfolgte eine systematische Neudokumentation der Reliefs aller Wasserbecken aus der römischen Zeit (Abb. 15).

Baalbek ist jedoch auch im Mittelalter eine bedeutende Stadt gewesen. Dies ist u. a. durch Ausgrabungen der libanesischen Antikenverwaltung in den 1970er Jahren bekannt, durch die ein Stadtviertel im »Bustan Nassif« großflächig freigelegt wurde. Um diese Befunde durch stratigraphisch präzise



16



17

16 Baalbek, Libanon. »Bustan Nassif«, Orthofoto und Zeichnung Sondage S6 mit den Tannuren T3 und T4. (Foto und Zeichnung: M. Kilp und J. Nádor/DAI)

17 Tayma, Saudi-Arabien. Digitales Geländemodell des Ausgrabungsgebiets mit Verteilung der Grabanlagen und Ausgrabungsarealen. (Modell: J. Hubert/DAI)

beobachtete Schichtabfolgen zu ergänzen, wurden nach vielversprechenden Testsondagen im Vorjahr nun Ausgrabungen im südöstlichen Bereich des Bustan Nassif begonnen. In vier Sondagen fanden sich zahlreiche Mauern von Häusern und halböffentlichen Bauwerken, Fußböden und Tannure (Brotbackofen) aus dem Mittelalter, deren vielfältige Umbauten und Reorganisation der Siedlungsstrukturen an mehreren Fundstellen beobachtet und dokumentiert werden konnte (Abb. 16).

Saudi-Arabien

In Anknüpfung an das abgeschlossene multidisziplinäre Forschungsprojekt in der Oase von **Tayma** (Provinz Tabuk) liegt das Forschungsinteresse nun auf den außerhalb der Siedlung in Rujum Sa'sa' gelegenen Friedhöfen der Bronzezeit (ca. 3500–1200 v. Chr.), die mehrere Tausend Gräber umfassen. Ziel ist es, die Grablandschaften der Oase in Bezug auf Chronologie und Verteilung der Grabbauten, wie aber auch soziale Aspekte sowie Kontakte und Mobilität der Bevölkerungsgruppen zu untersuchen. Es werden, unterstützt durch Drittmittel der DFG sowie in Kooperation mit der Heritage Commission des Kulturministeriums Saudi-Arabiens, in Zusammenarbeit mit dem Naturwissenschaftlichen Referat der Zentrale und dem Max-Planck-Institut für Menschheitsgeschichte (Jena) anthropologische und molekularbiologische Untersuchungen am Knochenmaterial durchgeführt und um archäogenetische Analysen erweitert. Erstmals für die Region konnten systematisch Daten zu den hier obertägig errichteten Grabbauten erhoben werden. In der Kombination von Fernerkundungs- und archäologischen Surveymethoden erfolgte die Kartierung von mehr als 1500 Anlagen, über die die Verbreitung bestimmter Bauformen und -techniken analysiert werden kann (Abb. 17). Die Gräber selbst können kreisförmig (Abb. 18a) oder langrechteckig angelegt sein und scheinen für Einzelbestattungen genutzt worden zu sein. In einem Fall wurde eine kreisrunde Anlage durch eine eckige überbaut (Abb. 18b). Die Ausgrabungen zeigten, dass die heute sichtbaren Schuttkegel der Gräber nicht systematisch angelegt wurden, sondern auf frühere kollabierte Aufbauten zurückzuführen sind. Die Ausgrabungsdokumentation erfolgt vollständig digital, so dass das vorzeitige Ende der Feldforschungen



a



b

18 Tayma, Saudi-Arabien. a. Orthofoto des Grabes RS-g112. (Modell: J. Hubert/DAI); b. Gräber RS-g111 (rechteckig) und vorausgehende Anlage RS-g114. (Foto: A. Zur/DAI)

aufgrund der COVID-19-Pandemie ohne Datenverlust umgesetzt werden konnte.

Im Rahmen eines Kooperationsprojektes mit der Royal Commission for AlUla (RCU) waren im Jahr 2019 am Fundort **Tell Saq** organische Proben gesammelt worden. Ihre archäobotanische Auswertung erbrachte nun den Nachweis von Getreideanbau während der frühen Bronzezeit in al-Ula. Über ^{14}C-Datierungen der Proben ließ sich zudem die durch eine Keramiksequenz nachgewiesene Besiedlung der Bronze- und Eisenzeit auf den Zeitraum zwischen der frühen Bronze- und frühen Eisenzeit (Mitte 3. Jt. v. Chr. bis frühes 1. Jt. v. Chr.) einengen.

Syrien

Feldforschungen waren wie in den Vorjahren in Syrien nicht möglich. Die Aufarbeitung der Ausgrabungen am neolithischen Fundort **Shir** steht inzwischen kurz vor ihrem Abschluss.

Das Forschungsprojekt zur Ruinenstätte des Sergios-Heiligtums von **Resafa** in Nordsyrien wurde im DFG-finanzierten Projekt »Transkulturelle Urbanität in der syrischen Wüstensteppe. Resafa vom 1. bis 13. Jahrhundert« in Bamberg und Berlin fortgesetzt. In Bamberg wurden die seit 2015 laufenden Archiv- und Digitalisierungsarbeiten abgeschlossen und die analogen und digitalen Daten nach Berlin in die Archive des DAI zurückgeführt. Für den von M. Konrad (Universität Bamberg) geleiteten Teil des Projektes zur Spätantike und byzantinischen Zeit des Ortes legte V. Fugger (ÖAI) drei umfassende Manuskripte zur Siedlungsentwicklung und Urbanistik, zum Sergioskult und zum Al-Mundhir-Bau vor. Sie werden von M. Konrad zu Themen der vergleichenden Siedlungsgeschichte seit dem 1. Jahrhundert, zum Leben an der Grenze, zu den Foederaten sowie zu wirtschaftlichen Fragen und Netzwerken ergänzt. K. Klein (Universität Bamberg) trägt zum Thema »Fremde Herrscher am Schrein« bei, I. Toral-Niehoff (FU Berlin) wertet auf Grundlage einer Quellensammlung durch C. Päffgen (Universität Bamberg) die Schriftquellen zu den vorislamischen Arabern im weiteren Einzugsbereich Resafas aus. A. Palmer (Universität Bamberg) übersetzte die syrische Sergiosvita ins Deutsche.



19 Beirut, Libanon. Bei der Explosion am 4. August 2020 zerstörte die Druckwelle etwa 100 historische Häuser schwer, weitere 900 bedürfen umfassender Restaurierung. (Foto: H. Burwitz/DAI)

In Berlin werden unter der Leitung von D. Sack die Forschungsergebnisse des Projektes »Resafa-Sergiupolis/Rusafat Hisham. Pilgerstadt und Kalifenresidenz« zur Publikation gebracht. Die Analyse der Bauphasen der Stadt wurde für den Druck vorbereitet, ebenso die Forschungsarbeiten von M. Gussone (TU Berlin) zur Region Resafa in frühislamischer Zeit sowie diejenigen von V. Menze (CEU Budapest) zur Gründung des Bistums Resafa und seiner frühen Kirchengeschichte. Letzteres soll durch Forschungen von A. Schuhmann zur Bautätigkeit der Bischöfe des Bistums von Resafa vom 5. bis zum 7. Jahrhundert ergänzt werden. A. Schuhmann (TU Berlin) und I. Salman bereiten die Drucklegung des Bandes zum Zentralbau vor, C. Hof (TU Berlin) erarbeitete die Bauphasen der Großbauten Basilika B, Basilika C, al-Mundhir-Bau, Khan und der Stadtmauer.

Türkei

Die wissenschaftlichen Forschungen am Göbekli Tepe, einem prähistorischen Zentralort des späten 10. bis Ende des 9. Jahrtausends v. Chr. im Südosten der Türkei, werden seit 1995 von der Orient-Abteilung aus zusammen mit der Abteilung Istanbul und dem archäologischen Museum in Şanlıurfa durchgeführt. Sie gingen im Jahr 2020 sukzessive in die vollständige Obhut der Abteilung Istanbul (L. Clare) und der türkischen Projektleiter über. Im Langfristprojekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft, das in Zusammenarbeit mit dem Archaeobiocenter der Ludwig-Maximilians-Universität München (J. Peters) und dem Institut für Geographische Wissenschaften der Freien Universität Berlin (B. Schütt) erfolgt, lag der Fokus auf der Aufarbeitung und den Publikationsvorbereitungen der Ausgrabungsdaten.

Kulturerhalt

Das Engagement der Orient-Abteilung für den Erhalt des mobilen und immobilen Kulturerbes der Gastländer war weiterhin ein großer Schwerpunkt der Arbeit. Nicht nur Krisen, Terrorakte und Raubgrabungen, sondern auch das Klima setzt dem Kulturerbe in hohem Maße zu. Trotz der massiven Reiseeinschränkungen durch die COVID-19-Pandemie konnte in den verschiedenen Projekten zum Kulturerhalt unvermindert weitergearbeitet werden. Die Formate mussten jedoch in stärkerem Maße als in den Vorjahren auf digitale umgestellt werden oder über Social Media-Angebote laufen, wo immer die Strom- und Internetanbindungen nicht ausreichend Kapazitäten für Videokonferenzen und umfangreichen Datenaustausch hatten.

Die vielfältigen digitalen Kommunikations- und Dokumentationswege, die aufgrund bereits früher aufgebauter Strukturen zügig erweitert werden konnten, erwiesen sich als guter partieller Ersatz für die eigentlich vorgesehenen Kulturerhaltprojekte vor Ort. Alle geplanten Projekte fanden statt, neue Aufgaben und Arbeitsmethoden kamen hinzu.

Libanon

In **Beirut** wurde am 4. August durch eine gewaltige Explosion ein Großteil der historischen Bebauung in mehreren Stadtvierteln zerstört, etwa 1000 Gebäude sind betroffen (Abb. 19). Es handelt sich überwiegend um Wohnhäuser aus dem 19. bis Mitte des 20. Jahrhunderts, die in einem für die Region sehr spezifischen Stil gestaltet und für die Identität der libanesischen Bevölkerung sowie die Architekturgeschichte der Region von besonderem Wert sind. Sie stehen entsprechend unter Denkmalschutz. Die



20



21

20 Baalbek, Libanon. Bankettgebäude im archäologischen Bereich »Bustan el-Khan« nach umfangreichen Reinigungsarbeiten. (Foto: P. Abou Harb/Wormhole architects)

21 Baalbek, Libanon. Das Orthobild, generiert aus einer Überfliegung des »Bustan el-Khan«, dient als Planungsgrundlage für vorgesehene Konservierungs- und Präsentationsprojekte. (Bild: T. Bauer/Firma TrigonArt)

Orient-Abteilung unterstützte in Koordination mit dem Archaeological Heritage Network Maßnahmen zur umgehenden Sicherung der Bauwerke. Mehrere libanesische, auf Bauerhalt spezialisierte Unternehmen wurden finanziell in die Lage versetzt und inhaltlich dabei beraten, die Bauwerke und ihre teilweise sehr kunstvollen Interieurs vor weiterer Zerstörung zu bewahren. Die Notsicherungsmaßnahmen dienen auch der Vorbereitung von Restaurierungsmaßnahmen.

In **Baalbek** konnten nach den umfangreichen Vorplanungen des Vorjahres durch das libanesische Architektenbüro Wormhole erste Maßnahmen zur Konservierung und Präsentation der monumentalen römischen Therme beginnen. Hierzu gehörten großflächige Reinigungsarbeiten (Abb. 20), eine Überfliegung des archäologischen Geländes durch eine Drohne und die Generierung von hoch aufgelösten Orthobildern als Grundlage für die weitere Detailplanung (Abb. 21) sowie die Reinigung und Instandsetzung von modernen, jedoch teilweise gebrochenen Kanälen, die durch das archäologische Gelände Wasser in umgebende Gärten und Felder transportieren. Hierdurch wurden die Grundlagen für sinnvolle Konservierungs- und Präsentationsmaßnahmen gelegt.

Jemen

Aktivitäten zum Kulturerhalt im Jemen standen vor noch größeren Herausforderungen als in früheren Jahren. So wurde die politische Lage mit der einhergehenden humanitären Katastrophe in diesem Jahr durch die COVID-19-Pandemie zusätzlich verschlechtert.

Eine der wichtigsten Komponenten der Aktivitäten für den Kulturerhalt sind Fortbildungen für jemenitische Beschäftigte der Antikenbehörde GOAM sowie der nationalen Museen. Regelmäßige Trainingseinheiten über virtuelle Konferenzen ließen sich wegen unzureichender Internetverbindungen im Jemen nur bedingt realisieren. Hier halfen arabischsprachige Tutorials sowie zwei neu erstellte Lehrfilme, die die Schulungsinhalte komprimiert präsentieren.

Der **Ancient Yemen Digital Atlas** (AYDA), ein in Englisch und Arabisch entwickeltes WebGIS-basiertes Informationssystem für die jemenitische



a



b

22 a. b. Maryamat (Hajar al-ʿĀdī). Satellitenbilder belegen, dass Raubgrabungen erst nach 2002 begannen und sich zwischen 2009 und 2015 verstärkten. (Google Earth Image @ DigitalGlobe; Monitoring: J. Schoeneberg, H. Hitgen/DAI)

Antikenbehörde wurde mit weiteren Systemkomponenten versehen. Neue Fundplätze konnten über Remote Sensing, Datenrecherche und mithilfe alter Forschungsdaten eingepflegt und damit der Gesamtdatenbestand auf ca. 30.000 Fundstellen erweitert werden. Gleichzeitig wurde das Monitoring besonders gefährdeter Fundstätten intensiviert. Diese sind nicht nur durch kriegsbedingte Zerstörungen, Raubgrabungen und Infrastrukturmaßnahmen in ihrem Bestand bedroht, sondern in diesem Jahr zudem durch verheerende Flutkatastrophen. Gemeinsam mit der jemenitischen Antikenbehörde wird das Ausmaß der Schäden eingeschätzt und ein vorläufiger Plan für Sicherungsarbeiten entworfen. Ein neu entwickeltes Monitoring Tool hilft dabei, alle gesammelten Informationen strukturiert zu bündeln und mit möglichen Maßnahmen zu verknüpfen. Eine zweite Komponente, eng mit dem Monitoring Tool verbunden, ist die Entwicklung einer neuen Datenbank zur Überwachung des Handels mit jemenitischen Antiken, in die Daten aus öffentlich zugänglichen Archiven und Publikationen sowie aus Informationen internationaler Institutionen eingehen. Aussagen zur Intensität von Raubgrabungen an bestimmten Fundplätzen lassen sich in Kombination mit dem Monitoring-Tool treffen, so dass Provenienzangaben bei gehandelten Objekten kritisch hinterfragt werden können. So ist etwa nachzuweisen, dass in den letzten Jahren vermehrt Objekte aus der qatabanischen Siedlung Maryamat (Hajar al-ʿĀdī) in der südlichen Region der Provinz Marib auf dem internationalen Kunstmarkt angeboten werden. Dazu zählen einzigartige bronzene Steinbockskulpturen sowie mehrere Inschriften. Die Auswertung von Satellitenbildern aus den letzten 20 Jahren zeigt (Abb. 22a. b), dass Raubgrabungen erst nach 2002 durchgeführt wurden und sich zwischen 2009 und 2015 verstärkten. Die Wahrscheinlichkeit, dass die gehandelten Objekte aus eben diesen illegalen Grabungen stammen, ist damit sehr hoch. Die jemenitische Regierung bereitet aufgrund dieser Informationen rechtliche Maßnahmen gegen den illegalen Handel vor.

Die Analyse von Luft- und Satellitenbildern im Vergleich mit Daten aus dem Forschungsarchiv der Außenstelle Sanaa zeigt auch in der Oase und sabäischen Stadt Marib die zunehmenden Zerstörungen. Diese Daten gehen in das von der jemenitischen Regierung initiierte Verfahren ein, Marib in die



23 Gadara/Umm Qays, Jordanien. Bait Roussan (geplanter Werkhof), Gesamtplan, Istzustand. (DAI/UQ HaFo 2020, Foto und Plan: C. Hartl-Reiter – C. Bührig/DAI)

Liste der Weltkulturerbestätten aufzunehmen. Die Außenstelle Sanaa ist offiziell in das Komitee eingebunden.

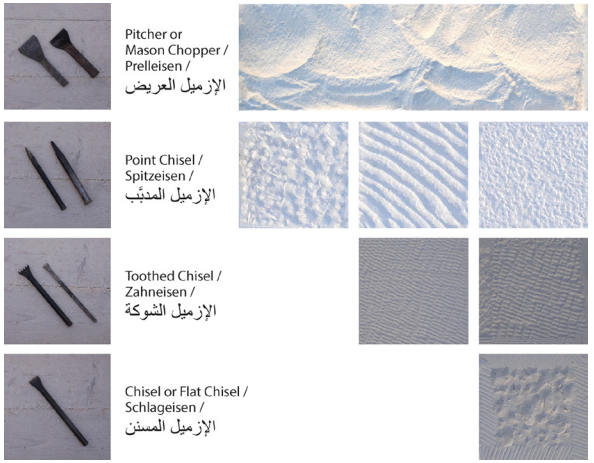
Das im Rahmen des Programms Patrimonies durch die Gerda Henkel Stiftung geförderte **Yemeni Museums at Risk Project** beinhaltet eine Reorganisation der Magazinräume des Nationalmuseums Sanaa, die sachgerechte Verpackung und Lagerung der Museumsobjekte sowie deren Dokumentation und Inventarisierung durch Beschäftigte der jemenitischen Antikenbehörde. Etwa ein Viertel der insgesamt 140.000 Objekte ist inzwischen entsprechend archiviert.

Ergänzend wird über das »Stunde Null«-Programm das Projekt »**Post-Conflict Recovery of Museums**« finanziert, in dem gemeinsam mit der jemenitischen Antikenbehörde und dem Department für Geodäsie & Geoinformatik und Photogrammetrie & Laserscanning der HafenCity Universität Hamburg Teile der gefährdeten Museumssammlungen des Jemen fotogrammetrisch aufgenommen (Dense Image Matching-Verfahren) und mit umfassenden Informationen verlinkt werden. Ziel ist es, neben einer qualitätvollen 3D-Dokumentation der Objekte auch Daten für die Restaurierung – beispielsweise per Ferndiagnose – oder zum Nachweis bei möglichen Verlusten durch Kriegsschäden, Plünderungen/Diebstahl zu erhalten und Objekte ggf. reproduzieren zu können. Zwei Lehrfilme in Kombination mit Tutorials erläutern die professionelle fotografische und fotogrammetrische Dokumentation und schaffen so Kompetenzen vor Ort.

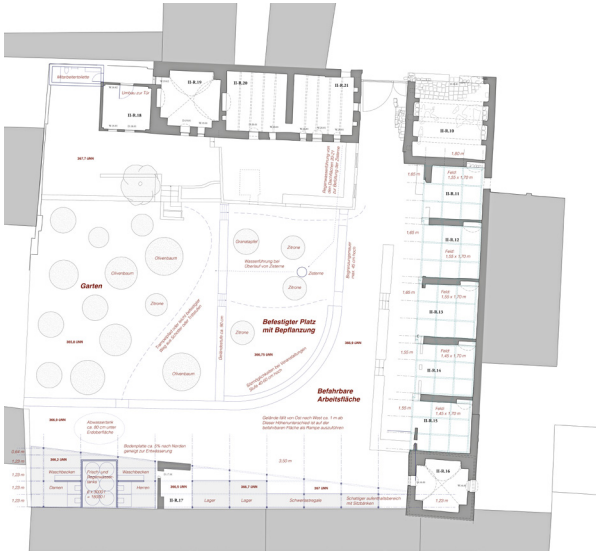
In dem weiteren Projekt »**50 Masterpieces**« soll das Nationalmuseum in Sanaa seine Sammlung öffentlichkeitswirksam auf einer Website darstellen. Diese wird gemeinsam mit der jemenitischen Antikenbehörde konzipiert und mit verschiedensten Informationen versehen. Zunächst wurden fünfzig herausragende Museumsobjekte ausgewählt, die nicht nur fotogrammetrisch dokumentiert, sondern auch mit wissenschaftlichen Objektbeschreibungen mehrsprachig vorgestellt werden sollen. Langfristig kann der Jemen so in die Lage versetzt werden, seine Sammlungen der Weltöffentlichkeit auch in Form von virtuellen Museen zu präsentieren.

Jordanien

Gadara/Umm Qays wird seit 2016 als Ort für Trainings- und Fortbildungsmaßnahmen im Steinmetzhandwerk und der Bauwerkserhaltung sowie für Vermittlungsprojekte für die Bevölkerung genutzt. Die Programme werden in Kooperation mit dem jordanischen Department of Antiquities durchgeführt und im Rahmen des »Stunde Null«-Projektes gefördert. In einem der Hofhäuser im alten, oberen Dorf von Umm Qays (Hara Foqa), dem sog. Bait Rousan (Abb. 23), wird ein Werkhof für die Aus- und Weiterbildung eingerichtet, in dem langfristig junge Menschen aus der Region im Steinmetz- und Zimmermannshandwerk sowie in der Bauwerkserhaltung geschult werden. Ziel ist es, qualitätvolle Restaurierung der antiken Ruinen von Gadara, der historischen Gebäude in Hara Foqa sowie an anderen historischen Bauwerken in Jordanien zu etablieren. Der Nordflügel der Anlage dient bereits als Depot für Grabungsfunde und soll zukünftig auch als Arbeitsplatz und Trainingsort für die Fundbearbeitung genutzt werden. Da die Trainingsprogramme aufgrund der COVID-19-Pandemie nicht physisch stattfinden



24



25

24 Gadara/Umm Qays, Jordanien. Übersicht Werkzeuge und Oberflächen. (DAI/UQ HaFo 2020, Foto: A. Prust – A. Gravert; Anordnung: T. Horn – D. Rokitta-Krumnow/DAI)

25 Gadara/Umm Qays, Jordanien. Bait Roussan (geplanter Werkhof), Lageplan mit Gesamtplanung für 2021–2024, Stand 08.2020. (UQ HaFo 2020, Plangrundlage: C. Hartl-Reiter – C. Bührig/DAI; Entwurfsplanung: O. Zencker Jägemann mit C. Bührig – T. Horn)

konnten, wurden didaktisches Lehrmaterial, Schulungsunterlagen in Form von Arbeitsblättern zur Steinbearbeitung und zur Steinprofilierung erstellt. Die Unterlagen gliedern sich in einen historischen-theoretischen Teil mit Informationen zur Geschichte des Ortes, der lokalen Bautradition, der Gesteine und des Handwerks sowie einen praktischen Teil, in dem detailliert Werkzeuge (Abb. 24), Arbeitsschritte und -techniken erläutert werden. Auch Aspekte der Arbeitssicherheit sind Thema. Das Lehrmaterial wird ins Arabische übersetzt und steht den Trainingskursen ab dem kommenden Jahr zur Verfügung.

Die Planunterlagen für das Bait Rousan wurden auf Basis der bereits vom Projektteam erstellten Dokumentation des Hauses vervollständigt, ein Maßnahmenprogramm erarbeitet, der Aufwand kalkuliert und die Unterlagen dem Baudenkmalausschuss des DAI vorgelegt. Vorgesehen ist die Restaurierung der Madafeh, eines Sondergebäudes der Hofanlage, die Überdachung des Werkstattbereiches, die Errichtung eines Sanitärtraktes, die Fertigstellung der Depots, Schulungs- und Büroräume sowie die Gestaltung der zentralen Hoffläche (Abb. 25). Eine virtuelle Begehung der Anlage im Spätsommer 2020 durch jordanische Kollegen verdeutlichte, dass einige Dächer des Hauses undicht sind und dringender Handlungsbedarf besteht. Der langjährige Trainer T. Horn und ein lokaler Mitarbeiter vor Ort betreuten die notwendigen Arbeiten über Skype-Konferenzen. Ihre Ausführung lag in den Händen von Kursteilnehmer*innen der vergangenen Jahre, die auf diese Weise weiter fortgebildet werden konnten (Abb. 26). Neben umfangreichen Aufräumarbeiten und kleineren Reparaturen, also allgemeiner »Maintenance«, führten fortgeschrittene Kursteilnehmer*innen der letzten Jahre die wesentlichen Reparaturarbeiten durch.

Äthiopien

Die Sicherung, Restaurierung und touristische Erschließung der bei den Grabungsprojekten freigelegten archäologischen Bauten im äthiopischen **Tigray** konzentrierte sich in diesem Jahr auf den antiken Plattenboden im Großen Tempel sowie am palastartigen Monumentalbau Grat Be'al Gibri weiterhin auf die Sicherung der holzarmierten Wände des Erdgeschosses,



26 Gadara/Umm Qays, Jordanien. Bait Roussan (geplanter Werkhof), Nordflügel 2020. Verschließen der Haarrisse in der Dachfläche. (UQ HaFo 2020, Foto: A. al-Omari)



27 Yeha, Äthiopien. Ausstellungsraum mit Vitrinen im Neubau des archäologischen Site Museums. (Foto: I. Wagner/DAI)



28 Dokumentations- und Trainingsprojekt Khan al-Khawaja in Hilla. (Foto: A. Hatem Ali al-Akam/State Board of Antiquities and Heritage Babil)

ihrer Putz- bzw. Farbfassungen und die Konsolidierung von Mauerkronen. Wichtige Komponente des Projektes ist die Fortbildung von lokalen Beschäftigten, Mitgliedern der äthiopischen Antikenbehörden sowie Studierenden und Dozent*innen der Universität von Aksum.

An dem in den letzten Jahren in Kooperation mit den äthiopischen Antikenbehörden errichteten archäologischen Museum von **Yeha** wurde am Sanitärbereich, an den Fenstern sowie an der Elektrik gearbeitet und die in Addis Abeba gefertigten Vitrinen in den drei Ausstellungsräumen vorläufig installiert (Abb. 27). Etliche der für die Ausstellung ausgewählten Keramiken und Bronzen wurden restauriert und die Planung der Szenografie sowie die grafische Gestaltung der Vitrinen mit dem Ausstellungsdesigner U. Brückner (Stuttgart) und seinem Team fortgesetzt. Museumstexte für die Vitrinen- und Objekttafeln wurden verfasst und ins Englische, Amharische und Tigrinische übersetzt, darüber hinaus physische 3D-Modelle von Rekonstruktionen des Großen Tempels, des Palastes sowie eines Altares, letzterer unter Einschluss originaler Fragmente, angefertigt.

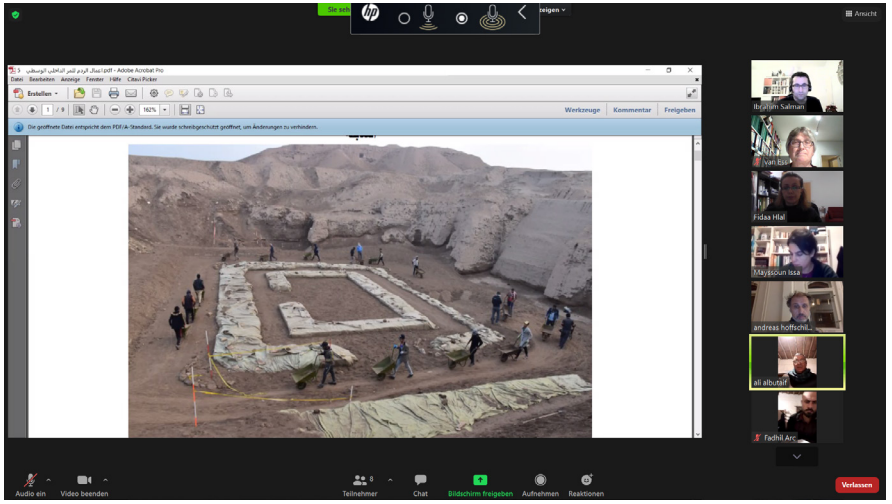
Irak

Im Programm »**Exchanging Scientific Approaches on Conservation of Archaeological and Historical Heritage**« des Iraqi-German Expert Forum on Cultural Heritage wurde den besten Teilnehmer*innen der Jahrgänge 1 bis 3 die weitere, selbständige Beschäftigung mit selbst gewählten Projekten im Bereich des Erhalts archäologischer und historischer Bauwerke angeboten. Betreut durch arabischsprachige Fachleute in der Baudenkmalpflege erstellten die Teilnehmenden wissenschaftliche Texte zur Geschichte und konservatorischen Problematik der ausgewählten Bauwerke und nutzten diese gleichzeitig zur Erstellung von Postern (Abb. 28). Ziel des Programms ist es, die Analyse des Denkmalwerts eines Bauwerks sowie die Darstellung eines Projektes und dessen Erfordernisse gegenüber wissenschaftlichen Gremien, aber auch der Öffentlichkeit zu präsentieren. Es entstanden elf Poster, die virtuell ausgestellt werden sollen.

Für die dringend notwendigen Konservierungsarbeiten am Weltkulturerbeort Uruk wurden umfangreiche Detailkonzepte für das »Steingebäude«



29



30

29 Uruk. Das Steingebäude wurde zur Konservierung temporär verfüllt. Zustand nach Abschluss der Arbeiten. (Foto: S. R. Jubair/State Board of Antiquities and Heritage Samawa)

30 Die Konservierungsarbeiten in Uruk führten irakische Archäolog*innen und Grabungsarbeitende in steter Diskussion mit der Kollegschaft in Deutschland durch. (Foto: M. van Ess/DAI)

(insbesondere durch das Büro Klessing Hoffschildt Architekten) und den »Weißen Tempel« auf der sog. Anu-Zikkurrat (insbesondere durch die Firma Ziegert – Roswag – Seiler Ingenieure) ausgearbeitet. Die generelle Konzeption zur Konservierung und Präsentation dieser archäologischen Stätte sowie mehrere für die Antragstellung im Irak notwendige Planungskonzepte liegen nun in englischer und arabischer Sprache vor.

Nach starken Regenfällen im Frühjahr wurde deutlich, dass mit Notkonservierungsmaßnahmen am Steingebäude nicht länger gewartet werden konnte, sollte nicht in Kauf genommen werden, dass die Kunstgipssteinmauer des mittleren Mauerrechtecks (Mitte 4. Jt. v. Chr.) kollabieren könnte. Die eigentlich vorgesehene, als dauerhafte Maßnahme geplante Konservierung, die mehrere Jahre in Anspruch nehmen wird, wurde daher zunächst hintangestellt und eine temporäre Verfüllung des Bauwerks umgesetzt (Abb. 29). Sie wurde durch irakische, im Programm »Exchanging Scientific Approaches on Conservation of Archaeological and Historical Heritage« ausgebildete Archäolog*innen umgesetzt und von Deutschland aus in konstanter Rücksprache mit dem planenden Büro Klessing Hoffschildt Architekten und zahlreichen Videokonferenzen begleitet (Abb. 30).

Fünf Informationstafeln zur Erläuterung von Bauwerken der Ruine wurden für den Druck vorbereitet, darüber hinaus am generellen Präsentationskonzept für den Ort gearbeitet.

Danksagung

Die Arbeit der Abteilung wäre ohne die finanzielle Förderung zahlreicher Institutionen nicht möglich gewesen. Unser Dank gilt insbesondere der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Fritz Thyssen Stiftung, der Gerda Henkel Stiftung, dem Yusuf and Ilham Alghanim Memory Fund, der Aliph Foundation, der Studiosus Foundation, dem Qatar Sudan Archaeological Project, der Royal Commission for AlUla sowie dem Auswärtigen Amt.
Dank gebührt außerdem zahlreichen Einrichtungen, die die Unternehmungen der Abteilung im Rahmen von Kooperationen personell unterstützten: Ägyptisches Museum – Georg Steindorff – der Universität Leipzig, American University of Beirut, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Einstein-

Stiftung Berlin: Einstein-Zentrum Chronoi, Freie Universität Berlin, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Friedrich-Schiller-Universität Jena, HafenCity Universität Hamburg, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, Lebanese University, Ludwig-Maximilians-Universität München, Max-Planck-Institut für Menschheitsgeschichte Jena, Montanuniversität Leoben, Rathgen-Forschungslabor der Staatlichen Museen zu Berlin, Technische Universität Berlin, Technische Hochschule Lübeck, University of Aksum, University of Baghdad, Vorderasiatisches Museum der Staatlichen Museen zu Berlin, Universität Würzburg.

Nachwuchsförderung

Betreute Dissertationen:

R. Eichmann war an der Verteidigung der Dissertation von L. Watkins »Spatial-functional analysis of the central area of the ancient settlement at Tayma, North-West Arabia, during the Nabataean, Roman and Late Antique Periods«, an der Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne, als Jurymitglied beteiligt.

M. van Ess betreut die Dissertation von J. Schmidt »The Ain Juj Water Conduit in Baalbek – Channel hydraulics and isotope chemistry of sinter accumulation as a proxy for relative dating« (Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg).

C. Bührig betreut die Dissertation von F. Zens »Das Nymphaeum von Gadara/Umm Qays in Jordanien« (Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg).

I. Gerlach betreut die Dissertationen von M. Schnelle zu den »Stadtmauern von Sirwah (Jemen)« an der Technischen Universität Berlin, von A. Waller »Dreiräumige Sanktuarien in Vorderasien und Ostafrika – Studien zu Entwicklung und Funktion«, von V. Grünberg »Landschaftsarchäologische Standortanalyse von Fundplätzen der ersten Hälfte des 1. Jts. v. Chr. im Nördlichen Horn von Afrika« an der FU Berlin sowie die Dissertation von M. Köster »Archäologische Kulturgüter in Äthiopien: Interpretation und Schutz im Spannungsfeld von internationalem Anspruch und lokalen Bedingungen« an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg. I. Gerlach fungierte als Zweitgutachterin für die Bachelorarbeit von B. Kortmann »Ein äthio-sabäischer Tempel in Yeha (Äthiopien)« an der Freien Universität Berlin.

A. Hausleiter betreut an der Freien Universität Berlin (Institut für Vorderasiatische Archäologie) die Dissertation von A. Zur »Bronze Age Burial Customs in Northwest Arabia« sowie die Dissertation von F. Levenson »Über Größe – Eine Analyse von Groß- und Sonderarchitektur des 4. Jt. v. u. Z. in Uruk/Warka«. Bei der Verteidigung der Dissertation von L. Watkins »Spatial-functional analysis of the central area of the ancient settlement at Tayma, North-West Arabia, during the Nabataean, Roman and Late Antique Periods«, an der Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne, war er als Jurymitglied beteiligt.

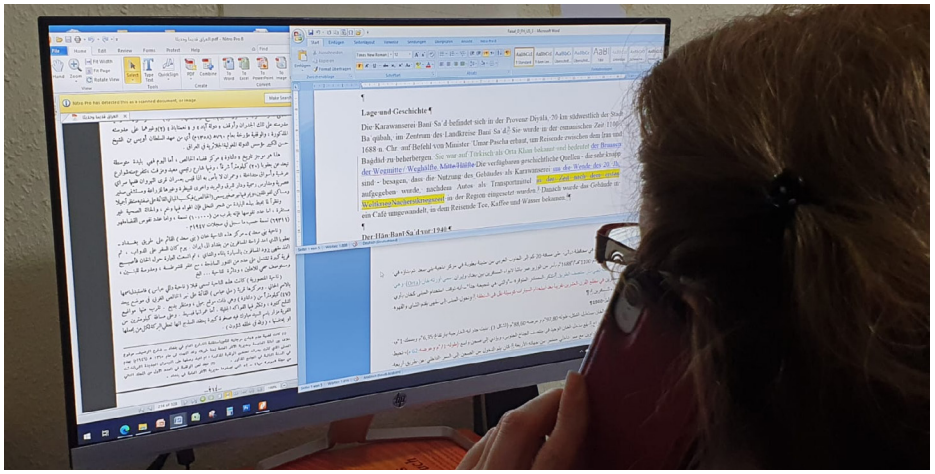
Weiter- und Fortbildungsprogramme

Äthiopien

Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich Restaurierung, Vermessungs- und Grabungstechnik sowie Steinmetztechnik für die lokale Bevölkerung von Yeha, Studierende und Dozenten*innen der Universität Aksum sowie Beschäftigte des Tigray Culture and Tourism Bureau (TCTB) und der Authority for Research and Conservation of Cultural Heritage (ARCCH).

Irak

Im Programm »Exchanging Scientific Approaches on Conservation of Archaeological and Historical Heritage« des Iraqi-German Expert Forum on Cultural Heritage wurden im Rahmen eines Aufbauprogramms die besten Teilnehmer*innen der Jahrgänge 1 bis 3 in ihren Projekten einzeln gefördert. Die insgesamt 12 Teilnehmer*innen kommen aus zehn verschiedenen Provinzen des Irak (Babil, Diwaniyah, Diyala, Kirkuk, Misan, Mosul, Najaf, Nasiriyah, al-Samawa und Sulaymaniyah) (Abb. 31).



31 Die Teilnehmenden des IGEF-Projektes waren per Telefon, E-Mail und Social Media in ständigem Kontakt mit den Betreuenden in Deutschland. (Foto: R. Seif)

Jemen
Erstellung von arabischsprachigen Filmen für die Beschäftigten der jemenitischen Antikenbehörde (General Organization of Antiquities and Museums, GOAM) in Techniken der Fotogrammetrie sowie Objektfotografie in Museen.

Jordanien
In einem digitalen Testlauf erfolgte die Fortsetzung der Capacity-Building-Maßnahmen in Gadara/Umm Qays (Jordanien) im Bereich der Bauwerkserhaltung für die lokale Bevölkerung aus der Region (Abb. 26).

Weitere Veranstaltungen
14. Oktober–15. Dezember Uruk (Irak), Konservierung und Fortbildungsprogramm zum Steingebäude in Uruk. Begleitung der Maßnahmen über wöchentliche Videokonferenzen sowie tägliche Telefon- und E-Mail-Kommunikation **1. November–9. Dezember** Gadara/Umm Qays (Jordanien), Trainingsprogramm und Capacity Building digital »Training in der Bauwerkserhaltung. Train the Trainer«.

Stipendien und Gäste

Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnten nur wenige Gäste empfangen werden.

*Forschungsstipendiat*innen*
M. Bukharin (St. Petersburg), V. Ruppiene (Würzburg), H. Vogel (Berlin).

Gäste
B. Liesen (Xanten), H. Naccaro (Nanterre).

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Vortragsreihe »Archäologie und Kulturerbe in der Arabischen Welt«
Die Reihe wurde von A. Hausleiter für das DAI zusammen mit der Deutsch-Arabischen Freundschaftsgesellschaft e. V. veranstaltet.
23. Januar M. van Ess (Berlin), Weltkulturerbe Uruk: Vom Erhalt und der Vermittlung einer archäologischen Grabungsstätte **13. Februar** B. Müller-Neuhof (Berlin), Im Land der wehrhaften Gärtner: Frühbronzezeitliche Siedlungen in der Basaltwüste Jordaniens (Abb. 32) **27. August** M. Erfath Ahmed (Cottbus), Port City of Jeddah: Architecture, Building Material Trade and Logistics during the Ottoman Era (Videokonferenz).

Konferenzen, Workshops, Tagungen
24. Januar Workshop »Yeha (Äthiopien): Ergebnisse und Perspektiven des äthiopisch-deutschen Kooperationsprojektes«, DAI Orient-Abteilung, Außenstelle Sanaa Berlin (Abb. 33).

Programm: I. Gerlach (Berlin), 10 Jahre Yeha – Rück- und Ausblick; M. Köster (Berlin), Ernährung am nördlichen Horn von Afrika in der Antike: Überlegungen anhand erster Ergebnisse aus Yeha; S. Japp (Berlin), Der Monumentalbau am Hang unterhalb des Großen Tempels – ein zweites Heiligtum in Yeha?; B. Kortmann (Berlin), Notgrabungen im Kirchenareal von



Arbeitsfeld Kultur, Bildung & Wissenschaft | *Archäologie und Kulturerbe in der Arabischen Welt*

Die DAFG–Deutsch-Arabische Freundschaftsgesellschaft e.V. und das Deutsche Archäologische Institut (DAI) laden Sie herzlich ein zu einem neuen Vortrag der Reihe „Archäologie und Kulturerbe in der Arabischen Welt":

Im Land der "wehrhaften Gärtner":
Frühbronzezeitliche Siedlungen in der Basaltwüste Jordaniens

von

PD Dr. Bernd Müller-Neuhof
DAI Orient-Abteilung

32



33

32 Einladungsflyer der vom DAI und der DAFG veranstalteten Vortragsreihe. (Foto: APAAME)

33 Einladung zum Workshop »Yeha (Äthiopien) – Ergebnisse und Perspektiven des äthiopisch-deutschen Kooperationsprojektes«. (Foto Luftbild Yeha: K. Mechelke/DAI; Foto Großer Tempel Yeha: J. Kramer/DAI; Gestaltung: M. Schnelle/DAI)

Yeha; A. Waller (Berlin), Funde und Befunde aus Raum 13 im stratigraphischen Kontext des Grat Be'al Gibri; Ch. Weiß (Nürnberg-Erlangen), Feld-Survey und Materialanalysen in Yeha und Melazo 2020; M. Schnelle (Berlin), Das Yeha-Museum; Th. Menn (Lübeck), Der Stand der Dinge – Die archäologischen Arbeiten in Hawelti/Melazo von 1955 bis 2019; V. Grünberg (Potsdam), Wege gehen – Wege verstehen. Die Surveyergebnisse der Herbstkampagne 2019 in Yeha und Hawelti; D. Geyer (Wittstock), Restaurierung/Konservierung der Lehm-Bruchstein-Wände am Grat Be'al Gibri in Yeha sowie in Melazo; V. Haburaj (Berlin), Digitale Kartierung archäologischer Profile mittels VIS-NIR Spektroskopie; K. Pfeiffer (Berlin), Neue Ausgrabungen in Ziban Adi (Wuqro) – Erste Ergebnisse; H. Hamel (Berlin), Die Keramik der Grabungen in Wuqro 2018 und 2019; D. Raue (Leipzig), Keramik-Funde des Surveys – Stand der Dinge und Ausblick; J. Hardt (Berlin), Sedimentologische Untersuchungen in Melazo/Kurzvorstellung des Plateaus (Amba Beeza) zwischen Rama und Yeha/Das Rama-Tal in historischen Reiseberichten; N. Nir (Jerusalem/Berlin), Mikromorphologie – Interpretationsmöglichkeiten und Arbeitsstand; R. Busch (Berlin), Geomorphologische Kartierung und Gullymodellierung in der Umgebung von Rama.

21. Februar Workshop »Scholar's Perception and Interpretation on ›Pre-Aksumite‹ Archaeology«, organisiert mit der Aksum University Äthiopien.

Programm: T. Hagos (Addis Abeba), Keynote; L. Sernicola (Neapel), Ancient Settlement Patterns in the Area of Aksum (Tigray, Northern Ethiopia); F. Hailu (Addis Abeba), Evaluating the Semitic South Arabian Migration Hypothesis to Tigray and Eritrea in pre-Aksumite Times; H. Berhe (Aksum), The »pre-Aksumite« Period: Recent Understanding of the Period; S. Japp (Berlin), Yeha, the Center of the Ethio-Sabaean Entiy Dʿmt in the Highlands of Ethiopia; M. Schnelle (Berlin), Considerations to Ethio-Sabaean Monumental Architecture.

4. September Workshop »Methoden und Techniken in Kulturerhaltmaßnahmen der Orient-Abteilung«.

Programm: M. van Ess (Berlin), Einführung; M. van Ess (Berlin) – C. Bührig (Berlin) – I. Gerlach (Berlin), Überblick über die Kulturerhaltmaßnahmen und die Entwicklung von Techniken, Methoden und Lehrmaterialien der Außenstellen; H. Werwick (Jena) – S. Japp (Berlin), Fotostation-Ersatz; H. Werwick (Jena) – S. Japp (Berlin), Migration von Daten in iDA.Ifield2: Neue webbasierte Version; L. Watkins (Berlin) – H. Möller (Berlin) – H. Hamel (Berlin), Migration der Grabungsdatenbank Gadara in iDAI.field; M. Haibt (Berlin), Fundkategorien und Typenverwaltung in iDAI.field – konzeptuelle Grundlagen der Datenbankapplikation; H. Werwick (Jena) – H. Hitgen (Berlin), Ein Tool für das Monitoring des Antikenhandels in AYDA; J. Schoeneberg (Berlin) – H. Hitgen (Berlin), Ancient Yemen Digital Atlas (AYDA); M. Haibt (Berlin), Fotos mit DGPS-Verortung; J. Hubert (Berlin), Qfield-Anwendungen im Uruk-Projekt; U. Siegel (Berlin), Arabisch-sprachige Tutorials im Rahmen von IGEF; M. Issa (Berlin) – I. Salman (Berlin), Übersetzen von Texten versus Vermitteln von Inhalten.

8. September Kolloquium Yeha (Äthiopien) »DFG-Langfristvorhaben Yeha: Forschungsergebnisse und Perspektiven I«, Online-Konferenz.

Programm: I. Gerlach (Berlin), Überblick über die Ergebnisse der Frühjahrskampagne in Äthiopien; N. Nebes (Jena), Die Inschrift auf der phönizischen Bronzeschale aus Yeha; M. Schnelle (Berlin), Die aktuellen Arbeiten am Museum von Yeha sowie die Restaurierungsarbeiten in Yeha; S. Japp (Berlin), Der Monumentalbau im Kirchengelände sowie die Ausdehnung der antiken Siedlung in Yeha; M. Köster (Berlin), Die äthio-sabäische Keramik in Yeha: Gebrauchskeramik und Kultkeramik.

9. Oktober Kolloquium Yeha (Äthiopien) »DFG-Langfristvorhaben Yeha: Forschungsergebnisse und Perspektiven II«, Online-Konferenz.

Programm: R. Stähle (Jena), Die altsüdarabischen Altäre; H. Wiegleb (Jena), Überblick über die äthio-sabäischen Inschriften und ihre Inhalte; W. Smidt (Hamburg), Ernährungstraditionen im Tigray sowie Löwe und Leopard als Herrschaftstiere (Mündliche Überlieferungen vs. Manuskripttradition).

Sonstiges

11. November Berlin, wissenschaftlicher Austausch zu iDAI.field »Arbeitswerkstatt: Rekontextualisierung und Aufbereitung archäologischer Forschung mit iDAI.welt Systemen«; H. Hamel (Berlin) – H. Möller (Berlin) – L. Watkins (Berlin).

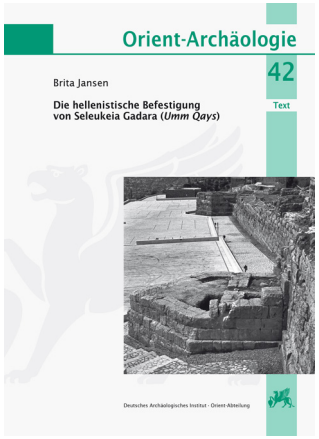
13. November Boston, MA (USA), ASOR Virtual Annual Meeting 2020, Internationale Tagung und Austausch »Online Photo Archives as Tools for Archaeological Heritage Preservation and Engagement« im Rahmen eines Workshops. ASOR Virtual Annual Meeting 2020; C. Bührig (Berlin) – B. Ducke (Berlin).

2. Dezember Berlin, wissenschaftlicher Austausch zu iDAI.field »Arbeitswerkstatt: Rekontextualisierung und Aufbereitung archäologischer Forschung mit iDAI.welt Systemen; H. Hamel (Berlin) – H. Möller (Berlin) – L. Watkins (Berlin).

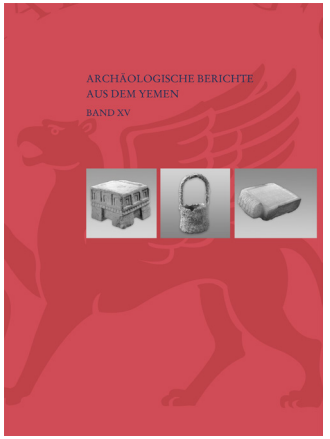
Publikationen

Orient-Archäologie 42: B. Jansen, Die hellenistische Befestigung von Seleukeia Gadara (Umm Qays) (Rahden/Westf. 2020) (Abb. 34)

Der bereits 1806 als Dekapolisstadt Gadara identifizierte Siedlungshügel von Umm Qays in exponierter Lage in NW-Jordanien mit Blick auf den See Genezareth wird seit 1959 untersucht. Der dritte Band nach dem spätkaiserzeitlichen Bogenmonument *extra muros* [OrA 21] und den Forschungen 1987–2000 [OrA 28] präsentiert den architektonischen und archäologischen Befund, die strategisch-militärische Bedeutung und die konstruktiven Finessen der kleinen seleukidischen Zitadelle. Sie ist sicher datiert (1. Hälfte 2. Jh. v. Chr.) und im O- und S-Teil gut erhalten, während wichtige Stadtteile unbefestigt blieben. Eine bronzezeitliche und eisenzeitliche Vorgängeranlage in Tall Zirā'a ist archäologisch, eine ptolemäische vor 200 v. Chr. nur historisch bezeugt. Anfang des 1. Jahrhunderts fiel die Festung zweimal an die Hasmonäer, wurde von Seleukiden bzw. Römern erneuert, aber schließlich unter bis zu 7 m Erde und Schutt begraben. Das qualitätvolle isodome und



34



35

34 Einband der OrA 42: B. Jansen, Die hellenistische Befestigung von Seleukeia Gadara (Umm Qays). (Umschlagfoto: B. Jansen; DAI)

35 Einband der ABADY 15: D. O'Neill, The Stone and Metal Miniature Repertoire of the Awām Cemetery Mārib (Yemen). (Umschlagfotos: J. Kramer/DAI)

pseudoisodome Quadermauerwerk aus lokalem Kalkstein ist mittels Anathyrose und Gipsmörtel fugenlos gesetzt. Türme und Sockel sind massiv, aufgehende Mauern mit Füllmauerwerk versehen. Die Tore und recht- und 5-eckigen Türme besitzen seleukidische und ptolemäische Merkmale.

Archäologische Berichte aus dem Yemen 15: D. O'Neill, The Stone and Metal Miniature Repertoire of the Awām Cemetery Mārib (Yemen) (Wiesbaden 2020) (Abb. 35)

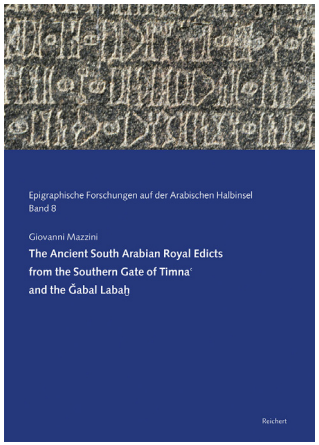
Von Möbeln über Lebensmittel, Tiere bis hin zu Architektur, von Manuskripten bis zu Musikinstrumenten, die meisten Objekte wurden zu der einen oder anderen Zeit miniaturisiert. Diese Studie beschreibt ein Repertoire an Miniaturen aus Stein und Metall aus dem 1. Jahrtausend v. Chr., das vom Deutschen Archäologischen Institut im Awām-Friedhof in Mārib (Jemen) ausgegraben wurde. Sie untersucht die Formen, Komparanda, Chronologie, Ursprünge und Funktionen des Repertoires und vervollständigt und korrigiert das bisher fragmentarische Wissen über Miniaturen in Südarabien.

Epigraphische Forschungen auf der Arabischen Halbinsel 8: G. Mazzini, The Ancient South Arabian Royal Edicts from the Southern Gate of Timnaʿ and the Ǧabal Labaḫ. A New Edition with Philological and Historical Commentary (Wiesbaden 2020) (Abb. 36)

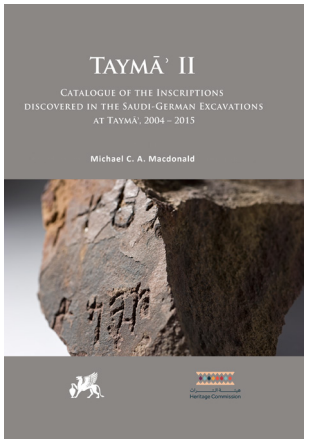
Ab der Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. betritt mit Qataban ein weiterer Akteur die politische Bühne Südarabiens, der die Sabäer in ihrer bisherigen dominierenden Stellung ablöst. Über Sprache, Geschichte und Kultur dieses bislang auch in der Altertumswissenschaft wenig beachteten antiken Königreiches unterrichtet ein umfangreiches Inschriftenkorpus, das auf Qatabanisch, eine der Sprachvarianten des Altsüdarabischen, abgefasst ist. Von besonderer Bedeutung ist dabei eine Reihe juristischer Verordnungen und Erlässe von Königen und deren Körperschaften aus der Hauptstadt Timnaʿ und Umgebung, die einen Einblick in die komplexe Gesellschaft Qatabans gewähren. In vorliegender Arbeit werden diese Texte neu ediert und mit einem ausführlichen philologischen und historischen Kommentar versehen. Dies bildet sodann die Grundlage für eine ausführliche Analyse der qatabanischen Rechtsordnung und zeigt zugleich auf, welche bedeutende Rolle dem Recht in den Gesellschaften des vorislamischen Südarabien zukommt. Darüber hinaus weisen viele Aspekte des altsüdarabischen Rechts überraschende Parallelen mit dem Alten Orient auf.

Tayma II: A. Hausleiter – R. Eichmann – M. al-Najem (Hrsg.), M. C. A. Macdonald, Catalogue of Inscriptions from the Saudi-German Excavations in Tayma, 2004–2015 (Oxford 2020) (Abb. 37)

In dieser Veröffentlichung (Open-access und Print-Publikation) werden alle bei den Ausgrabungen des deutsch-saudi-arabischen Langfristprojektes in der Oase von Tayma gefundenen inschriftlichen Zeugnisse vorgelegt. Neben dem Hauptanteil der von M. C. A. Macdonald bearbeiteten Texte (Reichsaramäisch, Tayma-Aramäisch, Nabatäisch) enthält Band II der Publikationsserie »Tayma« Beiträge zu Keilschrifttexten (H. Schaudig), reichsaramäischen (P. Stein) und arabischen Inschriften (F. Imbert). Die Texte liefern u. a. Hinweise auf den Aufenthalt des letzten babylonischen Königs Nabû-na'id (556–539 v. Chr.) in der Oase sowie Informationen zur Regionalgeschichte



36



37

36 Einband der EFAH 8: G. Mazzini, The Ancient South Arabian Royal Edicts from the Southern Gate of Timnaʿ and the Ǧabal Labaḥ. A New Edition with Philological and Historical Commentary. (Umschlagfoto: N. Nebes; DAI)

37 Einband von Tayma II: M. C. A. Macdonald, Catalogue of Inscriptions from the Saudi-German Excavations in Tayma, 2004–2015. (Umschlagfoto: J. Kramer; DAI)

im Kontext der Dynastie von Lihyan, die in der zweiten Hälfte des 1. Jahrtausends v. Chr. die Oase von Tayma kontrolliert haben dürfte. Eine Reihe von Herrschernamen ist hier erstmals bezeugt und erweitert die bisherige Königsliste von Lihyan. Reichsaramäische Grabinschriften erweitern die bisherigen Informationen zum Onomastikon.

Öffentlichkeitsarbeit und Ausstellungen

Führungen, Interviews, Radio- und Fernsehbeiträge sowie Podcasts

Das Kuratorium der Gerda Henkel Stiftung besuchte im Frühjahr Yeha (Äthiopien) und wurde von den Beschäftigten der Außenstelle Sanaa durch die verschiedenen Bereiche des Kooperationsprojektes geführt. Weiterhin wurden für die Homepage des TransArea Network Africa (TANA) Texte über Yeha, Hawelti/Melazo und Rama verfasst.

In Vorträgen, Pressemitteilungen und Zeitungsartikeln berichteten die Beschäftigten der Außenstelle über die verschiedenen Kulturerhalt-Projekte der Außenstelle im **Jemen** wie in **Äthiopien**. Im Vordergrund stand das Monitoring der Zerstörungen von Fundplätzen im Jemen, die Nachverfolgung des illegalen Kulturgüterhandels sowie die Schulungsmaßnahmen in Äthiopien.

Über die Aktivitäten der Projekte in **Jordanien** zur Verbindung von Bauwerkserhaltung und Kulturgüterschutz informierte C. Bührig in Vorträgen, Pressemitteilungen und Videokonferenzen. Besonderes Thema waren die Trainingsprogramme (Capacity Buildung und Bauwerkserhaltung) im Rahmen des »Stunde Null«-Programms des Auswärtigen Amtes.

8. Mai M. van Ess für WDR 3, Kultur am Mittag, Thema »Goldmaske im Fluggepäck: Illegaler Kulturhandel ↗«, im Gespräch mit C. Wegerhoff **2. Juni** M. van Ess im Podcast Trowelocity, MASSIVE STONE BLOCK Found in Baalbek Quarry ↗ **10. August** M. van Ess im Podcast zum Irak ↗ **8. September** A. Hausleiter im Podcast zum Thema »Saudi Arabien – Schlaue Pflanzen und wahre Schätze«, deutsche Ausgabe des National Geographic mit einem Beitrag zu archäologischen Forschungen in der Oase von Tayma **27. Oktober** M. van Ess im Interview mit dem Tagesspiegel, Titel »Wir investieren in die Zukunft« **16. Dezember** M. van Ess im Interview mit dem Tagesspiegel, Titel »Wir bereiten uns auf den Tag X vor ↗« **27. Dezember** M. van Ess im Radio-Interview mit dem Deutschlandfunk Kultur über die Arbeit der Orient-Abteilung ↗ **28. Dezember** M. van Ess im Radio-Interview für WDR 3 Resonanzen zur Forschung im Vorderen Orient ↗.

Sonstiges

Vom **6.–10. März** nahm A. Hausleiter an einer Delegationsreise des Auswärtigen Amtes in Saudi-Arabien teil, welche die Entwicklung neuer Forschungs- und Vermittlungsprojekte mit deutschen und saudi-arabischen Partnern zum Ziel hatte (Abb. 38).

A. Hausleiter nahm an der Vortragsreihe des Ground Check Projektes am **7. Oktober** zum Thema »Water Management and Desertification« mit einem



38 Teilnehmende der Delegationsreise nach Saudi-Arabien in Qaryat al-Faw (v.l.n.r.: Dr. S. Sahlah, Dr. R. Heinisch, Dr. B. Voss, Prof. Dr. B. Helwing). (Foto: A. Hausleiter/DAI)

Beitrag zu Klimawandel und Oasensiedlungen teil; in der Schlussveranstaltung am **29. Oktober** war er Berichterstatter der Gruppe.

Infrastruktur

Bibliothek

Die Bibliothek der Orient-Abteilung ist am Projekt zur Digitalisierung aller DAI-Publikationen beteiligt. Im Austausch mit der Bibliothek der Zentrale, der Bibliothek der Eurasien-Abteilung und der Redaktion wurden abteilungsübergreifend Vorarbeiten, bibliothekarische Hinweise und logistische Vorgaben erarbeitet. Hierfür wurden sämtliche Aufsätze der Baghdader Mitteilungen, der Damaszener Mitteilungen sowie der Zeitschrift für Orient-Archäologie in den Zenon aufgenommen und die Titelaufnahmen der mehrbändigen Werke der Publikationen der Orient-Abteilung modifiziert.

In der Zeit vom 24. bis 28. Februar fand eine Revision in der Bibliothek statt. Im März wurde ein Student der Bibliotheks- und Informationswissenschaft der HU Berlin in einem zweiwöchigen Praktikum betreut. Während der seit Mitte März einsetzenden, umfassenden Sondermaßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie ermöglichte die Bibliothekarin, E. Tens, ganzjährig den konstanten Zugang zu Büchern und Medien für die Forschenden der Abteilung.

Seit Mai übernimmt A. Geyer mit einem Teil ihrer Arbeitszeit in der Bibliothek der Orient-Abteilung die Zeitschriftenverwaltung.

Im August erfolgte im gesamten DAI der Umstieg auf das Bibliotheksverwaltungsprogramm KOHA. Die Schulung in der neuen Bibliothekssoftware und der regelmäßige Austausch zwischen den Berliner Bibliotheken erfolgte virtuell, den notwendigen umfassenden Austausch mit der Bibliothek der Außenstelle in Damaskus übernahm die Bibliothek der Orient-Abteilung.

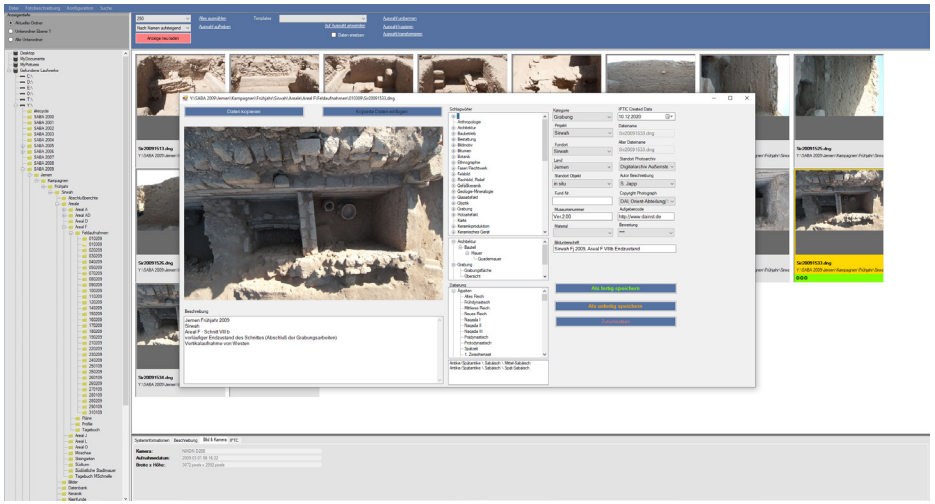
Archiv

A. Geyer ist seit Mai neben Aufgaben für die Bibliothek insbesondere auch für die Betreuung der Archive und der digitalen Forschungsdatenbestände verantwortlich.

Sie aktualisierte die Findbücher und archivalischen Informationen zu den Forschernachlässen Heinrich Lenzen und Arnold Nöldeke und legte die Erschließung sämtlicher Archivbestände der Orient-Abteilung in der iDAI.world an. Weitere Nachlässe (Jutta Börker-Klähn sowie Kleinnachlässe) wurden von B. Müller-Neuhof wissenschaftlich sortiert und dokumentiert und zur formalen Erschließung an die Archivarin weitergegeben.

Der Digitalisierung analog dokumentierter Forschungsprojekte wird derzeit große Priorität beigemessen. Aus konservatorischen Überlegungen heraus haben die Bildbestände der Altgrabungen Vorrang, nachfolgend werden Pläne und Schriftdokumente gescannt und in der iDAI.world erschlossen. Die Digitalisierung der umfangreichen Fotobestände aus den Altgrabungen in Uruk und dem Irak wurde in diesem Jahr abgeschlossen (s. u. Fotothek). Der analoge Altbestand der Außenstelle **Baghdad** liegt damit digital vor, ist jedoch noch mit umfangreichen Metadaten zu erschließen.

Aus den Forschungsprojekten der Außenstelle **Damaskus** wurden weitere 5200 Kleinbilddias und Negative sowie 863 Pläne extern digitalisiert und für



39 Open Source-Software zur Beschreibung von Fotos am Beispiel von Grabungsfotos aus Sirwah, Jemen. (Dokumentation: S. Japp/DAI)

die digitale Langzeitarchivierung vorbereitet. Vorlässe aus den Archiven von Ute Wagner-Lux (1700 Dias), Claudia Bührig (1000 Dias) und zum Djebel Says (1673 Dias und 2620 SW-Negative) konnten in die Digitalisierungsabläufe eingebunden und die digitalen Daten zur Integration in die iDAI.world aufbereitet werden. Auch das Bildarchiv der Forschungen in Gadara, das aus analogen Fotos, Plänen und Zeichnungen aus den Jahren 1987 bis 2000 besteht, wurde systematisch gesichtet und für die Digitalisierung vorbereitet. Hier werden 18.000 Fotos und Dias sowie 625 Pläne und Zeichnungen erschlossen. Über eine eigene Projektseite in ARACHNE 4 sollen sie zukünftig für externe Interessierte zugänglich sein.

Im Zuge der Aufarbeitung der Forschungsdaten der Außenstelle im **Jemen** sind große Bestände an Planmaterial digitalisiert und vektorisiert sowie analoge Bilder in Form von Negativen/Diapositiven digitalisiert und in den analogen und digitalen Archiven der Außenstelle archiviert worden. Dabei kam zum ersten Mal eine von der Außenstelle in Auftrag gegebene Open Source-Software zur Implementierung von Metadaten in Fotos (Abb. 39) zum Einsatz, welche die bisher verwendete proprietäre Software ablöst.

Im Rahmen des »Ancient Yemen Digital Atlas« (AYDA, Jemen) wurden 9000 bereits gescannte Negative aus dem Archiv von Jürgen Schmidt sowie dem Vorlass von Barbara Finster vollständig archivarisch erfasst und für eine Langzeitarchivierung neu verpackt. Zudem konnten 2000 Dias der Grabungen im Awām-Friedhof von Marib in die nun gültige Archivsystematik überführt werden. Weitere analoge Bestände wie 3000 Dias aus dem Vorlass von Erika Bleibtreu wurden durch studentische Hilfskräfte gescannt, 2000 Dias aus dem Nachlass von Werner Herberg sowie 5500 Negative und Dias aus Beständen der Außenstelle durch einen Dienstleister digitalisiert.

Fotothek

Die Fotografin der Abteilung, I. Wagner, war an Forschungsprojekten in Äthiopien und in Baalbek (Libanon) beteiligt, in Berlin war sie zudem für die fotografische Dokumentation verschiedener DAI-Veranstaltungen zuständig. Mit 4130 neuen Fotoaufnahmen, ihrer Nachbearbeitung und Archivierung übernahm sie die professionelle Dokumentation der Forschungsprojekte sowie der Öffentlichkeitsarbeit der Abteilung.

Die Digitalisierung der analogen Foto-Bestände der Orient-Abteilung konnte mit der noch ausstehenden Digitalisierung von 3342 SW-Negativen aus den Altgrabungen in Uruk sowie von Dias und historischen Alben aus diversen Forschungsprojekten aus dem Irak abgeschlossen werden. Mit geschulten wissenschaftlichen und studentischen Hilfskräften werden die hoch aufgelösten Scans erschlossen und archiviert, die notwendigen Konservierungsarbeiten an Fotonegativen und Dias durchgeführt und gefährdete Negative zur Langzeitarchivierung in eine Kühllagerung überführt.

Persönliches

Am 30. November wurde R. Eichmann in einer virtuellen Konferenz in den Ruhestand verabschiedet.

Am 1. Dezember übernahm M. van Ess als Erste Direktorin die Leitung der Abteilung.

B. Müller-Neuhof, der die Abteilung seit vielen Jahren als Wissenschaftler in Drittmittelprojekten attachiert, wurde zum Korrespondierenden Mitglied des DAI gewählt.

A. Hausleiter war Mitglied des Review Boards für das in Gründung befindliche Archaeological Research Institute (ARI) in al-Ula, Saudi-Arabien, der Royal Commission for AlUla (RCU).

Sonstiges

Am 8. Dezember fand die konstituierende Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats der Orient-Abteilung statt.

Am 23. Oktober wurde der langjährigen Leiterin der Außenstelle Damaskus, K. Bartl, eine Festschrift überreicht, herausgegeben von A. Ahrens, D. Rokitta-Krumnow, F. Bloch und C. Bührig.



KOMMISSION FÜR ARCHÄOLOGIE AUSSEREUROPÄISCHER KULTUREN

Dürenstraße 35–37
53173 Bonn
Deutschland
Tel.: +49 228 997712-0
E-Mail: info.kaak@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/kaak-bonn ↗

e-JAHRESBERICHT DES DAI **2020**

Direktoren: Dr. Burkhard Vogt, Erster Direktor; Dr. Jörg Linstädter, Zweiter Direktor.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. Christina Franken, Dr. Cornelia Kleinitz (seit 01.11.2020), Dr. Johannes Moser, Dr. Heiko Prümers, Prof. Markus Reindel.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Funda Askin B.A. (seit 22.06.2020), Lisa Coit-Ehlers M.A., Kevin Engel (seit 27.01.2020), Janna Fabry M.A., Michael Lyons M.A., Nele-Sophie Mieß, Mareike Röhl M.A., Temahlubi Dudu Nkambule B.A. (seit 01.06.2020), Dr. Hendrik Rohland (seit 25.05.2020), Marlisa Schacht B.A. (bis 30.09.2020, seit 18.11.2020), Annika Schack B.A. (bis 11.01.2020), Dr. Karsten Schittek (01.08.–31.12.2020), Sina Judith Wieser, Andreas Siebenförcher (seit 15.04.2020), Monice Timm B.A. (01.06.–30.11.2020).
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Ann-Katharin Bahr M.A. (DFG; bis 15.09.2020), Dr. Johanna Sigl (DFG).

Bericht aus der Arbeit der Kommission

Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnten im Berichtsjahr 2020 die Mitarbeiter*innen ihre Projekte in der Mongolei, auf den Salomonen, in Peru, Ekuador, im Sudan und im Süden Afrikas nicht als Feldforschungen durchführen. Lediglich in Honduras und auf der Osterinsel wurden Untersuchungen weitergeführt, die dann aber vorzeitig abgebrochen werden mussten.

Ch. Franken ließ durch einheimische Partner die Restaurierung der organischen Funde aus dem Brunnen von Karabalgasun, **Mongolei**, und umfassende Renovierungsmaßnahmen am Podium der Großen Halle von Karakorum durchführen, wie sie nach sechs Jahren nach Eröffnung des Komplexes notwendig geworden waren (Abb. 1. 2). Die bereits vorhandenen Informationstafeln in der Nähe des Tempelpodiums wurden um drei weitere Tafeln ergänzt (Abb. 3).



1 Die Restauratorin des Kharakhorum-Museums vor dem neuen Ofen, der zur Konservierung der Holzfunde genutzt wird. (Foto: A. Khasbagana/DAI)



2 Die frisch renovierte Tempelplattform in Karakorum. (Foto: C. Khasbagana/DAI)



3 Aufstellung weiterer Informationstafeln in Karakorum. (Foto: C. Khasbagana/DAI)

In dem Ende 2019 neu entstandenen Kooperationsprojekt mit der HTW Dresden soll mit Finanzierung durch den DAAD im Rahmen des Programms HAW.international ein Lehrangebot im Bereich der Informatik, Geoinformation und Fernerkundung in der Archäologie geschaffen werden. Hierzu soll ein internationaler Masterstudiengang an der HTW Dresden und der Nationaluniversität der Mongolei etabliert werden.

2020 bahnten Ch. Franken und J. Moser eine neue Kooperation mit der Division for Conservation of Heritage Sites (DCHS), Department of Culture, Ministry of Home and Cultural Affairs und dem Centre for Archaeology and Historical Studies, Sherubtse College, Royal University of Bhutan an. Die institutionelle Archäologie und die archäologische Forschung in **Bhutan** sollen dadurch neue und nachhaltige Impulse erhalten. Die beiden Projektinitiatoren stehen in permanentem Austausch mit den Behörden und der Fachkollegschaft aus Bhutan und rechnen mit der Realisierung einer ersten Besuchsreise im Jahr 2021.

Das DFG-Kooperationsprojekt der Christian-Albrechts-Universität Kiel und der KAAK Bonn zu den monumentalen Erdwerken der Insel Babeldoab, **Palau**, wird in seiner archäologischen Komponente von A. Kühlem geleitet, des Weiteren entsendet die KAAK Ch. Hartl-Reiter als Vermessungsingenieur (Abb. 4). Die Feldforschungen in Palau fanden 2020 in voller Länge statt. In Kooperation mit dem Palau Resource Institute und dem Historical Preservation Office wurden insgesamt 37 Sondagen und sieben Profile an zehn der Erdwerke angelegt. Zudem wurden durch F. Lüth (DAI) an vier Erdwerken geomagnetische Messungen vorgenommen. 173 Sedimentproben werden derzeit an der Universität Otago (Neuseeland) auf Phytholithe sowie 82 Holzkohleproben in Auckland anthrakologisch untersucht. Geeignete Proben wurden zur ^{14}C-Datierung bei Beta Analytics Inc. eingereicht.

Auf den **Salomonen** wurden 2020 die von J. Moser geleiteten archäologischen Forschungen zur Besiedlungsgeschichte auf Malaita im Feld durch



4 Luftbild Palau, Terrassen 2 und 3 auf der Insel Babeldoab. (Foto: C. Hartl-Reiter/ DAI)



5 Die Archäolog*innen vom National Museum Honiara mit ihren Gastgebern auf Nu'usi Island. (Foto: L. Kiko/ National Museum Honiara)



6 In der Ferne die Maramasike Passage und Klein-Malaita. (Foto: J. Moser/DAI)

Mitarbeitende des National Museum der Salomonen fortgesetzt (Abb. 5), nachdem die Salomonen, um sich vor dem Virus zu schützen, ihr Land komplett geschlossen hatten. Dabei wurden die 2019 neu aufgenommenen Geländebegehungen entlang der Maramasike Passage (Abb. 6) zwischen den Inseln Malaita und Klein-Malaita fortgesetzt und der neu entdeckte Fundplatz Nu'usi eingehender oberflächenprospektiert (Abb. 7. 8). Dieser befindet sich auf einer kleinen, insgesamt stark anthropogen überformten Insel inmitten des Mangrovengürtels der Passage. Zu der zuvor untersuchten Lithik (Abb. 9) und an menschlichen Zähnen vom Felsüberhang Ria wurden auch 2020 Mikrogebrauchsspuren und Residuen durch das TraceoLab der Universität Liège (S. Tomasso, D. Cnuts) untersucht. Gleichzeitig setzte J. Gresky vom Referat Naturwissenschaften und prähistorische Anthropologie des DAI ihre paläopathologischen und anthropologischen Untersuchungen an den Menschenresten fort, während am Max-Planck-Institut für Menschheitsgeschichte Jena die Zähne und Knochen von den Bestattungen aus Ria auf Isotopen und DNA-Spuren analysiert werden. Über diesen Schwerpunkt ist das Projekt eingebettet in das neue Verbundforschungscluster »Körper und Tod. Konzepte – Medien – Praktiken«.

Auf der **Osterinsel** war B. Vogt gemeinsam mit Kooperationspartner N. Cauwe mit Registrierungsarbeiten im Museo Antropológico Padre Sebástian Englert sowie mit dem Verfassen von Beiträgen für die Grabungspublikation zu Ava Ranga Uka a Toroke Hau beschäftigt. Nach vorzeitiger Rückkehr nach Bonn und Brüssel organisierte B. Vogt mit Rapanui Press den Druck und Versand der Konferenzpublikation Easter Island and the Pacific und verfasste für die Grabungspublikation und andere Veröffentlichungen Beiträge. Er reichte anthrakologische und ^{14}C-Proben von der Osterinsel bei verschiedenen Labors ein. Er beteiligte sich mit einem Redebeitrag an der DAI-Veranstaltung Ground Check und engagierte sich in zahlreichen Stellenbesetzungsverfahren der KAAK. Gemeinsam mit Ch. Hartl-Reiter und J. Schröder erweiterte er die technische Ausrüstung der Kommission vor allem für den Bereich aktueller Dokumentationstechniken.



7 Insel Nu'usi in der Maramasike Passage. (Foto: J. Moser/DAI)



8 Insel Nu'usi. Befestigter Ringweg aus Feuersteinknollen. (Foto: L. Kiko/ National Museum Honiara)



9 Steinbeile von der Insel Nu'usi. (Foto: L. Kiko/ National Museum Honiara)

Auch die gemeinsamen Forschungen der KAAK, Universität Zürich und der honduranischen Denkmalbehörde IHAH in **Honduras** konnten unter der Leitung von M. Reindel fortgesetzt werden. Mit Mitteln der Schweizerisch-Liechtensteinischen Stiftung für Archäologische Forschungen im Ausland (SLSA) wurde die neue siedlungsarchäologische Unternehmung »Proyecto Colón: Vorspanische Siedlungsstrukturen im Nordosten von Honduras« initiiert (Abb. 10. 11) und auch Vorarbeiten für ein Ausstellungsprojekt in Zürich, Bonn und Tegucigalpa über die Archäologie Zentralamerikas und speziell über das Projekt Guadalupe durchgeführt. Für eine spätere dauerhafte Präsentation in Guadalupe haben das Auswärtige Amt Baumaßnahmen mit weiteren Kulturerhaltmitteln sowie das DAI Sondermittel zur Verfügung gestellt. Die Feldarbeiten des Projektes Colón mussten am 13. März wegen der COVID-19-Pandemie abgebrochen werden.

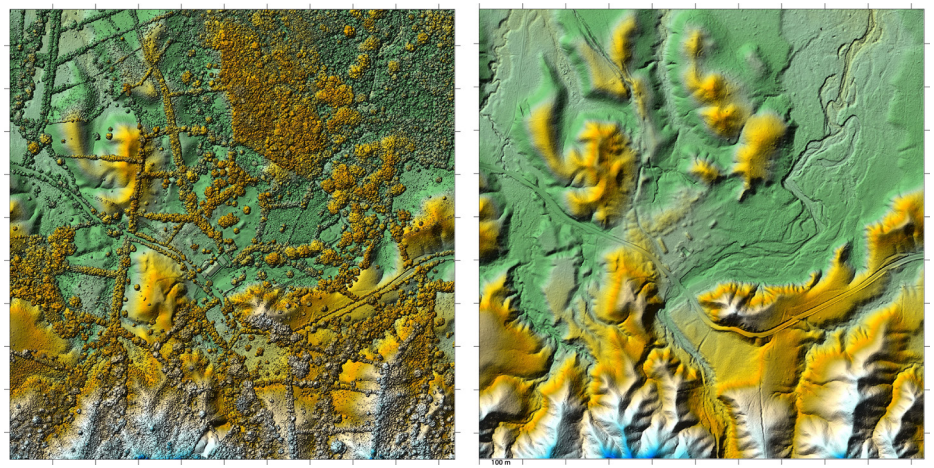
In **Ekuador** wurden 2020 die Feldarbeiten zur Erforschung der weitgehend von der Forschung ignorierten Machalilla-Kultur (1200–300 v. Chr.) durch die ekuadorianischen Projektpartner unter der Leitung von F. Ugalde Mora von der Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) fortgesetzt. Die im Dezember 2020 unter Leitung von H. Prümers begonnenen Arbeiten konzentrieren sich auf einen seit den 50er Jahren des vergangenen Jahrhunderts bekannten Fundort in der Bucht von Ayangue, Provinz Santa Elena, an dem trotz erheblicher, rezenter Zerstörungen noch ausreichend große Bereiche für archäologische Untersuchungen erhalten geblieben sind.

Die Auswertung der LIDAR-Daten, die 2019 im **bolivianischen Amazonas-Tiefland** (Projektleiter: H. Prümers) erhoben worden waren, konnte Mitte 2020 durch die Firma ArcTron (M. Schaich) abgeschlossen werden. Dabei wurden Pläne von insgesamt 28, heute unter dichtem Wald verborgenen vorspanischen Siedlungen mit Monumentalarchitektur, Dammwegen und Kanälen generiert (Abb. 12).

Der komplexe Übergang zwischen wildbeuterischer Lebensweise und dem Aufkommen produzierender Wirtschaftsweise im **östlichen Südafrika**



10



11

10 Betulia, Honduras. Keramikskulptur in Form einer Maske aus einer Sondage, die die bisher ältesten Siedlungsfunde im nordöstlichen Honduras erbrachte. (Foto: M. Schacht/DAI)

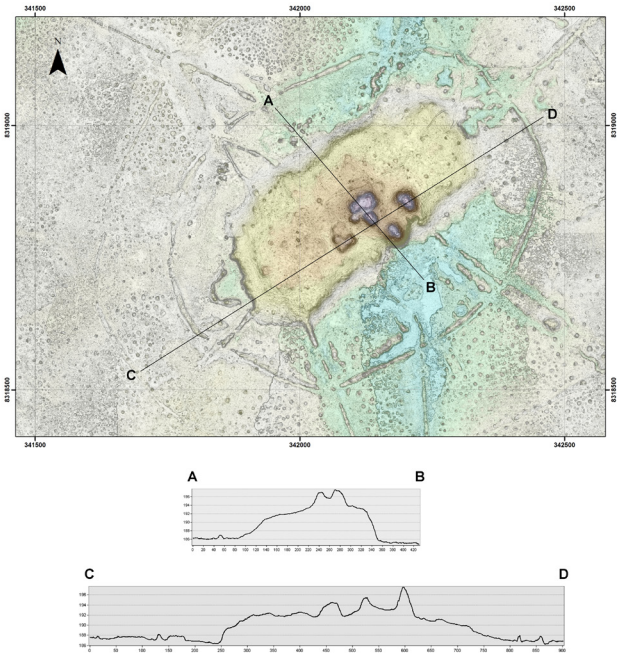
11 Trujillo, Honduras. Ausschnitt aus einem LIDAR-Bild, links mit Vegetation, rechts ohne Vegetation. In der Bildmitte sind die rechteckigen Plattformen einer Siedlung zu erkennen. (Grafik: J. C. Fernández/National Center for Airborne Laser Mapping (NCALM), Houston, Texas)

steht im Mittelpunkt des Projektes »Komati Kontakt – Kulturkontakte während der frühen Eisenzeit in Südost-Afrika«, das unter Leitung von J. Linstädter läuft. Die Feldarbeiten in Mpumalanga wurden vorerst abgeschlossen und die Ergebnisse im Jahr 2020 von Bader et al. veröffentlicht.

Die Erstellung eines nationalen Fundstellenregisters ist seit 2016 Ziel einer Kooperation zwischen dem DAI (J. Linstädter) und der Eswatini National Trust Commission (ENTC). Das Projekt ist zunächst auf das Frühjahr 2021 vertagt.

In einem weiteren seit 2020 DFG-finanzierten Projekt unter Leitung von J. Linstädter (gemeinsam mit D. Muianga von der Eduardo Mondlane Universität Maputo), wird mit archäometrischen Methoden Keramik früher Ackerbaukulturen aus dem südlichen **Mosambik** untersucht hinsichtlich Datierung, Verbreitung, Diversität in Rohmaterial, Technik und Nutzung. Damit werden Theorien zur Ausbreitung und Ankunft der Bantu überprüft. Im Rahmen des Projektes wird von S. Stempfle an der Universität Hamburg eine Doktorarbeit verfasst (Betreuung durch M. Seifert). Die naturwissenschaftliche Analyse der Keramik von Early Farming Communities im Süden Mosambiks läuft parallel an der Universität Hamburg weiter.

J. Linstädter und G. Bader (Senckenberg Centre for Human Evolution) forschen gemeinsam in der Lion Cavern in **Eswatini** zur bislang ältesten Ockermine der Welt. Die Unternehmung wird seit 2019 für zwei Jahre von der DFG gefördert, um eine Neudatierung der Mine vorzunehmen. Ein Folgeantrag ist bereits eingereicht. Die Untersuchung der OSL Proben findet zurzeit im Lumineszenzlabor der Universität zu Köln statt, auch wurden bereits Rohmaterialproben für Provenienzanalysen steinzeitlicher Ockerartefakte genommen, während erste ^{14}C-Ergebnisse bereits vorliegen. Im Rahmen des Projektes findet in der KAAK in Bonn im Juni 2021 ein internationaler Workshop zu »Ochre Procurement Use and Meaning in Prehistoric Africa« (OPUMPA) statt.



12 Lidar-Plan des Fundortes Loma Landívar in den Llanos de Mojos, Bolivien. (Foto: H. Prümers/DAI)

Zum November 2020 wurde die neu eingerichtete Qualifikationsstelle ›Subsahara Afrika‹ mit C. Kleinitz besetzt. Ihr Habilitationsprojekt »Musawwarat es Sufra (**Sudan**): Multisensory and spatial approaches to the archaeology of (indigenous) cult in ancient northeast Africa«, widmet sich anhand eines der wichtigsten Sakralorte des Reiches von Kusch u. a. der Frage nach ›einheimisch afrikanischen‹ Aspekten der meroitischen Kultur.

Im Rahmen eines zweiten Projektes »**Archaeology and (shared) heritage of German colonialism**: Materialities of colonization, resistance and cultural entanglement on the African continent« werden Kooperationen mit afrikanischen Partnern in den Ländern aufgebaut, die vom deutschen Kolonialismus betroffen waren. Neben Forschungen zum materiellen ›shared heritage‹ widmet sich das Vorhaben Fragen des Kulturerhalts und der Präsentation dieses schwierigen Erbes.

Seit 2018 koordinieren J. Linstädter und J. Sigl das DFG-Schwerpunktprogramm 2143 »**Entangled Africa**«. Wegen der COVID-19-Pandemie konnten nur wenige der 10 wissenschaftlichen Projekte Feldarbeit durchführen. Gemeinsam mit dem SPP-Projekt zum Forschungsdatenmanagement (Learning through Connecting, Universität zu Köln) und der wissenschaftlichen Informationstechnologie des DAI fokussierten die Aktivitäten auf der Erweiterung der iDAI.world Webservices. Angestrebt sind Diskussion und bildliche Veranschaulichung von Austausch und Interaktion zwischen subsaharischen Kulturgruppen in Zeit und Raum und mit dem »Entangled Africa Data Explorer« eine Anwendung, die eine intuitive Abfrage der Afrikadaten in der iDAI.world ermöglicht. Es können damit nun wissenschaftliche und methodische Fragestellungen formuliert werden, die u. a. den Transfer von Objekten und Wissen, Formen der Mobilität von Personen und Mensch- und Klima-bedingte Landschaftsveränderungen betreffen. Bei der Beantwortung dieser Fragen werden insbesondere deutsche und afrikanische Nachwuchswissenschaftler*innen Beiträge liefern, zu deren Förderung das SPP Young Scientists' Meeting ins Leben gerufen wurde.

Nachwuchsförderung

Dissertationen

Ch. Franken betreute die Dissertation von H. Rohland »Die Nordstadt von Karakorum. Archäologische Spuren der Kirche des Ostens und interkulturelle Kommunikation in der alt-mongolischen Hauptstadt«.

J. Moser betreute die Dissertation von S. Tomasso »La nature originelle de l'Atérien – longue durée et enracinement maghrébin«.

M. Reindel betreute die Dissertationen von F. Fecher »Links and Nodes: Networks in Northeast Honduras during the Late Pre-Hispanic Period (AD 900–1525)«, M. Lyons »A Regional Investigation of Interaction in Northeast Honduras: A Petrographic Analysis of Ceramics«, U. Wölfel »Contextualización del reconocimiento arqueológico de Eduard Seler en la región de Chaculá, Departamento de Huehuetenango, Guatemala«, M. Schöler

»Mizque. Eine Neubetrachtung von Keramiken aus dem Mizque-Tal von Cochabamba, Bolivien, unter besonderer Berücksichtigung naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden«, U. Jaekel »Intentionelle Verfüllung und Überbauung im Kontext ritueller Monumentalarchitektur«, D. Biermann »Textilien der Nasca-Kultur aus archäologischen Grabungen des Nasca-Palpa Projekts in Süd-Peru«.

J. Linstädter betreute die Dissertationen von L. Coit-Ehlers »Prähistorische Besiedlung und Rohmaterialversorgung in eSwatini«, S. Stempfle »Komati Kontakt – Kulturkontakte und Technologietransfer während der frühen Eisenzeit in Südost-Afrika« (Stipendium der Gerda Henkel Stiftung).

Masterarbeiten, Bachelorarbeiten und Diplomarbeiten

H. Rohland und Ch. Franken betreuten die Masterarbeit »Semi-autonome Klassifizierung archäologischer Strukturen« sowie die Diplomarbeit von H. Do Duc »Segmentierung digitaler Höhenmodelle zur Identifikation von archäologischen Bauformen«.

M. Reindel betreute die Masterarbeiten von M. Müller »Anfänge der Nahrungsmittelproduktion im semiariden Nordosten Brasiliens: Eine kritische Bestandsaufnahme der archäologischen Forschung«, N. Hoge »Quetzalcoatl und Metates: Archäologische Hinweise auf mesoamerikanische Kulturelemente in Groß-Nicoya von der Spätklassik bis zur Konquista« und O. Canales Rodríguez »Presentación y análisis de la historia de la investigación arqueológica en Nicaragua«.

M. Reindel betreute die Bachelorarbeiten von L. Kasper »Tupus aus einer Sammlung des Ethnologischen Museums Berlin. Systematik und kultureller Kontext«, S. Staab »Ethnographische und ethnohistorische Quellen zum Verständnis vorspanischer Kulturen in Honduras«, J. Langmann »Die sozialen Netzwerke zwischen den Großen Antillen und Zentralamerika in präkolumbischer Zeit«.

B. Vogt betreute gemeinsam mit T. Stöllner die Masterarbeit von F. Jasiak zu »Provenance and consumption of obsidian at the Easter Island site of Ava Ranga Uka A Toroke Hau«.

J. Linstädter und J. Sigl unterstützten die Qualifikation afrikanischer Partner durch das SPP 2143 »Entangled Africa«: F. Bokomba (Kongo) reiste von Dezember 2019 bis Januar 2020 nach Köln im Rahmen des SPP-Projektes von H.-P. Wotzka, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln.

Seit dem Wintersemester 2019 ist T. Dudu Nkambule, Mitarbeiterin des Projektpartners ENTC in Eswatini, für den Masterstudiengang »Culture and Environment of Africa« an der Universität zu Köln eingeschrieben. L. Coit-Ehlers hat sie hierbei logistisch und administrativ umfassend unterstützt. Zurzeit befindet sich T. Dudu Nkambule in Eswatini und verfolgt die Lehrveranstaltungen an der Universität zu Köln online. Wir hoffen auf eine baldmögliche Rückkehr nach Deutschland.

Workshops und Fieldschools

31. August–11. September Virtuelle, internationale Summer School »Computer- and Geoscience in Archaeology«; Leitung: H. Rohland (HTW Dresden).

Die einzelnen Lerneinheiten wurden von Dozierenden des DAI (Ch. Keller, Ch. Franken, B. Ducke), der Universität Kiel (J. Ethiér) und der HTW Dresden (M. Oczipka, M. Block-Berlitz, H. Rohland) durchgeführt.

Diese Veranstaltung wurde als Ersatz für die in 2020 geplante, wegen der COVID-19-Pandemie ausgefallene Teilnahme von Studierenden und Lehrenden der HTW Dresden an der Feldkampagne in der Mongolei sowie den Besuch einer Gruppe von Studierenden und Lehrenden des mongolischen Projektpartners in Deutschland zur gemeinsamen Bearbeitung von Themen des Mongolei-Projektes (Leitung: Ch. Franken/KAAK Bonn) organisiert.

September Training Program »Conceptualisation, Prearrangement and Accomplishment of an Archaeological Fieldtrip and Survey« Salomonen; Leitung: J. Moser (KAAK Bonn).

Für die Archäolog*innen und Studierenden der Archaeology Division des Solomon Islands National Museums wurde ein Trainingsprogramm zur Planung, Vorbereitung und Durchführung eines kleineren archäologischen Feldforschungsprojektes organisiert. Ziel des Kurses war, den Teilnehmenden die Möglichkeit zu geben erste Erfahrungen in eigenverantwortlichem Archäologie-Projektmanagement zu sammeln. Via Email und Telefon bereitete J. Moser in Zusammenarbeit mit seinem Kooperationspartner L. Kiko (Salomonen) das Programm vor und begleitete es von Deutschland aus. Die Leitung vor Ort wurde von L. Kiko übernommen.

Maßnahmen zur Chancengleichheit im Schwerpunktprogramm »Entangled Africa« (SPP 2143)
J. Linstädter (KAAK Bonn) und J. Sigl (KAAK Bonn) fördern die Karrierechancen afrikanischer Nachwuchswissenschaftler*innen mit Mitteln der DFG im Rahmen des Schwerpunktprogramms 2143 »Entangled Africa«:

E. Razanatsoa (University of Cape Town) arbeitet von Oktober 2019 bis April 2021 an der Durchführung von Datenmodellierungen zu Pollenanalysen und Klimadaten (aufgrund der COVID-19-Pandemie vorerst ohne Deutschlandreise im Home-Office) mit dem SPP-Projekt DeGree (P. Hoelzmann und M. Dinies, beide Freie Universität Berlin) zusammen.

Stipendien und Gäste

Prof. Dr. M. Bartelheim (Tübingen), R. Duscheck (Berlin), S. El Sokkary (Kairo), Prof. Dr. U. Erdenebat (Ulaanbaatar), Prof. Dr. L. von Falkenhausen (Los Angeles), Dr. C. A. Gionotti Garcia (Maldonado, Uruguay), Dr. J. Gresky (Berlin), I. Krumm (Madrid), Dr. M. Kühne (Berlin), A.-M. Mayr (Rom), T. D. Nkambule (Lobamba, Swaziland), Dr. I. Paap (Berlin), K. Patroni (Lima, Perú), Dr. C. Taboada (Tucumán, Argentinien), S. Tomasso (Lüttich), B. Tumurochir (Ulaanbaatar).

Wissenschaftliche Veranstaltungen

4. Juni SPP2143-Workshop »Keramik 2.0«, virtuell via DFN-Client, organisiert von F. Jesse (Universität zu Köln), U. Nowotnick (DAI Zentrale), J. Sigl (KAAK Bonn) und A.-K. Bahr (KAAK Bonn).

Programm: Diskussion zur Vereinheitlichung von Keramik-Aufnahmesystemen in den Projekten des Schwerpunktprogramms.

Teilnehmer*innen: J. Linstädter (Bonn), D. Raue (Leipzig), A. Grünberg (Leipzig), C. Magnavita (Frankfurt a. M.), J. Eger (Münster), T. Karberg (Münster), K. Pfeiffer (Berlin), M. Köster (Berlin); Bericht ↗.

19. Juni Lange Nacht der Ideen 2020.

J. Linstädter (KAAK Bonn), Archäologie & Klima – Das »Ground Check« Programm des DAI in 2020.

23. Juni SPP2143-Workshop »Keramik 3.0«, virtuell via Zoom, organisiert von F. Jesse (Universität zu Köln), U. Nowotnick (DAI Zentrale), J. Sigl (KAAK Bonn) und A.-K. Bahr (KAAK Bonn) (Abb. 13).

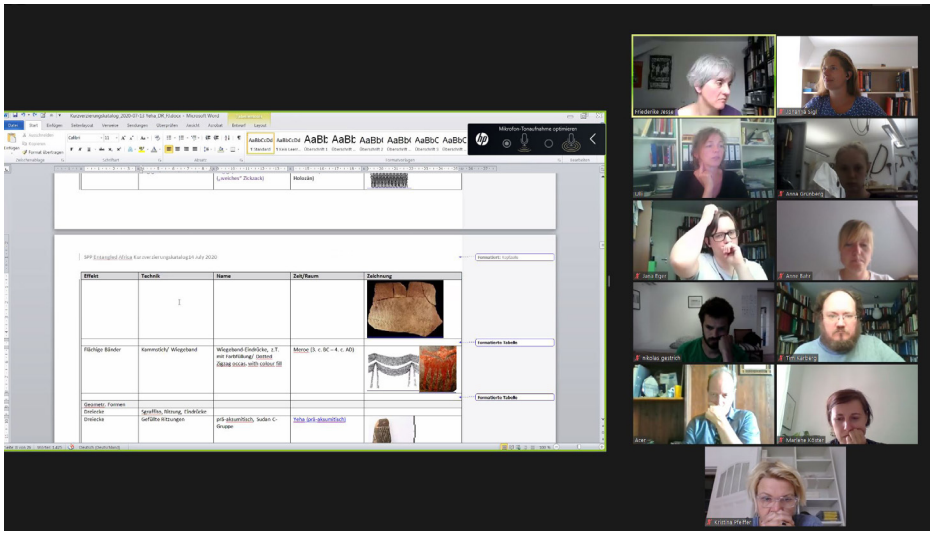
Programm: Diskussion zur Verständigung über Bezeichnungen und Beschreibungen von Verzierungstypen auf Keramik in den Projekten des Schwerpunktprogramms.

Teilnehmer*innen: D. Raue (Leipzig), A. Grünberg (Leipzig), C. Magnavita (Frankfurt a. M.), N. Gestrich (Frankfurt a. M.), S. Pedersen (Frankfurt a. M.), J. Eger (Münster), T. Karberg (Münster), K. Pfeiffer (Berlin), M. Köster (Berlin); Bericht ↗ .

7. Juli SPP2143-Workshop »ChronOntology«, virtuell via Zoom, organisiert von E. Fäder (Universität zu Köln) und J. Sigl (KAAK Bonn).

Programm: Initialisierungsveranstaltung wöchentlicher virtueller Treffen zur Anpassung des iDAI.chrononontology für eine digitale Diskussion von afrikanischen Kulturphasen.

Teilnehmer*innen: A. Marcic (Köln), E. Reuhl (Köln), W. Schmidle (Berlin); Bericht ↗.



13 Konzentriert arbeiten die Wissenschaftler*innen des SPP an einer gemeinsamen Ansprache von Keramikdekorationen. (Screenshot: J. Sigl/DAI)

14. Juli SPP2143-Workshop »Keramik 4.0«, virtuell via Zoom, organisiert von F. Jesse (Universität zu Köln), U. Nowotnick (DAI Zentrale), J. Sigl (KAAK Bonn) und A.-K. Bahr (KAAK Bonn).

Programm: Fortsetzung der Diskussion zur Verständigung über Bezeichnungen und Beschreibungen von Verzierungstypen auf Keramik in den Projekten des Schwerpunktprogramms.

Teilnehmer*innen: D. Raue (Leipzig), A. Grünberg (Leipzig), N. Gestrich (Frankfurt a. M.), J. Eger (Münster), T. Karberg (Münster), K. Pfeiffer (Berlin), M. Köster (Berlin); Bericht ↗.

22. September SPP2143-Workshop »Keramik 5.0«, virtuell via Zoom, organisiert von F. Jesse (Universität zu Köln), U. Nowotnick (DAI Zentrale), J. Sigl (KAAK Bonn).

Programm: Finalisierung eines Kurzverzierungskatalogs der Projekte des Schwerpunktprogramms und erste Diskussion von Datenbankformaten.

Teilnehmer*innen: D. Raue (Leipzig), A. Grünberg (Leipzig), C. Magnavita (Frankfurt a. M.), N. Gestrich (Frankfurt a. M.), J. Eger (Münster), T. Karberg (Münster), K. Pfeiffer (Berlin), M. Köster (Berlin).

16. Oktober SPP2143-Young Scientists Meeting 1.0, virtuell via BigBlueButton, organisiert von J. Sigl (KAAK Bonn).

Programm: Kennenlernen der im SPP Entangled Africa mitarbeitenden Nachwuchswissenschaftler*innen, vom Studierenden bis hin zum Post-Doc.

Teilnehmer*innen: S. Pedersen (Frankfurt a. M.), J. Eger (Münster), M. Mdawar (Berlin), E. Razanatsoa (Kapstadt/Berlin); J. Sigl (Bonn), The ›Realities of Life‹ Project on Elephantine Island, Aswan, Egypt.

20. Oktober SPP2143-Workshop »Keramik 6.0«, virtuell via Zoom, organisiert von F. Jesse (Universität zu Köln), U. Nowotnick (DAI Zentrale), J. Sigl (KAAK Bonn).

Programm: Korrektur des Verzierungskatalogs und Verständigung über Keramikdaten und deren Definition in Datenbanken zur Vergleichbarkeit der Ergebnisse aus allen Projekten des Schwerpunktprogramms.

Teilnehmer*innen: D. Raue (Leipzig), A. Grünberg (Leipzig), J. Eger (Münster), T. Karberg (Münster).

2.–3. November Tagung zu den Verbundforschungen des DAI.

J. Linstädter (KAAK Bonn), Das TANA-Netzwerk und die Aktivitäten des DAI in Afrika.

4. November Round Table »Education Archaeologists for a Digital Era«, organisiert von H. Rohland (KAAK Bonn) und der HTW Dresden auf der Konferenz »Cultural Heritage and New Technologies 24 (CHNT)« in Wien.

Im Rahmen der diesjährigen CHNT wurde von den Kooperationspartnern der HTW und der KAAK Bonn eine Round Table Diskussion zum Thema Ausbildungsbedarf im Bereich digitaler Methoden in der Archäologie organisiert. Ziel der Veranstaltung war es, Ausbildungsbedarfe für die zukünftigen Aufgaben in Forschung, archäologischem Denkmalschutz, Lehre



14 Virtuelle Jahrestagung des SPP 2143. (Screenshot: J. Sigl/DAI)

und Vermittlung in der Archäologie zu diskutieren. In diesem Rahmen wurde auch das Konzept für die gemeinsame Entwicklung des internationalen Studiengangs »Computer- and Geoscience in Archaeology« vorgestellt. Bei allen Differenzen über Bedarfe und Inhalte im Detail wurde die Initiative von der Fachcommunity sehr positiv aufgenommen, und allgemein die große Notwendigkeit von Angeboten zur digitalen (Weiter-) Qualifikation von Archäolog*innen unterstrichen.

17. November SPP2143-Workshop »Keramik 7.0«, virtuell via Zoom, organisiert von F. Jesse (Universität zu Köln), U. Nowotnick (DAI Zentrale), J. Sigl (KAAK Bonn).

Programm: Verständigung eines minimalen Wortschatzes zur Keramikaufnahme in Datenbanken zur Vergleichbarkeit der Ergebnisse aus allen Projekten des Schwerpunktprogramms und erste Diskussion von Datenbanksystemen.

Teilnehmer*innen: D. Raue (Leipzig), A. Grünberg (Leipzig), C. Magnavita (Frankfurt a. M.), J. Eger (Münster), T. Karberg (Münster), K. Pfeiffer (Berlin), M. Köster (Berlin).

20. November SPP2143-Young Scientists Meeting 2.0, virtuell via Zoom, organisiert von J. Sigl (KAAK Bonn).

Es sprachen: M. Mdawar (Berlin), Research work of the Project ClimCell-Med; S. Pedersen (Frankfurt a. M.), Ceramic studies and network analysis in the Project Borrowed words and shared objects.

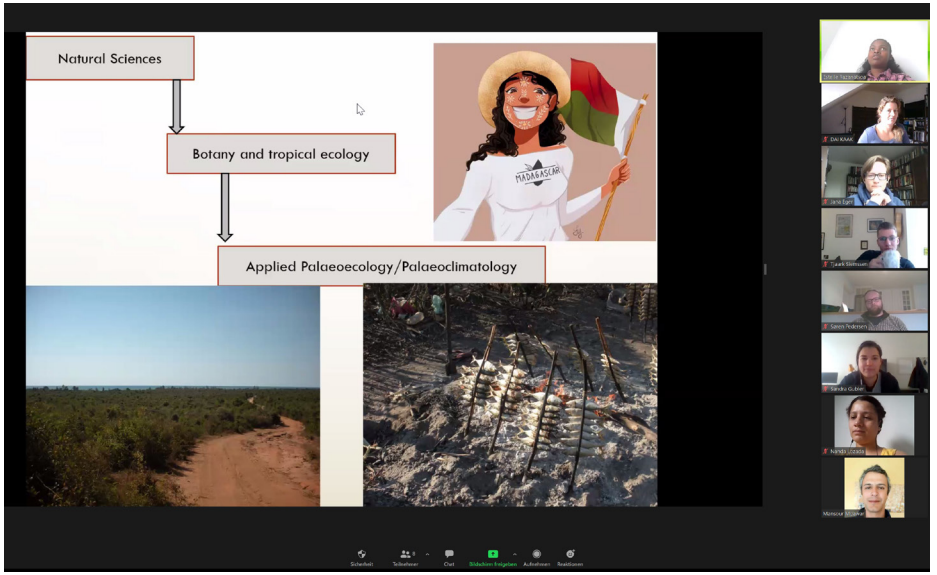
Teilnehmer*innen: S. Pedersen (Frankfurt a. M.), M. Mdawar (Berlin), I. Heinrich (Berlin); Bericht ↗.

24.–25. November SPP2143-Jahrestagung, virtuell via Zoom, organisiert von J. Sigl (KAAK Bonn) und J. Linstädter (KAAK Bonn) (Abb. 14).

24. November Programm: J. Linstädter (Bonn) – J. Sigl (Bonn), Begrüßung und administrativer Bericht; U. Nowotnick (Berlin) – S. Matthews (Berlin), Connecting Foodways; J. Eger (Münster), Stand der archäologischen Forschung in Nord-Kordofan; F. Jesse (Köln), Necked Axes; C. Magnavita (Frankfurt a. M.), The Lake Chad region as crossroad; D. Raue (Leipzig) – J. Hardt (Berlin) – K. Pfeiffer (Berlin), P07 – Routes of Interaction; N. Gestrich (Frankfurt a. M.), Borrowed words and shared objects; H.-P. Wotzka (Köln), P10 – Kongobecken; A. Höhn (Frankfurt a. M.), Cultivated Landscapes – Phase 1; P. Hoelzmann (Berlin), DeGree (P06); I. Heinrich (Berlin), P08 – KlimZellMit.

25. November Programm: E. Fäder (Köln) – E. Reuhl (Köln), Forschungsdatenmanagement und Anwendungsentwicklung; J. Linstädter (Bonn) – J. Sigl (Bonn), SPP Research Questions mit einstündigem Diskussionsworkshop; F. Jesse (Köln) – U. Nowotnick (Berlin), Workshop zur Keramik; A. Höhn (Frankfurt a. M.) – M. Dinies (Berlin), Workshop zu naturwissenschaftlichen Aufnahmesystemen.

Weitere Teilnehmer*innen: S. Magnavita (Frankfurt a. M.), S. Pedersen (Frankfurt a. M.), B. Schütt (Berlin), Ph. von Rummel (Berlin), S. Wolf (Berlin),



15 E. Razanatsoa (University of Cape Town), eine der jungen Wissenschaftler*innen des SPP 2143 stellt sich vor. (Screenshot: J. Sigl/DAI)

I. Gerlach (Berlin), W. Schmidle (Berlin), A. Grünberg (Leipzig), C. Breninek (Leipzig), E. Morgenthal (Hamburg), H. Schreiber (Hamburg), A. Lohwasser (Münster), T. Karberg (Münster), T. Lenssen-Erz (Köln), O. Eide (Köln), A. Marcic (Köln), B. Mathiak (Köln), F. Rau (Köln), T. Siemssen (Köln), C. Kiahtipes (Köln).

11. Dezember SPP2143-Young Scientists Meeting 3.0, virtuell via Zoom, organisiert von J. Sigl (KAAK Bonn) (Abb. 15).

Programm: Vorstellung neuer Mitglieder. Es sprachen: E. Razanatsoa (Kapstadt/Berlin), Modelling ecological and climate change; J. Eger (Münster), Research work in the InterLINK project.

Teilnehmer*innen: S. Pedersen (Frankfurt a. M.), M. Mdawar (Berlin), E. Razanatsoa (Kapstadt, Berlin), J. Eger (Münster), T. Siemssen (Köln), S. Gubler (Basel/Bonn), F. da Silva Lozada (Kairo/Bonn).

Publikationen

FAAK 17: H. Gorbahn, Pernil Alto: An agricultural village of the Middle Archaic Period in Southern Peru (Wiesbaden 2020)

Journal of Global Archaeology (JoGA) 1 (2020):

F. Fecher – M. Reindel – P. Fux – B. Gubler – H. Mara – P. Bayer – M. Lyons, The ceramic finds from Guadalupe, Honduras: Optimizing archaeological documentation with a combination of digital and analog techniques. Journal of Global Archaeology (JoGA), 1 (2020), § 1–54; Online ↗

Ch. Franken – H. Rohland – M. Block-Berlitz – T. Batbayar – U. Erdenebat, Remote sensing of large-scale areas at the urban sites of the Mongolian Orkhon Valley using low-cost drones. Preliminary results and some thoughts on the urban layout of the Uyghur capital Qara Balğasun. Journal of Global Archaeology (JoGA) 1 (2020), § 1–28; Online ↗

S. Lehnig – J. Linstädter, To the Point. The Bone Industry of the Ifri n'Etsedda, NE-Morocco. Journal of Global Archaeology (JoGA) 1 (2020), § 1–52; Online ↗

H. Prümers, The original of Max Uhle´s map of Pachacamac in Quito. Journal of Global Archaeology (JoGA) 1 (2020), § 96–121; Online ↗

S. Tomasso – J. Moser, A closer look at Malaita's lithics. Preliminary results of a functional study of the lithic tools from Apunirereha and Ria, Solomon Islands. Journal of Global Archaeology (JoGA) 1, § 1–17; Online ↗

B. Vogt – A. Kühlem – A. Mieth – H.-R. Bork (Hrsg.), Easter Island and the Pacific – Cultural and Evironmental Dynamics. Proceedings of the 9th International Conference on Easter Island and the Pacific, held in the Ethnological Museum Berlin, Germany, from June 21–26, 2015 (Rapa Nui 2019)

J. Moser – L. Kiko, ›Made in Malaita‹ – the Lithic Inventory and Chronometric Data of the Flint-Knapping Atelier Apunirereha on Malaita, Solomon



16 Schautafeln für die geplante Ausstellung »Discovering the Past« in Honiara 2021. (Grafik und Foto: J. Moser/DAI)

Islands, in: B. Vogt – A. Kühlem – A. Mieth – H.-R. Bork (Hrsg.), Easter Island and the Pacific – Cultural and Evironmental Dynamics. Proceedings of the 9th International Conference on Easter Island and the Pacific, held in the Ethnological Museum Berlin, Germany, from June 21–26, 2015 (Rapa Nui 2019), 341–352

B. Vogt – N. Cauwe, Standing Stones – A New Type of Rapa Nui Monument?, in: B. Vogt – A. Kühlem – A. Mieth – H.-R. Bork (Hrsg.), Easter Island and the Pacific – Cultural and Evironmental Dynamics. Proceedings of the 9th International Conference on Easter Island and the Pacific, held in the Ethnological Museum Berlin, Germany, from June 21–26, 2015 (Rapa Nui 2019), 319–337

Öffentlichkeitsarbeit und Ausstellungen

Ausstellungen

Das geplante Ausstellungsprojekt 2020 »Discovering the Past – Prehistory of the Solomon Islands«, das auch die Ergebnisse aus 10 Jahren deutsch-salomonischer archäologischer Forschungskooperation zum Inhalt hat und im Rahmen des Kulturerhalt-Programms des Auswärtigen Amtes gefördert wird, musste pandemiebedingt auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden. Die über die Kulturabteilung der Deutschen Botschaft in Canberra bewilligten Mittel wurden jetzt für das Folgejahr 2021 zugesichert und übertragen.

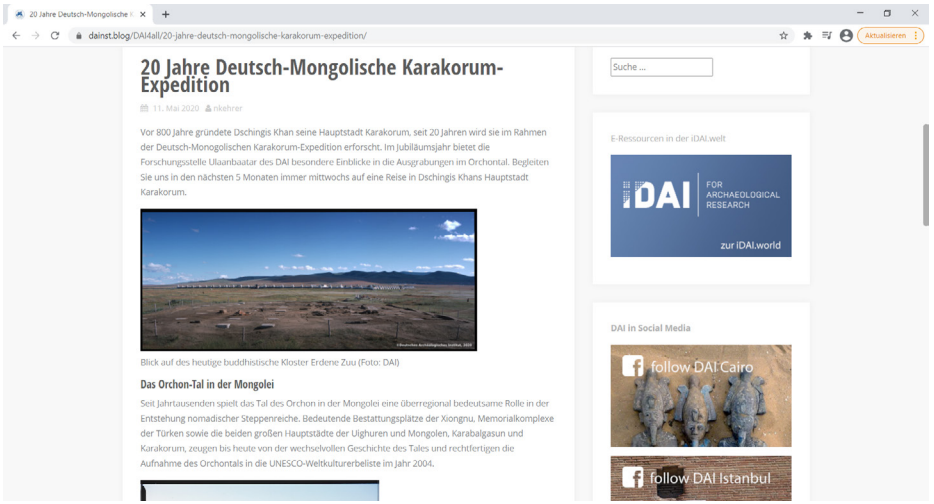
Offizieller Antragsteller ist das Solomon Islands National Museum in Honiara unter dem Dach des Ministry of Culture and Tourism. Als Partnerorganisation fungiert die Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen des DAI. Die Ausstellungsvorbereitungen werden planmäßig fortgeführt (Abb. 16).

Social Media

Erstellung einer 20teiligen Informationsreihe aus Anlass des 800-jährigen Jubiläums der Gründung der alten mongolischen Hauptstadt Karakorum auf der Facebookseite der Forschungsstelle Ulaanbaatar mit bis zu 40.000 vorrangig mongolischen Interessenten pro Folge (Abb. 17).

Neugestaltung der Website des SPP 2143 »Entangled Africa ↗«. Auf dieser Plattform bietet das Schwerpunktprogramm Informationen zu den Projekten, den Zugang zu neuen Veröffentlichungen, Berichte zu Aktivitäten der Wissenschaftler*innen sowie Aufrufe für die Bewerbung von Projekten für die zweite Phase des Programms. Zuletzt werden über diese Website wie auch dem DAI Youtube Channel ↗ die Kurzfilme zu Programm und Projekten veröffentlicht.

Um die Reichweite und das Netzwerk zu vergrößern wird zur Zeit an einer Homepage für TANA gearbeitet. Nachdem alle Projektmitglieder kontaktiert worden sind, wurden ihre Projekte, Personeninformationen und Partner in eine DAI Blogseite eingepflegt. Die Seite ist neben Deutsch auch auf Englisch und Französisch angelegt. Somit soll eine größere Reichweite erzielt werden, u. a. auch unter unseren Projektpartnern und Kolleg*innen in Afrika. Die Seite befindet sich derzeit im Aufbau.



17 Zum 800-jährigen Jubiläum Karakorums wurde in 20 Beiträgen über den Fortgang der Forschungsarbeiten berichtet. (Screenshot: J. Fabry/DAI)

Zeitungsartikel

September Berichte zu den Feldforschungen auf den Salomonen und zur bilateralen Partnerschaft der archäologischen Kooperation in der lokalen Presse ›The Island Sun‹:

Archaeology finding amid covid-19 (The Island Sun 14.09.2020 ↗), Bilateral partnership on archaeological cooperation project continues (The Island Sun 19.09.2020 ↗).

21. Oktober Archäologie zur Geschichte Afrikas – Ein Palast unter dem Sand, Bericht zur Feldarbeit von C. Magnavita (Goethe-Universität Frankfurt a. M.) und Z. Dangbet (Université de N'Djamena) in Kanem-Borno, Tschad im Tagesspiegel ↗.

Interviews

Interview – Text

25. März ›De-Greening‹ of the Central Sahara ↗, Interview mit P. Hoelzmann (FU Berlin) und M. Dinies (FU Berlin) sowie J. Linstädter (KAAK Bonn) im Rahmen des Ground Check – Cultural Heritage and Climate Change (ArcHer-Net).

Interview – Hörfunk

5. November Aus Kultur- und Sozialwissenschaften: Archäologen erkunden Afrikas unbekannte Geschichte ↗, Interview mit J. Sigl (KAAK Bonn) im Deutschlandfunk.

Interview – Internet

Teilnahme am Kunstprojekt »Red Hero.mn ↗«. Das Projekt sammelt Dokumente, insbesondere Videos, zu Alltag, Geschichte und Kultur der Mongolei. Der Mitarbeiter des Mongolei-Projektes H. Rohland hat dem Projekt ein ausführliches Interview gegeben, in dem es sowohl um die Geschichte der Nomadenreiche als auch um das Mongolei-Projekt der KAAK und ihrer Partner geht.

Das Interview ist auf der Projektseite zu finden und wurde am 9. Februar 2020 auch im Museum of Modern Arts in New York als Teil eines Dokumentarfilms ↗ vorgeführt.

Fernsehbeiträge

Am **19. Mai** wurde in der Wissenschaftssendung »Nano« des Fernsehsenders 3Sat eine Dokumentation über die Feldarbeiten des Archäologischen Projektes Guadalupe/Colón, Honduras, ausgestrahlt.

Am **8. November** wurde im Wissenschaftsmagazin »Projekt Zukunft« des Fernsehsenders Deutsche Welle TV ein Beitrag über das Archäologische Projekt Guadalupe/Colón mit dem Titel »Auf der Suche nach einer versunkenen Kultur in Honduras« mit anschließendem Interview mit M. Reindel (KAAK Bonn) zum Thema »Archäologie in Zeiten von Corona« ausgestrahlt.

Filme

Produktion von drei Kurzfilmen über das SPP 2143 in deutscher und englischer Sprache. In den Entangled Africa-Kurzfilmen stellen die Projekte ihre



18 U. Erdenebat berichtet dem deutschen Botschafter Jörn Rosenberg im Kharakhorum-Museum über den Fortgang der Restaurierungsarbeiten. (Foto: A. Khasbagana/DAI)

Ziele und Ergebnisansätze vor. Bisher konnten ein Film zur Feldforschung im Programm allgemein sowie zwei weitere Stücke zur Arbeit der Projekte »Connecting Foodways« und »Borrowed words and shared objects« veröffentlicht werden. Sie sind über die Website ↗ des Programms und über den Youtube Channel ↗ des DAI zugänglich. Auf Youtube verzeichnet die englische Version des Films »Entangled Africa« bereits mehr als 350 views. Weitere Filme sowie eine französische (und arabische) Version sind in Arbeit.

Führungen

Am **10. September** begleitete der Kooperationspartner U. Erdenebat (Ulaanbaatar) den mongolischen Premierminister U. Khurelsukh nach Karakorum und Karabalgasun, Mongolei, um ihn dort über den aktuellen Stand der Forschungsarbeiten zu informieren .

Am **1. Oktober** begleitete der Kooperationspartner U. Erdenebat (Ulaanbaatar) den deutschen Botschafter J. Rosenberg nach Karakorum, Mongolei, um ihn dort über den aktuellen Stand der Forschungsarbeiten sowie die Restaurierungsfortschritte im Kharakhorum-Museum zu informieren (Abb. 18).

Bibliothek, Archiv und andere Infrastrukturen

Bibliothek

Im Jahr 2020 verzeichnete die Bibliothek einen Zuwachs von 394 Bänden. 2 Zeitschriftenabonnements in Printform wurden aufgegeben. Damit reduziert sich die Anzahl der Printabonnements auf nunmehr 232 laufend gehaltene Zeitschriften. Der Gesamtbestand der Publikationen umfasst zum Jahresende 2020 62.639 Medieneinheiten (inklusive der Sonderdrucke und digitaler Medien).

Wie in anderen Bereichen auch war das Jahr 2020 in der Bibliothek durch die Begleitumstände der COVID-19-Pandemie geprägt. Die Bibliothek blieb ab dem 19. März für auswärtige Besucher*innen geschlossen, von August bis November unter besonderen Hygieneschutz-Maßnahmen tageweise geöffnet, seit Dezember erneut geschlossen. Alle Maßnahmen wurden durch entsprechende Anweisungen per Aushang und Kontaktdaten-formularen an Besucher*innen und Beschäftigte kommuniziert.

Die Bibliotheksmitarbeiterinnen befanden sich ebenfalls seit Mitte März überwiegend im Home-Office. Organisatorische Dienstleistungen wie die Freischaltung elektronisch lizenzierter Zeitschriften für die wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen haben die Startphase im Home-Office besonders geprägt.

Die studentische Hilfskraft S. J. Wieser konnte im Home-Office das Projekt der Bestandskorrekturen in der Zeitschriftendatenbank (ZDB) abschließen. Alle in der KAAK gehaltenen Print-Zeitschriften wurden mit der ZDB abgeglichen und notwendige Korrekturen an die Leitbibliothek ULB Bonn übermittelt.

Mitte des Jahres erfolgten intensive Online-Schulungen und der Umstieg auf die im DAI neu eingesetzte Bibliothekssoftware »Koha«.

Durch die Zuweisung von beantragten Sondermitteln wurde die Ausstattung mit Mobiliar erneuert und ergänzt: Die Lesesäle erhielten eine neue Bestuhlung, Büromöbel konnten erneuert werden und im Bibliotheksmagazin/Archiv wurde eine Klimaanlage installiert.

Personelle Änderungen und Zuwächse in der KAAK bedingten die Umstrukturierung von Büroräumen. U. a. wurde das Büro der Bibliotheksassistentin für zwei Mitarbeiterinnen hergerichtet und wird nun von der Sekretärin der KAAK und der Bibliotheksassistentin gemeinsam genutzt. Die Bibliotheksbestände der Sachgruppe Q (Quellenwerke) mussten dazu ausgelagert werden. Im Jahr 2021 werden diese dann magaziniert.

Die Halbtagsstelle der Bibliotheksassistentin konnte nach langer Vakanz wieder besetzt werden. Als Nachfolgerin von U. Bentz trat U. Meinhardt zum 15. November 2020 ihren Dienst an.

Archiv

Bei der Sammlung der Grabungsdokumentation handelt es sich um Dokumente deutschsprachiger Archäolog*innen aus Projekten in verschiedenen Ländern Südasiens, Afrikas, Lateinamerikas und im Pazifik, die von der Gründung der Kommission bis heute reichen. Dazu zählt ebenfalls eine große Fotosammlung, welche etwa 50 Bestände umfasst. Dieses Fotoarchiv beinhaltet neben Dias und Negativen im Klein- und Mittelformat auch Fotoabzüge unterschiedlichen Formats sowie digitale Bilder. Insgesamt handelt es sich um mehr als 30.000 Kleinbild- und Mittelformat-Dias, 25.000 Kleinbild- und Mittelformat-Negative, 3000 Fotoabzüge sowie 230.000 digitale Fotos.

Die Aufnahmen zeigen neben archäologischen Ausgrabungen, Fundplätzen und Funden auch topographische Aufnahmen sowie Menschen vor Ort. Sie dokumentieren sowohl die wissenschaftliche Arbeit der Kommission als auch das alltägliche Leben in der jeweiligen Region.

Das analoge Material wird derzeit digitalisiert und in AtoM, dem Archivportal des DAI eingebunden und online in iDAI.objects zur Verfügung gestellt.

Ehrungen

D. Muianga, A. Kieser, W. Apoh und A. Mieth wurden zu Korrespondierenden Mitgliedern des Deutschen Archäologischen Instituts ernannt.



EURASIEN-ABTEILUNG

Im Dol 2–6
14195 Berlin
Deutschland
Tel.: +49 30 187711-311
E-Mail: sekretariat.eurasien@dainst.de
https://www.dainst.org/standort/eurasien ↗

Außenstelle Teheran
9, Khiaban-e Shahid Akbari
Pol-e Rumi, Dr. Shariati
P.O. Box 3894
Teheran-Elahiyeh/Iran
teheran@dainst.de
Leiterin: Dr. Judith Thomalsky.

Außenstelle Peking
Unit 1310, Landmark Tower 2
8 North Dongsanhuan Road
Chaoyang District
100004 Peking/China
daipeking@dainst.de
Leiterin: Prof. Dr. Mayke Wagner.

Direktor und Direktorin: Prof. Dr. Dr. h. c. Svend Hansen, Erster Direktor; Prof. Dr. Mayke Wagner, Zweite Direktorin.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: PD Dr. Nikolaus Boroffka, Kristina Junker M.A., Dr. Ingo Motzenbäcker, PD Dr. Sabine Reinhold, Dr. Udo Schlotzhauer, Dr. Erdmute Schultze. **Teheran:** Dr. Judith Thomalsky, Nazanin Mashayekh, Sepideh Jamshidi (DFG). **Peking:** Xiaocheng Chen.
Wissenschaftliche Hilfskräfte: Anne Biermann M.A., Luisa Gerlach M.A., Hannah Gilb B.A., Dipl.-Des. Moa Hallgren-Brekenkamp, Sinah-Sidonie Jakobeit M.A. (bis 09.2020), Susan Lutz M.A., Dirk Mariaschk B.A., Janine Martin M.A., Florian Meckbach, Moslem Mishmastnehi M.A., Sophie Rotermund, Michael Rummel, Nils van den Straeten M.A., Wiebke Kreibig M.A., Zohreh Zehbari.
Aus Drittmitteln finanzierte Stellen: Prof. Dr. Joni Apakidze (DFG), Hazal Azeri M.A. (DFG), Katrin Bastert-Lamprichs M.A. (ERC), Katrin Beutler M.A. (DFG), Rodica Boroffka M.A. (ERC), Fabian Fricke M.A. (ERC), Dr. Kirsten Hellström (ERC), Dr. Mark Iserlis (DFG), Mehmet Karauçak M.A. (DFG), Dr. Elise Luneau (DFG), Dipl.-Geogr. Konstantin Scheele, Dr. Daniel Steiniger (DFG; bis 06.2020), Dr. Mike Teufer (DFG).

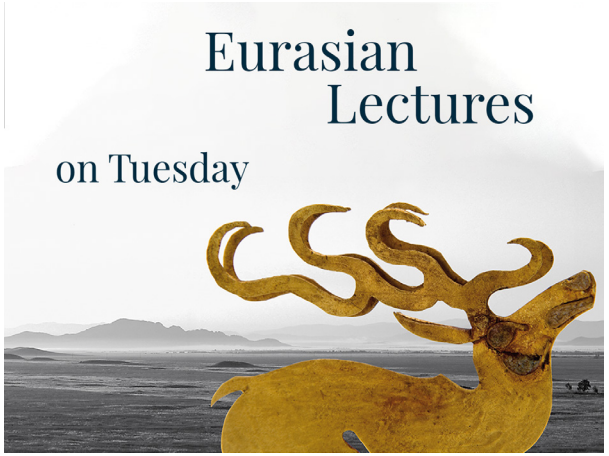
Bericht aus der Arbeit der Abteilung

Die Gründung der Eurasien-Abteilung 1995 erweiterte das Arbeitsgebiet des Deutschen Archäologischen Instituts in das östliche Europa sowie Mittel- und Ostasien. 2020 wurde die Eurasien-Abteilung also bereits 25 Jahre alt, ein Jubiläum, das wir gerne mit unseren Kooperationspartnern und Freunden am 11. und 12. Juni gefeiert hätten. Nun haben wir den Termin für diese Feier um ein Jahr auf den 17. und 18. Juni 2021 verschoben. Aus Anlass des Jubiläums erschien ein Booklet mit 25 archäologischen Höhepunkten aus 25 Jahren unserer Arbeit (Abb. 1). Viele andere wichtige Ausgrabungen hätten hinzugefügt werden können. Pünktlich zum Jubiläum wird seit Juni 2020 zweimal wöchentlich der Blog der Eurasien-Abteilung mit Kurzbeiträgen zu den Projekten aus den vergangenen Jahren bespielt.

Die Eurasien-Abteilung wurde 1995 gegründet, um die Chance zu ergreifen, Austausch, Dialog, und Kooperation mit Forschenden in den Ländern der ehemaligen Sowjetunion aufzubauen. Ein freier Austausch war



1



2

1 Booklet zum Jubiläum der Eurasien-Abteilung. (Eurasien-Abteilung, Titelfoto: S. Hansen/DAI)

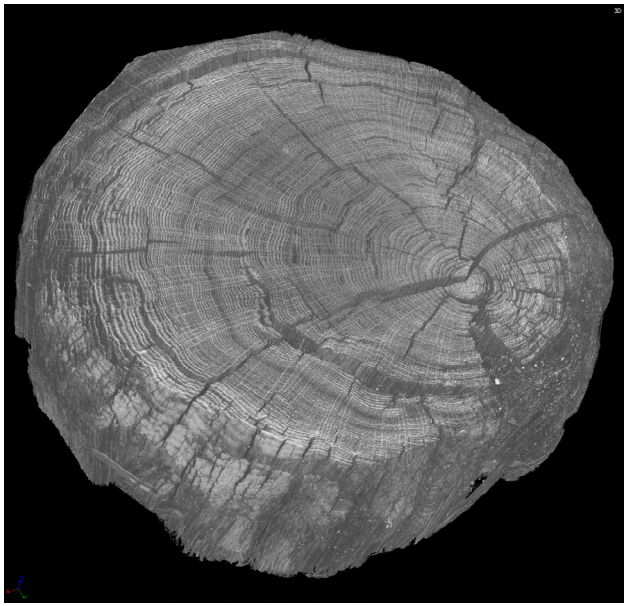
2 »Eurasian Lectures on Tuesday« – Header der neuen virtuellen Veranstaltungsreihe der Eurasien-Abteilung auf der Homepage. (Grafik: D. Mariaschk/DAI)

seit den 1920er Jahren nicht mehr möglich. Dass nach so langer Zeit aus den ersten tastenden Annäherungen sehr rasch ein enger und vielfältiger wissenschaftlicher Austausch und solide gemeinsame Forschungsprojekte erwachsen sind, ist ein großer Erfolg, der allemal Grund zu feiern ist. Es ist eine große Selbstverständlichkeit des Austausches gewachsen, vielfach sind nicht nur kollegiale, sondern auch freundschaftliche Beziehungen entstanden.

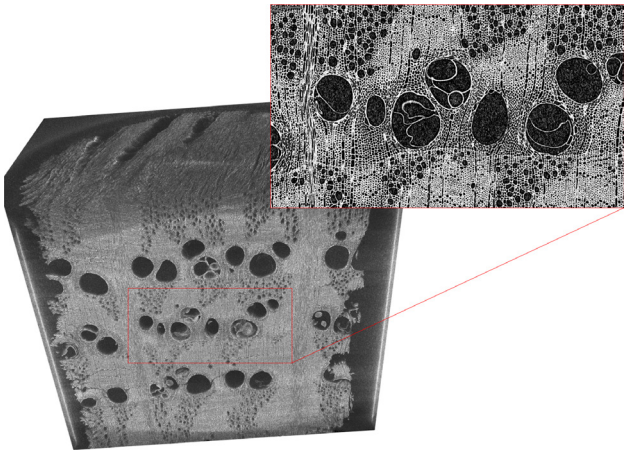
Genau diese neuen Möglichkeiten des freien Reisens und gemeinsamen Arbeitens auf Ausgrabungen oder in Museumsdepots sind jetzt durch die COVID-19-Pandemie vorerst zum Erliegen gekommen. Die Grenzen waren geschlossen oder die Einreise unmöglich, weil keine Visa ausgestellt wurden. Reisen ist immer noch praktisch unmöglich, will man nicht eine längere Quarantäne auf sich nehmen. Der lebendige Austausch im Institut und mit den Forschenden im In- und Ausland wurde durch Videokonferenzen nur sehr ungenügend ersetzt. Dennoch boten unsere »Eurasian Lectures on Tuesday« vielen die Gelegenheit, für eine Stunde mit anderen einen Vortrag und Diskussion im digitalen Format zu teilen. Die »Eurasian Lectures on Tuesday« werden auch auf der Homepage präsentiert (Abb. 2).

Ab Januar 2021 wird ein neues Format »Eurasian dialogues« aktuelle Kernthemen, wie Bioarchäologie, Krieg und Gewalt oder die Kaukasus-Archäologie aufgreifen. Die jüngsten bioarchäologischen Studien zu den ältesten Nachweisen von Pest und *salmonella enterica*, an denen wir mit dem kaukasischen Fundmaterial beteiligt waren, zeigen die Aktualität dieser Forschungen. Weitere Studien gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut für Menschheitsgeschichte (Jena) sind in Arbeit.

Mit der Initiative »Ground Check – Cultural Heritage and Climate Change« startete das DAI Anfang 2020 Projekte, die sich der Frage widmen sollten, wie sich der Klimawandel auf das archäologische Kulturerbe auswirkt und wie prähistorische Kulturen auf vergangene Veränderungen des Klimas reagiert haben. Langjährige siedlungs- und landschaftsarchäologische



3



4

3 Computertomographie einer Baumscheibe aus Martqopi, Grab 4 (Georgien). (Foto: A. Haibel/ Beuth-Hochschule für Technik)

4 Computertomographie von Holzzellen. (Foto: A. Haibel/Beuth-Hochschule für Technik)

Studien entlang des Flusses Kuban im Nordkaukasus, Russland, namentlich die Projekte von U. Schlotzhauer (Taman-Halbinsel) und S. Reinhold (Landschaftsarchäologie Kislovodsk), sowie die diachrone Studie zur Bioarchäologie des Nordkaukasus (S. Hansen, S. Reinhold BIOARCAUCASUS) geben einen guten Einblick in die Siedlungsdynamik der Region vom Äneolithikum im 5. Jahrtausend v. Chr. bis zur Antike in der zweiten Hälfte des 1. Jahrtausends v. Chr. Da es jedoch bislang keine hochauflösenden Klimainformationen für diese Region gibt, entstand der Plan zur Erschließung von Archiven, die die Rekonstruktion von Umweltbedingungen ermöglichen. Es war geplant, vorhandene Bohrkerne vom Unterlauf des Kuban mittels Pollen- und anderen Analysen auszuwerten, neue Bohrkerne am Mittel- und Oberlauf des Kuban zu gewinnen und die Ergebnisse mit dendroarchäologischen Proben abzugleichen, die sich in Berlin befinden. Aufgrund der COVID-19-Pandemie waren Arbeiten vor Ort nicht möglich und die Auswertung der Bohrkerne bedurfte einer längeren administrativen Vorausplanung. So konnten 2020 lediglich die dendroarchäologischen Arbeiten beginnen. Zusätzlich zu den Hölzern aus dem Nordkaukasus wird nun auch die Untersuchung von bronzezeitlichen Hölzern aus dem Südkaukasus möglich sein.

Hierzu entstand eine Kooperation mit dem Helmholtz-Zentrum, Potsdam, Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) (G. Helle), dem Fachbereich Mathematik – Physik – Chemie der Beuth-Hochschule für Technik (A. Haibel, R. Schneider), der Abteilung Dendrochronologie der Zentrale (I. Heinrich) und der Eurasien-Abteilung des DAI (S. Reinhold. U. Schlotzhauer, S. Hansen u. a.) zur Auswertung der Holzproben aus dem Kaukasus. Dabei werden in der Beuth-Hochschule hochauflösende Bilder im technischen Computertomographen erstellt (Abb. 3), mit deren Hilfe u. a. die Größen der Holzzellen in den Jahrringen vermessen werden (Abb. 4). Die Veränderungen in ihren Größen erlaubt sehr genaue Aussagen zum Feuchtigkeits- und Temperaturregime der Jahre, die mittels der Messung der Jahrringe bestimmt werden können. Aus den Jahrringen werden am GFZ Kollagen- und Lignin-Proben zur Messung stabiler Sauerstoff- und Kohlenstoff-Isotope entnommen, die ebenfalls sehr empfindlich auf Veränderungen von Temperatur und Feuchtigkeit reagieren. Trotz der Einschränkungen in der Laborarbeit ist

es gelungen, einen Workflow für die Kombination der Messungen zu erarbeiten und erste Proben zu bearbeiten. Die Kombination von hochmoderner Computertomographie und Jahrringanalyse stellt einen gewaltigen methodischen Fortschritt für die Holzanatomie und die Dendroarchäologie dar, die in Perspektive Klimainformationen selbst innerhalb der einzelnen Jahre ermöglichen wird.

Besonders von der Pandemie betroffen sind die Drittmittelprojekte, da keine neuen Daten durch Ausgrabung oder Beprobungen generiert werden konnten und somit die geplanten Vorhaben im Zeitraum der Förderungsdauer nicht vollumfänglich durchgeführt werden können. Aus verständlichen Gründen werden diese befristeten Vorhaben nicht einfach um ein Jahr verlängert. Ebenfalls sehr stark betroffen sind die Promovierenden, die mit Originalmaterialien arbeiten und keinen Zugang zu den Depots und Museumsmagazinen hatten, um ihre Fundmaterialien zu dokumentieren.

Nicht nur in Berlin, sondern auch an den beiden Außenstellen in Teheran und Peking mussten die Dienstgebäude für den Publikumsverkehr geschlossen werden. Die Umstellung auf das Home-Office war für alle Beschäftigten im In- und Ausland eine Herausforderung. Viele verfügen zuhause über kein Büro, so dass das Home-Office auch Arbeit am Küchentisch oder sonst wo in der Wohnung bedeuten kann: eine keineswegs komfortable Arbeitssituation. Insbesondere in der Kombination mit der Betreuung von Kindern war das Home-Office für die betreffenden Beschäftigten eine Belastung.

Alle Beschäftigten mussten mit der technischen Möglichkeit zum Home-Office ausgestattet werden, was dank einer vorausschauenden Planung durch den IT-Beauftragten N. Boroffka möglich war. Ein erheblicher Mehraufwand an Arbeit entstand durch die wiederholt notwendige Überprüfung und Korrektur von E-Mail-Verteilern und Adressen, teilweise verbunden mit langwierigen Testserien. Es kann im Jahresrückblick aber festgehalten werden, dass die Arbeit im Home-Office und die virtuellen Treffen technisch sehr gut funktionierten.

Trotz erheblicher Probleme sind viele Forschungen vorangekommen und gute Resultate zu vermelden. So waren mehrere Anträge bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) erfolgreich. Die Verlängerungen der Projekte »Die bronze- und früheisenzeitlichen Hortfunde der Kolchis-Kultur in West- und Zentralkaukasien« (S. Hansen, J. Apakidze) und »Vom Jagen und Fischen zur Viehzucht: Strategien der Anpassung von Bevölkerungsgruppen in der Waldsteppe des Ob'-Irtysch Zwischenstromlands (Westsibirien) im 2. Jht. v. Chr. basierend auf bioarchäologischen Studien« (S. Reinhold) wurden bewilligt.

In dem neu bewilligten ANR-DFG Projekt »Von der Kura-Araxes-Kultur zu den frühen Kurganen. Untersuchungen zu den sozialen und kulturellen Veränderungen während des 3. Jahrtausends v. Chr. im Kura-Tal (Georgien und Aserbaidschan). Umwelt, Ernährung, Chronologie« unter Leitung von G. Palumbi (CNRS, Nice) und S. Hansen wird es um die Frage gehen, welche Faktoren für den archäologisch markanten Wechsel von der Kura-Araxes-Kultur zu den sog. Kurgan-Kulturen im Südkaukasus verantwortlich waren. Damit wird die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Forschenden in Frankreich fortgesetzt.

L. Rouse wird in den kommenden Jahren das Projekt »MurAL – Murghab Archaeological Landscape Project: Reconstructing the social-natural landscape of Bronze Age civilization in southern Central Asia/Landschaftsarchäologie der Bronzezeit in Süd-Zentralasien« leiten. Auch G. Lindström war mit einem Antrag zu ihrem Projekt »Ein ungehobener Schatz hellenistischer Plastik aus der Elymais (Südwest-Iran). Archäologische, kunsthistorische und technikgeschichtliche Untersuchungen der Skulpturen aus Kal-e Chendar/Shami« erfolgreich.

Eine gute Nachricht kommt aus dem Iran. In der Folge unserer gemeinsam mit den iranischen Kooperationspartnern durchgeführten Ausgrabungen wurde das antike Siedlungsareal von Tappe Rivi im November 2020 offiziell durch das Ministerium für Kulturelles Erbe, Handwerk und Tourismus Teheran (MCHHT) zum Nationalen Kulturerbe Irans erklärt. Somit steht das



5 Aşağı Pınar 7, Türkei. Ensemble bearbeiteter Knochen. (Foto: S. Dereli/DAI, Kirklareli-Projekt)

Areal vollumfänglich unter dem Schutz des Ministeriums, was eine deutliche Erweiterung der Schutz- und Konservierungsmaßnahmen beinhaltet. Besonders erfreulich für das Kooperationsprojekt ist die dauerhafte Gewährleistung von Wach- und Büropersonal, sowie die zugesagte Einrichtung einer ›Site-Basis‹ mit Unterkünften, Arbeits- und Ausstellungsräumen.

Sehr zu Dank verpflichtet sind wir nicht nur der Deutschen Forschungsgemeinschaft, sondern auch der Gerda Henkel Stiftung, dem Auswärtigen Amt und der Alexander-von-Humboldt-Stiftung, die großzügig unsere Arbeit unterstützt haben.

An dieser Stelle sei schließlich allen Mitarbeiter*innen und Kooperationspartnern, die durch die Pandemie Verwandte und Freunde verloren haben unser aufrichtiges Beileid ausgesprochen. Wir wünschen allen Erkrankten, eine baldige und vollständige Genesung.

Forschungsprojekte der Eurasien-Abteilung in den Regionen

Nördliches und westliches Schwarzmeer

In dem DFG-Projekt »Neolithische Gräben in Kirklareli-Aşağı Pınar« (S. Hansen, H. Azeri), das in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Vorgeschichte der Universität Istanbul (M. Özdoğan, E. Özdoğan) läuft, wurde die detaillierte Aufarbeitung der Funde und Befunde unter erschwerten Bedingungen fortgesetzt. Noch im Februar konnte in Berlin ein Treffen der beteiligten Wissenschaftler*innen durchgeführt werden. Aşağı Pınar (**Türkei**) ist eine Pioniersiedlung des frühen Neolithikums in Türkisch-Thrakien. Die älteste Schicht 8 der Pioniersiedlung repräsentiert ein Frühneolithikum vor 6000 v. u. Z. und zeichnet sich durch organisch gemagerte hellbraune Keramik aus. Den wichtigsten Befund der Kulturschichten 8 und 7 bildet ein mehr als 120 m langer Graben mit einem komplexen Netzwerk von untergeordneten Gruben und Kanälen. Die Tiefe des Grabens übersteigt in manchen Bereichen 2 m, seine Breite variiert zwischen 2,5 bis 3 m im oberen Teil und 20 cm an der Grabensohle. Das Profil l des Grabens variiert und bildet in kurzen Abständen eine ›V‹- oder ›U‹-Form. Der Graben war für eine lange Zeit in Nutzung, wurde mehrmals erneuert und erhielt angefügte Strukturen, ohne jedoch seinen generellen Verlauf zu ändern. Aus dem Graben stammt sehr qualitätvolle Keramik, eine Vielzahl von tönernen Figurinen und wenige menschliche Skelettreste.

Inzwischen konnten alle Feldzeichnungen und Profile digitalisiert und mit den Befunden verknüpft werden. Die Dokumentation der über 125.000 Scherben aus diesem Bereich konnte in diesem Sommer abgeschlossen werden. Die Dokumentation der Knochengeräte aus Aşağı Pınar (Abb. 5) konnte durch H. Azeri im Rahmen ihrer Doktorarbeit zu Aşağı Pınar teilweise voran gebracht werden, doch war der Zugang zu den Funden im Museum Kırklareli sowie Vergleichssammlungen aus der Marmara-Region wegen der COVID-19-Pandemie nicht möglich.

In Pietrele (**Rumänien**) (S. Hansen, K. Beutler, R. Boroffka) konnten die Arbeiten mit stark reduzierter Fachmannschaft fortgeführt werden. Um die Risiken zu minimieren und den notwendigen Abstand zu halten, wurde auf



6



7

6 Pietrele, Rumänien. Das Westprofil im Fläche F vor dem Arbeitsbeginn. (Foto: N. Boroffka/DAI)

7 Kairy, Ukraine. Gräber der Jamnaja Kultur. (Fotos: I. Brujako/Nationalmuseum Odessa)

die übliche Unterkunft im Dorf verzichtet. Eine Weiterführung der eigentlichen Ausgrabungen war nicht möglich, es konnten aber Maßnahmen zu Reinigung des Besiedlungsareal und der Grabungsflächen, Entfernung von Gestrüpp und Sträuchern, sowie die Abstützung der Profile erfolgen (Abb. 6). Im Depot gelagerte Funde wurden gewaschen und für die Aufnahme vorbereitet. Für die Zeitschrift Materiale si Cercetari Arheologice wurde der aktuelle Grabungsbericht ins Rumänische übersetzt und das Abbildungsmaterial dem Publikationsvorhaben angepasst.

In Kooperation mit dem Archäologischen Museum Odessa konnte ein multikultureller Grabhügel bei Kairy, Region Dobroslav (Kr. Kominternovskij) (**Ukraine**) ausgegraben werden (Leitung: I. Brujako, B. Govedarica). Der flache, nur 1 m hohe, aber im Durchmesser 55 bis 60 m große Grabhügel lag im Steppenland nicht weit vom Fluss Balaj 3 bis 4 km westlich vom Dorf Kairy. Anlass für die Grabung war eine kimmerische Steinstele, die neben diesem Hügel entdeckt wurde, eine höchst seltene Befundsituation. Im Grabhügel konnten 15 Gräber freigelegt werden. Ein Grab lässt sich in die Skythenzeit datieren, drei weitere Gräber waren großenteils zerstört. Vermutlich ist eines davon in der Vorskythenzeit bzw. in der Periode der erwähnten Steinstele angelegt worden. Fünf Gräber wurden in der Epoche der Mittel- und Spätbronzezeit angelegt, zwei Gräber gehören zur Katakombengrab-Kultur.

Als die ältesten erwiesen sich vier Gräber, die zur Grubengrabkultur (Jamnaja) zu rechnen sind. Die Gräber der Jamnaja-Kultur waren mit massiven Steinplatten bedeckt (Abb. 7). Einige davon wiegen um 300 kg. Im Grab 3 wurden die zerbrochenen Platten mit anthropomorphen Zügen entdeckt. Leider wurde dieses Grab bei der Anlage des mittelalterlichen Grabes 4 stark beschädigt und beraubt. Aus diesen Gründen lässt sich eine genaue Datierung der dort freigelegten Stelen schwer ermitteln. Wahrscheinlich standen sie vertikal beim Grab 3. Die Oberkante einer der Stelen wurde in einer Tiefe von 35 bis 45 cm unter der heutigen Oberfläche festgestellt.

In dem Projekt zur Besiedlungsgeschichte und Infrastruktur im Gebiet der Dnepr-Severskij Donec-Wasserscheide vom 3. bis ins 5. Jahrhundert n. Chr.



8 Vojtenki, Ukraine. Reste einer Holzplatte aus der Siedlung. (Foto: D. Filatov/GSAE)

(E. Schultze) konnte gemeinsam mit dem Kooperationspartner M. Ljubičev, Universität Charkiw, die Untersuchungen am Material der Černjachov-Kultur in Vojtenki (**Ukraine**) fortgesetzt werden. Glücklicherweise waren bei einem längeren Aufenthalt von M. Ljubičev Anfang 2020 in Berlin viele Arbeitsschritte vorbereitet worden. Da Reisen in die Ukraine aufgrund der COVID-19-Pandemie dann nicht möglich waren, musste der gesamte Informationsaustausch mit den Kooperationspartnern online erfolgen. So konnten die Ergebnisse zu Metallanalysen an Kleinfunden und zu einem Brandgrab mit Silberbeschlägen eines Gefäßes abgeschlossen und Aufsätze darüber zum Druck eingereicht werden. Themen von zwei weiteren Aufsätzen waren die handgeformte Keramik sowie sarmatische Elemente in der Grabausstattung auf den Gräberfeldern von Vojtenki und Začepilovka.

Der Schwerpunkt der Arbeiten lag auf der Auswertung der bis 2018 untersuchten Gräber 1–232. In den Körpergräbern sind viele Teile besser erhalten, die Lage z. B. der Trachtbestandteile im Grab zeigt an, ob es sich um die persönliche Habe des Verstorbenen oder um Grabgeschenke handelt. Durch die Verbrennung sind in den Brandgräbern weniger Objekte und diese oft nur in Bruchstücken erhalten. Dennoch zeigt sich, dass die Ausstattung der Brandgräber z. T. der von Körpergräbern ähnlich gewesen sein dürfte. Die anthropologische Analyse wurde durch die Pandemie zeitweise stark beeinträchtigt, da das Institut in Kiew geschlossen war und die Kolleginnen keinen Zugang zum Knochenmaterial hatten. Verzögerungen ergaben sich dadurch auch bei der Probennahme für Strontium-Isotopenanalysen, die jetzt erstmals an Materialien der Černjachov-Kultur erfolgen, um Hinweise auf die örtliche oder nicht örtliche Herkunft von den 30 Personen zu erhalten, die in Körpergräbern bestattetet wurden. Insgesamt hat sich der Zeitplan der Auswertung durch die Pandemie-Einschränkungen um mehrere Monate verzögert. Als erstes Ergebnis der Zusammenarbeit mit der Anthropologie konnte aber Grab 231, ein umfangreich ausgestattetes Kindergrab, in einem gemeinsamen Artikel für die Zeitschrift Archeologija i Davnja Istorija Ukrainy (Kiew) veröffentlicht werden.

Die Grabungen in Vojtenki wurden durch die Universität Charkiw mit kleineren Gruppen von Schüler*innen und Studierenden fortgesetzt. Die Untersuchungsflächen waren nicht so umfangreich wie in den Vorjahren. Im Bereich B der Siedlung wurden Gruben und andere Befunde freigelegt. Hervorzuheben ist der Fund einer dicken verkohlten Holzplatte in der Kulturschicht (Abb. 8). In diesem Areal wurden vor Jahren zwei Mahlsteine als Oberflächenfunde geborgen, daher ist es möglich, dass die Holzplatte als Basis für eine Drehmühle diente. Auf dem Gräberfeld wurden die Gräber 241–260 freigelegt, die im Südteil des Bestattungsplatzes liegen. Neben Brandgräbern mit und ohne Urne fanden sich einige, bereits im Altertum zerstörte Körpergräber. Dazu gehörte auch Grab 260, in dem u. a. Reste eines Glasbechers und einer Amphore, ein Kamm und ein eimerförmiger Anhänger gefunden wurden. Das Gräberfeld wurde auch mit diesen Grabungen noch nicht vollständig erfasst. Funde aus der Kultschicht, die ins



9



10

9 Nordionische Kalottenschale mit horizontalem Bandhenkel und Knauf spätes 6. Jh. v. Chr. 2020 im Golubickaja 2, Russische Föderation, gefunden. (Foto: I. Sed'enkov/DAI)

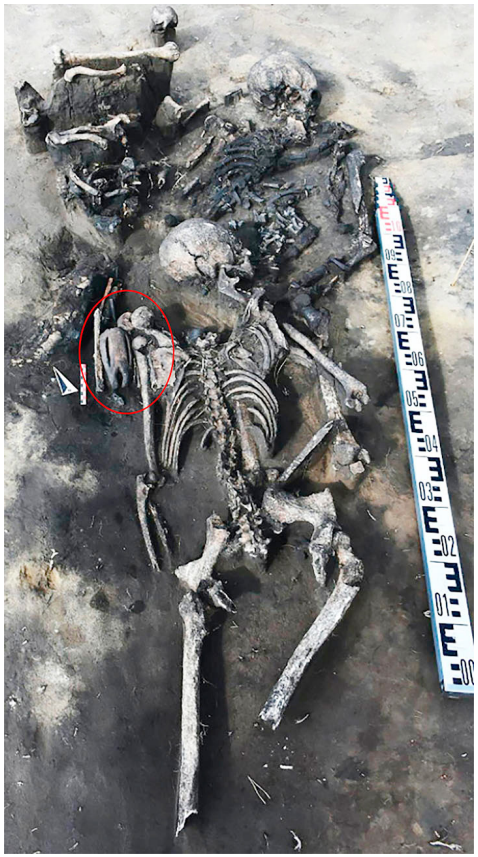
10 Sog. Prüfstein mit Spuren von Gold aus dem Fundort Golubickaja 2, Russische Föderation. (Foto: I. Sed'enkov/DAI)

5. Jahrhundert datieren, zeigen außerdem, dass der Bestattungsplatz vermutlich über die bisher bekannte Belegungszeit im 4./Anfang 5. Jahrhundert hinaus weiter bestand.

Der griechische Kolonisationsprozess während des späten 7. und des 6. Jahrhunderts v. Chr. im Nordpontus steht im Fokus des deutsch-russischen Kooperationsprojektes (U. Schlotzhauer, D. Žuravlev). Die Untersuchungen konzentrieren sich auf die Taman'-Halbinsel im östlichen Kimmerischen Bosporos und das Kubanmündungsgebiet (**Russische Föderation**). Dieses Gebiet glich nach neueren Forschungen in der Antike einem Archipel mit schiffbaren Lagunen und tiefen Buchten. Archäologische Forschungen an verschiedenen Fundorten ergaben zusätzlich zu den geoarchäologischen Ergebnissen Hinweise auf die neu zu rekonstruierende antike Topographie, die uns fragmentiert in den antiken Schriftquellen überliefert ist. So lässt sich nun der Fundort Golubickaja 2 mit einer der bei Strabon »so genannten Warten (*skopaí*) der Klazomenier« (Strab. 11, 2, 4) identifizieren. Die Keramik (Abb. 9) aus diesem Ort stammt hauptsächlich aus nordionischen Keramikwerkstätten, aber nicht unbedingt aus Klazomenai, was auch archäometrische Untersuchungen an den Tonpasten bestätigen. Weitere Analysen gelten sog. Schleifsteinen (Abb. 10), kurzen bearbeitete und gelochten Steine, die man mit einem Lederband befestigen konnte. An einigen dieser Steine fanden sich Spuren von Gold, wodurch zumindest diese Steine wohl eher sog. Prüfsteine sind. Mit dieser Methode wird noch heute die Echtheit und Reinheit von Gold überprüft. Erste naturwissenschaftliche Untersuchungen, die momentan ausgeweitet werden, scheinen die Vermutung zu erhärten.

Ural und Sibirien (Russische Föderation)

Die Ausgrabungsaktivitäten in Sibirien und im Ural (**Russische Föderation**) (S. Reinhold) konnten fortgesetzt werden. Eine Teilnahme des deutschen Teams war aufgrund der Reisebeschränkungen allerdings nicht möglich. Neben den Ausgrabungen in Tartas 1, wo auch in diesem Jahr weitere Gräber der Andronovo (Fëderovo)-Kultur freigelegt wurden, konnte das Team des Instituts für Archäologie und Ethnologie (IAET) der Sibirischen Abteilung RAW unter der Leitung von Akademiemitglied V. I. Molodin am Fundplatz



11 Ust Tartas 2, Russische Föderation. Bestattung teilverbrannter Individuen mit Tonfigur. (Foto: L. S. Kobeleva/ IEAT Novosibirsk)



12 Ust Tartas 2, Russische Föderation. Die Tonstatuette mit abgebrochenem und umgedrehtem Kopf *in situ*. (Foto: L. S. Kobeleva/ IEAT Novosibirsk)

Ust Tartas 2 einen vermutlich neolithischen Ritualkomplex weiter erforschen. Dort wurde im vergangenen Jahr eine Skulptur mit dem Kopf eines Elches entdeckt. Noch außergewöhnlicher sind die Funde, die 2020 in einer Mehrfachbestattung entdeckt wurden. Zwei auf dem Bauch liegende Individuen, in Birkenrinde gehüllt und dann in Brand gesteckt (Abb. 11), sind schon für sich ein außergewöhnlicher Fund. Diese Bestattungspraxis entspricht in keinem Fall den Regeln der frühbronzezeitlichen Odino-Kultur, zu der die genannten Bestattungen zählen. Noch spektakulärer ist jedoch der Fund einer knapp über 16 cm großen Tonstatuette, die eine Art ›Maske‹ trug an der Seite des oberen Skeletts (Abb. 12). Diese Statuette ist einmalig, nicht nur in Sibirien. Ihr Körper trägt vorn eine Vertiefung – für Opfergaben? – und lange Arme führen an der Seite bis zu den kurzen Füßen. Der Kopf war abgebrochen und lag zusammen mit der ›Maske‹ verdreht, denn der Körper lag wie die Skelette auf dem Bauch, das Gesicht wies jedoch nach oben. Die Bedeutung dieses Befundes wirft sehr viele Fragen auf. Allerdings ist es bereits die zweite anthropomorphe Statuette an diesem Platz – bereits 2017 wurde in einem Grab eine Figur aus Knochen entdeckt. Außer dem genannten Grab wurde eine Mehrfachbestattung mit Skeletten entdeckt, deren Köpfe sorgfältig abgetrennt waren. Auch dies entspricht einem Befund aus dem Jahr 2017. Die Bestattungsbräuche der Odino-Kultur in der Baraba Waldsteppe sind insgesamt rätselhaft und konfrontieren Wissenschaft mit zahlreichen Befunden von sehr sorgfältig arrangierten Toten, die zu mehreren und oft unvollständig begraben wurden. Die Funde aus Ust Tartas 2 unterschieden sich jedoch besonders durch die vielen ungewöhnlichen Beigaben von denen anderer Plätze mit Gräbern dieser Epoche.

In einem von der DFG geförderten Teilprojekt »Ernährung der bronzezeitlichen Gruppen Westsibiriens« werden die Skelette der großen Nekropolen von Sopka 2 und Tartas 1 mittels stabiler Isotope untersucht. Die ersten Ergebnisse zeigen die Veränderungen in der Ressourcennutzung am Übergang vom Jäger-, Sammler- und Fischer-Dasein zur Nutzung von Haustieren und einer lokalen Viehwirtschaft.

An den Torfmoor-Fundstellen in der Transural Region wurde im Sommer 2020 die Vermessung der bekannten archäologischen Fundstellen unter



13 Der Fundplatz Vis I, Russische Föderation, von dem die ältesten Ski- und Schlitten weltweit stammen. (Foto: A. V. Volokitin/Nasledie Stavropol)

Leitung von N. M. Chairkina (Russische Akademie der Wissenschaften) fortgeführt. Die geplanten systematischen Nachgrabungen an bekannten Plätzen im Gorbunovo-Torfmoor, die diese genauer datieren sollten, fiel jedoch den Einschränkungen der Grabungsmaßnahmen zum Opfer. Dennoch konnten fast alle archäologischen Fundstellen mit moderner Technik vermessen werden und stehen nun für weitere Auswertungen im archäologischen Geoinformationssystem zur Verfügung. Zusätzlich zur Vermessung der Fundplätze unternahmen die russischen Kollegen zusammen mit Spezialisten vom Labor für Holz-Biologie und Walddynamik des Botanischen Gartens der Ural Abteilung RAW neue Bohrungen im Torfmoor. Diese Arbeiten wurden durch Mittel der Sonderinitiative »Ground Check« unter dem Titel »Besiedlung des Waldes« ermöglicht und sollen Klimaarchive des Mittleren Ural erschließen. In Verbindung mit einer Torfstratigraphie an der Ausgrabungsstelle »VI Razrez« aus dem Jahr 2017 und älteren, jedoch nicht präzise datierten Torfprofilen soll die Entwicklung des Torfmassivs und des ehemaligen Sees an dieser Stelle untersucht werden, um die Geschichte der Torfmoore im Ural zu verstehen. Dazu wurden mehr als 20 Radiokarbonproben entnommen, die aktuell datiert werden. Mit diesem ersten hochaufgelösten Klimaarchiv aus dem Gorbunovo-Torfmoor wird es möglich sein, die dendrochronologisch bestimmten Besiedlungshorizonte im 7., 4. und späten 3. Jahrtausend v. Chr. genauer in die Landschaftsentwicklung einzubinden. Beides ist Teil eines geplanten Projektes zur Verbindung von Siedlung- und Landschaftsentwicklung in einem Nord-Süd verlaufenden Transsekt entlang des Transural.

Aufgrund der Reisebeschränkungen im Jahr 2020 verlagerten sich viele Arbeiten auf die Dokumentation bereits vorhandener Objekte. Dazu zählt u. a. die Aufnahme von Holzobjekten aus dem Torffundplatz Vis in der Republik Komi. Im Vorjahr wurden Ski- und Schlittenkufen im Museum von Syktyvkar fotogrammetrisch erfasst und erste Radiokarbonproben zur Datierung entnommen. Es sind die ältesten Ski- und Schlittenfunde weltweit, die ersten Daten fallen ins 8. und 7. Jahrtausend v. Chr. Aus den Aufnahmen der Objekte wurden 2020 in Berlin präzise dreidimensionale Modelle erstellt, die nicht nur der Präsentation, sondern auch der wissenschaftlichen Bearbeitung, z. B. der Vermessung, dieser Objekte dienen. Die Funde sind Teil eines Dokumentations-Projektes zu den Wintertransportmitteln Nordeurasiens, bei dem systematisch Ski-, Schlitten- und Schneeschuh-Funde erfasst werden sollen. Um die Datierungen abzusichern fand 2020 eine weitere Dokumentationskampagne in Syktyvkar statt. Dabei gelang es, neben weiteren Proben für die Datierung und zusätzlichen Schlittenkufen, auch eine Serie reich verzierter mesolithischer Bögen zu dokumentieren. Bei ihrem Aufenthalt in Syktyvkar konnten die Wissenschaftler*innen den Fundplatz besuchen und erstmals Luftaufnahmen machen (Abb. 13). Der Platz liegt auf einer leichten Kuppe in einer Flussschleife. Von dieser Kuppe rutschten immer wieder Objekte in den Uferbereich, wo sie im Torf eingelagert wurden. Eine geplante Nachgrabung zur Probenentnahme für Vergleichsdatierungen musste leider wegen eines aufkommenden Schneesturms entfallen. Dennoch konnten wertvolle Informationen zur Herkunft der Objekte durch die Sichtung der Dokumentation im Museum gewonnen werden.

Kaukasus und Levante

Im Rahmen des ERC Advanced Grant »ARCHCAUCASUS« (S. Hansen) waren für dieses Jahr Siedlungsgrabungen in der Umgebung von Novopavlovsk



14 Züschen, Deutschland. Megalithgrab. (Aufnahme: J. Krumnow/DAI)



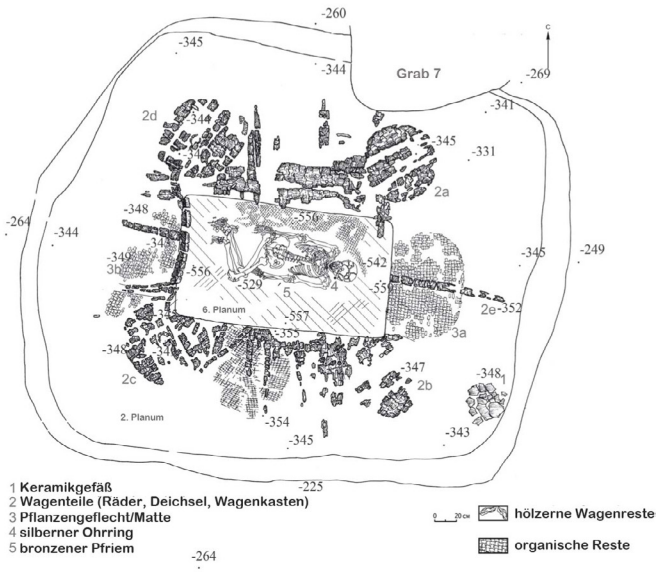
15 Menhir von Dittelsheim-Heßloch, Lkr. Alzey-Worms, H. 2,10 m. (Fotos: S. Hansen/DAI, Montage: R. Boroffka/DAI)

(Region Stavropol, **Russische Föderation**) im nördlichen Kaukasusvorland geplant sowie in Georgien in Samshvilde und Orchosani. Da diese Ausgrabungen aufgrund der COVID-19-Pandemie abgesagt werden mussten, konzentrierte sich das Team auf die Auswertung der Forschungsliteratur und die Publikation bereits vorliegender Materialien.

Die Neupublikation des großen Kurgans von Nalčik konnte weit voran gebracht werden. Dabei standen vor allem die anthropomorphen Stelen, die im Grab von Nalčik sekundär als Baumaterial für die Grabkammer verwendet wurden, im Mittelpunkt eines vom Atlantik bis in die Mongolei gefassten Überblicks über Motive, Aufstellung und Datierung von Menhiren und Menhir-Statuen (S. Hansen). Eines der wichtigsten Ergebnisse der ausführlichen Analyse der Chronologie ist, dass die Stelen ein Phänomen des 4. und frühen 3. Jahrtausends v. Chr. darstellen und nicht mit den Kulturen des 3. Jahrtausends v. Chr. wie Jamnaja, Schnurkeramik und Glockenbecher in Verbindung gebracht werden können. Dort wurden sie nur sekundär als Baumaterial in den Gräbern verwendet. Die mit den Stelen verbundenen symbolischen Zeichen dokumentieren auch auf der Ebene der ideologischen Konzepte Verbindungen quer über den Kontinent.

In diesem Zusammenhang konnte das Steinkammergrab von Züschen im nordhessischen Schwalm-Eder-Kreis (**Deutschland**), das bereits Ende des 19. Jahrhunderts ausgegraben wurde, erstmals mit modernem Gerät dokumentiert werden (M. Karauçak, J. Krumnow, K. Scheele). Das Grab wurde mit dem Laser gescannt und damit ein genauer Plan erstellt sowie die Platten für eine fotogrammetrische Darstellung dokumentiert. Zusätzlich wurde die Umgebung des Grabes mit der Drohne beflogen. Züschen gehört zu den herausragenden Denkmälern der Mitte des 4. Jahrtausends v. Chr. Auf den Steinplatten findet sich eine Vielzahl von Zeichen, die von den Ausgräbern nach damaligem Standard dokumentiert wurden. Berühmt sind die Darstellungen des Wagens. Diese Zeichen waren auch in den Alpen, in der Ukraine und im Kaukasus bekannt. Auf dem Kopfstein (Abb. 14) des Züschener Grabes sind drei Darstellungen des Lebensbaums oder der Getreideähre dargestellt, ebenfalls ein Zeichen, das bis in den Kaukasus verbreitet war. Darüber hinaus konnten im Mai zahlreiche Menhire in Hessen, Rheinhessen und der Pfalz besucht und Ansichten von allen Seiten angefertigt werden, um die Mehransichtigkeit und damit die gewollte Mehrdeutigkeit der Menhire zu verdeutlichen. Der 2,10 m hohe Stein von Dittelsheim-Heßloch in Rheinhessen besteht aus Kalkstein, der nicht lokal ansteht und wegen seiner Form im Neolithikum ausgewählt wurde. Je nach Ansicht erkennt man leicht einen Kopf und eine gebückte, vielleicht laufende Gestalt (Abb. 15).

Auch die ältesten Holzwagen aus dem nördlichen zentralen **Vorkaukasusgebiet** und der angrenzenden Steppenregion zwischen Asovschen und Kaspischen Meer werden im ERC-Projekt genauer untersucht (K. Hellström). Die Erfindung von Rad und Wagen gilt als eine der nachhaltigsten Innovationen des 4. Jahrtausends v. Chr. Unabhängige naturwissenschaftliche Datierungen von alten und neuen Wagenfunden aus Europa bis Südasien haben die Quellenlage insofern verändert, als die Lehrmeinung eines Entstehungszentrums von Rad und Wagen im Alten Orient nicht mehr aufrecht erhalten werden kann. Vielmehr geht man heute von der autochthonen relativ gleichzeitigen Erfindung des Rades in verschiedenen Regionen Eurasiens aus.



16



17

16 Šarachalsun-6, Oblast Stavropol, Russische Föderation. Kurgan 2, Grab 3. Wagengrab aus dem 1./2. Viertel des 3 Jts. v. Chr. (Grafik: A. V. Jakovlev/Nasledie Stravropol, Bearbeitung: S. Reinhold/DAI)

17 Šarachalsun-6, Oblast Stavropol, Russische Föderation. Kurgan 2, Grab 9. Wagengrab aus dem 3. Viertel des 3. Jts. v. Chr. (Foto: A. V. Jakovlev/Nasledie Stavropol)

Der Kaukasus und das nördlich angrenzende Steppengebiet in der heutigen Russischen Föderation spielte offensichtlich eine, wenn nicht die bedeutendste, Rolle bei der Erfindung und Entwicklung des Wagens. In keiner anderen Region wurden in so großer Zahl z. T. sehr gut erhaltene Wagen insbesondere in Gräbern ausgegraben (Abb. 16. 17). Im Projektzeitraum werden Räder und Wagen so genau als möglich beschrieben und vermessen. Zur Alters- und Herkunftsbestimmung der Bauhölzer werden große Reihen von ^{14}C-, Dendro- und Sr-Isotopen-Daten von Alt- und Neufunden erhoben. Ein wichtiger Aspekt ist ferner die Bestimmung der verbauten Holzarten. Bislang ist unklar, ob geeignetes Holz zum Bau in der Steppe vorhanden war, oder ob es aus anderen Regionen eingehandelt werden musste. Technische Details an den Holzwagenresten werden mit Hilfe computertomographischer Messungen untersucht. Des Weiteren werden unpublizierte Gräber mit Wagenfunden aus dem Arbeitsgebiet editiert. Dabei steht die Veröffentlichung eines Großgrabhügels Rasševatskij-1 mit 22 Gräbern, darunter drei Wagengräbern, kurz bevor.

M. Teufer nahm eine Bestandsaufnahme der bereits ausgegrabenen und publizierten Siedlungen des Chalkolithikums und der Frühbronzezeit vor (5.–4. Jt. v. Chr.). Für das Chalkolithikum sind meist befestigte Siedlungen auf Hügelspornen sowie Höhlen charakteristisch. Selten sind diese Siedlungen im Gebirgsvorland nachgewiesen. Hinsichtlich der Höhlen erfolgte eine Auseinandersetzung bezüglich der Frage, ob sich hier tatsächlich eine neolithische Nutzung nachweisen lässt, welche der chalkolithischen vorausgeht.

Auch in der frühbronzezeitlichen Majkop-Zeit (4. Jt. v. Chr.) sind einige der Höhlen weiter genutzt worden. Die Mehrzahl der Fundplätze umfasst jedoch Flachland-Siedlungen im Gebirgsvorland. Dort wo sich Architektur nachweisen ließ, handelt es sich um Rundbauten von 3,50 m bis 8 m Durchmesser. Selten kommen Rechteckbauten vor. Die Wände der Häuser bestehen aus Flechtwerk mit Lehmverputz. Vereinzelt sind Lehmfußböden und Herdplatten sowie Öfen nachgewiesen. Um und manchmal auch innerhalb der Häuser finden sich Gruben. Der Nachweis einiger Siedlungsplätze erfolgte ausschließlich durch Grubenbefunde. Im nordwestlichen Rand des Arbeitsgebietes sind auch Grubenhäuser nachgewiesen.

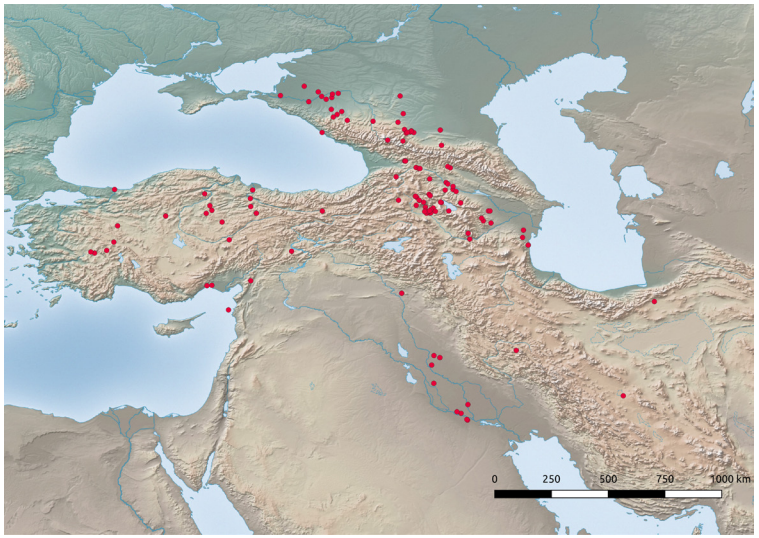
Auffällig ist, dass die Häuser sehr einheitlich gestaltet sind. Es läßt sich keine soziale Abstufung, weder in der Architektur noch in den Haushalten, erkennen. Es existieren auch keine Gebäude die als Gemeinschaftsbauten – etwa als Kult- oder Versammlungsgebäude – gedient haben könnten. Abgesehen von einigen eher unsicheren Keramiköfen finden sich auch kaum Hinweise auf Werkplätze. Keine der Siedlungen ist befestigt und auch bezüglich ihrer Lage spielten Überlegungen zum Schutz der Siedlungen offensichtlich keine Rolle. Sie liegen alle auf der flachen Ebene. Dies ist ein ganz wesentlicher Unterschied gegenüber den chalkolithischen Siedlungen und auch gegenüber den Siedlungen der Kura-Araxes-Kultur, die im jüngeren Abschnitt der Majkop-Zeit am südöstlichen Rand des Arbeitsgebietes entstehen und auf natürlichen Hügeln errichtet wurden. Immer wieder finden sich deshalb in der Literatur Vermutungen, dass die Majkop-Siedlungen Ausdruck einer nomadisch lebenden Bevölkerung sind. Die Funde von Hausschweinknochen in einigen Siedlungen relativieren diese Vermutung jedoch. Es lassen sich durchaus Siedlungskammern von mehreren nur wenige Kilometer auseinanderliegenden Siedlungsplätzen erschließen. Inwieweit zwischen diesen Gleichzeitigkeit bestand, ist allerdings fraglich, da das Chronologiegerüst für die Majkop-Zeit immer noch nicht feinteilig genug ist.

Für die Siedlungen wird meist Einphasigkeit angenommen, wenngleich das Inventar in einigen Fällen durchaus auf eine längere Besiedlung hindeutet. Jüngere Untersuchungen haben zudem deutlich gemacht, dass die Majkop-Siedlungen nicht ausschließlich eine einphasige Siedlungsdauer aufweisen. Da das ERC-Projekt auch die Erstellung eines belastbaren Chronologiesystems für das 4. Jahrtausend v. Chr. beinhaltet, die Anzahl an geschlossenen Funden aus den Siedlungen allerdings sehr begrenzt ist, erfolgte auch eine Aufnahme der zahlenmäßig weitaus umfangreicheren Grabfunde der Majkop-Kultur. Ziel ist es, für diese Grabfunde – fast ausschließlich Kurgane – mittels der Kombination der Inventare und der Hügelstratigraphien Abfolgen in den einzelnen Regionen zu erstellen. Für das Kuban-Gebiet wurde dies abgeschlossen und es zeigte sich, dass sich nach einer klassischen Majkop-Phase vergleichsweise kleinteilige Lokalgruppen ausbildeten. Auch für das Gräberfeld von Klady bei Novosvobodnaja – eines der größten vollständig ausgegrabenen Kurgangräberfelder der Region – läßt sich eine kontinuierliche Entwicklung beschreiben, an deren Anfang klassische Majkop-Gräber stehen.

Die Verbindungen zwischen der chalkolitischen Besiedlung des Nordkaukasus und der anschließenden Majkop-Kultur sind nicht besonders stark. Dagegen weist die frühe Majkop-Kultur v. a. in der Keramik deutliche Bezüge zur Leila-Kultur in Georgien und Aserbaidschan auf. Auffällig ist auch, dass frühes Majkop in weiten Teilen des Nordkaukasus unvermittelt als vergleichsweise homogene Einheit erscheint und sich lokale Unterschiede erst anschließend ausbilden.

Im Rahmen der Arbeit zur Entwicklung der Arsenbronzen des Kaukasus im 4. und 3. Jahrtausend v. Chr. durch F. Fricke erfolgte der Aufbau einer umfangreichen Datenbank, die typologische Daten der Metallobjekte, Befundzusammenhänge, Spurenelementanalysen und Pb-Isotopenanalysen von Metallobjekten wie Erzen erhält. Insgesamt handelt es sich um 1396 Artefakte von 124 Fundplätzen der Majkop-, Kura-Araxes-, Meshoko-, Leilatepe- und Martkopi-Kulturen. Hinzu kommen zahlreiche zeitgleiche Fundplätze Ostanatoliens, Mesopotamiens und des Iran. Von den 1396 Artefakten liegen insgesamt 1398 Spurenelementanalysen und 89 Pb-Isotopenanalysen vor (Abb. 18). Von Erzen konnten 95 Pb-Isotopenanalysen aus insgesamt 40 Lagerstätten zusammengetragen werden. Von allen archäologischen Fundplätzen und Erzlagerstätten wurden dabei auch Koordinaten erfasst. Die Arbeiten dieses Jahres konzentrierten sich, aufgrund der Bedingungen der COVID-19-Pandemie, vor allem auf das Zusammenführen dieser Ergebnisse aus der Literatur.

Zur Vorbereitung weiterer Messreihen konnte eine erste Serie von Metallobjekten aus dem Bestand des Labors für naturwissenschaftliche Methoden des Instituts für Archäologie der Russischen Akademie der Wissenschaften jeweils im Curt-Engelhorn-Zentrum in Mannheim und im Institut für Geologie und Geochemie der Uralischen Abteilung der Russischen Akademie der Wissenschaften in Jekaterinburg, Russland durchgeführt werden. Die Ergebnisse dieser Messreihe belegen die Qualität der durch das Institut für Geologie und Geochemie in Jekaterinburg durchgeführten Messungen. Dies



18



19

18 Karte aller Fundplätze, von denen Spurenelementanalysen oder Pb-Isotopenanalysen bisher vorliegen. (Grafik: F. Fricke/DAI)

19 Karte aller bisher mit Pb-Isotopenanalysen erfasster Erzlagerstätten. (Grafik: F. Fricke/DAI)

eröffnet im weiteren Verlauf des Projektes die Möglichkeit russisches Probenmaterial auch innerhalb der Russischen Föderation analysieren zu lassen. Bei dem Probenmaterial handelt es sich um Bohrspahnproben von Artefakten der Majkop-, Kura-Araxes- und Nordkaukasus-Kultur von Fundplätzen aus der Russischen Föderation und Georgiens.

Pb-Isotopenanalysen von Erzen aus dem Großen Kaukasus liegen bisher nur vereinzelt vor (Abb. 19). Die meisten bisher in der Datenbank erfassten Analysen stammen von Erzen aus Ostanatolien und aus dem armenischen Kleinen Kaukasus. Um dem zu begegnen konnte vereinbart werden, dass Probenmaterial von Erzlagerstätten aus Aserbaidschan und der Russischen Föderation aus der Mineralogischen Staatssammlung München, dem Deutschen Bergbaumuseum in Bochum und dem Staatlichen Geologischen Museum in Moskau zur Verfügung gestellt wird. Dies wird eine wichtige Grundlage für zukünftige Vergleiche zwischen Pb-Isotopenanalysen von Artefakten mit den möglichen Erzquellen liefern.

Im Oktober 2020 wurde eine geomagnetische Prospektion (K. Bastert-Lamprichs, J. Fassbinder, S. Hansen) am Fundort Samshvilde in **Georgien** vorgenommen, die die Grundlage für die im Jahr 2021 geplanten Ausgrabungen bildet. Dafür wurde ein Geometric Magnometer G-858G verwendet. Der Fundort liegt ca. 70 km südwestlich von Tiflis in der Region Kvemo Kartli und wird von der Eurasien-Abteilung des DAI in Kooperation mit der Georgia Universität (L. Tchabaschvili) wissenschaftlich untersucht. Der wahrscheinlich weitgehend ungestörte Fundplatz liegt auf einer Höhe von ca. 870 m ü. NN an einem terrassierten Berghang. Am Fuß des Hanges wird heute in Landwechselwirtschaft Ackerbau betrieben.

Die 2020 durchgeführte geomagnetische Prospektion ist noch nicht im Detail ausgewertet. Es zeichnen sich aber bereits jetzt eine Vielzahl verschiedener, sehr interessanter Strukturen im Boden ab und es gibt Hinweise auf Gräber, die wahrscheinlich zu einem, aus früheren Forschungen bekannten bronzezeitlichen Gräberfeld am Fuß des Hanges gehören. Während dieser, in den Jahren 1968 bis 1970 und 1974 durchgeführten archäologischen Arbeiten konnten 41 Gräber freigelegt werden. Sie waren mit Steinplatten ausgekleidet und beinhalteten insgesamt 125 Skelette in Mehrfachbestattungen.



20



21

20 Hortfund von Tkhmori, Georgien. Die Objekte werden im Landeskundemuseum Oni (Gebiet Ratscha) aufbewahrt, insgesamt 68 unterschiedliche Bronzeobjekte (Äxte, Hacken, Hellebardenklingen u. a.) sowie aus 25 Fragmenten eines großen Tongefäßes, in das die Bronzeobjekte eingelagert waren. Neue Datierung des Hortes: 13.–12. Jh. v. Chr. (Foto: N. Kopaliani/DAI)

21 Hortfund von Ude, Georgien. Über 80 unterschiedliche Bronzegegenstände befinden sich im Historischen Samtskhe-Javakheti Museum in Akhaltsikhe (Samtskhe-Javakheti Gebiet). Weitere Bronzeobjekte werden im archäologischen Labor der Staatlichen Universität Tbilisi aufbewahrt. Neue Datierung: 12.–11. Jh. v. Chr. (Foto: N. Kopaliani/DAI)

Des Weiteren lieferten diese Arbeiten die begründete Vermutung, dass es sich bei Samshvilde um einen der wenigen bekannten Fundorte im Südkaukasus handelt, an dem der Übergang vom Chalkolitikum zur Bronzezeit (Kura-Araxes-Kultur) archäologisch erfasst werden kann. Der Fundort bietet somit die Chance, diese bestehende Forschungslücke im Rahmen der geplanten Projektarbeiten zu schließen. Ein Ziel ist es, mit den geplanten Arbeiten in Samshvilde eine Grundlage für die auf ^{14}C-Datierungen basierende Chronologie des Übergangs vom Chalkolithikum zur Frühbronzezeit in dieser Region zu schaffen. Hierin liegt die besondere wissenschaftliche Bedeutung von Samshvilde für das ERC-Projekt.

Trotz der COVID-19-Pandemie konnten die geplanten Arbeiten des DFG-Projektes »Die bronze- und früheisenzeitlichen Hortfunde der Kolchis-Kultur in West- und Zentralkaukasien« (S. Hansen, J. Apakidze) in den Museen Georgiens zwischen Juli und September durchgeführt werden. J. Apakidze betreute mittels Zoom und Messenger die georgischen Mitarbeiter des Projektes N. Kopaliani (Fotograf und Grafiker), S. Buadze (Doktorand) und N. Surmanidze bei den Dokumentationsarbeiten in 17 Museen. Dabei konnten 35 Horte mit etwa 700 Bronzeobjekten bearbeitet werden. Jedes Objekt wird einzeln ausführlich beschrieben und fotografiert. Die genaue fotografische Dokumentation der kolchischen Horte hat bereits völlig neue Einblicke in ein nur scheinbar bekanntes Fundmaterial ermöglicht. So zeigte sich, dass in Westgeorgien, Horte schon in der Frühbronzezeit um die Mitte des 3. Jahrtausends v. Chr. angelegt wurden. Die Fundaufnahme macht auch das Ausmaß der absichtlichen Beschädigungen der Objekte sichtbar. Die Beobachtungen an die Nacken der Äxte, Hacken und Hellebardenklingen zeigen, dass den Nacken in der Regel absichtlich zum Teil oder ganz beschädigt oder abgebrochen sind. Es gibt fast keine Ausnahmen, so dass es naheliegt in diesen Horten Gaben an die imaginären Mächte, die Götter und Geister zu sehen. Viele Details eröffnen die Möglichkeit die Niederlegung von Horten in einem viel größeren geographischen Rahmen zu betrachten, in dem sehr ähnliche Praktiken eine Rolle spielten. Ein interessantes Detail bietet der Hort von Tkhmori (Ratscha-Gebiet), in dem 68 Bronzeobjekte (Hacken, Hellebardenklingen, Bronzebarren) gefunden wurden (Abb. 20. 21). Das Tüllenbeil, ein ganz ungewöhnliches Objekt in dieser Region, wurde absichtlich zerbrochen und die kleinen Fragmente dann in die Tülle des Beils gesteckt, bevor es deponiert wurde. Das ist eine Praxis, die vor allem in Südosteuropa und auf den Britischen Inseln und nun auch in der Kolchis nachgewiesen ist.

Im Rahmen des Projektes »Bronze- und früheisenzeitliche Hortfunde der Kolchis-Kultur in West- und Zentralkaukasien« widmet sich ein Fortbildungsstipendium (T. Mörtz) zwei Teilaspekten: Erstens der Zusammenstellung und Auswertung der vorhandenen Metallanalysen und zweitens dem überregionalen Vergleich mit benachbarten Deponierungspraktiken, insbesondere den Niederlegungen im Bereich von sog. Heiligtümern im Osten Georgiens.

Aufgrund der globalen Gesundheitssituation konnten die vorgesehenen Museumsbesuche in Georgien nicht durchgeführt werden.

Der Hauptbestand an Metallanalysen für die spätbronze- bis früheisenzeitlichen Artefakte aus Kupferlegierungen stammt aus sowjetischer Zeit. Die Datenbasis wird zwar kontinuierlich erweitert, jedoch lassen sich in vielen Fällen entweder die Funde oder die Proben nicht mehr exakt archäologisch kontextualisieren. Es deutet sich eine sehr langlebige Verwendung von Arsen zur Legierung an, während Blei nicht zu diesem Zweck eingesetzt wurde. Angesichts der rudimentären Erforschung der reichen Erzlagerstätten im Kaukasus sind bislang keine Erkenntnisse über die genauen Quellen der urgeschichtlichen Kupfermetallurgie in der Kolchis möglich.

Die im Osten Georgiens freigelegten Kultplätze mit Metalldeponierungen von Waffen und Schmuck unterscheiden sich sowohl im Artefaktrepertoire als auch der baulichen Gestaltung deutlich von den Horten im Westen, die von Geräten geprägt sind. Lediglich Figurinen treten in signifikanter Menge in beiden Quellengattungen auf. Für die ostgeorgischen Befunde lassen sich prinzipielle Ähnlichkeiten zu Tempelinventaren und Palastschätzen in Vorderasien erkennen, allerdings gibt es kaum eindeutige Importfunde, die derartige Einflüsse deutlich machen würden. Auffällig ist die hohe Zahl an Artefakten, die aufgrund ihrer Größe und Machart als nicht-funktional und in diesem Sinne als symbolische Weihgaben zu deuten sind.

Insgesamt scheinen sich sowohl die westgeorgischen Horte als auch die ostgeorgischen Kultplätze aus älteren, einheimischen Deponierungspraktiken entwickelt zu haben. Beide Phänomene erlebten in der Übergangsphase von der Bronze- zur Eisenzeit am Beginn des 1. Jahrtausends v. Chr. eine besondere Ausprägung. Wie die differenzierten Bestattungsarten dienten die kultischen Niederlegungen der regionalen Identitätsstiftung und großräumigen Abgrenzung zweier verschiedener Kulturräume.

Das DFG-Projekt »Die Keramik des Majkop-Phänomens im archäologischen Kontext – Aufbau einer Datengrundlage« (M. Iserlis) widmet sich dem Studium der sog. Majkop-Kultur, ein nordkaukasisches Phänomen des 4. Jahrtausends v. Chr. (ca. 3950–3100 v. Chr.). Zahlreiche, in den letzten Jahren neu definierte Lokalvarianten der Majkop-Tradition werfen in Bezug auf den Ursprung und inneren Zusammenhang des Majkop-Phänomens Fragen auf, deren Beantwortung mit den bisher entwickelten Erklärungsmodellen und Hypothesen jedoch widersprüchlich sind, da Majkop-Keramik bisher zu wenig publiziert und verstanden wurde. Im Projekt soll ergänzend der Fundort Sereginskoe aufgearbeitet werden, eine Majkop-Siedlung im unteren Kuban-Tal, Republik Adygea (Russische Föderation), die von K. Dneprovskij vor 30 Jahren untersucht wurde. Aufgrund der aktuellen Situation waren Ausgrabungen in der Siedlung nicht möglich und die Arbeiten konzentrierten sich auf die Analyse von Dokumenten aus früheren Ausgrabungen (1980er Jahre), die Analyse der Stratigraphie, die Analyse von Keramik und Publikation von Forschungsergebnissen. Eine grundlegende, aber noch unvollständige Typologie wurde erstellt. Sowohl typologische als auch technologische Analysen weisen auf die Existenz von drei verschiedenen Keramikindustrien hin, die nach zwei unterschiedlichen Traditionen hergestellt werden. Diese Beobachtungen ähneln denen des vorherigen Projektes zur Technologie der Majkop-Keramik. Eines der akuten Probleme der Majkop-Kultur ist die Datierung des Phänomens und seiner unteren Kuban-Variante. Die Sereginskoe Siedlung war bisher nicht datiert. Zwei in diesem Jahr gemessene ^{14}C-Daten fallen beide in das 36. Jahrhundert v. Chr.

Gemeinsam mit der Universität Haifa (Y. Rotem) und dem Penn Museum (M. Rothman, Y. Rotem) führt M. Iserlis Forschungen in Tel Yaqush einer mittelgroßen frühbronzezeitlichen Siedlung im zentralen Jordantal durch. Tel Yaqush bietet die einzigartige Möglichkeit ein Dorfleben zu untersuchen, das von dramatischen politischen, ökonomischen und sozialen Veränderungen des 4. und 3. Jahrtausends v. Chr. geprägt ist. Bisher war wenig über die Subsistenzstrategien an diesem wichtigen und gut gelegenen Standort bekannt. Eine der ausgegrabenen Strukturen, »Haus 8«, enthielt zerbrochene Töpfe, Schleifsteine, ein Zylindersiegelamulett (Abb. 22) und andere Kleinfunde sowie eine Konzentration an karbonisiertem Pflanzenmaterial. Zwischen dem 29. und dem 26. Jahrhundert v. Chr. lebten zwei sehr unterschiedliche Gemeinschaften im Dorf: die lokale levantinische Gemeinde im oberen Teil des Tells und die Bevölkerung, die Khirbet Kerak-Keramik, eine mit der kaukasischen Kura-Araxes-Tradition verbundene Tonware verwendete, im



22



23

22 Nicht funktionsfähiges Zylindersiegelamulett aus Tel Yaqush, Israel, mit eingeschnittenen geometrischen Motiven. (Foto: K. Iserlis/Tel Yaqush Research and Excavation Project)

23 Tel Tsaf, Israel (Fläche C, Schnitt AR16). Blick in den Tiefschnitt mit einer deutlich erkennbaren, massiven Lehmziegelmauer und einer weiteren, schlecht erhaltenen Mauer darunter, die auf einer weitestgehend sterilen Schicht stehen, in die eine Grube eingetieft wurde. (Foto: D. Rosenberg/Tel Tsaf Project)

unteren Teil des Dorfes. Die für 2020 geplante Grabungskampagne wurde auf das nächste Jahr verschoben. In diesem Jahr konnte, mit Unterstützung der Gerda Henkel Stiftung, mit Funden der letzten beiden Kampagnen (2018 und 2019) gearbeitet werden. In diesem Jahr wurden Stein- und Keramikensembles (in Israel) sowie botanische Funde (in den USA) untersucht.

Der prähistorische Zentralort Tel Tsaf liegt im mittleren Jordantal, **Israel** und fällt in die kaum erforschte Übergangsperiode vom Neolithikum zum Chalkolithikum (5200–4600 v. Chr.). Tel Tsaf wird seit 2013 im Rahmen einer Kooperation der Eurasien-Abteilung und dem Zinman Institut for Archaeology der University of Haifa erforscht (F. Klimscha, D. Rosenberg). In der diesjährigen Grabungskampagne gelang es erstmals eine vollständige Stratigraphie auf dem Westhügel zu ergraben. Bei den Untersuchungen konnte u. a. eine Lehmziegelwand bei der mehrere, zusammenhängende Ziegel innerhalb einer Lage entfernt worden waren und in die ein Knochenspatel, eine Muschel und ein Spinnwirtel sowie an verschiedenen Stellen große Flusskiesel eingebaut waren, dokumentiert werden (Abb. 23). Eine mit außergewöhnlich viel Fundmaterial gefüllte Grube war in die unterste Schicht und die natürliche Lisan Formation, auf der Tel Tsaf erbaut wurde, eingegraben. Die Funde werden aktuell ausgewertet und deuten an, dass die bislang anhand der typologischen Sequenzierung von Oberflächenfundplätzen erarbeitete Abfolge verschiedener Keramikstile deutlicher Modifikationen bedarf. Die aktuelle bioarchäologische Forschungsstrategie des Projektes wertet Fettrückstände und Stärkereste auf Keramikscherben sowie Phytholithen systematisch aus um die Veränderung von Speisebräuchen während der Entstehung der ersten komplexen chalkolithischen Gesellschaften zu erforschen.

Mittelasien

In dem Projekt Gonur Depe (N. Boroffka, K. Junker) konnten aufgrund von Reisebeschränkungen wegen der COVID-19-Pandemie keine Feldarbeiten stattfinden. Auch die in Kooperation mit dem Achmadi-Donisch Institut für Geschichte, Archäologie und Ethnographie der Akademie der Wissenschaften Tadschikistans (Dushanbe) für das Frühjahr geplante

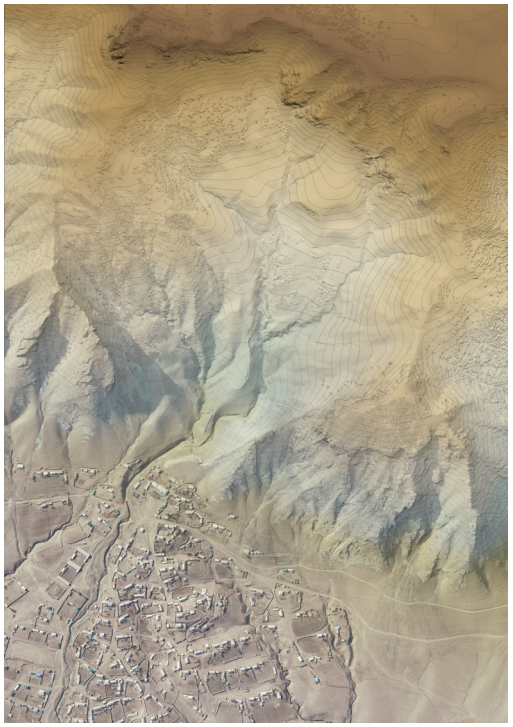


24 Bachtlitepa, Südusbekistan. Moderne Grabkonstruktion mit Niederlegung von Steinen, Tierschädel und Gebetsfahne, die vorislamische Traditionen belegen. (Foto: N. Boroffka/DAI)

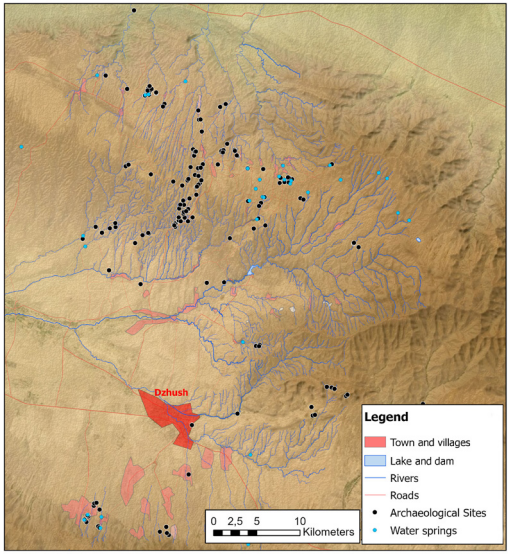
Expedition in den tadschikischen Pamir (D. Steiniger, M. Karauçak, K. Junker, N. Boroffka) musste 2020 aufgrund der COVID-19-Pandemie ausgesetzt werden.

Eine Teilnahme (N. Boroffka, K. Junker) an den diesjährigen Feldarbeiten in **Usbekistan**, im Gebiet von Zāmin, Kreis Jizzach, wo Grabhügel untersucht werden, war aufgrund der Reisebeschränkungen ebenfalls nicht möglich. Die Feldarbeiten konnten aber durch die lokalen Partner erfolgen. Die Ergebnisse von Radiokarbondaten eines der Gräber, die bereits 2018 ausgegraben worden waren, erlauben eine Datierung dieses Grabes in das 10. Jahrhundert n. Chr. (ca. AD 900–1000), also in das frühe Mittelalter und die Zeit der Islamisierung. Das ist eine unerwartet späte Datierung. Da es sich jedoch bei diesem Grab um ein Flachgrab ohne Hügelaufschüttung handelt, eröffnen sich interessante neue Interpretationsmöglichkeiten und Perspektiven. Eine Übertragung dieser Datierung auf die Grabhügel selbst ist, nach bisherigen Kenntnissen zu Bestattungssitten in Mittelasien, auszuschließen. Die teilweise sehr großen und markanten Grabhügel sind auch heute noch als ›besondere Orte‹ bekannt und respektiert, auch wenn längst unbekannt ist, wer dort beigesetzt wurde, und im Allgemeinen auch klar ist, dass es sich nicht um muslimische Gräber handelt. Die Hügel werden zu verschiedenen Anlässen aufgesucht, wobei häufig am Ort getrunken und gefeiert wird und Geldbeträge oder sonstige Weihegaben (Abb. 24) auf der Hügeloberfläche niedergelegt werden können. Verbunden damit ist ein Glaube an die Übertragung von Krankheiten und/oder Sorgen auf den Hügel – daher werden die Geldspenden auch nicht angerührt, da man dann ja auch die Krankheiten/Sorgen mitnehmen würde. Es bietet sich hier also möglicherweise die Gelegenheit die Kontinuität von vorislamischen Bestattungen (Grabhügel) in der Frühphase der Islamisierung Mittelasiens (Flachgräber im Umfeld der Hügel) zu beobachten – allerdings ist die Datengrundlage hierfür noch unzureichend.

In Torbulok im Südwesten **Tadschikistans** hatte G. Lindström ein Heiligtum der hellenistischen Zeit (3./2. Jh. v. Chr.) entdeckt und von 2013 bis 2019 ausgegraben. Es liegt fernab der größeren Siedlungskammern am Rande eines nur 2 bis 3 km breiten, flachen Tals, das nur bei seltenen Starkregen-Ereignissen mit Wasser versorgt wird. Warum dennoch an diesem Ort ein Kult eingerichtet worden war, macht ein Geländemodell deutlich, welches allerdings erst nach Abschluss der Grabungen erstellt werden konnte. Denn aufgrund der Nähe zum Konfliktgebiet Afghanistan hatten die tadschikischen Behörden lange Zeit Bedenken gegen eine Befliegung des Geländes mit einer Drohne. Das Geländemodell (Abb. 25) zeigt, dass das Heiligtum am Fuße eines durch die Berge gebildeten Naturtheaters angelegt wurde. In dem ringsum von bis zu 1300 m hohen Bergkämmen gerahmten Talkessel sammelt sich bei starkem Regen Wasser, welches durch ein tiefes Wadi hinab fließt. Und genau dort, wo dieses Wadi aus den Bergen ins Tal tritt, wurde das hellenistische Heiligtum angelegt. Es liegt im Bereich der örtlichen Schule, die an ihren großen Dächern zu erkennen ist.



25 Torbulok, Lage des hellenistischen Heiligtums. (Geländemodell und Orthofoto: J. Krumnow/DAI)

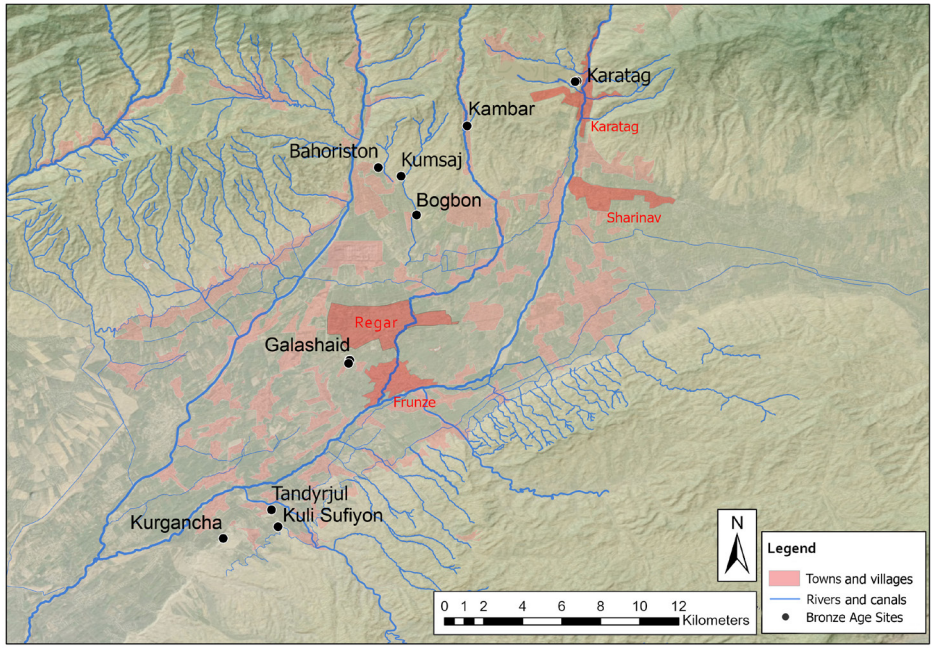


26 Verbreitungskarte der Standorte, die bei den Surveys im Nuratau-Gebirge (Usbekistan) entdeckt wurden.
(Karte: Archaïos, É. Luneau/DAI)

Im Rahmen des DFG-Projektes »Mobilität, Tauschnetzwerke, technologische und kulturelle Transferprozesse im bronzezeitlichen südlichen Zentralasien« (É. Luneau) waren im Frühjahr weitere Feldarbeiten in den Nuratau-Bergen in Usbekistan und im Hissar-Tal in Tadschikistan vorgesehen. Diese mussten aufgrund der COVID-19-Pandemie ausfallen. Die archäologischen Arbeiten konzentrierten sich deshalb auf die räumliche und geomorphologische Analyse der Fundorte, die in den vergangenen zwei Jahren bei Surveys in Usbekistan und Tadschikistan dokumentiert worden waren. In beiden Untersuchungsgebieten bildet das hydrografische System den Schlüsselfaktor für die bronzezeitliche Landschaftsnutzung.

Die vorläufigen Ergebnisse für das Nuratau-Gebirge in Usbekistan zeigen, dass beinahe alle bronzezeitlichen Siedlungen, Lagerplätze oder Friedhöfe in der Nähe von Wasserquellen und Flüssen liegen (Abb. 26). Dabei befinden sich Lagerplätze hauptsächlich in unmittelbarer Nähe von Wasserquellen, auch auf dem Plateau, während Bestattungen in der Nähe von Wasserquellen aber auch entlang kleiner Gebirgsflüsse erfolgten. Während in den Berghängen in der Nähe von den Friedhöfen keine Siedlungen und Lagerplätze entdeckt wurden, liegen Siedlungen und Bestattungen auf dem Plateau nicht selten in unmittelbarer Nähe zueinander. Wasser wurde als wichtiger Aspekt in den Bestattungsritualen der Andronovo-Gruppen in Nord-Zentral-Eurasien erwähnt. Im Nuratau-Gebirge könnte auch die Positionierung der Gräber an den Flüssen ein wichtiges Element des Totenkultes sein.

Im Hissar-Tal in Tadschikistan liegen bronzezeitliche Fundorte der Oxus-Zivilisation und der Vakhsh-Kultur in der Nähe der Flüsse (Abb. 27), wobei sich Siedlungen und Friedhöfe nicht selten nahe beieinander am selben Flusslauf befinden. Ein interessanter Befund ergibt sich für die ebenfalls bronzezeitliche Andronovo-Kultur: während im Hissar-Tal mehrere Bestattungsplätze dieser Kultur bekannt sind, konnten bei den Surveys keine Siedlungen oder Lagerplätze mit Andronovo-Funden entdeckt werden. Zur Erklärung dieses Befundes werden in weiteren Studien zwei Annahmen untersucht: erstens, dass die Träger der Oxus-Zivilisation andere Naturräume besiedelten als die Träger der Andronovo-Kultur; zweitens, dass die Träger der Andronovo-Kultur in den Oxus-Siedlungen wohnten, aber im

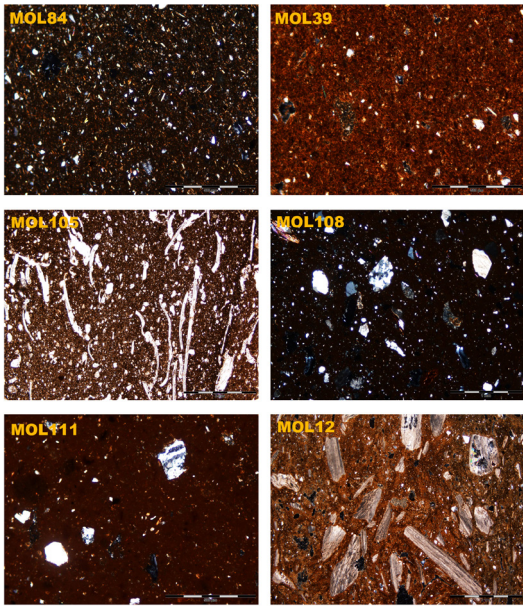


27 Verbreitungskarte der bronzezeitlichen Stätten im westlichen Teil des Hissar-Tals (Tadschikistan). (Karte: Archaïos, É. Luneau/DAI)

archäologischen Befund unsichtbar bleiben, weil sie ihre Keramik nur für den Grabkontext herstellten.

Neben den Analysen zur bronzezeitlichen Landschaftsnutzung und Siedlungsstruktur wurden Keramikstudien mit innovativen archäometrischen Methoden vorangetrieben. Dabei gilt es, die bronzezeitlichen Keramiktraditionen in Usbekistan und Tadschikistan genauer zu charakterisieren und die Interaktionsprozesse zwischen den verschiedenen kulturellen Gruppen besser zu bewerten. Typologische Analysen zeigten eine Kontinuität in der allgemeinen Gestaltung und im Erscheinungsbild der Keramik während der gesamten Bronzezeit, wobei es während der letzten Phase der Oxus-Zivilisation, die auch eine Zeit zunehmender Kontakte mit den Andronovo-Populationen ist, zu einer stärkeren stilistischen Regionalisierung kam. In diesem Projekt untersuchen wir diese Veränderung in der Keramikproduktion sowohl der Oxus- als auch der Andronovo-Kultur mit dem Ziel, Rohstoffe und Produktionstechniken besser zu definieren, die Herkunft der Waren zu ermitteln und Hinweise auf den technologischen und stilistischen Transfer zwischen beiden Kulturgruppen zu gewinnen. Die chemischen und mineralogischen Analysen (WD-XRF, XRD, optische Mikroskopie) werden in Zusammenarbeit mit V. Martinez Ferreras (Universität Barcelona) durchgeführt.

Die Pandemie verzögerte zwar die Durchführung der Analysen der im Zuge des Projektes in Usbekistan und Tadschikistan gesammelten Proben, doch konnten Analysen von Keramik aus der 2012 von der Eurasien-Abteilung und dem Institut für Bildende Kunst Usbekistans unter der Leitung von N. Boroffka und L. Sverčkov ausgegrabenen bronzezeitlichen Siedlung Molali in Usbekistan durchgeführt und abgeschlossen werden. Die WD-XRF-, optische Mikroskopie- und XRD-Analyse bestätigte die makroskopische Unterscheidung der verschiedenen Warentypen aus Molali, mit verschiedenen feinen, mittleren und groben Waren sowie Exemplare aus späteren Perioden in den oberen Schichten der Ausgrabungen. Die Assemblage ist hauptsächlich in zwei Hauptkeramikproduktionen von feinen und von groben Waren unterteilt. Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse eine unerwartete Vielfalt in der Produktion durch die Verwendung verschiedener Rohstoffe und verschiedener technologischer Verfahren, insbesondere in Bezug auf die Herstellung von Keramikpasten (Abb. 28). Die Vielfalt der identifizierten Pasten oder Stoffe scheint mit Unterschieden in der endgültigen Funktion der Gefäße in Zusammenhang zu stehen. Die spezifische Verbindung zwischen Funktion, Warentypen und Morphologie wirft ein neues Licht auf die Produktionssysteme der Oxus-Zivilisation. Die Ergebnisse ermöglichten auch die Definition lokaler Werkstätten aus der Bronzezeit in der Region Surkhan Darya mit einigen möglichen intraregionalen Bewegungen im Zusammenhang mit dem Austausch von Produkten, die in Vorratsgläsern enthalten und transportiert wurden. Während die morphologische Untersuchung auf stilistische Einflüsse aus dem Iran und Kasachstan für einige Keramik hinweist, gibt die Zusammensetzungsanalyse nicht den Import dieser Exemplare in Süd-Usbekistan aus diesen abgelegenen Gebieten an.



28 Dünnschliff-Mikrofotografien der verschiedenen Keramikwaren aus Molali, Usbekistan. (Fotos: V. Martinez Ferreras/ ERAAUB, Universitat de Barcelona)



29 Handgemachte Keramik mit Dekoration im Steppenstil aus Molali, Usbekistan. (Foto: É. Luneau/ DAI)

Möglicherweise war nur eine Scherbe mit einem entfernten Gebiet im Tian Shan verbunden, was direkte Kontakte und Beziehungen zwischen den Andronovo-Kulturen und der Oxus-Zivilisation dokumentiert. Die anderen analysierten Keramikscherben heben die Definition einer lokalen Produktion von Grobwaren hervor, die im »Steppen«-ähnlichen Stil dekoriert sind (Abb. 29), und bestätigen die Einführung lokaler »Steppen«-Töpferwaren und/oder die lokale Übernahme ausländischer Einflüsse in die Oxus-Traditionen.

Iran, Afghanistan

Der Iran gehört weltweit zu den am stärksten von der Pandemie betroffenen Regionen. Verschiedene Unternehmungen, wie die Unterwasserarchäologie am Persischen Golf und archäologische Untersuchungen im Stadtgebiet von Tabriz mussten verschoben werden. Im Januar konnte das von der DFG-geförderte Koordinationsprojekt SPP-2176 »Iranian Highlands« in der Außenstelle Teheran mit S. Jamshidi als lokaler Mitarbeiterin beginnen.

Die für das Jahr 2020 geplanten Feldforschungen der Außenstelle Teheran konnten erfreulicherweise durchgeführt werden. Die Grabungen in Tappe Rivi in Nordost-**Iran** konzentrierten sich auf die Erfassung der mutmaßlichen perserzeitlichen Befestigung im Süden des Siedlungsareals und der Charakterisierung des bislang unbearbeiteten Hügels C, bei dem es sich vermutlich um einen partherzeitlichen Gebäudekomplex handelt. Gleichzeitig wurden die Arbeiten zu Schutzmaßnahmen und Infrastruktur am Ort fortgesetzt. Die gemeinsamen Anstrengungen der letzten Jahre wurden durch die Ernennung des Fundplatzes zum Nationalen Kulturerbe Irans durch das Ministerium für Kulturelles Erbe, Handwerk und Tourismus belohnt.

Einen Neuanfang stellen die Aktivitäten der Außenstelle in Nordwest-Iran dar: In Tepe Leilan, am Südufer des Urmia Sees konnten noch im Herbst erste archäologische Untersuchungen beginnen. Ausgehend von diesem bislang unerforschten Platz soll ein neues Forschungsprogramm zur Siedlungsdynamik rund um den Urmia-See in der Zeit vom 7./6. bis 5. Jahrtausend v. Chr. durchgeführt werden.

Im Rahmen des seit 2017 laufenden DFG-Projektes »RESAF – Ressourcennutzung und Antiker Bergbau in **Afghanistan**« (N. Boroffka, D. Steiniger,



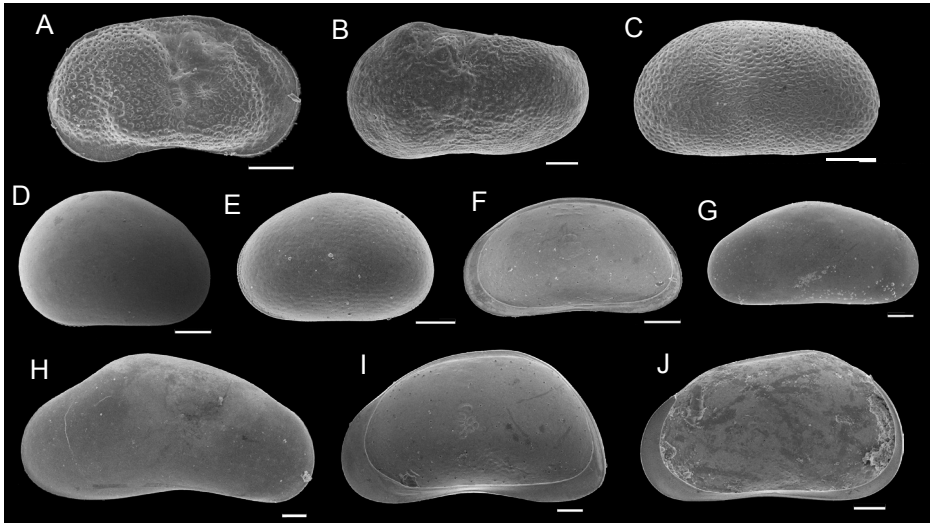
30 Teilnehmende des Workshops »Archaeology in East Asia: Bridge Building to Natural Sciences« im GeoCampus der Freien Universität Berlin vom 11.–15. Februar 2020. (Foto: J. Evers/Freie Universität Berlin)

M. Karauçak) wurden von Januar bis März 2020 ca. 1300 Einzelmessungen mit der portablen Röntgenfluoreszenzanalyse (pRFA) angefertigt und ausgewertet. Es handelt sich dabei vor allem um Edelmetallstandards (Gold, Silber, Kupferlegierungen), die zur Evaluierung des Messgerätes dienen sowie Proben von Keramik, Edelsteinen und insbesondere Lapislazuli verschiedener Provenienz. Die Aufarbeitung der 2019 von D. Steiniger und K. Junker in Kooperation mit dem Achmadi-Donisch Institut für Geschichte, Archäologie und Ethnographie der Akademie der Wissenschaften Tadschikistans (Dushanbe) durchgeführten Expedition in den tadschikischen Pamir wurde fortgesetzt, die bereits geplante Fortführung der Geländearbeiten in Tadschikistan musste 2020 aufgrund der COVID-19-Pandemie ausgesetzt werden. Neben der Nachbearbeitung des 2019 in Deutschland durchgeführten Workshops »Capacity Building for Cultural Heritage in Afghanistan«, einer Aus- und Fortbildungsveranstaltung für afghanische Archäologen und Restauratoren zur Bewahrung des kulturellen Erbes in Afghanistan, wurde an Publikationen zu Fundmaterial aus Afghanistan gearbeitet, u. a. Keramik sowie Lapislazuli, der an vielen Fundorten der frühen Hochkulturen zwischen Indus, Mittelasien, Ägypten und Westanatolien zu den herausragenden Fundstücken gehört.

Ostasien

An dieser Stelle wurde im vergangenen Jahr über den Beginn der Arbeiten an dem neuen Forschungsschwerpunkt »Bridging Eurasia« zur gegenseitigen Beeinflussung von Klima- und Landschaftswandel und der Entwicklung menschlicher Gesellschaften in Ostasien berichtet. Um zu ermessen, welche Rolle der Anbau von Hirse dabei spielte, wurde zunächst Aufkommen und Verbreitung dieses zuerst in China domestizierten Getreides untersucht.

Mit der Förderung des Projektes »Wandel von Klima und Ernährungskulturen seit der letzten Eiszeit« im Rahmen des DAI-Leuchtturmprojektes »Ground Check: Cultural Heritage and Climate Change« konnten die Arbeitsthemen erweitert werden. Das Ziel besteht darin, an verschiedenen Plätzen in Nordostasien archäologische und naturwissenschaftliche, chronologisch hoch aufgelöste und korrelierbare Daten aus Ausgrabungen und Bohrkernen zu erheben, aus denen die gegenseitige Bedingtheit der Veränderungen von Klima, Flora, Fauna und Ernährungsstrategien der Menschen zu bestimmten Zeitperioden rekonstruiert werden kann. Zum Einstieg in dieses Projekt wurde im Workshop »Archaeology in East Asia: Bridge Building to Natural Sciences« in Berlin vom 11. bis 15. Februar (Abb. 30) das Thema diskutiert, Surveys und Datenaufnahmen geplant. Aber die Pandemie machte einige der Pläne zunichte. Um dennoch das Machbare zu machen, wurde begonnen, das bereits verfügbare Probenmaterial zu analysieren und die ersten, sich abzeichnenden Hypothesen und Fragestellungen zu publizieren. In Zusammenarbeit mit unseren Partnern, vor allem C. Leipe (Nagoya) und P. Tarasov (Freie Universität Berlin), sind drei Artikel entstanden, in denen es um eine der nachhaltigsten Umstellungen des Speiseplans in Ostasien – den Beginn von Getreideanbau – und die Frage geht: Wann, wie und mit welchen Folgen für die Bewohner wurde Reis von China auf die japanischen Inseln verbreitet? Die Ergebnisse in Kürze: Soziopolitische Transformationen in



31 Beispiele für Ostrakodenarten (Muschelkrebse) aus dem Ochaul See, Russische Föderation. A: *Limnocythere inopinata* (Baird 1843), linke Klappe, Außenansicht; B: *Cytherissa lacustris* (Sars 1863), linke Klappe, Außenansicht; C: *Typhlocypris sp.* 1, linke Klappe, Außenansicht; D: *Cyclocypris ovum* (Jurine 1820), rechte Klappe, Außenansicht; E: *Cypridopsis vidua* (O. F. Müller, 1776), linke Klappe, Außenansicht; F: *Candona sp.* 1, rechte Klappe, Innenansicht; G: *Candona sp.* 2, rechte Klappe, Außenansicht; H: *Candona sp.* 3, rechte Klappe, Außenansicht; I: *Candona candida* (O. F. Müller 1776), rechte Klappe, Innenansicht; J: *Typhlocypris sp.* 2, rechte Klappe, Innenansicht. Maßstäbe entsprechen 100 µm. (Fotos: J. Gliwa/DAI)

China und die Abnahme der Monsunniederschläge trugen zum Vordringen der Reisbauern auf die koreanische Halbinsel und von dort nach Japan bei. Bekannt war Reis als Rarität schon im 11. Jahrhundert v. Chr. auf dem Hochland der Hauptinsel Honshu. Ab dem 9. Jahrhundert v. Chr. siedelten sich die Einwanderer zuerst in West-Japan (nördliches Kyushu) an und drangen danach schrittweise in den Osten und Norden vor. Doch scheint Hirse als Nahrung für die Bevölkerung in Ost-Japan lange Zeit wichtiger gewesen zu sein als bislang angenommen, während Reis der Elite und Riten vorbehalten blieb und bei der Formung einer steilen sozialen Hierarchie eine Rolle spielte, die es zuvor in Japan nicht gab. In den nächsten Jahren soll dieses Bild in Fallstudien überprüft und ausgebaut werden.

Zur Vorbereitung der quantitativen Rekonstruktion von Klimaparametern und ihrer Saisonalität testeten J. Gliwa und P. Olschewski die Konzentration und den Erhaltungszustand von Ostrakoden (Muschelkrebsen) in 35 Sedimentproben aus dem Ochaul-See in Südost-Sibirien, an dem Menschen bereits seit dem Spätpaläolithikum siedelten. Indikatortaxa und der Schalenchemismus (Sauerstoffisotope) von Ostrakoden können Informationen über Lufttemperatur und Niederschlag liefern, was wir bereits im Rahmen des Fashion-Projektes in Nordwest-China genutzt haben. Insgesamt zählte J. Gliwa bis etwa 1000 Schalen pro Probe aus, identifizierte 13 verschiedene Ostrakodenarten (Abb. 31) und konnte damit nachweisen, dass das Probenmaterial aus diesem Bohrkern für die Rekonstruktion des Klimas der letzten 32.000 Jahre in Nordostasien hervorragend geeignet ist und großes Potenzial für weitere Arbeiten bietet.

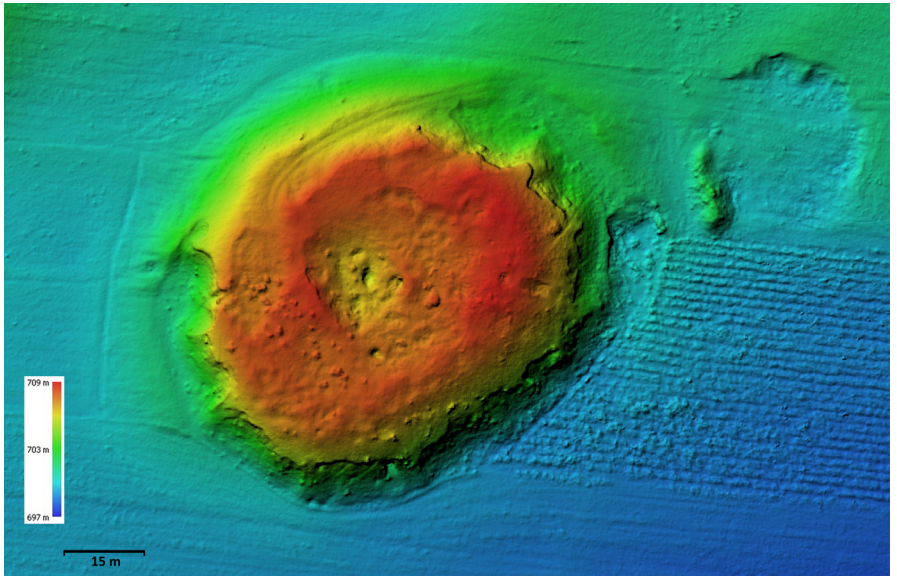
Bericht aus der Arbeit der Außenstelle Teheran

Die COVID-19-Krise erreichte Teheran Mitte Februar 2020. Seitdem gehört Iran weltweit zu den am Stärksten betroffenen Regionen. Im Rahmen der Krisenschutzmaßnahmen verblieb die Leitung, J. Thomalsky, nach einer Privatreise Ende Februar, in Berlin. Seither befindet sich das Institut in Teheran im Ausnahmezustand und die lokal Beschäftigten in ›Bereitschaftsdienst‹.

Noch im Januar konnte das von der DFG-geförderte Koordinationsprojekt SPP-2176 »Iranian Highlands« am Standort Teheran anlaufen; als lokale Mitarbeiterin wurde S. Jamshidi eingestellt. In diesem Rahmen wurde der »Associates Grant« ausgeschrieben, ein Zusatz-Modul, das auch iranischen Forschenden ermöglicht, Mittel für kleinere Forschungsvorhaben zu den in SPP-2176 gesetzten Themen einzuwerben und an das Programm anzudocken. Begleitende strategische Treffen und kleinere Konferenzen zur Abstimmung zwischen den Iranischen und Deutschen Partnern wurden online regelmäßig, mindestens alle 3 Monate, vom Standort DAI Teheran bzw. EA/Berlin koordiniert. Diese Arbeiten umfassten auch die Abfassung der deutsch-iranischen Verträge in Englisch und Farsi sowie die technische Unterstützung der iranischen Kollegschaft zur Teilnahme an den Meetings



32



33

32 Tappe Rivi, Iran. Luftbild mit Ziegelei und Schutzbauten über Architektur Rivi D. (Foto: J. Jafari/ ICHHTO Bojnurd, DAI)

33 Tappe Rivi, Iran. 3D-Höhenmodell von Rivi A. (Modell: J. Lentschke/ICHHTO Bojnurd, DAI)

und Konferenzen und für den Datenaustausch (Aufbau eines SPP-Labs am RICHT/ICAR in Teheran).

Tappe Rivi, Provinz Nord-Khorasan

Die für das Jahr 2020 geplanten Feldforschungen der Außenstelle Teheran konnten – zwar in reduzierter Form – erfreulicherweise durchgeführt werden. Vom 20. Oktober bis 25. November wurden in Tappe Rivi unter der Leitung von J. Jafari (Iranischer Kooperationspartner) neue Grabungsareale untersucht (s. u.). J. Jafari war außerdem ganzjährig mit Schutz- und Konservierungsmaßnahmen sowie der touristischen Erschließung des Ortes beschäftigt, die er zusammen mit dem Ministerium für Kulturelles Erbe, Handwerk und Tourismus Teheran (MCHHT), den örtlichen Behörden (ICHTO North-Khorasan) und der Universität Bojnurd koordiniert (Abb. 32). U. a. wurden die Dorfstraße und der Zugangsweg zum antiken Siedlungsareal asphaltiert. Tappe Rivi wurde im November 2020 offiziell durch das MCCT zum Nationalen Kulturerbe Irans erklärt. Somit steht das Areal vollumfänglich unter dem Denkmalschutz, was eine deutliche Erweiterung der Schutz- und Konservierungsmaßnahmen beinhaltet. Besonders erfreulich für das Kooperationsprojekt sind die dauerhafte Gewährleistung von Wach- und Büropersonal, sowie die zugesagte Einrichtung einer ›Site-Basis‹ mit Unterkünften, Arbeits- und Ausstellungsräumen.

Die archäologischen Untersuchungen in Rivi fokussierten sich dieses Jahr auf die Erarbeitung der Keramikchronologie und die Erstellung von geologisch-geographischen Basiskarten zur Topographie des Fundortes, des Samalghan-Tals und weiteren Region durch J. Lentschke. Er hat auch die 3D-Höhenmodelle des Fundplatzes erstellt, mittels derer u. a. die mutmaßliche Befestigung auf Rivi Hügel A verdeutlicht werden konnte (Abb. 33). Hier wurden dann auch zwei Schnitte angelegt (J-17-2; I-18), beide am oberen Hügelrand und dem Hang folgend, um Befestigungsmauer sowie die sich abzeichnenden Bastion zu fassen. Gerade in den letzten Jahren treten diese auch an erodierten Stellen des Hügels hervor. Areal J-17-2 ist gleichzeitig die Erweiterung des von Jafari in 2012 angelegten stratigraphischen Schnittes, um die Mauer- und Schichtenfolgen zu überprüfen. Schnitt I-18 liegt an der



34



35

34 Tappe Rivi A, Iran. Ergrabene Anlagen in Schnitt I-18. (Foto: J. Jafari/ICHHTO Bojnurd, DAI)

35 Tappe Rivi A, Iran. Ein sog. Magazinraum hinter der Umfassungsmauer. (Foto: J. Jafari/ICHHTO Bojnurd, DAI)

westlichen Seite. Hier wurde großflächig gearbeitet, und ein Querschnitt durch die gesamte Anlage, inklusive einer inneren(?) Umfassungsmauer, und der massiven Terrassierungsmauer mit vorliegender Bastion freigelegt (Abb. 34. 35). An die innere Umfassungsmauer reichen Gebäude heran, die diese als Rückabschluss nutzen. Mindestens ein überdachter Innenraum mit eingelassenen Pithoi wurde erfasst. Die Fundmenge aus den gegrabenen Kontexten (sowohl Keramik als auch Kleinfunde) bleibt, wie schon in unseren anderen Gebäuden in Rivi, verhältnismäßig gering. Insgesamt folgt die Befestigung der Rundstruktur des Tappes, und ist mindestens zweiphasig. Ihre massive Struktur dürfte sie in der Achämenidenzeit erhalten haben. Einer jüngsten Periode gehört die Innere Umfassungsmauer mit dem jetzt ergrabenen Magazinraum an. Wann Rivi A zu einer Befestigung ausgestaltet wurde, muss noch geklärt werden, wie auch eine genaue Analyse der Bauphasen und ihrer Datierung nur mittels weiterer Grabungen erarbeitet werden kann.

In diesem Jahr wurde auch der im zentralen Siedlungsareal gelegene Hügel Rivi C untersucht. Die im Vorjahr hier durchgeführten geoelektrischen Messungen lassen auf einen Architekturkomplex mit zentralem Hof(?) bzw. offener Fläche schließen. Die Grabungen im 10 x 10 m großen Schnitt M-7 legten Mauerverläufe eines(?) nord-süd-orientierten, mehrräumigen Gebäudes frei, dessen anstehende Mauern nach Süden hin umgestürzt sind. Eine vergleichbare Situation wurde schon in Schnitt L-5 mit sassanidenzeitlicher Wohnbebauung angetroffen. Daraufhin wurde nur in der Osthälfte von M-7 tiefer gegraben und Reste eines weiteren Lehmziegelbaues freigelegt, dessen Mauern deutlich versetzt zum jüngeren Bau und in einer anderen Orientierung verlaufen. Auch hier müssen die Grabungen fortgesetzt werden, um die Strukturen räumlich und zeitlich einordnen zu können.

NW-Iran, Urmia-See

Die Vorhaben zum mittelalterlichen Rab-e Rashidi in Tabriz (Kooperationsprojekt von DAI-Teheran, Universität Bamberg und ICHTO Ost-Azerbaijan/ Islamic Art University Tabriz, finanziert von der Gerda Henkel Stiftung) wurden verschoben. Stattdessen konnten noch im November in Tepe Leilan



36 Karte vom Nordwestiran mit Fundorten des 6.–5. Jts. v. Chr. (Grafik: J. Lentschke/ ICHHTO Bojnurd, DAI)

und Dalma Tappe einige vorbereitende Untersuchungen begonnen werden, die für die Entwicklung eines neuen Projektes zur prähistorischen Besiedlungsdynamik am Urmia-See zielen (Abb. 36). Als Kooperationspartner wurde A. Abedi von der Islamischen Kunstuniversität Tabriz gewonnen, ein Experte für die prähistorische Epoche in dieser Region. S. Salamat, Universität Teheran, wurde als lokaler studentischer Mitarbeiter vom DAI-Teheran für dieses Projekt eingestellt. S. Salamat soll als PhD cand. anhand neu gegrabenen Materials die lokale Keramikklassifikation der Dalma-Kultur überarbeiten.

Dalma Tappe wurde im September 2020 vom iranischen Team neu vermessen. Leider wurden die notwendigen Genehmigungen für Sondagen und Beprobung für diesen Platz nicht erteilt, sodass die Planungen für diesen Platz abgebrochen bzw. auf unbestimmte Zeit verschoben wurden. Eine kleine Forschungsgruppe, geleitet von A. Abedi, konnte stattdessen mit archäologischen Arbeiten an einem anderen Platz – Tappe Leilan – beginnen. Dieser vielversprechende Ort liegt ca. 80 km östlich von Dalma Tappe, ebenfalls am Südufer des Urmia-Sees in der Provinz Ost-Azerbaijan, und besteht aus zwei Siedlungshügeln, Leilan-Chaman und Leilan-Allagholi, die ca. 700 m auseinander liegen. Beide Hügel wurden bislang nicht untersucht. Die Begehungen durch lokale Archäolog*innen lassen vorläufig ersteren Hügel in die Hajji-Firuz-Epoche (neolithisch), und Leilan-Allagholi in die Dalma-Zeit (Chalkolithisch) datieren. Es ist also Potenzial vorhanden, eine komplette Siedlungsfolge vom Ende 7./6. bis 5/frühes 4. v. Chr. zu erfassen und auch feinstratigraphisch zu überprüfen, im Gegensatz zu der bisher existenten traditionellen Sequenz (Hasanlu X-VIII), die auf Altgrabungen von mehreren und weiter auseinanderliegenden Siedlungsplätzen (nämlich Hajji Firuz, Dalma Tepe, Pisdeli Tepe) basiert. Dort wurde die jeweilige innere Schichtenfolge der einzelnen Hügel nur ungenügend beschrieben.

Die diesjährigen Untersuchungen zielten auf die Eingrenzung der ursprünglichen Siedlungsgröße und zeitliche Tiefe von Tepe Leilan-Allagholi (Abb. 37) – d. h. es wurden ein »stratigraphischer Schnitt« angelegt und mehrere Sondagen entlang der mutmaßlichen Siedlungsgrenze geöffnet. Dass die Untersuchungen an diesem Platz beginnen, hatte folgende Gründe: (1) aufgrund der starken Zeitverschiebung war deutlich, dass nur einer der beiden Hügel untersucht werden kann; (2) die Oberflächenabsammlung von Leilan-Allagholi ergab sowohl neolithisches als auch (früh-)chalkolithisches Material (Abb. 38). Scherben der sog. impressed Dalmaware fanden sich nur wenige. Auch befinden sich schon unter den Oberflächenfunden echte Importkeramiken, wie z. B. Fragmente von Samarra-Gefäßen. Leilan-Allagholi liegt in den Ackerflächen außerhalb des Ortes Leilan, und ist mit ca. 135 x 250 m auch heute noch deutlich größer als der mutmaßliche Hügel Leilan-Chaman. Die Sondagen zeigen an, dass sich die Dalma-zeitlichen Schichten auf das Zentrum des Hügels konzentrieren, während neolithische Besiedlung am Hügelrand schon kurz unterhalb des Laufhorizontes anzutreffen ist; an einer Stelle schneidet ein eisenzeitliches Grab in neolithische rechteckige Lehmbauten.

Langfristig soll auch der weiter westlich gelegene Leilan-Chaman in die Forschungen mit einbezogen werden. Die Untersuchungen insgesamt zielen auf ein größeres Forschungsprogramm, welches die Dynamiken und Netzwerke der prähistorischen Besiedlung der Urmia-See-Region im 6. bis



37



38

37 Luftbild von Tappe Leilan-Allagholi, Iran. (Foto: A. Abedi/ICHHTO Tabriz, DAI)

38 Bemalte Dalma-Keramik von Tappe Leilan-Allagholi, Iran. (Foto: A. Abedi/ICHHTO Tabriz, DAI)

5. Jahrtausend v. Chr. beschreiben soll. Dadurch sollen mehrere Forschergruppen assoziiert werden, u. a. die schon bestehende Kooperation mit der französisch-azerbaijanischen Mission Archéologie d'Araxes und den iranischen Projekten im Salmas-Tal (Ahrendjan Tepe) und Khoy (Dava Göz) im Westen und Norden des Urmia-Sees.

Projekt TeheranDigital

In Berlin wurden die Arbeiten im Projekt »TeheranDigital« (Archiv der Außenstelle Teheran) von einem vierköpfigem Team (M. Mishmastnehi, F. Meckbach, M. Rummel und Z. Zehbari) fortgesetzt. Insgesamt zielt das Projekt auf eine nachhaltige Speicherung der Bilddaten und Dokumentationen, des Archivs und der Fotothek der Außenstelle Teheran. Insgesamt wurden 65.000 Digitalisate beschrieben und in eine Projektstruktur mittels der digitalen Datenbank iDAI.objects überführt. Der Wert des Archivs besteht aber vor allem darin, dass es eine außergewöhnliche Breite an Fundgattungen und zeitlicher Tiefe abdeckt, und als eines der vollständigsten Denkmalregister Irans weltweit angesehen werden kann. Die außerordentliche breite Abdeckung der Kulturdenkmäler Irans stellte sich erst während unserer Arbeiten heraus, sodass nun aus dem digitalen Archiv des DAI-Teheran heraus ein Denkmalregister erstellt werden und den iranischen Partnern zur Verfügung gestellt werden soll. Dies soll nach einer topographischen Struktur und zusätzlichen Kernfeldern in Farsi erfolgen. Die Umsetzung der Datenbank ins Englische erfolgte schon im Vorjahr.

Bericht aus der Arbeit der Außenstelle Peking

Wegen der COVID-19-Pandemie waren Reisen nach und in China ab Februar 2020 nicht möglich. X. C. Chen leistete Großartiges, um trotzdem den Kontakt zwischen Berlin und verschiedenen Partnern in China aufrecht zu erhalten. Wir konzentrierten uns auf die Analyse und Veröffentlichung von Probenmaterial aus den laufenden Projekten, die Übersetzung unserer Ergebnisse ins Chinesische und die Auswertung von aktuellen chinesischen Forschungsberichten und digitalen Ausstellungen.

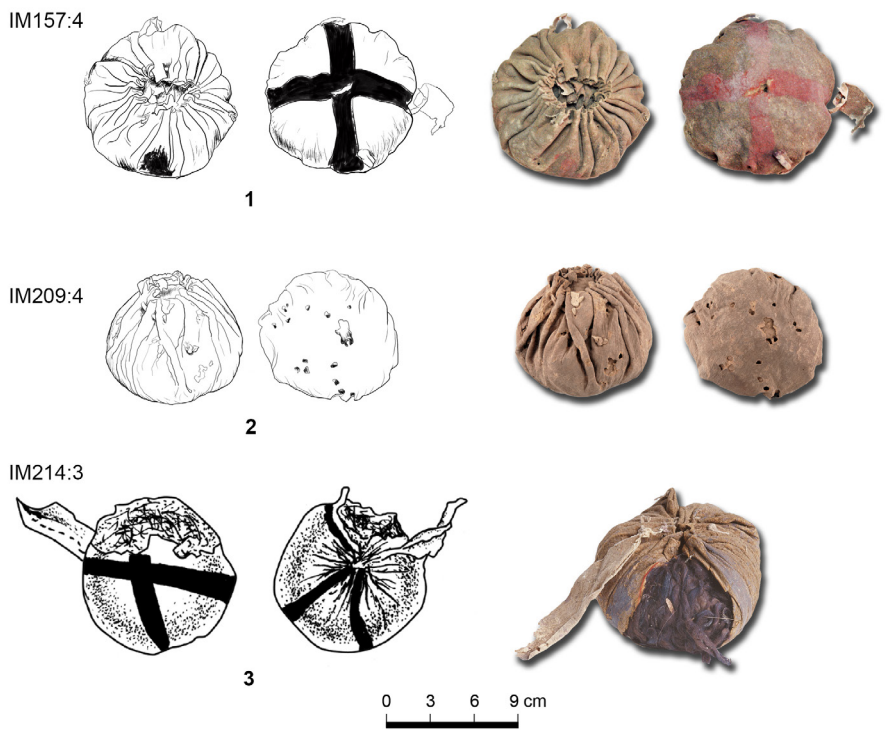


39 Fundplatz Niya, China. Originalfunde und Reproduktionen von Rock und Bluse aus Grab M5, ca. 1.–2. Jh. n. Chr. (Vermessung der Funde: Team »Silk Road Fashion«, Schnittrekonstruktion: U. Beck/DAI, K. Dilßner/DAI, Reproduktion: K. Dilßner/DAI). (Fotos oben: D. Hosner/DAI; Fotos unten: K. Dilßner/DAI)

X. C. Chen und J. Zhou haben sich in Peking und V. Scholz (studentische Hilfskraft) in Berlin der redaktionellen Arbeit an unserem großen Berichts-Band zum Silk Road Fashion-Projekt »Silk Road Fashion: People • Materials • Techniques« gewidmet, dabei vor allem den Übersetzungen ins Chinesische und der Vereinheitlichung technischer Termini. X. C. Chen hat selbst ein umfangreiches Kapitel geschrieben und nach externer Begutachtung überarbeitet. Außerdem verfolgte sie aufmerksam den Wettbewerb um die zehn besten archäologischen Projekte Chinas des Jahres 2019 und die Sonderprogramme, die die chinesischen Museen wegen der Kontaktsperre im Internet für ihr virtuelles Publikum anbieten. Die Online-Ausstellung des Seidenmuseums Hangzhou die »Welt der Webstühle« hat sie besonders begeistert.

Im Projekt »Silk Road Fashion« standen in diesem Jahr Bekleidungstechniken in der ersten Hälfte des 1. Jahrtausends n. Chr. und das Material von zwei Fundplätzen im Mittelpunkt: Niya im Tarim-Becken (Nordwest-China) und Oglachty am oberen Jenissei (Südost-Sibirien). Beide Plätze verbindet Seide aus Ost-China, ein Material, das nicht lokal produziert, aber lokal verarbeitet wurde. In Niya verfügten die Leute über eine größere Auswahl verschiedener Stoffqualitäten und einer größeren Quantität, größere Stoffstücke, die sie vor allem zu Kleidung vernähten. In Oglachty gab es weniger Auswahl und nur kleine Stücke, die als schmückendes Beiwerk dienten. Eine Dame in Niya war mit mehreren Lagen verschiedener Gewänder aus Seide und lokal gefertigten Stoffen aus Wolle bekleidet. Die Rekonstruktion von drei Teilen nach den Originalmaßen – Rock, Bluse und Kleid – durch K. Dilßner in Vorbereitung der Modenschau und Ausstellung lieferte neue Erkenntnisse zu heute unbekannten, aber verblüffend effektiven und optimal materialausnutzenden Konstruktionstechniken (Abb. 39). M. Hallgren-Brekenkamp, I. Elkina (Moskau) und C. James (Winnipeg) waren mit grafischen Nachbildungen und materialtechnischen Experimenten für ein besseres Verständnis der anderen Bekleidungsteile befasst. M. Wagner besuchte im Januar das Staatliche Museum Eremitage in Sankt Petersburg, um gemeinsam mit der Kuratorin S. V. Pankova an einer Studie zu den chinesischen Seidenfragmenten in einem Grab am Fundplatz Oglachty zu arbeiten. Ein Zwischenstand der Forschung, in deren Zentrum zunächst das Alter der Funde steht, wurde vorgelegt. Mit Untersuchungen zum Kontakt zwischen China und Südsibirien im 1. bis 6. Jahrhundert werden die Arbeiten fortgesetzt.

Mit unseren Partnern von der Academia Turfanica (D. L. Xu) und dem Museum der Autonomen Region der Uiguren Xinjiang (X. Y. Chen), China, der Universität Zürich (P. Wertmann), der Renmin University Beijing (X. Li)



40 Lederbälle aus drei verschiedenen Gräbern des Friedhofs Yanghai, Turfan, China, 1200–900 Jahre v. Chr. (Zeichnungen: X. Y. Chen/Museum der Autonomen Region der Uiguren Xinjiang, Fotos: P. Wertmann/Universität Zürich)

und der Freien Universität (FU) Berlin (P. Tarasov) haben wir eine Studie zu Lederbällen (Abb. 40) veröffentlicht, die 1200 bis 900 Jahre v. Chr. gespielt und Männern in Turfan, Nordwest-China, mit ins Grab gelegt wurden. Sie sind etwa fünf Jahrhunderte älter als die anderen derzeit bekannten Bälle und Darstellungen von Ballspielen in Eurasien. Die frühesten Bilder aus Griechenland (ca. 500 v. Chr.) zeigen laufende und die aus China (ca. 200 v. Chr.) reitende Spieler mit Stöcken. Vergleichbare gebogene Stöcke wurden zwar auch in Yanghai gefunden, jedoch nicht in direkter Verbindung mit den Bällen, außerdem sind sie deutlich jünger. Daher erweitern die Yanghai-Lederbälle zweifelsfrei weder die Geschichte von Hockey noch von Polo, auch wenn zwei der Bälle in Gräbern von Reitern gefunden wurden. Mit einem der Reiter haben sich auch die Überreste der frühesten bekannten Hosen und eines Kompositbogens erhalten – Anzeichen der neuen Ära des Reitens, des Kampfes zu Pferde und grundlegender gesellschaftlicher Veränderungen, die mit zunehmenden Klimaveränderungen und Mobilität im östlichen Zentralasien einhergingen. Die aktuelle Studie zeigt, dass Bälle und Ballspiele als eine Form der körperlichen Ertüchtigung und des militärischen Trainings von Anfang an dazugehörten.

Die Kooperation mit dem Palastmuseum Peking und der Technischen Universität Berlin, Historische Bauforschung und Denkmalpflege, sollte in diesem Jahr mit einer Summerschool der Bauforscher*innen fortgesetzt werden. Weil das wegen der Pandemie nicht möglich war, haben wir begonnen, eine Ausstellung zum Thema »Europäisch-Chinesische Technikgeschichte im Vergleich, hier: Vergleich der Holzbautechniken« vorzubereiten. Sie wird zunächst digital sein und aus 3D-Rekonstruktionen von Holzbauwerken bestehen, die als Vorlagen für Holzmodelle dienen, die später gebaut werden sollen, wenn die Werkstätten wieder benutzbar sind. S. P. Zhao, T. Schulz-Brize (TU Berlin) und M. Wagner haben das Exposé der Ausstellung gefertigt und mit X. C. Chen und S. P. Zhao (Palastmuseum) abgestimmt. S. P. Zhao hat damit begonnen, den Biluo-Pavillon im Garten von Kaiser Qianlong in der Verbotenen Stadt und die Mittlere Buddha-Halle im Chongming-Kloster in Gaoping, Provinz Shanxi, zu modellieren.

Nachwuchsförderung

Abgeschlossene Doktorarbeiten

J. Apakidze betreute an der Staatlichen Schota-Rustaveli Universität Batumi (Georgien) die Dissertation von S. Kiliç »The Transition from Bronze to Iron Ages in Southeast Black Sea Region«.

S. Hansen betreute an der FU Berlin die Dissertationen von O. Dietrich »Tüllenbeile aus Rumänien. Chronologische und chronologische Studien« und E. Féjer »Die bronzezeitlichen Sicheln in Ungarn«.

M. Wagner betreute die Doktorarbeit von D. Hosner »Kulturgeschichte Chinas in Karten: Digitalisierung der Fundplatzkartierung in der Buchreihe ›Atlas of Chinese Cultural Relics‹« .

Abgeschlossene Masterarbeit
C. Fahrendholz »Wandmalerei der Liao-Zeit (906–1125) am Beispiel der Gräber von Xuanhua«.

Laufende Doktorarbeiten
J. Apakidze betreute an der Staatlichen Universität Sochumi/Tiflis die Doktorarbeit von T. Tisliarischvili »Perlen und Schmuck der Kolchis-Kultur in der Spätbronze- und Früheisenzeit«.

S. Hansen betreute an der FU Berlin die Doktorarbeiten von A. Aquaro »Plant remains in Pietrele, the archaeobotanical investigation«, H. Azeri »The Early Neolithic Bone Tools in the Marmara Region: Typology, Technology and Economy«, S. Bartholdy »Der Ahnenbegriff in der archäologischen Forschung des Neolithikums, der Bronze- und Eisenzeit«, K. Beutler »Die neolithische Keramik von Pietrele«, L. Bierstedt »Die Nuraghe Arrubiu von Orroli erzählt. Alltag und Marktwirtschaft in der Bronzezeit auf Sardinien«, K. Boer »Zur jungbronzezeitlichen Besiedlung im Havelland«, S. Brummack »Vergleichende Studien zum sozialen Individuum zwischen Zentralbalkan und Westschwarzmeerküste im Lichte der Gräber«, L. Gerlach »Steinerne Streitäxte des Schwarzmeerraums«, C. Hoffmann »Die Geschichte der prähistorischen Sammlung im Museum Stralsund«, V. Ioseliani »Die Hausarchitektur des Neolithikums und der Bronzezeit im Südkaukasus«, K. Junker »Die hellenistischen Keramikkollektionen aus Baktrien und Sogdien von 329 bis 140 v. Chr.«, M. Karauçak »Balkan-Near Eastern Connections in the 5th Mill. BC«, U. Koprivc »Mahlen, Schleifen, Schlagen: Neolithische Steingeräte anhand der Siedlung Pietrele in Rumänien«, J. Martin »Pithoi und Großgefäße aus Pietrele«, R. Martin »Bronzezeitliches Glas zwischen Ostmittelmeerraum und Baltikum«, J. May »Seddin. Das ›Königsgrab‹ von Seddin in der Prignitz. Ein Ritual- und Monumentalbauwerk des 9. Jahrhunderts v. Chr. der nordischen Bronzezeit«, M. Müller »Die Deponierungen der Trichterbecherkultur«, S. Nößler »Römisches Glas zwischen Ostsee, Schwarzem und Kaspischen Meer«, M. Toderaș »Copper in the 5th millennium South East Europe« und an der Goethe-Universität Frankfurt a. M. die Doktorarbeiten von F. Becker »Bronzezeitliche Höhensiedlungen in Rumänien« und M. Wingenfeld »Bronzezeitliche Höhensiedlungen in Hessen und Thüringen«.

N. Boroffka betreute an der FU Berlin die Doktorarbeiten von J. Melde »Die bronzezeitliche Siedlung von Berlin-Buch«, A. Biermann »Mischwesen aus Sogdien« und an der Universität von Almaty A. Eržanova »Stone tools in the economy of South Saryarka in the Bronze Age (based on the materials in the microregion of Atasu and Taldysai)«.

M. Wagner betreute an der FU Berlin die Doktorarbeiten von M. Furusaki »Charakter der verschiedenen Kulturkomplexe auf der japanischen Inselkette während der Jômon-Zeit«, X. Z. Li »Cultural Interaction along the Tian Shan Mountain Range«, L. Wesemann »The representation of Chinese archaeology within museums in China«, X. S. Zhang »Ornamente mit Schriftzeichen anhand von Textilfunden des Tarim-Beckens aus der Han-Jin Zeit«, P. Zhao »Exterior Doors and Windows of the Palace Museum in Beijing«, Y. Y. Yang (BergSAS) »Transformations of subsistence economy and landscape dynamics in Inner Mongolia from the Neolithic Age to the early Iron Age«.

J. Apakidze nahm an der Staatlichen Universität Sokhumi Tiflis, an der Sitzung des Dissertationsrates für die Doktorarbeit von V. Mamiashvili »Issues of structure and chronology of the temple complex in Nekresi former city (research on the base of burial, memorial and relic monuments)« teil. S. Hansen war Mitglied der Promotionskommission für die Doktorarbeit von R. Yordanova an der Universität Sofia. N. Boroffka wurde in die Kommission zur Habilitation von U. Brosseder an der Universität Bonn berufen.

Stipendien und Gäste

Stipendien der Alexander-von-Humboldt-Stiftung (AvH)
Prof. Dr. C. Cilingorolu (Izmir, Türkei) brach ihr Stipendium während des ersten Lockdown vorzeitig ab und kehrte in die Türkei zurück.

Das Stipendium von Dr. L. Rouse wurde um sechs Monate verlängert. Dr. B. Rezi (Târgu Mureş, Rumänien) verschob wegen der COVID-19-Pandemie den Antritt seines Forschungsstipendiums auf 2021.

BergSAS/DAAD Promotionsstipendium
X. Z. Li, Y. Y. Yang

Gäste
Prof. Dr. B. Hürmüzlü (Isparta), Prof. Dr. M. V. Ljubičev (Charkiw), Dr. M. Daragan (Kiew), Dr. S. Polin (Kiew), Dr. N. Shishlina (Moskau), Dr. V. Trifonov (Sankt Petersburg), Dr. S. Kuzminych (Moskau), Dr. K. Detlova (Krasnojarsk), Dr. D. Zhuravlev (Moskau), Dr. A. Kurbanov (Ašgabat).

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Eurasian lectures on Tuesday
Diese Reihe wurde von der Eurasien-Abteilung als digitale Veranstaltungsreihe organisiert:

16. Juni C. Marro (Lyon), The Formation of the Caucasian Neolithic as seen from Kültepe I. New Data (2012–2018) **7. Juli** A. Fantalkin (Tel Aviv), Mediterranean Chronology during the Iron Age: Current Challenges and Perspectives **14. Juli** D. S. Korobov (Moskau), The origin of the Alans of the North Caucasus through the lens of archeology and paleo-DNA **21. Juli** D. Rosenberg (Haifa) – F. Klimscha (Hannover), Preliminary results from the renewed project at Tel Tsaf. Material culture and the emergence of the Mediterranean diet in the Jordan Valley (culinary traditions and their environmental, economic and cultural background) **4. August** V. Mordvinceva (Moskau), Die Sarmatische archäologische Kultur: Netzwerkmodel gegen Spekulativmodel **20. Oktober** L. Korn (Bamberg), Rab'-e Rashidi: Recent Research on a 14th-century complex at Tabriz (Iran) **10. November** W. Henkelman (Paris/Berlin), Fruit from Persepolis: The Fortification archive and recent palynological researches in Fars, Iran **17. November** P. Callieri (Bologna) – A. Askari Chaverdi (Shiraz), The ›paradise‹ of Tol-e Ajori: the earliest imperial project in the Persepolis area **1. Dezember** L. Tchabashvili (Tbilisi), Tbilisi, Die Trialeti-Kultur – Übersicht über alte und neue Forschungen **8. Dezember** E. Jehuda (Haifa), The University of Haifa, On a Crusade for food and kitchen – research on foodstuff and kitchens **15. Dezember** Ch. Warinner (Harvard University/Jena), Archaeology of the invisible: new frontiers in biomolecular zooarchaeology.

Außenstelle Teheran
Diese Reihe wurde von der Eurasien-Abteilung als digitale Veranstaltungsreihe organisiert:

6. Januar Iranian National Museum, Tehran, open workshop (zusammen mit J. Jafari): The achaemenid occupation at Tappe Rivi and their relation to local predecessors **16. Februar** ICAR Symposium 1398, open workshop (zusammen mit B. Ajorloo): The Rab-e Rashidi Project: Investigation of the building history **5.–6. Dezember** 12. SPP-2176 Iranian Highlands, online workshop (organisiert von der FU Berlin, in Kooperation mit der Ruhr-Universität Bochum und dem DAI-Teheran): Coming to Terms with the Future. Concepts of Resilience for the study of premodern societies.

Tagungen und Sitzungen
11.–15. Februar Workshop »Archaeology in East Asia: Bridge Building to Natural Sciences« in Berlin. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Geologische Wissenschaften, Paläontologie, der Freien Universität Berlin.

Es sprachen: M. Wagner (Berlin), Welcome and Introduction; P. Tarasov (Berlin), Bridge Building: Advantages and Challenges; K.-U. Heußner (Berlin),

Dendrochronology in DAI; J. Gresky (Berlin), Palaeopathology in DAI; L. Savelieva (Sankt Petersburg), Early occurrence of Cerealia group pollen in Holocene sediments of northwestern Russia; J. Gliwa (Berlin), Ostracodes in palaeoenvironmental studies; S. Kostrova (Potsdam), Reconstructing atmospheric precipitation and moisture origin using stable isotopes: modern and fossil records from Baikal Siberia; P. Wertmann (Zürich), Natural science and archaeology joining efforts in Museums in China; A. Ščetnikov (Irkutsk) – E. Bezrukova (Irkutsk), Fingerprints of Late Pleistocene volcanic events at the early Upper Palaeolithic sites of Baikal rift zone (East Siberia, Russia); E. Bezrukova (Irkutsk), Vegetation and climate of the Baikal region during the last glaciation and the Holocene: Multi-proxy records from the lake bottom sediments; F. Khenzychenova (Ulan-Ude), Archaeozoological data from the archaeological sites of the Lake Baikal area (Russia); E. Serguševa (Vladivostok), Medieval agriculture in the south of the Russian Far East: Archaeobotanical results from archaeological sites of the VII-X century; M. Liaščevskaja (Vladivostok), Reconstruction of the natural environment of the people in the Primorye region of Russia in the second half of the Holocene; K.-A. Chi (Tainan), The Movement of Human Groups and Cultural Localization in the Neolithic of Taiwan; J.-C. Lu (Tainan), From Prehistory to History: the Transition of Exchange Patterns in Iron Age Taiwan; C. Leipe (Nagoya), Archaeobotanical evidence for crop cultivation, ritual practices and social organisation of Middle Yayoi culture communities in the Kanto region, Japan, ca. 350 BCE to 250 CE.

Seminar

Noch vor Beginn der Einschränkungen führte S. Reinhold an der FU Berlin zusammen mit S. Pollock das internationale Berlin-Kopenhagen-Seminar zu »Storage: Planning for the Future« durch.

Thomsen-Vorlesung

Geplant war die 15. Thomsen-Vorlesung für den 29. Oktober, sie wurde auf den 28. Oktober 2021 verschoben. J.-P. Demoule (Paris), Aber wo sind jetzt die Indogermanen?

Publikationen

AMIT – Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan 49, 2017 (2020)

Archäologie in Iran und Turan 18:

H. von Gall – P. Luft, Die qājārischen Felsreliefs. Eine kunst- und kulturwissenschaftliche Studie (Berlin 2020)

Archäologie in Iran und Turan 19:

M. T. Kašuba – S. Reinhold – Ju. Ju. Piotrovskij (Hrsg.), Der Kaukasus zwischen Osteuropa und Vorderem Orient in der Bronze- und Eisenzeit: Dialog der Kulturen, Kultur des Dialogs. Internationale Fachtagung für die Archäologie des Kaukasus und Humboldt-Kolleg (5.–8. Oktober 2015, Sankt Petersburg) (Berlin 2020)

Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 25:

S. Hansen (Hrsg.), Repräsentationen der Macht. Beiträge des Festkolloquiums zu Ehren des 65. Geburtstags von Blagoje Govedarica (Wiesbaden 2020)

Archaeologia Romanica VI:

R. Harhoiu – N. Boroffka – R. Boroffka – E. Gáll – A. Ioniţă – D. Spânu, Schäßburg – Weinberg / Sighișoara – Dealul Viilor II. Archäologische Grabungen bei der Fundstelle »Gräberfeld« / »Necropolă« (Târgoviște 2020)

2020 auf Persisch erschienen:

ولفرام کالی‌س، بسطام (جلد اول-جلد دوم)، کاوش ها در استحکامات اورارتویی1975–1972 (استان آذربایجان غربی) (تهران 1399-2020)

W. Kleiss, Bastam. Ausgrabungen in den urartäischen Anlagen 1972–75 & 1976–1978. Vol. I & II (Tehran 1399/2020). Übersetzt von F. N. Sami'i



41 M. Tsuboi (Southern Hokkaidō History and Culture Foundation, Hakodate) zeigt nach der öffentlichen Vorstellung des Films »Das Hokkaido Universum« während der anschließenden Podiumsdiskussion wie Schnurkeramik vor 15.000 bis 2000 Jahren in Nordjapan hergestellt wurde. (Foto: (c) JDZB)

Archaeology in China and East Asia 7: I. I. Elkina – M. Wagner – P. E. Tarasov (eds), The art of ancient textiles. Methods of investigation, conservation and reconstruction (Moskau, Oppenheim 2019) ausgeliefert 2020

Öffentlichkeitsarbeit und Ausstellungen

»Archaeological heritage at risk – rising temperatures and site transformation in the Eurasian North« war ein Beitrag von S. Reinhold zur virtuellen Vortragsreihe »Ground Check – Cultural Heritage and Climate Change« mit der das DAI begonnen hat, die Verbindung von Klimawandel und Archäologie zu thematisieren. Diesem Beitrag folgten mehrere Radio-Interviews durch den WDR u. a. auch für die Reihe »Sendung mit der Maus zum Hören«.

Am 30. September beteiligte sich M. Wagner mit dem Vortrag »Changing Nature – Evolving Societies in East Asia: mutually impacting processes« an Teil 2 »Impact of Climate Change on Early Cultures – Case Studies« der Veranstaltungsreihe »Ground Check: Cultural Heritage and Climate Change«.

In Kooperation mit dem Japanisch-Deutschen Zentrum Berlin, dem Jōmon World Heritage Promotion Office, Hokkaidō Government, Sapporo, und der Southern Hokkaidō History and Culture Foundation, Hakodate wurde der Film »Das Hokkaido Universum« am 13. Februar öffentlich vorgestellt (Abb. 41). M. Wagner gab dazu ein Interview.

Seit dem Erscheinen des Artikels über die Entdeckung der ältesten erhaltenen Lederbälle in Eurasien wurde in 177 internationalen Medienmitteilungen mit ca. 1 Mrd. potentiellen Leser*innen darüber berichtet.

Bibliothek

Die Bibliothek der Eurasien-Abteilung erwarb im vergangenen Jahr 1349 Bände, die sich in 822 Monographien und 517 Zeitschriftenbände gliedert. Der Gesamtbestand beläuft sich nun auf 90.387 Bände.

Die Zahlen lassen sich wie folgt präzisieren: Die Monographien wurden durch folgende Erwerbungsarten erworben: durch Kauf 540 Bände, im Tausch 150 Bände; als Geschenk wurden der Bibliothek 105 Exemplare überlassen und ergänzt wurde der Bestand durch 27 Pflichtexemplare. Die Zeitschriftenbände wurden wie folgt erworben: per Kauf 234 Bände, per Tausch 184, per Geschenk 91, als Pflichtexemplar 8.

Buchbindearbeiten wurden an 595 Bänden (neue Zeitschrifteneinbände, Reparaturen von Monographien) durchgeführt. Im Home-Office konnte die Retrokatalogisierung weitergeführt werden. Es sind ca. 90 % des Bestandes erfasst.

Für die Außenstelle Teheran wurden ca. 93 Bände neu angeschafft, der Bestand beläuft sich auf 10.718 Bände (einschließlich Zeitschriften).

Die Außenstelle Peking erwarb 8 Bände neu. Der Bestand beträgt heute 1277 Bände.

Noch vor dem Lockdown konnte im März eine Revision des Bestandes durchgeführt werden.

Projekt TeheranDigital

s. Außenstelle Teheran ↗

Ehrungen und Forschungspreise

Im Frühjahr erschien der Band »Repräsentationen der Macht«, eine Festschrift für Blagoe Govedarica, die aus dem Festkolloquium zu seinem 65. Geburtstag entstanden war. Der Band 48, 2019 des Jahrbuches Godišnjak ist mit zahlreichen Beiträgen zu seinem 70. Geburtstag erschienen.

S. Hansen wurde zum Ehrenmitglied des Archäologischen Instituts Vasile Pârvan der Rumänischen Akademie ernannt. Er wurde in den wissenschaftlichen Beirat der Zeitschriften Journal of Archaeological Research (Chicago), Archaeologiai Értesítő (Budapest) und des neu gegründeten The International Journal of Prehistory (Catania) berufen.



FORSCHUNGSSTELLEN DES DAI AM DEI IN AMMAN UND JERUSALEM

Deutsches Evangelisches Institut für Altertumswissenschaft des Heiligen Landes
Shari'a Al-Habbab Bin Al-Munthir Nr. 32
P.O. Box 183
11118 Amman
Jordanien
Tel.: +962 6 5342924
E-Mail: gpia@go.com.jo
https://www.deiahl.de/institut-amman/

Deutsches Evangelisches Institut für Altertumswissenschaft des Heiligen Landes
Auguste Victoria Compound
P.O. Box 184 63
91184 Jerusalem
Israel/Palästina
Tel.: +972 2 6284792
E-Mail: sekretariat@deiahl.de
https://www.deiahl.de/institut-jerusalem

Amman
Direktorin: Dr. Katharina Schmidt.
Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen: Catreena Harmaneh M.A., Dr. Jutta Häser.

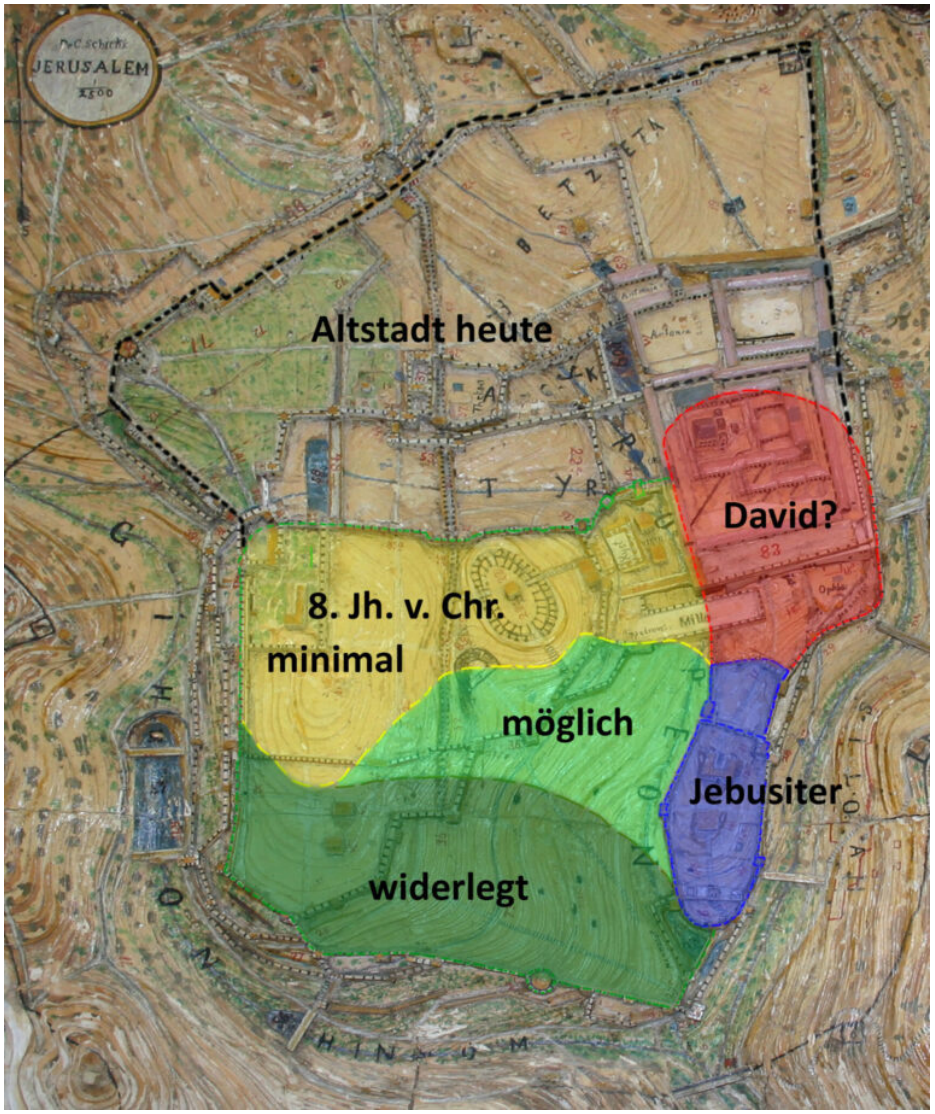
Jerusalem
Direktor: Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. Dieter Vieweger.
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Selma Dorn, Luisa Goldammer M.A, Holger Siegel M.A., Dr. Katja Soennecken, Mary White, Dr. Linda Whittaker, Jennifer Zimni M.A.

Bericht aus der Arbeit des DEI

Das aktuelle Tagesgeschehen in Jerusalem und Amman wurde ab März 2020 stark von der COVID-19-Pandemie und den damit zusammenhängenden Regulierungsmaßnahmen der Behörden bestimmt. Die DEI-Institute befanden sich mehrfach und für längere Zeiträume unter strikter Ausgangssperre.

Alle Beschäftigten sind von einer Ansteckung mit dem Virus verschont geblieben. Die Institute haben – um dies auch weiterhin zu ermöglichen – geeignete Hygienepläne erstellt und eingehalten.

Die Ausgrabungsarbeiten auf dem Zionsberg in Jerusalem konnten vollständig durchgeführt werden – wie ebenso viele weitere Projekte des DEI dies- und jenseits des Jordan. Angesichts anderer, ins Jahr 2021 verschobener Vorhaben arbeiteten die Beschäftigten 2020 verstärkt an ihren Qualifikationsarbeiten (Promotionen, Habilitationen oder einer Bachelorarbeit). Dies zahlte sich insbesondere bei den Veröffentlichungen neuer Bände von den Ausgrabungen auf dem Tall Zirā'a aus. Außerdem wurde der



1 Eisenzeitliche Ausdehnung Jerusalems im 8. Jh. v. Chr.; Hypothesen entsprechend der topographischen Verhältnisse. (Grafik: DEI/BAI)

IV. Band der »Geschichte der biblischen Welt« verfasst und wird im Sommer 2021 dem Gütersloher Verlag zum Druck übergeben.

Ganz sicher hat den sämtlich in Israel und Jordanien übers Jahr verbliebenen Mitarbeiter*innen in dieser herausfordernden Zeit geholfen, dass Grabungssituationen ohnehin auch immer ›abgeschottete‹ Lebensweisen an entlegenen Grabungsorten bedingen. Auf alle Fälle unterstützte die gute technische Ausstattung an den Instituten die Arbeiten an den wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Drei Server stehen in drei Ländern und stellen – in Echtzeit abgeglichen – große Datenmengen aller Grabungsprojekte und weitere Daten für alle Beschäftigte, wo immer sie sich befinden, zur Verfügung. Zudem sind in den Instituten *open access* Archive, Datenbanken, Lexika und e-Journals sowie JSTOR zugänglich und der fachliche Austausch mit den Nachbaruniversitäten und -instituten ist stets gewährleistet.

Staatliche Anerkennungen

Das DEI Jerusalem wurde nach einer offiziellen staatlichen Evaluierung 1998 durch die Israel Antiquities Authority zu Jahresbeginn erneut positiv evaluiert und weiterhin als eigenständiges wissenschaftliches Institut in Israel anerkannt.

Wissenschaftliche Projekte

(1) Grabungskampagne Zionsberg Jerusalem 2020 (Abb. 1)

Die Bewerberzahl für die Grabungskampagne 2020 war deutlich höher als in den Jahren davor. Aufgrund der COVID-19-Pandemie war eine Einreise der Volontär*innen allerdings nicht möglich. Um die Grabungskampagne dennoch durchführen zu können, beschloss das DEI, die anstehenden Arbeiten auf den Zionsfriedhof (Areal I) auf einen besonders interessanten Bereich zu beschränken und mit dem eigenen Team durchzuführen. Der Beginn der Arbeiten wurde auf den 1. Juli terminiert.

Die aufwendige Säuberung des gesamten Grabungsbereichs sowie die technische Vorbereitung des Geländes (Schattenzelte, Förderbänder)

wurden bereits Ende Juni abgeschlossen. Die drei zur Verfügung stehenden Förderbänder sind Geschenke des Freundeskreises Wuppertal.

Vom 1. Juli bis 15. August grub des Deutsche Evangelische Institut für Altertumswissenschaft des Heiligen Landes (DEI) unter Leitung von D. Vieweger auf dem Zionsberg in Jerusalem (**Israel**). Das Projekt sollte den Verlauf der Stadtmauern auf dem Zionsberg klären, insbesondere die seit langem diskutierte eisenzeitliche (alttestamentliche) Stadtmauer des 8. Jahrhunderts v. Chr. untersuchen, die meist König Hiskija zugesprochen wird.

Die Bibel berichtet in 2 Kön 20, 20, dass Hiskia den Wassertunnel unter der Davidstadt gebaut und damit das Trinkwasser in die (ummauerte) Stadt gebracht habe. Auch von einer Belagerung Jerusalems durch den assyrischen Großkönig Sanherib wird dort in 2 Kön 18 und 19 berichtet – was notwendigerweise eine ummauerte Stadt voraussetzt. Diese Belagerung wird in assyrischen Quellen bestätigt: »Hiskia von Juda jedoch, der sich nicht unter mein Joch gebeugt hatte – 46 mächtige ummauerte Städte sowie die zahllosen kleinen Städte ihrer Umgebung belagerte und eroberte ich durch das Anlegen von Belagerungsdämmen, Einsatz von Sturmwiddern, Infanteriekampf, Untergrabungen, Breschen und Sturmleitern. … Ihn (scil. Hiskia) selbst schloss ich gleich einem Käfigvogel in Jerusalem, seiner Residenz, ein.« (Dritter Feldzug Sanheribs nach Borger 1984, 389 [TUAT I/4]).

Weiterhin wird in den Makkabäerbüchern und bei Flavius Josephus berichtet, dass in der hellenistischen (d. h. ptolemäischen und seleukidischen) Ära in Jerusalem erneut eine Stadtmauer errichtet wurde (3./2. Jh. v. Chr.); ebenso werden in der hasmonäischen Zeit verschiedene Baumaßnahmen überliefert (2./1. Jh. v. Chr.).

In diesem Jahr wurden am Abbruch zum Hinnomtal mehrere Befestigungsanlagen in dem seit 2015 bearbeiteten Areal I freigelegt. Alle Mauern wurden bis zum anstehenden Felsen hinab geschnitten, auf Vorgängerbauwerke untersucht und durch Keramik-, ^{14}C- wie OSL-Datierungen chronologisch bestimmt.

Drei Tore beherrschen das Areal I. Das jüngste stammt aus der byzantinischen Zeit (vermutlich Mitte 5. Jh. n. Chr.; Eudokia). Das mittlere, ein freistehendes Bogenmonument, wird aufgrund eines Münzfundes in die hadrianische Zeit datiert (um 135 n. Chr.), während das älteste aus der Zeit Herodes' d. Gr. (37–4 v. Chr.) stammt. Das jüngste Tor war samt eines gewaltigen Turmes mit der gut erhaltenen oberen Mauerstruktur verbunden. Nahe dieses Turmes ist eine spätere Reparaturschicht zu sehen, die vermutlich in die Zeit der sassanidischen Eroberung der Stadt 614 n. Chr. zu datieren ist. Die gleichartig verlaufende ältere herodianische Mauer mit dem berühmten ›Essenertor‹ (Name von Flavius Josephus) ist mit einigen Steinschichten auf dem südwestlichen Turmeck prominent vertreten und war schon durch die Arbeiten von Frederick J. Bliss und Archibald Dickie bekannt.

Die älteste Mauer dieses Bereichs liegt allerdings nördlich der eben beschriebenen Stadtmauern und wurde angesichts seines Baustils und der Keramikfunde in die hellenistische Zeit (3./2. Jh. v. Chr.) datiert. Sie besteht aus massiven Quadern von etwa 110 x 32 x 45 cm sowie aus etwas kleineren Steinen, die in den abgearbeiteten Felsen als Fundament abgelegt wurden. Die Bauweise der Mauer ist mit der Fortifikationsmauer in Samaria/Sebaste aus dem 4./3. Jahrhundert v. Chr. vergleichbar.

Auf der Suche nach der eisenzeitlichen (alttestamentlichen) Stadtmauer des 8. Jahrhunderts v. Chr. folgte das DEI den Arbeiten von Bargil Pixner aus den 70er/80er Jahren. Auch israelische Archäologen hatten schon Belege einer solchen Ummauerung auf dem Zionsberg gesucht, aber keine Anhaltspunkte gefunden, welche die Hypothese Pixners stützen könnte.

Pixner hatte sich am Ziel seiner wissenschaftlichen Arbeit geglaubt, als er über eine kurze Strecke auf eine Stadtmauer stieß, in deren Verfüllung er verstreut Scherben der Eisenzeit II fand. Daher identifizierte er die Mauer als Bau des 8. Jahrhunderts v. Chr. und begründete damit den Mythos der Hiskijanischen Stadtmauer auf dem Zionsberg. Nun belegen die Grabungen des DEI allerdings, dass ca. 90 % der Scherben bis in den Fundamentgraben hinein eine hasmonäische Herkunft haben. Das DEI datiert diese Mauer darum vorläufig ins 2./1. Jahrhundert v. Chr. und somit in die hasmonäische Zeit. Zur hasmonäischen Mauer gehörte der unmittelbar angrenzende Turm (untere Lagen) sowie möglicherweise ein weiterer Turm und ein Torbereich (?) westlich der heute bekannten Tore (nach den Aufzeichnungen von Bliss und Dickie).



2 Basis einer Ehrenstatue mit dem *cursus honorum* eines senatorischen Amtsträgers in Jerusalem. (Foto: DEI/BAI)

Eindeutige eisenzeitliche Mauerreste konnten bisher nicht aufgefunden werden, obwohl der gesamte Bereich bis zum natürlichen Felsen geschnitten wurde. Dies entspricht den Befunden der Grabungen der israelischen Antikenbehörde (IAA) auf dem Zionsberg im Umfeld unserer Ausgrabungsstätte.

Damit bleibt die Frage nach dem südlichen Mauerverlauf Jerusalems im 8. Jahrhundert v. Chr. weiterhin offen. Die alttestamentliche Stadt unter König Hiskia war nachweislich ummauert. Sie war größer als die heutige Davidstadt, die bereits im 18. Jahrhundert v. Chr. angelegt (Kanaanäer) und im 10. Jahrhundert v. Chr. vermutlich von David erobert wurde. Die Stadt des 8. Jahrhunderts v. Chr., die König Sanherib belagerte, muss die Flüchtlinge vor den Assyrern aus dem israelitischen Norden mit eingeschlossen haben. In den bisherigen Rekonstruktionen wurde diese Stadt unter Einschluss des gesamten Zionsberges recht weitläufig rekonstruiert (›Maximaltheorie‹). Von dieser Idee muss man nun Abstand nehmen und sich mit kleineren Lösungen anfreunden und diese in der Folge auch archäologisch nachweisen (Abb. 2).

Im Jahr 2021 beabsichtigt das DEI, im Gelände der Dormitio-Abtei ein neues Areal zu öffnen.

Über die Grabung berichteten verschiedene Medien u. a. die Printmedien »Der Spiegel«, »Antike Welt« sowie »Welt und Umwelt der Bibel«.

(2) Lehrkurs

Der diesjährige Lehrkurs wurde auf 2021 verschoben. Der 2021 bereits geplante Lehrkurs soll parallel (wie vom Kuratorium beschlossen) ebenso durchgeführt werden.

(3) »New Tiberias Project«

Das »New Tiberias Project« (NTP) mit Surveys und Ausgrabungen in Tiberias wurde von K. Cytryn (Hebrew University) und K. Soennecken vorbereitet und dessen erste Kampagne für Februar/März 2021 terminiert. Die Datenbank zur Grabung in Tiberias wurde mit den ›Alt-Daten‹ der Hebräischen Universität durch P. Leiverkus (BAI Wuppertal) neu erstellt. Am 22. Oktober besuchte das DEI-Team die Ausgrabungen von Oren Gutfeld in Tiberias und nahm an einer Vorbesprechung für die gemeinsamen Ausgrabungen mit den Vertretern der Hebräischen Universität vor Ort teil.

(4) Grabung auf dem Tall Zirāʿa

Aufgrund der Einschränkungen in **Jordanien**, die mit der COVID-19-Pandemie einhergingen, war es nicht möglich, in diesem Jahr eine Ausgrabungskampagne durchzuführen. Die nächste Kampagne soll im Frühjahr 2021 durchgeführt werden.

Gebrauchsspuren (Use-ware analysis)

Vom 3. bis 16. März widmeten sich B. Meller und B. Schröder (BAI Wuppertal) in Umm Qēs der Untersuchung der Steingeräte vom Tall Zirāʿa im Hinblick auf Gebrauchsspuren (Use-ware analysis). Die Analysen helfen bei der Interpretation der Steingeräte im Hinblick auf deren Funktion.



3 Jordan Archaeological Museum. Neue Lagerräume, geschaffen im Rahmen des DOJAM-Projektes. (Foto: DOJAM/DEI)

(5) DOJAM

Im Januar 2017 startete unter Leitung von D. Vieweger und J. Häser ein Kooperationsprojekt zwischen dem Deutschen Evangelischen Institut für Altertumswissenschaft des Heiligen Landes (DEI) und dem Department of Antiquities of Jordan (DoA) mit dem Titel »Dokumentation von Objekten in jordanischen archäologischen Museen« (DOJAM). Dieses wird von der Gerda Henkel Stiftung (GHS) im Rahmen der Förderinitiative »Patrimonies« finanziert. Im Rahmen dieses Förderprogramms unterstützt die Stiftung Projekte zur Erhaltung des kulturellen Erbes, indem sie wissenschaftliche und technologische Infrastrukturmaßnahmen, die Aus- und Fortbildung von wissenschaftlichem Personal und die Einrichtung von wissenschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Netzwerken finanziert.

Das Ziel des Projektes bestand in der Erhaltung und Inventarisierung der archäologischen Objekte, die im Zitadellen-Museum Amman lagern oder ausgestellt sind. Dies entspricht dem Strategieplan des Department of Antiquities of Jordan (2014–2018). Diese Zielstellung wird im Jahr 2021 erreicht werden.

Die inzwischen voll funktionsfähige zweisprachige (englisch-arabische) Datenbank wurde zum ›nationalen Projekt‹ erklärt und wird künftig Jordanien-weit für alle Museen des Landes verwendet werden und liegt fortan in den Händen des Ministeriums für Tourismus. Alle weiteren archäologischen Museen werden durch die Anleitung der im Projekt geschulten jordanischen Beschäftigten und des DEI-Personals in die Erschließung der Antiquitäten jordanischer Museen aufgenommen (Abb. 3).

Kooperationen

Die Kooperationen mit der deutschsprachigen Gemeinde, der Auguste Victoria-Stiftung und der Evangelischen Jerusalem-Stiftung gehören zu den Grundpfeilern der Arbeit des DEI in Jerusalem und Amman. Die engen Verbindungen mit der Deutschen Botschaft in Tel Aviv und der Deutschen Vertretung in Ramallah konnten ebenso in vielen gemeinsamen Treffen mit Mitgliedern dieser Einrichtungen persönlich oder per Zoom fortgeführt werden. Diese enge Zusammenarbeit drückt sich nicht allein anhand unserer Kulturerhaltprojekte aus, sondern auch durch vielfältige Einladungen beider Botschaften sowie diverser Führungsanfragen. Aufgrund der COVID-19-Krise wurde der Kontakt zwischen der Dt. Vertretung in Ramallah und dem DEI weiter intensiviert.

Nach dem positiven Abschluss der Evaluierung der mit dem DEI in Forschungsfragen verbundenen DAAD-Langzeitdozentur »Vorderasiatische Archäologie« an der Katholischen Universität Bethlehem wurde diese ausgeschrieben und am 10. Dezember in einer Zoom-Auswahlkonferenz bestimmt.

Zur wissenschaftlichen Ausgestaltung dieser Stelle traf sich D. Vieweger zu zahlreichen Sitzungen und Auswahlgesprächen in Bonn und Bethlehem/Jerusalem/Ramallah mit Mitgliedern des DAAD und der Bethlehemer Universität.

Zusammen mit dem DAI und der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) wurde eine gemeinsame Juniorprofessur an der WWU geplant und im Stellenprofil ausgestaltet. Sie soll im Jahr 2021 ausgeschrieben werden.

Der DAAD Ostjerusalem bekam am 1. August ein neues, dauerhaftes Domizil für seine Geschäftsräume im Gästehaus des DEI.

Das Projekt »Support to livelihoods through cultural heritage development«, das vom EU-Madad-Fund unterstützt und vom UNESCO-Büro in Amman koordiniert wird, hat das Ziel Beschäftigungsmöglichkeiten für Personen aus Jordanien, Syrien und aus dem Irak im Zusammenhang mit Kulturgüterschutzprojekten zu schaffen. Dabei sollen verschiedenen Maßnahmen zum Schutz des Kulturerbes an verschiedenen Fundorten der Regionen Jordaniens (Irbid und Mafraq) ausgearbeitet und durchgeführt werden. Das DEI Amman übernimmt in dem Projekt die wissenschaftliche Beratung und ist für die Umsetzung der Maßnahmen in Jordanien verantwortlich. Die Arbeiten konzentrieren sich auf Umm Qēs und sein Umland und begannen im Dezember mit einer Projektdauer bis September 2021.

Nicht durchgeführt werden konnte in diesem Jahr wegen der COVID-19-Pandemie unser Schulprojekt »Meine Stadt – meine Geschichte« mit der Schmidt Girls School in Jerusalem. Ebenso war die Exkursion von Studierenden der Kirchlichen Hochschule Wuppertal nach Jerusalem/Israel im März 2020 nicht möglich. Viele weitere Begegnungen, Treffen, Kongresse etc. mussten ebenso entfallen.

K. Schmidt und C. Bührig, Leiterin der DAI Außenstelle Damaskus, koordinierten online verschiedene Forschungstreffen. Ein Ziel bestand dabei darin, die Forschungsschwerpunkte in der Region Umm Qēs zu bündeln und die Geschichte der beiden Fundorte Tall Zirāʿa und Gadara/Umm Qēs unter gemeinsamen Fragestellungen zu betrachten. Hierzu wurden diverse Online-Workshops und Webinare angedacht, die unter Beteiligung der Bearbeiter*innen der jeweiligen Forschungsprojekte stattfinden sollen.

Ausgewählte Funde der Zionsberggrabung werden im Restaurationslabor der Hebräischen Universität gereinigt. Auch in Bezug auf die Keramikzeichnung steht das DEI im engen Kontakt mit der Hebräischen Universität.

Die engen Verbindungen zur Israel Antiquities Authority (IAA) wurden gepflegt, sodass ein regelmäßiger wissenschaftlicher Austausch stattfand. Die Münzen der Ausgrabung sind weiterhin in Bearbeitung des IAA Numismatikers Y. Sfez, der einen Katalog der Münzfunde erstellt.

10. März Besuch im IAA (Jerusalem-Sektion des IAA), Treffen mit A. Re'em und dem Leiter der Jerusalemabteilung des IAA, Y. Baruch **17. März** Besuch bei J. Seligman, Leiter des IAA.

Nachwuchsförderung

Qualifikationsarbeiten

F. Schöpf »Kalksteingefäße in Jordanien«, J. Zimni »Urbanismus in Jerusalem vom 8. Jh. v. Chr. bis ins 8. Jh. n. Chr.«, L. Goldammer »Kulte im hellenistischen Palästina«, S. Dorn »Das Verhältnis von Offenbarung und Landverheißung« und P. Leiverkus »Digitalisierung der Biblischen Archäologie am Beispiel verschiedener feldarchäologischer Projekte« (Promotionen).

K. Soennecken »›Seevölker‹ im Jordantal und in Transjordanien – materielle Kultur, Kult und politische Macht jenseits der Pentapolis« und K. Schmidt »Monumentale Großplastik aus Transjordanien« (Habilitationen).

A. L. Pfeiffer »Metallverarbeitung im antiken Jerusalem« (BA-Arbeit).

Glasprojekt

Die Ausgrabungen auf dem Zionsfriedhof erbrachten zahlreiche Funde von Glasfragmenten, die seit März von E. Fischer, Mitarbeiterin an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, näher untersucht werden. Dabei wurde nicht nur eine Identifizierung und Einordnung der Fragmente vorgenommen, sondern auch eine fundgerechte Form der Aufbewahrung sichergestellt.

Stipendien

F. Schöpf erhielt ein Promotionsstipendium der Ernst-Ludwig Ehrlich-Stiftung.

Dr. K. Schmidt, Dr. K. Soennecken und Dr. E. Fischer wurden Ende November 2020 mit dem Schwarz Fellowship Programm geehrt und erhalten Habilitationsstipendien.

Publikationen

D. Vieweger, Streit um das Heilige Land. Was jeder vom israelisch-arabischen Konflikt wissen sollte (Gütersloh 2020)

D. Vieweger – J. Häser (Hrsg.), Frauke Kenkel and Stefanie Hoss, Tall Zirāʿa. The Gadara Region Project (2001–2011), VI. Hellenistic to Ummayyad Period (2. Auflage, Gütersloh 2020)

D. Vieweger – K. Soennecken, Kampf um die Offenbarung, Spiegel Edition 4, 2020, 66–69

D. Vieweger, Das Ende eines Mythos, Welt und Umwelt der Bibel 4, 2020, 62–63

D. Vieweger – F. Schöpf – J. Zimni – M. Würz, DEI Excavations on the Southwestern Slope of Mount Zion (2015–2019), Archäologischer Anzeiger, 1/2020, 1–27

W. Eck – D. Vieweger – J. Zimni, Die Basis einer Ehrenstatue mit dem *cursus honorum* eines senatorischen Amtsträgers in Jerusalem, Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik, 216, 2020, 273–278

D. Vieweger, Sites after Excavation. National Parks and Public Education, Studies in the History and Archaeology of Jordan, 13, 2020, 213–222

D. Vieweger – J. Häser, Digitaler Schutz wertvoller archäologischer Funde. Neue Datenbank zur Sicherung jordanischer Kulturgüter, Welt und Umwelt der Bibel 2, 2020, 64–65

V. Kemp – K. Schmidt – W. Brownscombe – K. Soennecken – D. Vieweger et al., The dating and provenance of glass artefacts excavated from the ancient city of Tall Zirāʿa, Jordan, archaeometry, Archaeometry 2020, 1–18, Online-Beitrag ↗

D. Vieweger – F. Schöpf – J. Zimni – M. Würz, Die Ausgrabungen des Deutschen Evangelischen Instituts für Altertumswissenschaft des Heiligen Landes (DEI) auf dem Zionsberg in Jerusalem 2015–2018, Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins 136, 2020, 1–20 Taf. 1–15

Öffentlichkeitsarbeit

Vielfache Rundfunk-, Fernseh- sowie Printbeiträge wurden mit D. Vieweger zu den Themen der Zionsberggrabung in Jerusalem sowie jahreszeitlich zu den Themen Ostern und Weihnachten gestaltet. Ein ZDF-Beitrag mit D. Vieweger beschäftigte sich mit der Kaiserin Augusta Viktoria.

Konferenzen und Ausstellungen

K. Schmidt beantragte im Januar 2020 zusammen mit R. Da Riva (Universität Barcelona) und B. Hensel (Universität Zürich) bei der Fritz-Thyssen-Stiftung die Finanzierung einer Konferenz »Multifacated Edom«, die im April bewilligt wurde. Die Konferenz musste auf Juni 2021 verschoben werden.

K. Schmidt fungierte in Kooperation zwischen dem Deutschen Palästina-Verein (DPV), dem DEI und dem Erbacher Hof in Mainz als Mitorganisatorin der Tagung »Aktuelle Palästina-Forschungen junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler«. Die Tagung wurde ins Jahr 2021 verschoben.

Die Sonderausstellung »Tall Zirāʿa – Mirror of Jordans´s History« wird derzeit in dem Sonderausstellungsraum des Archäologischen Museums der Yarmouk Universität in Irbid gezeigt. Die Ausstellungseröffnung wurde am 18. Februar durch einen Festakt begangen, bei dem der Präsident der Universität, der General Director des DoA sowie Lokalpolitiker anwesend waren. Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurde die Ausstellung bis in das Jahr 2021 verlängert.

Am 20. Juli wurde das archäologische Museum in Umm Qēs wiedereröffnet. Das DEI Amman war bei den Feierlichkeiten anwesend. Ein neu sanierter Raum innerhalb des Museums wird derzeit für eine Dauerausstellung über den Tall Zirāʿa vorbereitet.

Infrastruktur

Bibliothek

Der Bestand der Bibliothek des DEI Jerusalem wurde fortlaufend erweitert sowie aktualisiert.

Der Bibliothekskatalog des DEI Amman wurde, wie das gesamte System des Deutschen Archäologischen Instituts, auf KOHA umgestellt.

Sonstiges

Personalia

Die wissenschaftliche Mitarbeiterin F. Schöpf hat das Institut Ende März vertragsgemäß nach drei Jahren Anstellung verlassen.

Am 9. Juni gelang es den beiden neuen, zum 1. April angestellten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen, K. Soennecken und S. Dorn, nach Israel einzureisen.

Restaurierung des Schick-Modells »Jerusalem im Jahr 70 n. Chr.«

Das im Jahre 1895 von Conrad Schick gefertigte topographische Modell zur urbanen Entwicklung Jerusalems zeigt die Stadt im Jahr 70 n. Chr. vor der römischen Erstürmung. Aufgrund sichtbarer Schäden fand bereits 2017 eine umfassende Voruntersuchung des Modells durch A. Habel-Schablitzky (Kölner Stadtmuseum) und K. Kmiotek-Nogalski statt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde ein Konzept zur Konservierung und Restaurierung des Modells empfohlen, welches im Februar und März 2020 durch die Papierrestauratorin Th. Fritzen und die Gemälde- und Skulpturenrestauratorin L. Schäfer-Krause zum großen Teil umgesetzt werden konnte. Die Maßnahmen wurden in einer schriftlichen und fotografischen Dokumentation festgehalten.

Insgesamt konnte im Februar 2020 die Sicherung der extrem fragilen Fassungsschichten und die Stabilisierung der teils losen und stark auseinanderklaffenden Papierbereiche durchgeführt werden. Die Farbgestaltung des Modells wurde zudem deutlich verbessert. Eine dauerhafte Kontrolle des Erhaltungszustandes (Temperatur und Luftfeuchte) wird seither ermöglicht und zur Nachkontrolle aufgezeichnet.

Das Erscheinungsbild des derzeit noch unbehandelten Außenrahmens soll noch durch eine Retusche verbessert werden. Ebenso sind weitere Kittungen und Retuschen im Bereich der Topographie denkbar, um den Gesamteindruck des Modells optisch noch weiter zu beruhigen und zu schließen. Dies soll im Jahr 2021 wiederum mit den Mitteln des Fördervereins geschehen. Nach der Restaurierung erhielt das Modell einen neuen, geeigneteren Platz in der Sammlung des DEI im Untergeschoss, wo Sonneneinstrahlungen und Temperaturschwankungen deutlich geringer ausfallen.

Restaurierung von Einzelfunden der Ausstellung des DEI Jerusalem

Der Restaurator M. Blana (Landesdenkmalamt Bayern) konnte im November nach Israel einreisen und restaurierte in der Zeit vom 31. Oktober bis 1. Dezember Keramik aus der Sammlung des DEI Jerusalem. Die Objekte stammen aus den archäologischen Ausgrabungsarbeiten von Megiddo und Jericho (beide Projekte fanden vor dem Ersten Weltkrieg statt). Ihre aufwendige Restaurierung wird in einem Vier-Jahresprogramm mit Hilfe des Förderprogramms »Kulturerhalt« des Auswärtigen Amtes finanziert.



CLUSTER 1

Von der Sesshaftigkeit zur komplexen Gesellschaft: Siedlung, Wirtschaft, Umwelt, Kult

Sprecher*innen des Clusters: J. Thomalsky, L. Clare.

Website des Clusters ↗

Kontakt: Judith.Thomalsky@dainst.de.

Beteiligte Projekte: Anden-Transekt (M. Reindel); Paläogenetik zirkumpontischer Raum (N. Benecke); SINCO (F. Lüth); Zambujal (M. Kunst); SO-Anatolien (L. Clare); Neolithikum Irans (J. Thomalsky); Karpaten (E. Bánffy); Pietrele (K. Beutler); Neolithikum S-Levante (K. Bartl); Frühe Bewässerungssysteme Jordanien (B. Müller-Neuhof); Oasenwirtschaft (A. Hausleiter); Nordafrika (J. Linstädter); Madrid (Th. Schuhmacher); Frühe Bauern und Viehzüchter Ost-Asiens (M. Wagner).

Inhalte und Ziele des Clusters 2020

Das Forschungscluster 1 beschäftigt sich mit der Entwicklung menschlicher Gemeinschaften von mobilen, wildbeuterischen Gruppen zu sesshaften, produzierenden Gesellschaften. Die Sesshaftwerdung ursprünglich wildbeuterisch lebender Gemeinschaften in Verbindung mit der Domestikation von Pflanzen und Tieren markiert einen der folgenreichsten Entwicklungsschritte der Menschheit auf dem Weg zur Entstehung komplexer Gesellschaften. Im Zusammenhang mit den Kulturen der Alten Welt wird dieser Prozess gemeinhin als »Neolithisierung« bezeichnet und als ein mehr oder weniger irreversibler Prozess beschrieben. Allerdings ist in anderen Regionen dieser Begriff (z. B. Südamerika, Afrika) vielfach nicht anwendbar, wie auch die Aneignung der »neolithischen Lebensweise« in den von uns untersuchten Regionen und Gruppen sehr verschiedenartig ausgeprägt ist bzw. nur teilweise oder gar nicht vonstattenging.



1



2

1 Tepe Leilan-Allagholi, NW-Iran. Der neolithische Siedlungshügel liegt am Ostrand des Miandoab-Deltas, das in den Urmia-See entwässert. (Foto: A. Akbari/Islamic Art University Tabriz)

2 Aspero, Peru. Frühe akeramische Monumentalbauten im Mündungsgebiet einer Flussoase der nebligen und äußerst fischreichen Küste Perus. (Foto: M. Reindel/DAI)

Das Jahr 2020 war für das Forschungscluster 1 vor allem von Umstrukturierungen und der Formulierung neuer Zielsetzungen geprägt. Eine inhaltliche Neuorientierung wurde auch auf Basis der Aufforderung zur Neuaufstellung der übergreifenden DAI-Formate seitens der Präsidentin und Zentrale diskutiert, und mittels mehrerer Treffen der Arbeitsgruppe erreicht. Workshops waren für dieses Jahr nicht geplant, es galt stattdessen, die Publikation der bisher durchgeführten Treffen voranzutreiben (Teheran, Lissabon, Lima). Die Arbeitsgruppe, nun mit J. Thomalsky und L. Clare als Sprecher*innen, erfuhr u. a. die schmerzliche Verabschiedung von lang engagierten Mitgliedern in die Pension, konnte aber auch erfreulicherweise einen starken Zuwachs von Neuzugängen erreichen. Die globale Aufstellung der beteiligten Diskutanten und Projekten, allein aus dem DAI, war schon immer ein wesentlicher Pfeiler der gemeinsamen Forschungsthemen (Abb. 1. 2). Mit den Zugängen aus Europa, Afrika, Ostasien und der arabischen Halbinsel soll der bisher komparatistische Ansatz vervollständigt und abgeschlossen werden, neue Themenfelder sollen entdeckt und vertieft werden.

Ein wichtiges Ergebnis unserer Diskussionen der letzten Jahre war die Herausstellung der Vielfalt von Subsistenzstrategien, die auch nebeneinander existieren können, bei mutmaßlich gleichartigen umweltlichen Bedingungen. Opportunistisch oder ad hoc scheinende Verhaltensweisen bestehen neben systematisch aneignenden Gesellschaften. Dies bedeutet nicht im Umkehrschluss, dass ungleiche Voraussetzungen verschiedenartige Lösungen hervorrufen oder gleichartige Voraussetzungen vergleichbare Strategien. Schon gar nicht scheinen nahrungsproduzierende Prozesse notwendigerweise zu mehr Sesshaftigkeit zu führen. Außerdem lassen sich vielerorts Teile oder sogar nur einzelne Segmente des sog. neolithischen Pakets fassen. Ein einheitlicher Prozess hin zur einer Farmer-Ackerbau-Lebensweise ist also nicht beschreibbar. Dies sowohl aus der globalen Perspektive, aber auch aus kleinteiliger Analyse von Mikroregionen eines archäologisch definierbaren Habitats. Tatsächlich fehlen uns für eine solche Herangehensweise oft fundierte naturwissenschaftliche Daten, und dies bezeichnenderweise aus den Regionen der »Alten Welt«, wie Iran oder auch

der Südost-Türkei. Auch der Begriff von (frühen) komplexen Gesellschaften – ein Thema des letzten Workshops in Lima – soll um theoretische Aspekte erweitert werden. Was genau beschreibt »Komplexität« und wie können wir als moderne Gesellschaften überhaupt mit dieser Bezeichnung umgehen? Eventuell ist hier die Ab- und Auflösung von feststehenden Begriffen die Lösung, die wir diskutieren wollen.

Wichtige Impulse des Forschungscluster 1 werden daher neu gesetzte methodische und naturwissenschaftliche Schwerpunkte (Klima- und Umweltdaten, genetische Studien, Mikromorphologie(n), Funktionsanalysen, ^{14}C-Serien) sein, die einerseits aus den neu beteiligten Projekten eingebracht werden, zum anderen Teil gemeinsam entlang der bisher betrachteten Regionen und Projekte erarbeitet werden müssen. Der Ansatz hierfür ist die Darstellung der »neolithischen Welten«, in denen Gesellschaften sich bewegen, in diese aber auch eingreifen, modifizieren und transformieren (Stichwort Domestikation) und vor allem diejenigen Welten, die geschaffen werden. Kognitiv gebaute Welten, wenngleich hier zumeist das »Symbolhafte« zuerst in den Sinn kommt, vereinen ganz wesentlich Grundkategorien der Sesshaftwerdung, namentlich »das Haus« (und hierzu bestehende Beziehungen wie Bestattungen), »der Acker und der Viehstall« oder »Territorialität« (nur um einige zu nennen), die gewisse Veränderungen in der Gesellschaftsordnung zur Folge haben. Hieraus entwickelte Alltagsrituale und Kult, sind diejenigen Bereiche, die gleichfalls mit »Komplexität« verbunden werden. Insgesamt ist klar, dass die von uns betrachteten Prozesse von Vielschichtigkeit geprägt sind, der behandelte gesellschaftliche Entwicklungsabschnitt zudem von einer herausfordernden Innovationsfreude geprägt ist. Diesen Prozessen soll sich daher in einer verstärkten theoretischen Auseinandersetzung gewidmet werden. Mit dieser Perspektive sieht das Forschungscluster 1 zukünftigen Diskussionen in den kommenden Jahren entgegen.



CLUSTER 2

Innovationen, technisch, sozial: Eisen und Stahl

Sprecher*innen des Clusters: I. Balzer, A. Schachner, S. Hansen.

Website des Clusters ↗

Kontakt: svend.hansen@dainst.de

Inhalte und Ziele des Clusters 2020

Pandemiebedingt konnte das Cluster nur sehr eingeschränkt arbeiten. Im Mittelpunkt stand die Vorbereitung eines neuen Themas für die neue Phase der Cluster. Im Zentrum des neuen Clusters sollen Eisen und Stahl stehen.

Es geht aber nun nicht mehr nur um die Anfänge der Technologie, sondern auch um die Gestaltungsräume, die mit diesem neuen Werkstoff einhergehen. Das Eisen war durch seine Härte und zugleich Elastizität der Bronze für die Herstellung von Waffen und Werkzeugen weit überlegen. Zudem kommt Eisen in der Erdkruste deutlich häufiger vor als die beiden Komponenten der Bronze, Kupfer und Zinn. Als Bohnerz (Raseneisenerz) war es zudem auch ohne Bergbaumethoden verfügbar.

Mit der Eisenmetallurgie begann die Entwicklung der modernen Technosphäre. Die Eisenmetallurgie stellte den entscheidenden Technologiesprung dar, der in allen handwerklichen Bereichen neue Entwicklungen ermöglichte, die wiederum wesentliche sozio-ökonomischen Veränderungen nach sich

zogen. Trotz seiner überragenden Bedeutung ist dem Eisen bisher von archäologischer Seite aber nur vergleichsweise geringe Aufmerksamkeit geschenkt worden. Dies betrifft sowohl die technologischen Eigenschaften als auch die enorme Varianz seiner Verwendung und deren Bedeutung für die Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Das Thema ist in besonderem Maße für die Behandlung durch verschiedene Regionalarchäologien in Verbindung mit Archäometallurgie, der allgemeinen Technikgeschichte sowie der Sozialgeschichte geeignet.

Eisen bedarf der begrenzten Anreicherung durch Kohlenstoff und des Schmiedens sowie der Härtung durch Abschrecken des Schmiedestücks, um Härte und Elastizität zu erhöhen. Diese Techniken sind bereits bei einer Serie von Eisenartefakten aus dem 11. und 10. Jahrhundert v. Chr. auf Zypern, im südlichen Kaukasus und in Nordwest-Iran nachgewiesen worden.

Eisen ersetzte aber nicht einfach die Bronze, sondern bot wegen seiner Eigenschaften völlig neue Möglichkeiten in der Landwirtschaft, in der Architektur oder dem Militär.

Bereits Plinius hob in seiner *Historia naturalis* die Bedeutung des Eisens sowohl für Werkzeuge als auch Waffen hervor. Mit neuen Geräten, wie der eisernen Pflugschar und der Sense, wurde ein tiefgreifender Wandel in der landwirtschaftlichen Produktivität eingeleitet. So wurde das Aufbrechen schwerer und steiniger Böden und eine Ausweitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen ermöglicht. Die Herstellung langer flexibler Klingen mit einer großen Härte wurde durch die verbesserten Materialeigenschaften des eisenzeitlichen Stahls möglich. Die Sense beschleunigte die Ernte nicht nur und ermöglichte so die Bewirtschaftung größerer Flächen in der gleichen Zeit, sondern ermöglichte auch die Heuwirtschaft in größerem Stil, so dass neue Lebensräume dauerhaft erschlossen werden konnten. Auch für die Stellmacher und viele andere Gewerke eröffneten sich neue technische Entwicklungsmöglichkeiten, die in der Folge auch die Gesellschaften veränderten. Mit dem Eisen wurde der Werkzeugkasten der Gesellschaften erheblich erweitert.

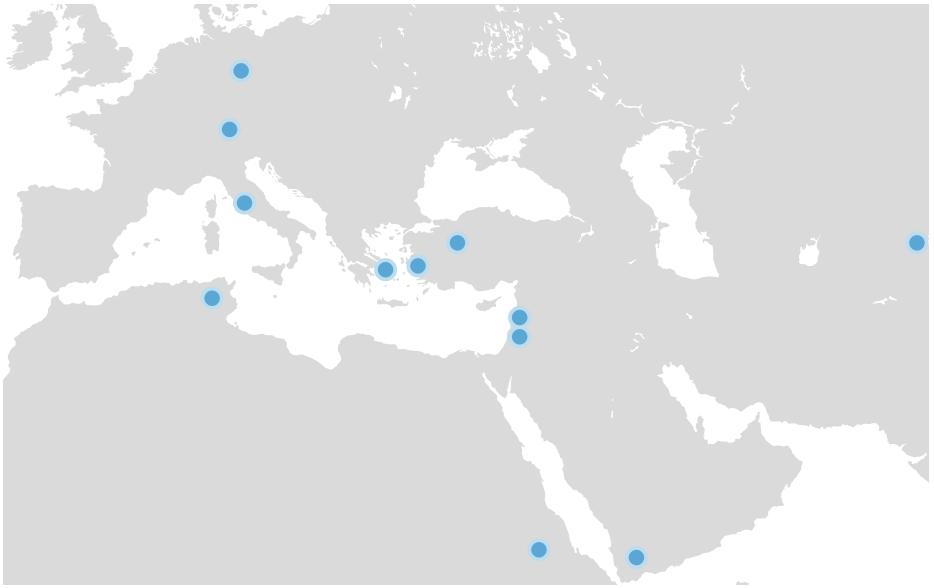
Dies gilt in ähnlicher Form auch für das Baugewerbe. Das von Julius Caesar genannte keltische Verteidigungswerk »Murus Gallicus« (1. Jh. v. Chr.)

ist alleine durch lange, vierkantig geschmiedete Eisennägel charakterisiert, die das hölzerne Balkenwerk zusammenhielten. Für die 7,2 km lange Mauer des Oppidums von Manching wurden schätzungsweise zwei Tonnen Eisennägel verwendet. Bis in die frühe Kaiserzeit wurden für größere Bauvorhaben, die in dieser Zeit vorwiegend mit Natursteinen errichtet wurden, Metallklammern für die Verbindung der einzelnen Steinblöcke verwendet. Allein das Gesamtgewicht der für das Kolosseum verbauten Klammern wird auf rund 300 Tonnen geschätzt.

Die zweite von Plinius erwähnte Seite der Eisenverwendung mag mit dem *ferrum Noricum* im Ostalpenraum angedeutet sein, das wegen seiner hervorragenden Eigenschaften vor allem für die Waffenproduktion genutzt wurde.

Das Besondere am neu ausgerichteten Cluster »Innovationen technisch, sozial: Eisen und Stahl« soll die gründliche diachrone und chorologische Untersuchung eines Werkstoffes sein, der sowohl Innovations- wie auch Sozialgeschichte geschrieben hat.

Nach der Zustimmung durch die Zentraldirektion im Mai 2021 ist für den Spätherbst 2021 ein erstes Treffen des Clusters vorgesehen.



CLUSTER 4

Heiligtümer. Kulttopographie und Kommunikationsformen im sakralen Kontext

Sprecherinnen des Clusters: I. Gerlach, G. Lindström, K. Sporn.

Website des Clusters ↗

Beteiligte Projekte: Hades-Kult (S. Agelidis); Kleine Heiligtümer in Ostia, Italien (M. Arnhold); Anatomische Votive Latiums, Italien (V. Boecker); Keramik des Osiriskultes in Abydos/Umm el-Qaab, Ägypten (J. Budka); Sakrale Räume in der Gadarener Kulturlandschaft, Jordanien (C. Bührig); Kulte in extraurbanen Heiligtümern, Didyma, Kleinasien (H. Bumke); Ritualland-schaft von Abydos/Umm el-Qaab, Ägypten (A. und U. Effland); Kulte im römischen Alltag, Italien (U. Egelhaaf-Gaiser); Kommunikation im sabäischen Kult, Südarabien/Ostafrika (I. Gerlach); Innenräume griechischer Tempel (J.-H. Hartung); Phönizisch-punische Heiligtümer (S. Helas); Römische Kulte (H. von Hesberg); Griechische Heiligtümer (U. Kron); Statuenaufstellung des Zeusheiligtums von Olympia (Ch. Leypold); Hellenistische Heiligtümer, Tadschikistan (G. Lindström); Inschriften sabäischer Kulte, Südarabien/Ostafrika (N. Nebes); Griechische Heiligtümer und Kulte (O. Pilz); Sonnentempel von Heliopolis, Ägypten (D. Raue); Südarabische Sakralarchitektur (M. Schnelle); Griechische Heiligtümer und rituelle Räume (K. Sporn); Heiligtümer auf dem Kerameikos, Athen (J. Stroszeck); Bronzezeitliche Horte nördlich der Alpen (T. Vachta).

Kontakt: cluster4@dainst.de

Inhalte und Ziele des Clusters 2020

Das Forschungscluster 4 »Heiligtümer. Kulttopographie und Kommunikations-formen im sakralen Kontext« beschäftigt sich mit unterschiedlichen Phä-nomenen der verbalen und nonverbalen Kommunikation in der religiösen Praxis antiker Gesellschaften.

Das Cluster hatte für November 2020 eine Tagung zu »Formen der Inszenierung in sakralen und sepulkralen Kontexten« geplant. Diese musste jedoch im Sommer abgesagt werden, nachdem absehbar war, dass die COVID-19-Pandemie die Durchführung als Präsenz-Tagung unmöglich machen würde und außerdem zum vorgesehenen Tagungstermin ein virtuelles Treffen zur Weiterentwicklung der Verbundforschung angesetzt wurde.

In der Folge konzentrierten sich die Arbeiten des Clusters bzw. der Sprecherinnen auf die Erarbeitung eines Konzeptes für die zukünftigen Forschungen des Clusters und die Neuzusammenstellung der Clustergruppe.



1 Coverentwurf für Band 19 der Reihe »Menschen – Kulturen – Traditionen«. (Entwurf: C. Gerlach/DAI; Rekonstruktion: J.-P. Graeff)

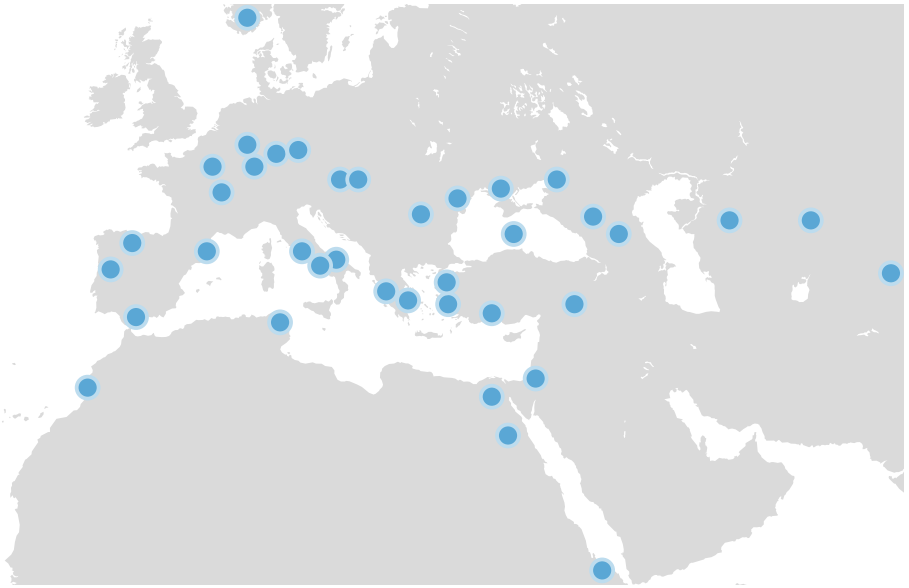
Das Konzept wurde unter dem Titel »Religion – Gesellschaft – Individuum« bei der Ideenkonferenz am **2. November** vorgestellt und am **3. November** von der Direktorenkonferenz zur Förderung vorgeschlagen.

Die Hauptarbeit des Clusters lag jedoch auf der Herausgabe von Band 19 der Reihe »Menschen – Kulturen – Traditionen, Studien aus den Forschungs-Clustern des Deutschen Archäologischen Instituts, Heiligtümer. Kulttopographie und Kommunikationsformen« (Herausgeberinnen: I. Gerlach, G. Lindström und K. Sporn).

Die darin vorgelegten Beiträge bieten eine repräsentative Auswahl der Diskussionen, die auf den von 2012 bis 2019 jährlich stattfindenden Konferenzen geführt wurden und greifen folgende Tagungsthemen auf: »Wasser und Kult« (Halle 2012), »Wasser – Feuer – Rauch: Ephemere Medien der rituellen Kommunikation« sowie »Prämissen ritueller Kommunikation: Topographische Einbindung und Infrastruktur« (Berlin 2013), »Prozessionen« (Göttingen 2014), »Erscheinungen des Göttlichen – Divinisierung« (Athen 2015), »Religiöse Praxis in der Festzeit und Alltagszeit« (Münster 2016), »Heiligtümer als Wirtschaftsfaktoren« (Leipzig 2017), »Akteure im kultischen Kontext« (Jena 2018) und »Weitere Welten. Toten- und Götterreiche innerhalb und außerhalb von Siedlungen und Städten« (Erfurt 2019).

Die nach archäologischen Kulturen gruppierten Beiträge reichen dabei geographisch von einem bedeutenden bronzezeitlichen Heiligtum der Hethiter in der heutigen Türkei über die Heiligtümer und Kulte der Sabäer im 1. Jahrtausend v. Chr. in Südarabien und am Horn von Afrika bis nach Ägypten, wobei hier Befunde vom Alten Reich (zweite Hälfte des 3. Jts v. Chr.) bis in die Ptolemäerzeit präsentiert werden (Abb. 1). Von Ägypten führen die Beiträge des Bandes weiter nach Griechenland und die ionische Küste und schließlich über das antike Rom ins prähistorische Mitteleuropa.

Der Band ist Uta Kron (†) gewidmet, die zu unserem großen Bedauern am 1. April 2020 verstorben ist. Sie war Klassische Archäologin und Altphilologin und eine der besten Kennerinnen der griechischen Mythen, Religion und Kultpraxis. Einige Jahre nach ihrer Emeritierung, im Jahr 2013 nahm sie erstmals an einer Tagung unseres Forschungsclusters teil. Seitdem gehörte Uta Kron zum festen Kreis dieser Verbundforschung und beteiligte sich mit viel Engagement und Freude an den Tagungen und gemeinsamen Forschungen. Sie hat unsere Diskussionen durch ihr breites Wissen und ihre detaillierten Kenntnisse verschiedenster Materialgruppen und Quellengattungen aus allen Bereichen der Altertumswissenschaften enorm bereichert.



CLUSTER 6

Von »Connect**ing** Cultures – Formen, Wege und Räume kultureller Interaktion« zu »Connect**ed** Cultures? – Konzepte, Phänomene, Praktiken kultureller Interaktion

Leitung des Clusters: D. Marzoli, U. Schlotzhauer, D. Wigg-Wolf.
Sprecher*innen des Clusters: D. Marzoli, B. Vogt (Arbeitsgruppe 1: Mobilität und Migration); S. Reinhold, U. Schlotzhauer (Arbeitsgruppe 2: Zonen der Interaktion); Th. G. Schattner (Arbeitsgruppe 3: Kontinuität und Diskontinuität); D. Wigg-Wolf (Arbeitsgruppe 4: Geld eint, Geld trennt); U. Mania, Ch. Berns (Arbeitsgruppe 5: Hafenorte).

Website des Clusters ↗

Beteiligte Projekte:
Arbeitsgruppe 1: Spanien als Neu-Syrien? Das Córdoba des ʿAbd ar-Raḥman I. als Erinnerungslandschaft (F. Arnold); Rock Art Messages – New Symbols, New Territories (E. Devlet); ›Transported Landscapes‹ – Möglichkeiten archäometrischer Forschungsmethoden (M. Dinies – R. Neef – J. Gresky); Natural and „made" landscape: *eskers* and burial mounds at Northern Russia, the second half of the first millennium AD (M. Dobrovolskaya); Transported Landscapes in the Greek Colonial World. Some Reflections (A. J. Domínguez Monedero); Urban and Architectural Developments in the 19th century of the Ottoman Port of Suakin (Sudan) (M. Elfath Ahmed); Dendrochronology in Africa and adjacent regions: past achievements and future challenges (I. Heinrich – K.-U. Heußner); Überformte Landschaft – Der römische *conventus* Pacensis im

Abschluss von Cluster 6 »Connecting Cultures«

Nach nunmehr sechs Jahren mündet die gemeinsame Diskussion rund um die Formen, Wege und Räume kulturellen Kontakts in vier abschließende Publikationen. Nachdem 2019 bereits der Band der Arbeitsgruppen 3 »Kontinuität und Diskontinuität« und »Geld eint, Geld trennt« fertiggestellt worden war (s. e-Jahresbericht 2019, 311 ↗), erschien Anfang des Jahres 2020 der Band »Kontaktmodi. Ergebnisse der gemeinsamen Treffen der Arbeitsgruppen 1 ›Mobilität und Migration‹ und 2 ›Zonen der Interaktion‹ (2013–2018), Menschen – Kulturen – Traditionen. Studien aus den Forschungsclustern des Deutschen Archäologischen Instituts 17 (Wiesbaden 2020)«, herausgegeben von D. Marzoli (DAI Madrid), S. Reinhold (Eurasien-Abteilung DAI Berlin), U. Schlotzhauer (Eurasien-Abteilung DAI Berlin), B. Vogt (KAAK DAI Bonn) und H. Schnorbusch (DAI Madrid) (Abb. 1).

Der Band versammelt 17 Beiträge von 21 Autor*innen zu Kulturkontaktprozessen in verschiedenen Epochen und geographischen Regionen, die im

Zeichen der neuen Bauten (J. Lehmann); Mogador: phönizischer Außenposten an der afrikanischen Atlantikküste (7. Jh. v. Chr.) (D. Marzoli); Phönizische Gräber des 8./7. Jhs. v. Chr. in Ayamonte (Huelva, Spanien) (D. Marzoli); Los Castillejos de Alcorrín (Málaga), Authochtoner Zentralort des 8. Jhs. v. Chr. im phönizischen Einflussbereich (D. Marzoli); Between nature and landscape: the tree and plant list in Assurnasirpal II's Banquet Stele (B. Pongratz-Leisten); ›Transported Landscapes‹? – Veränderungen der ländlichen Siedlungsstruktur im Süden des römischen Tripolitanien (F. Schimmer – J. Drauschke); Chalkolithische Grabenwerke und die Monumentalisierung der Landschaft im Südwesten der Iberischen Halbinsel am Beispiel von Valencina de la Concepción (Th. X. Schuhmacher); Transported and Domesticated Landscapes in the Pacific (B. Vogt).

Arbeitsgruppe 2: Transported Religious Landscapes of the Philistines (A. Fantalkin); Transportierte Architektur: Das spätarchaische Haus als Setzung einer kolonialen Ordnung auf dem Monte Iato (Sizilien)? (E. Kistler); Transported Sacred Cityscapes: the case of the Magna Mater sanctuaries (A. Lätzer-Lasar); Von *Dacia capta* zur nach-römischen Gotia: Kulturwandel, Akkulturation und Besiedlungsveränderungen im Osten des Karpatenbeckens nach dem Abzug der römischen Truppen aus Dakien (A. Popa); All show and no substance? Late Antique Fortifications in South-Eastern Europe (Ch. Rummel); Traversing Land and Sea – Conceptual Aspects of Cultural Contact via Land- and Sea Routes (S. Reinhold); Europäer in der Fremde: Zur Übertragung und Anpassung ›kultureller Eigenarten‹ am Beispiel europäischer Siedler in Südaustralien (Th. Schierl); Kontaktzonen zwischen Griechen und indigenen Gruppen im Nordpontos (U. Schlotzhauer); Importierte Landschaften – Die Gründung der Alt-Mongolischen Hauptstadt Karakorum im Mongolischen Reich (A. Sklebitz); Die bronzezeitliche Besiedlung der Margiana (Turkmenistan) (M. Teufer).

Arbeitsgruppe 3: Coinage and National Identities in the British Isles, 1066 – c. 1300 (M. Allen); Civic and regional coinage at Elaia (Aiolis), port of Pergamum, and the construct of a common identity in Aiolis, Mysia and Lydia (J. Chameroy); The Levant after Septimius Severus: regional patterns and local identities in the coinage of the oriental provinces (D. Calomino); Metal hoarding practices, pre-monetary exchanges and cultural networks in the North-West of France (13th–5th c. BC) (P.-Y. Milcent); The Shaping Impact of Regional Traditions and Roman Province Borders on Asia Minor's Local Coinage During the Roman Empire (J. Nollé); Identity and regionalism in Iron Age Gaul and Britain (J. Creighton); Creating identities in the post-Roman Northwest (H. Komnick); ›…*utuntur omnes uno genere nummorum?*‹ From division to unity? Sicily and satellite islands (S. Frey-Küpper); Visigoths (R. Pliego); Tokens, coinage and identities in the city of Rome (C. Rowan); Presence and absence of imperial portrait on Roman provincial coins: some thoughts on local, regional and imperial policie (M. Spoerri); Coinage and regionalism in Italy during the Roman conquest (M. Termeer); Regionalism on the coinage of the Late Roman



1 Einband »Menschen, Kulturen, Traditionen. Studien aus den Forschungsclustern des Deutschen Archäologischen Instituts 17«. (Grafik: C. Gerlach/DAI)

Rahmen der gemeinsamen Diskussion entstanden sind. Er ist Ausdruck einer erfolgreichen interdisziplinären Auseinandersetzung mit überregionalen und diachronen Fragestellungen zu dem ebenso komplexen wie facettenreichen Thema des Kulturkontakts.

Kurz vor der Drucklegung steht inzwischen auch die Publikation der Arbeitsgruppe 5 »Hafenorte« mit dem Titel »Hafen, Stadt, Mikroregion«, herausgegeben von U. Mania (DAI Istanbul). Der Konferenzband der Arbeitsgruppe »Geld eint, Geld trennt« mit dem Arbeitstitel »Coinage, Regionalism and Identities« befindet sich in Vorbereitung.

Neues Format »Connected Cultures?«

Die Ideenkonferenz zu neuen Cluster- und Verbundforschungs-Formaten des DAI Anfang November 2020 lieferte den Impuls, die 2019 begonnene

Empire (J. van Heesch); Coinage and identity in Caria in the transition from the Hellenistic to the Roman period. The case study of Alabanda (H. Vidin); Shared Identities? Cooperative and Civic Coinages in Greek Federal States (5th–1st century BC) (D. Weidgenannt); The lead tokens of Graeco-Roman Egypt: A reexamination in the context of local and provincial identities (D. Wilding); Creating identities in the Northern Barbaricum (D. Wigg-Wolf); Coinage as a means of communication in the Western Mediterranean c. 500–100 BC (U. Wolf).

Arbeitsgruppe 4: Untersuchungen zum Osiriskult in Abydos vom Alten Reich bis in die Spätantike (A. Effland); Prozesse der Romanisierung im Heiligtum der Hera auf Samos von der späten Republik bis zu den Flaviern (A. Gutsfeld – St. Lehmann); Die Romanisierung der griechischen Heiligtümer in Olympia und auf Samos in der frühen Kaiserzeit (27 v. bis 68 n. Chr.) (A. Gutsfeld – St. Lehmann); Gadara Region Project/Jordanien: Siedlungskontinuität und -diskontinuität von der römischen zur umayyadischen Zeit (J. Häser); Soziale Repräsentationsstrategien in den Nekropolen von Córdoba und Carmona (Ph. Kobusch); Die Münzprägung Herodes des Großen: romanisiert oder selbst-referentiell? (A. Lichtenbeger); Im Einvernehmen mit Rom. Romtreue in der Münzprägung kleinasiatischer Städte (K. Martin); Bild und Text als Parameter für Kontinuität und Diskontinuität auf kaiserzeitlichen nordhispanischen Denkmälern (Th. G. Schattner); Römische Heiligtümer im Westen der Iberischen Halbinsel (Th. G. Schattner); „Was haben die Römer uns gegeben?“ Der Einfluss der Apokalyptik auf Assimilation und Widerstand jüdischer Gruppen gegen Rom (K. Soennecken); Josephus und der ›Jüdische Krieg‹ (66–70 n. Chr.) (D. Vieweger); Akkulturation und Widerstand. Von der Errichtung und der Durchsetzung der römischen Herrschaft in der südlichen Levante (63 v. bis 70 n. Chr.) (D. Vieweger).

Arbeitsgruppe 5: Westgriechische Häfen in Süditalien und Sizilien. Untersuchungen zur Anbindung an Stadt und Umland (J. Albers); „Er schenkte seine Beachtung einer Stadt am Gestade...“ Zur Konzeption von Häfen in der frühen Kaiserzeit (C. Bergen); Das kilikische Tarsos als Hafenort (S. Bönisch-Meyer); Hafenstädte an der tyrrhenischen Küste – ausgewählte Makroanalysen (J. Daum); Kommunikationsraum Adria – eine Fallstudie zu Nin und Salona (J. Daum – M. Seifert); Pergamon and its Maritime Facade. Some Thoughts on the Relations between Cities, Microregions and the Sea (St. Feuser – B. Ludwig – F. Pirson); Hafenort und Mikroregion. Überlegungen zum Paradigma der *connectivity* (St. Feuser); Häfen und Infrastruktur des unteren Mäandertals in byzantinischer Zeit (J. Fildhuth); Ancient Maritime Dynamics: Inhabited Cities and Inhabited Seas (M. Harpster); Vom Ozean ins *Mare Nostrum*. Wie kulturelle Praktiken entfernte Mikroregionen prägen (J. Hettinger); Lesvos’ harbour network. The case study of Myrtilene’s harbours and their microregional development (Th. Theotokis – K. Yannis); Port-City Interplays on Late Hellenistic Delos (M. Zarmakoupi).

Kontakt: dirce.marzoli@dainst.de, udo.schlotzhauer@dainst.de.

Konzeption des neuen Verbundforschungsprojektes weiter auszuarbeiten (s. e-Jahresbericht 2019, 311 f. ↗). Das für Oktober 2020 in Madrid anberaumte Treffen zur weiteren Konkretisierung konnte pandemiebedingt nicht stattfinden, stattdessen wurden die Gespräche in Videokonferenzen fortgesetzt. Ergebnis war ein Positionspapier, das einerseits das Thema des kulturellen Kontakts und der Transformation von Kulturen im Kontakt fortsetzt, andererseits aber neue Perspektiven betont. »Connected Cultures? – Konzepte, Phänomene, Praktiken kultureller Interaktion« will sich anhand der drei Themenkomplexe (1) ÜberSetzung, ÜberTragung, ÜberFormung, (2) Brüche, Aufbrüche, Diskontinuitäten und (3) Anfang als Prozess mit den langfristigen Auswirkungen kultureller Interaktion befassen:

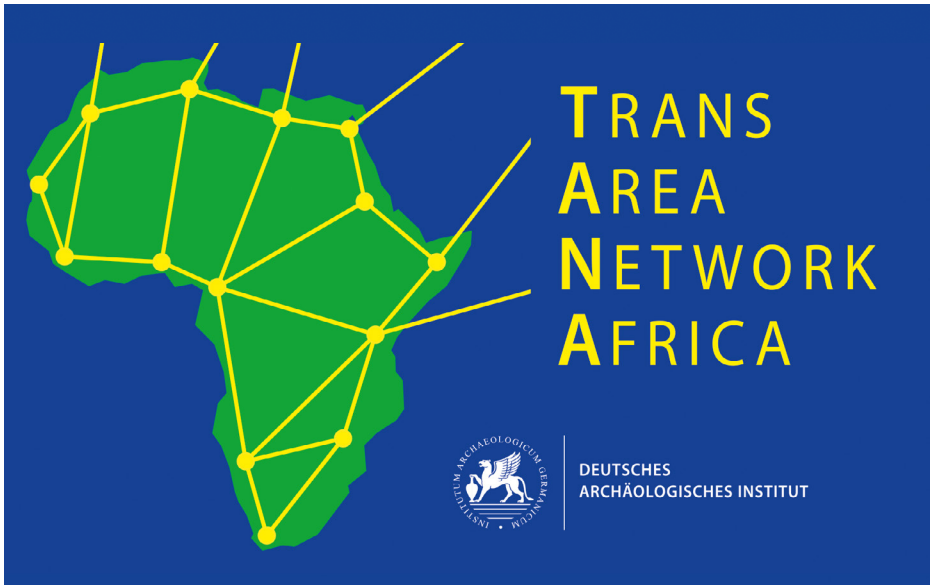
1. Gewohntes wird durch Fremdes hinterfragt, Eigenes und Anderes lässt sich durch Vergleich identifizieren und Überraschendes kann neu gedacht und zugelassen werden. Drei Praxiskomplexe sind von grundlegender methodischer und erkenntnistheoretischer Bedeutung, wenn wir mit unseren disziplinären und regionalen Wissensbeständen und -traditionen derartige Prozesse untersuchen. Die Übersetzung von Dingen, Ideen und Praktiken; die Übertragung von zuvor Nichtlokalem durch Austausch bis Handel; die Überformung von Objekten bei kulturellen Kontakten.

2. Markieren Brüche, Aufbrüche und Diskontinuitäten bewusste Aufgabe und ein Ende des Bestehenden? Hier sollen Bandbreite und Bedeutung von Diskontinuität, Desintegration und Differenz am Anfang oder Ende kultureller Prozesse thematisiert werden. Damit sind nicht nur Diskontinuitäten, die wir in den unterschiedlichen Quellen zu finden meinen, angesprochen, sondern auch Unterschiede in den Betrachtungsweisen der heutigen Forschenden, die solche Brüche setzen.

3. Jeder Anfang beschreibt Diskontinuität, benötigt des Bruches bis hin zum Verlust des Bisherigen. Doch jede historische Wissenschaft hadert mit dem Problem der Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen. Setzen wir hier willkürlich Zäsuren zum Zweck der Klassifikation als reine Konvention? Begreift

man den Anfang als Prozess, besteht die Chance, das Zusammentreffen alter und neuer Elemente wie auch ihrer Umformung als heuristische Kategorie fruchtbar zu machen.

Am **2. und 3. November** wurde das neue Konzept schließlich auf dem großen virtuellen »DAI-Clustertreffen« vorgestellt und diskutiert. Die Resonanz war positiv, das Interesse an einer Mitwirkung ist groß. Lebhaft zeigte sich auch die Diskussion am virtuellen Round Table, an dem sich alle DAI-Mitarbeiter*innen über das neue Cluster informieren konnten.



TANA

(TransArea Network Africa)

Sprecher des Networks: Ph. von Rummel, J. Linstädter.

Website des Networks ↗

Mitglieder: KAAK: J. Linstädter, L. Coit-Ehlers, J. Sigl, C. Kleinitz; **Abteilung Kairo:** St. Seidlmayer, M-K. Schröder; **Abteilung Rom:** R. Bockmann, O. Dally, A. Thomsen; **Abteilung Madrid:** D. Marzoli, F. Arnold, Th. X. Schumacher, D. Blaschta; **Zentrale:** Ph. von Rummel, A. Riedel, S. Wolf, U. Nowotnick, U. Kreilinger, P. Wolf, M. Dinies (Ref. Naturwissenschaften), K.-U. Heußner (Ref. Naturwissenschaften), R. Neef (Ref. Naturwissenschaften), F. Lüth (Ref. Kulturgüterschutz), R. Förtsch (IT-Referat), S. Wolf (Friedrich W. Hinkel-Forschungszentrum/Redaktion); **Orient-Abteilung:** I. Gerlach, S. Japp, M. Köster, P. Wolf, K. Pfeifer; **Extern:** S. Fonseca (onlaah), E. Huysecom (Univ. Genf/KAAK), D. Raue (Univ. Leipzig), A. Höhn (Univ. Frankfurt a. M.).

Inhalte und Ziele des Networks

Das TransArea Network Africa (TANA) wurde 2014 gegründet, um die zahlreichen Projekte der unterschiedlichen Abteilungen und Kommissionen des DAI zu verbinden und ihre Kontakte zu allen Partnern auf dem afrikanischen Kontinent auszubauen. Derzeit beteiligen sich Mitarbeiter*innen der Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen in Bonn, der Abteilungen Kairo, Rom und Madrid, der Orient-Abteilung, der Berliner Zentrale mit dem Referat für Kulturgüterschutz und Site Management, dem IT-Referat, dem Referat für Naturwissenschaften und dem Friedrich W. Hinkel-Forschungszentrum am Netzwerk.

Aktivitäten des Netzwerkes in 2020

Auch für TANA fanden die Aktivitäten im Jahr 2020 auf Grund der COVID-19-Pandemie in reduzierter Form statt. So konnten die meisten Mitglieder keine oder nur eingeschränkte Feldforschungen durchführen.

Übersicht: Alle im Rahmen des DAI derzeit laufenden Projekte in Afrika

KAAK: Eastern Rif of Morocco (seit 1994; J. Eiwanger, J. Linstädter), Komati Contact (seit 2017; J. Linstädter).

Abt. Kairo: Aegaron – Ancient Egyptian Architecture Online (seit 2009; U. Fauerbach, S. Khamis, C. Ruppert, E. Shokry, J. Tosic), Das Ammoneion in der Oase Siwa (seit 1992; K. P. Kuhlmann), Der Pyramidenfriedhof von Dahschur (seit 1975; St. Seidlmayer), Die Bischofsstadt Pharan im Süd-Sinai (seit 1983; P. Grossmann), Die Geschichte des Osiriskultes in Abydos (seit 2006; U. Effland), Die Kulte muslimischer Heiliger im Raum Assuan (seit 2012; N. El-Shohoumi), Die Königsgräber der 1. und 2. Dynastie in Abydos (seit 1978; C. Köhler), Die Michigan Papyri im Ägyptischen Museum zu Kairo (seit 2010; C. Römer), Die Reliefs aus dem Taltempel der Knickpyramide in Dahschur (seit 2013; St. Seidlmayer), Die Wasserversorgung des Fayum in griechisch-römischer Zeit (seit 2012; C. Römer), Draʿ Abu el-Naga/Theben-West (seit 1991; D. Polz), Elephantine (J. Sigl).

Abt. Rom: The National Museum of Cherchell (seit 2013; O. Dally), Carthage – 1500 years of settlement history in the city center (seit 1983; R. Bockmann, H. von Hesberg).

Abt. Madrid: Essoauira, Phönizische Siedlung von Mogador (D. Marzoli).

Zentrale: Simitthus/Chimtou (seit 1965; Ph. von Rummel), Archaeobotanical Research in the Central Sahara (R. Neef, M. Dinies), Baobab Project (K.-U. Heußner, F. Slotta), Friedrich-Hinkel-Archiv (R. Förtsch, S. Lawrenz), Geophysikalische Prospektion in Henchir Bourgou/Djerba, Tunesien (Ph. von Rummel).

Orient-Abteilung: Hamadab, Sudan (seit 2000; P. Wolf), Yeha, Wuqro & Havelti (seit 2008; I. Gerlach, S. Japp, M. Schnelle), Die königlichen Bäder von Meroë (H.-U. Onasch, S. Wolf).

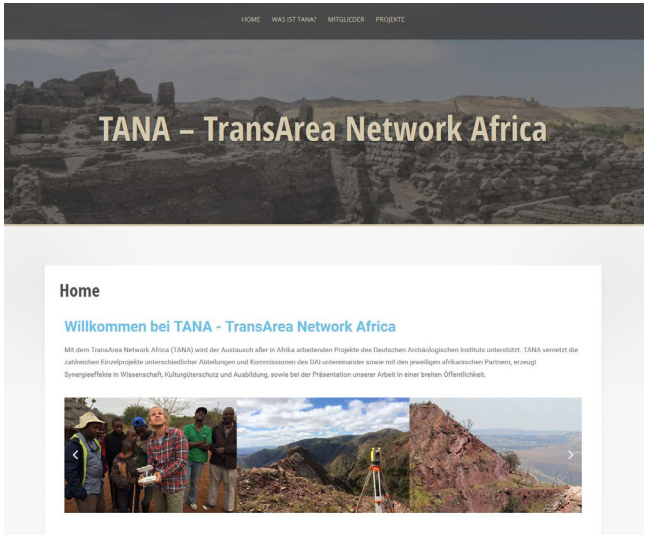
Dennoch waren wir aktiv und verlagerten unseren Fokus auf virtuelle Meetings und die Verbesserung unserer Außenwirkung in Form einer neuen Blog-Seite, dem ersten Band der neuen Reihe »Archäologische Forschungen in Afrika« (AFA) und durch Vorträge wie beispielsweise im DAI-Workshop zu Vernetzungsformaten.

Virtuelle Jahrestagung des TANA Netzwerkes

Seit der Gründung von TANA finden mit unseren deutschen und ausländischen, vor allem afrikanischen, Partnern regelmäßige Treffen statt, um die zentralen Themen der afrikanischen Archäologie zu diskutieren und gemeinsam Konzepte zum Kulturgüterschutz zu entwickeln. Auf Grund der besonderen Lage wurde das diesjährige TANA-Jahrestreffen in virtueller Form organisiert. Es fand am 3. und 4. November im Rahmen eines Workshops zur Verbundforschung des DAI statt. Am **3. November** stellte J. Linstädter vor allen anderen Teilnehmer*innen des Workshops die TANA Aktivitäten des Jahres 2020 vor. Am **4. November** trafen sich dann alle TANA Mitglieder im virtuellen Raum. Das Treffen wurde vor allem dafür genutzt, um auf das vergangene Jahr zurückzublicken und sich gegenseitig auf den neusten Stand zu bringen. Des Weiteren wurden die Aussichten auf das neue Jahr besprochen und die thematischen Schwerpunkte des nächsten Treffens diskutiert.

TANA Blogseite

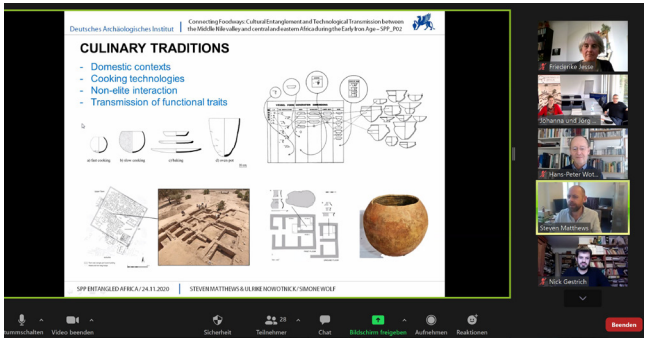
Um die internationale Sichtbarkeit von TANA zu verbessern und unsere Reichweite zu vergrößern wird zurzeit an einer eigenen TANA-Website gearbeitet, welche in das Format der DAI Blogs integriert sein wird (Abb. 1). Neben einer Einführung zu TANA werden auf der Seite alle Mitglieder und Projekte im Netzwerk vorgestellt. Die Seite wird ebenfalls dafür genutzt, aktuelle Themen wie Vorträge, Publikationen und Jahrestreffen zu präsentieren. Um eine möglichst große Leserschaft zu erreichen, vor allem auch unsere afrikanischen Partner, ist die Seite dreisprachig angelegt auf Deutsch, Englisch und Französisch. Wir freuen uns, 2021 mit den neuen Seiten online zu gehen!



1 TANA Blog Seite. (Screenshot: J. Linstädter/DAI)



2 virtuelles Jahrestreffen DFG-SPP »Entangled Africa« (SPP2143). (Screenshot: J. Sigl/DAI)



3 Vortrag des Projektes »Connecting Foodways« beim virtuellen Jahrestreffen des DFG-SPP »Entangled Africa« (SPP2143). (Screenshot: J. Sigl/DAI)

Archäologische Forschungen in Afrika (AFA)

Die seit längerem geplante Reihe Archäologische Forschungen in Afrika (AFA) wird nun mit Leben gefüllt. Als erster Band wird die Dissertation von U. Nowotnick (Orient-Abteilung) »Ceramic Technology, Production and Use in an Urban Settlement on the Middle Nile« erscheinen. Nach der Bewilligung der Zentraldirektion befindet sich die Arbeit nun im Satz.

Das DFG-Schwerpunktprogramm »Entangled Africa« (SPP2143)

Im Dezember 2018 startete das DFG Schwerpunktprogramm »Entangled Africa – Innerafrikanische Beziehungen zwischen Regenwald und Mittelmeer, ca. 6.000–500 Jahre vor heute« (s. e-Jahresbericht 2018, S. 290 ↗). Das Programm wurde aus TANA heraus durch J. Linstädter in Zusammenarbeit mit Ph. von Rummel ins Leben gerufen und wird über die KAAK koordiniert. Das Programm ergänzt und erweitert die in TANA vernetzten Projekte über die interne Forschungsarbeit des DAI hinaus.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnten im Jahr 2020 fast keine der geplanten Feldarbeiten durchgeführt werden. Projekte die im Feld waren mussten vorzeitig zurückkommen, andere konnten die Reise gar nicht erst antreten. Dennoch war es für alle Projekte eine produktive Zeit. Innerhalb des SPP haben sich mehrere Arbeitsgruppen gegründet, die durch virtuelle Treffen kontinuierlich Kontakt halten. Hierzu gehören zum Beispiel eine »Keramik« AG, die AG »Chronontologie« sowie die SPP »Young Scientists Group«. Vor allem die ersten beiden AGs haben sich vorrangig mit methodischen Fragen wie normierten Katalogen zur Keramikdokumentation, sowie gemeinsamer Terminologie oder einheitlicher Definition kultureller Einheiten beschäftigt, mit dem Ziel die Forschungsergebnisse innerhalb des SPP vergleichbar zu machen und sie danach in die standardisierten Repositorien des DAI einspeisen zu können.

Auch das Jahrestreffen des SPP musste natürlich in digitalem Format stattfinden (Abb. 2. 3).

Aktuelle Informationen zu den Projekten und Aktivitäten des SPP »Entangled Africa« finden sich auf der Webseite ↗.