



**Die Abteilung Madrid des Deutschen Archäologischen Instituts**  
**Aktuelle Forschungen und Perspektiven**



© Deutsches Archäologisches Institut - Abteilung Madrid (2018)

**Autorinnen und Autoren:** Dirce Marzoli, Thomas G. Schattner und Felix Arnold gemeinsam mit Michael Kunst, Janine Lehmann, Hannah Schnorbusch, Miriam Sulimma und Thomas X. Schuhmacher

**Bildredaktion:** Felix Arnold

**Bildbearbeitung:** Elisa Puch Ramírez, María Latova González

**Satz und Druck:** Ediciones Asimétricas und Artes Gráficas Jomagar  
Gedruckt in Madrid

**Abbildungsnachweise:** Alle Abbildungen DAI Madrid, außer. S. 7: Peter Grunwald (DAI-Zentrale); S. 8: Sören Niemeyer (DAI-Zentrale); S. 27 unten: Laure Salanova; S. 35 unten: Manuel Vargas Jiménez; S. 40: Christian Sängler; S. 41: A. Joop Kalis, Astrid Stobbe, Wim Leeuwaarden; S. 61 oben: Rekonstruktion Heliodoro Ruiperez; S. 67 oben rechts: Rekonstruktion Heliodoro Ruiperez; S. 78: Jerónimo Sánchez Velazco; S. 79: Daremberg – Saglio, 1898, s. v. milliarium; S. 82: André Jodin; S. 85 unten links: Instituto Geográfico Nacional

**Umschlagbild:** Steinplan der befestigten Siedlung (3. Jahrtausend v. Chr.) von Zambujal bei Torres Vedras (Portugal)

## Inhalt

<b>Das Deutsche Archäologische Institut</b>	<b>6</b>
Die Madrider Abteilung	9
Die Forschungsstelle Lissabon	12
<b>Archäologie zwischen Mittelmeer und Atlantik</b>	<b>14</b>
Umweltveränderung und kultureller Wandel	18
Ballungsräume in ihrer historischen Entwicklung	21
Nah und Fern: Kulturkontakte und ihre Folgen	24
<b>Projekte der Abteilung Madrid</b>	<b>28</b>
Ur- und Frühgeschichte	30
Phönizische und punische Zeit	42
Römische Zeit	58
Islamische Zeit	82
<b>Publikationen</b>	<b>90</b>
<b>Infrastruktur und Netzwerke der Forschung</b>	<b>96</b>
Bibliothek	97
Archive	98
Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	99
Vernetzung der Forschung	101
Ausstellungen	102
Freundeskreise	104
Ordentliche und Korrespondierende Mitglieder	106
Das Team der Abteilung Madrid	110

# DAS DEUTSCHE ARCHÄOLOGISCHE INSTITUT



Das Wiegandhaus  
in Berlin, Zentrale  
des DAI und Sitz der  
Präsidentin

Das Deutsche Archäologische Institut (DAI) ist eine der ältesten deutschen Forschungseinrichtungen. Seine Geschichte begann in Rom am 21. April 1829, als ein Freundeskreis aus Gelehrten, Künstlern und Diplomaten deutscher, italienischer, französischer, englischer u.a. Herkunft das »Istituto di corrispondenza archeologica« gründete. Ziel der Gründung war sich mit der Antike nicht nur anhand der in Rom sichtbaren, sondern auch mit den sonst in Italien wie im Mittelmeergebiet erhaltenen Resten auseinanderzusetzen, hierzu archäologisches Fundmaterial zu sammeln und zu veröffentlichen. Die ersten Jahre waren von europäischem Denken geprägt. Der Kronprinz von Preußen und spätere König Friedrich Wilhelm IV. übernahm das Protektorat über das Institut. Geistesgrößen aus Wissenschaft, Kunst und Kultur wurden zu begeisterten Mitgliedern. Goethe, Schinkel, Alexander von Humboldt und zahlreiche ausländische Gelehrte gehörten ebenso dazu wie etliche Souveräne Europas und ein Großteil des internationalen Hochadels zwischen Paris und St. Petersburg. Das Institut ist damit eine der frühesten Äußerungen einer gemeinsamen europäischen kulturellen Identität.

Im Jahr 1833 verlagerte sich die Leitung von Rom nach Berlin, wo die Zentrale des DAI bis heute geblieben ist. 1871 wurde das Institut preußische Staatsanstalt, 1874 Reichsanstalt. Otto von Bismarck sorgte dafür, dass es in die Zuständigkeit des Auswärtigen Amtes kam. Er erkannte die Bedeutung des Instituts und der archäologischen Wissenschaft für die auswärtige Kulturpolitik, der gesamtdeutschen und der europäischen Kultur.

Die Zentralkonferenz des  
DAI im Mai 2018



## Die Madrider Abteilung

1871 wurde die Abteilung Athen gegründet, 1902 die Römisch-Germanische Kommission in Frankfurt, 1929 Abteilungen in Istanbul und Kairo. 1943 wurde der Grundstein der Madrider Abteilung gelegt, die seit 1954 kontinuierlich arbeitet. Es folgten 1955 die Abteilung Bagdad, 1961 Teheran, 1967 die Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik in München. Die Stationen San'a und Damaskus kamen 1978 und 1980 hinzu. Seit 1979 besteht die Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen in Bonn. 1995 gründete das DAI aus Teilen der Akademie der Wissenschaften der DDR die Eurasien-Abteilung in Berlin. Krisenbedingt mussten die Vertretungen in Bagdad, Damaskus und Sana'a nach Berlin zurückgesetzt werden, zeitweise auch Teheran. Das letzte Jahrzehnt sah die Einrichtung von Forschungsstellen, 2005 am Evangelischen Institut in Jerusalem und Amman, 2007 in Ulaanbataar und 2009 in Peking und Lissabon.

Jede Abteilung und Kommission hat ihre besonderen Forschungsschwerpunkte, untereinander sind sie vernetzt und ergänzen sich.

An der Spitze des DAI steht eine Präsidentin / ein Präsident (seit 2011 Friederike Fless), ihr Vertreter ist ein Generalsekretär (seit 2014 Philipp von Rummel). Die Abteilungen und Kommissionen werden von Direktorinnen und Direktoren geführt. Die Zentralkommission ist das oberste Aufsichts- und Beschlussgremium des DAI. Sie beschließt den Haushalt, gibt das wissenschaftliche Programm vor und entscheidet über Publikationen. Zudem wählt sie den Präsidenten des DAI und die Direktoren der Abteilungen und Kommissionen. Die derzeitige Satzung des DAI ist seit 2005 in Kraft, eine neue in Vorbereitung. Das DAI wird regelmäßig evaluiert, 2007 und 2015 vom Deutschen Wissenschaftsrat.

Für weitere Informationen siehe: <https://www.dainst.org/dai/meldungen>

Die Abteilung Madrid des DAI ist, neben der 1928 gegründeten französischen Casa de Velázquez (École des hautes études hispaniques et ibériques), die einzige derartige ausländische Forschungseinrichtung mit eigenem Sitz im Gastland Spanien. Schon seit dem Jahre 1929, als das Institut expandierte, war die Gründung eines Zweiginstituts in Spanien überlegt worden. Realisiert wurde diese jedoch erst Ende 1943 und, wie alle deutschen Einrichtungen im Ausland, wurde sie bei Kriegsende geschlossen. Seit ihrer Wiedereröffnung am 2. März 1954 in der Calle Serrano hat die Abteilung Madrid kontinuierlich auf der Iberischen Halbinsel geforscht und sich längst als eine der wichtigsten archäologischen Forschungseinrichtungen im Gastland etabliert.

Zahlreiche Wissenschaftler der Abteilung sind für ihre Verdienste um die Archäologie geehrt und ausgezeichnet worden. Besonders hervorzuheben sind die von S. M. König Juan Carlos verliehene »Medalla al Mérito en las Bellas Artes en su categoría de oro« (1982) und die »Medalla de la Real Fundación de Toledo« (2004).

Als Direktoren wirkten der Kunsthistoriker Helmut Schlunk (1943–1945 sowie 1953–1971), der Klassische Archäologe Wilhelm Grünhagen (1971–1980), der Prähistoriker Hermanfrid Schubart (1981–1994), der Frühchristliche Archäologe Thilo Ulbert (1994–2004) und derzeit die Prähistorikerin Dirce Marzoli (seit 2004). Gegenwärtig umfasst die Abteilung 17 Mitarbeiter: sieben Wissenschaftler, eine Stipendiatin, zwei Bibliothekarinnen, eine Bibliotheksgehilfin, eine Fotografin, eine Grafikerin, einen Archivar, eine Sekretärin und zwei Pförtner.

Einen eigenen Standort im Gastland zu besitzen, über eine umfangreiche Logistik, eigene Publikationsorgane, eine eigene Bibliothek und ein eigenes Archiv zu verfügen, ist Vorbedingung für den Erfolg der wissenschaftlichen Arbeit und ermöglicht eine besondere, auf Vertrauen und Beständigkeit gründende Wirksamkeit im Gastland. Darüber hinaus werden





Calle Serrano 159,  
Sitz der Madrider  
Abteilung des DAI

vom Standort Madrid aus verschiedene Projekte in den – auch in archäologischer Hinsicht – benachbarten Ländern Portugal und Marokko durchgeführt.

Die intensive Aktivität, die sich in der Madrider Abteilung kontinuierlich weiter entwickelt hat, gilt verschiedenen Epochen der Altertumswissenschaft vom Beginn der Menschheitsgeschichte bis zum Mittelalter. In der Tat umfasst der Forschungsauftrag des DAI alle Gebiete der Archäologie und ihrer Nachbarwissenschaften, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf der Grundlagenforschung und Quellenerschließung liegt. Hierzu werden Ausgrabungen durchgeführt, aber auch Kolloquien, Tagungen und Kongresse veranstaltet. Die Forschungsarbeit schlägt sich in einer Reihe von Publikationen nieder, welche das Institut regelmäßig herausgibt. Zudem werden Ausstellungen organisiert, die sowohl für Spezialisten als auch für die breitere Öffentlichkeit von Interesse sind. Ein wichtiger Bestandteil der Tätigkeit besteht in der Pflege der wissenschaftlichen Beziehungen und internationalen Kontakte. Durch die universitäre Lehre im In- und Ausland und die Organisation von Workshops versucht die Abteilung auch den akademischen Nachwuchs zu erreichen und zu fördern.

Alle die vom DAI Madrid initiierten Unternehmungen sind in enger Zusammenarbeit mit Forschern, Universitäten, Museen und Forschungseinrichtungen Spaniens, Portugals und Marokkos konzipiert. Besonders eng ist die Kooperation mit deutschen und ausländischen Universitäten und Forschungseinrichtungen.

Über ein spezielles Programm können ausländische Kollegen, die durch ihre Forschungen mit der Abteilung verbunden sind, zu Studienaufenthalten in die Zentrale oder an die anderen Abteilungen des DAI eingeladen werden. Zurzeit sind 120, über die Madrider Abteilung vorgeschlagene, spanische, portugiesische und marokkanische Kolleginnen und Kollegen, die sich durch eine besonders enge und erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Abteilung auszeichnen, Korrespondierende Mitglieder des DAI und auf diese Weise in die Strukturen des Instituts integriert.

Als weitere Einrichtung des DAI ist in Spanien die Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik (AEK-München) tätig, die sich den mehr als 20.000 römischen Inschriften widmet, welche die Antike auf der Iberischen Halbinsel hinterlassen hat (Corpus Inscriptionum Latinarum). Nachdem die AEK bereits von 1981 bis 1986 eine Niederlassung in Madrid hatte, ist ihr Sitz seit Mai 1997 in der Universität von Alcalá de Henares:

<https://www.dainst.org/standort/-/organization-display/ZI9STUj61zKB/37087>

# Die Forschungsstelle Lissabon

Zambujal, Sizandro-Alcabrichel, São Miguel da Motta, Centum Celas, Cabeço das Fráguas – das sind nur einige der Grabungsplätze bzw. Forschungsprojekte des DAI in Portugal. Bereits 1956 begann das Institut mit Arbeiten in diesem Land – Edward Sangmeister 1956 in der kupferzeitlichen befestigten Siedlung von Vila Nova de São Pedro (Azambuja), Klaus Radatz 1958 mit der Bearbeitung des völkerwanderungszeitlichen Kriegergrabs von Beja, Hermanfrid Schubart 1962–1963 mit Ausgrabungen im bronzezeitlichen Gräberfeld von Atalaia (Ourique) und Theodor Hauschild 1962 mit Untersuchungen in der römischen Villa von Milreu (Estoi). Zwischen 1971 und 1999 bestand in Lissabon eine Außenstelle der Abteilung Madrid des DAI, bei deren Schließung 1999 die Bibliothek als Dauerleihgabe an das damalige IGESPAR (Portugiesisches Amt für Architektur- und Bodendenkmalpflege), heute DGPC (Direcção Geral do Património Cultural) überging. Im Jahre 2009 gründete das DAI eine Forschungsstelle in Lissabon. Sie befindet sich in den Räumen der DGPC im Palácio d’Ajuda.



LINKS: Palácio d’Ajuda, Lissabon, Sitz der DGPC und der Forschungsstelle der Madrider Abteilung des DAI.  
RECHTS: Bibliothek des DAI im Palácio d’Ajuda, Lissabon.

Zwei Bibliothekarinnen und ein technischer Mitarbeiter aus dem Team der DGPC führen die Bibliothek. Das DAI-Madrid steht mit der DGPC in kontinuierlichem Kontakt mit einem regen Bücher-Tausch. Darüber hinaus erhält die Forschungsstelle alle Publikationen des DAI und auch sämtliche Doubletten der Madrider Abteilung.

Für die zahlreichen Projekte des DAI in Portugal bildet die Forschungsstelle ihre ›Basis‹. Außerdem entstehen hier akademische Abschlussarbeiten, deren Themen in DAI-Projekte eingebunden sind.

Ein besonderes Highlight der Forschungsstelle ist die Vergabe von Gasteinladungen zu einem Forschungsaufenthalt an einer der Abteilungen des DAI im In- und Ausland. Bewerben können sich alle, die über einen entsprechenden Hochschulabschluss verfügen und in Portugal zu Themen aus der Ur- und Frühgeschichte, der Klassischen Archäologie, der Frühchristlichen Archäologie, der Islamischen Archäologie, der Bauforschung oder der Alten Geschichte forschen.



Forschungsstelle Lissabon der Abteilung Madrid  
c/o DGPC Direcção Geral do Património Cultural  
Palácio Nacional da Ajuda, Nordflügel, 2. Stock  
1300 Lissabon  
Portugal  
forschungsstelle.lissabon@dainst.de

Für weitere Informationen siehe  
<https://www.dainst.org/standort/lissabon>

# ARCHÄOLOGIE ZWISCHEN MITTELMEER UND ATLANTIK

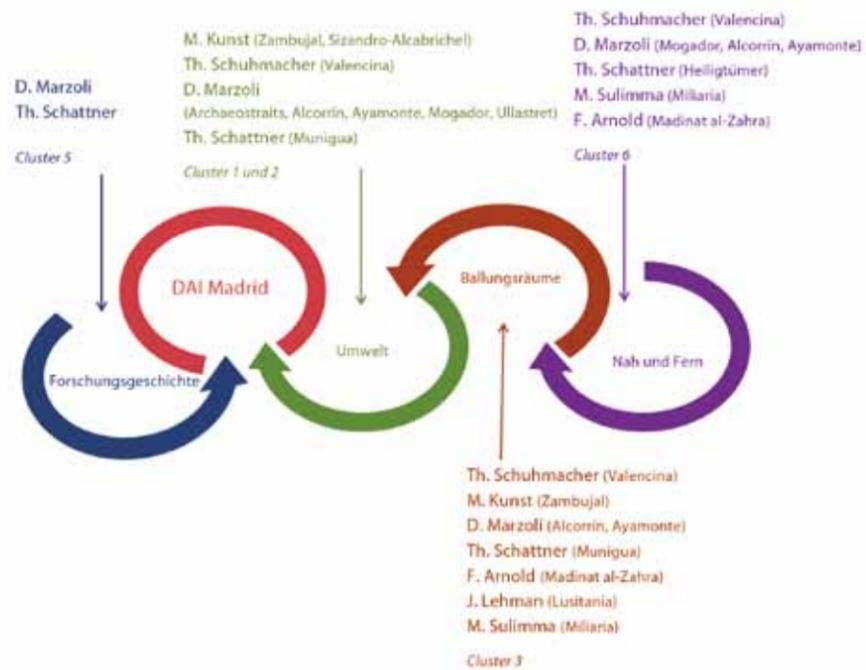


Wer Archäologie mit Pyramiden, Königsgräbern und Tempeln der griechischen Klassik verbindet, wird solche Monumente im westlichen Mittelmeerraum vergeblich suchen. Weder die Iberische Halbinsel noch der Maghreb waren je Zentrum einer frühen Hochkultur. Am Übergang zwischen Europa und Afrika, dem Mittelmeer und dem Atlantik gelegen, nahm diese Region jedoch an entscheidender Stelle Teil an fundamentalen Entwicklungen der Menschheitsgeschichte, von der Menschwerdung und der Entstehung der Megalithkultur über die Ausbreitung der Phönizier und des Römischen Reiches bis zur Völkerwanderung und der islamischen Eroberung. Aus der Genese der europäischen Kultur ist der westliche Mittelmeerraum nicht wegzudenken.

Gerade auf der Iberischen Halbinsel sind aus jeder der genannten Epochen ganz wesentliche archäologische Überreste erhalten geblieben, häufig in einem Erhaltungszustand, der in anderen Regionen seinesgleichen sucht. Viele Fundplätze zählen zum Weltkulturerbe, darunter Atapuerca und die Höhlen von Altamira und La Araña, die Megalithgräber von Antequera, die Römerstädte Augusta Emerita (Mérida) und Tarraco (Tarragona), der Aquädukt von Segovia, die frühmittelalterlichen Bauten von Oviedo und seit 2018 die Kalifenresidenz Madinat al-Zahra bei Córdoba. Fern der politischen Krisen der Gegenwart und in einem hoch entwickelten wissenschaftlichen Umfeld bietet die Iberische Halbinsel ideale Bedingungen, um an diesen Fundplätzen kontinuierlich archäologische Arbeit durchzuführen, auf eine Weise, die in anderen Kulturregionen heute kaum denkbar wäre.

Die Archäologie der Iberischen Halbinsel bietet damit die Chance, ganz wesentliche Fragen der Menschheitsgeschichte zu untersuchen, darunter:

- **Menschwerdung:** Wie kam es zur Entstehung der Kunst? In Spanien ist neben Frankreich die größte Anzahl an frühen Höhlenmalereien erhalten geblieben. Weniger bekannt: weltweit stammen mittlerweile über die Hälfte aller bislang entdeckten Fossilien früher Hominiden aus Atapuerca bei Burgos (Kastilien-León). Ebenfalls sind spektakuläre Fundstellen von jüngeren Frühmenschen zu erwähnen, vor allem die Neandertaler aus der Höhle von El Sidrón (Asturien).
- **Einführung der Landwirtschaft und Entstehung der Monumentalarchitektur:** Auf welche Weise und auf welchem Weg breitete sich die Landwirtschaft in Europa aus? In welchem Zusammenhang steht dazu die Entwicklung der Monumentalarchitektur? Auf der Iberischen Halbinsel sind die größten Megalithgräber Europas erhalten. Burgartige Befestigungsanlagen wie Zambujal nördlich von Lissabon deuten zudem auf eine frühe Entwicklung einer organisierten Kriegsführung hin.



- **Die Entstehung einer pan-mediterranen Oikumene:** Vor 3000 Jahren gelang es Phöniziern aus dem heutigen Libanon, durch die Gründung von Handelsniederlassungen an strategischen Hafenplätzen, weite Küstenabschnitte Asiens, Nordafrikas und Europas miteinander zu verbinden. Im Süden der Iberischen Halbinsel waren die phönizischen Kontore besonders zahlreich und ihr kultureller Einfluss von langer Dauer. Welche Folgen hatten diese frühe ›Kolonisation‹ und die Verbindung mit orientalischen Lebensweisen, Glaubensvorstellungen, Technologien und Wirtschaftsformen für die einheimische Bevölkerung? Welchen Beitrag lieferte sie für die Einbindung der Iberischen Halbinsel in die Geschichte Europas?
- **Römisches Reich:** Die Iberische Halbinsel wurde bereits früh Teil des Römischen Reiches und damit eines gewaltigen Imperiums, dessen Handelskontakte von China bis zum Atlantik reichten. Dennoch blieben hier bis zuletzt Merkmale lokaler Kulturen erhalten. Wie haben sich die hispanischen Provinzen in diesem Gefüge entwickelt, und welche Faktoren beförderten die ›Romanisierung‹, die auch eine Internationalisierung bzw. eine Art von Globalisierung ist? Inwiefern unterschieden sie sich von den anderen Provinzen des Römischen Reiches und welche Folgen ergaben sich daraus für die nachfolgenden Epochen?
- **Ursprung der mittelalterlichen Kultur:** Auf der Iberischen Halbinsel ist die größte Anzahl von Kirchen aus den ›dunklen‹ Jahrhunderten zwischen dem Ende Westroms und der Gründung des Reiches Karls des Großen erhalten geblieben. Wie in kaum einer anderen Region lässt sich hier Krise und Zerfall des Römischen Reiches untersuchen, und die Ausbildung neuer Wirtschafts- und Staatsformen am Übergang zum frühen Mittelalter.
- **Islam:** Welchen Beitrag leistete die islamische Kultur zur Genese Europas? Was machte den Islam im frühen Mittelalter so erfolgreich, und wie kam es zur Krise der islamischen Welt ab dem Spätmittelalter? Fundplätze wie Madinat al-Zahra bei Córdoba bieten ideale Voraussetzungen, um Aufstieg und Fall eines Kalifats zu untersuchen.

LINKS: Vernetzung der Schwerpunkthemen und der Forschungsprojekte an der Abteilung Madrid.  
RECHTS: Blick über die Meerenge von Gibraltar von Europa nach Afrika.



Bereits früh konnte die Abteilung Madrid eigene und maßgebliche Akzente in der archäologischen Forschung setzen, von der Untersuchung des Neolithikums und der Megalithik über die Entdeckung phönizischer Niederlassungen an der spanischen Südküste bis zur Dokumentation islamischer Baudenkmäler. Langfristige Forschungen wie in Munigua bei Sevilla (seit 1956) und Zambujal bei Torres Vedras (seit 1964) wurden dabei stets ergänzt durch punktuelle Grabungen in der gesamten Region, wie durch regional und thematisch übergreifende Forschungen. Zu diesen gehört z. B. die geoarchäologische Küstenforschung und die Dokumentation archäologischer Denkmäler im Rahmen des fünfbandigen Handbuchs *Hispania antiqua*. Eine besondere Bedeutung hat seit der Abteilungsgründung die enge Vernetzung mit der spanischen, portugiesischen und marokkanischen Wissenschaftswelt sowie die Funktion als Brücke zur deutschen Wissenschaftslandschaft.

Heute führt die Abteilung Madrid an zahlreichen archäologischen Fundplätzen Grabungen durch, darunter in Valencina de la Concepción, Zambujal, Los Castillejos de Alcorrin, Ayamonte, Munigua und Madinat al-Zahra, in enger Kooperationen mit Kollegen der Gastländer. Die Forschungen an diesen Fundplätzen sind in fächer- und zeitübergreifende Fragestellungen eingebettet und zudem in die überregionale und transdisziplinäre Clusterforschung des Deutschen Archäologischen Instituts. Drei zentrale Querschnittsthemen, die derzeit einen Schwerpunkt der Arbeiten an der Abteilung Madrid bilden, werden im Folgenden dargestellt, im Anschluss dann die einzelnen Projekte.

# Umweltveränderung und kultureller Wandel

Veränderungen in den klimatischen Verhältnissen haben den Menschen vor immer neue Herausforderungen gestellt und waren damit ein wichtiger Anstoß für Innovationen, von der Erschließung neuer Ressourcen und Siedlungsräume bis zur Entwicklung und Einführung neuer Technologien. Zugleich sind klimatische Veränderungen immer wieder mit dem Untergang von Kulturen in Zusammenhang gebracht worden, etwa mit dem Ende der Mayakulturen in Mittelamerika oder dem Untergang des Römischen Reiches. Inwieweit lassen sich solche Zusammenhänge im Einzelnen nachzeichnen?

Die Iberische Halbinsel bietet ideale Voraussetzungen, um diesen Fragen im Detail nachzugehen. Die langjährigen Arbeiten der Abteilung Madrid zum Wandel der Meeresküsten haben gezeigt, wie sehr hier die Umwelt seit Jahrtausenden von den Aktivitäten des Menschen beeinflusst oder gar geschaffen worden ist. So hatte die Ausbreitung der Landwirtschaft markante Folgen für die Gestalt der Landschaft. Bereits im Neolithikum wurden weite Landstriche durch Brandrodung und Abholzung entwaldet, um Raum für die Landwirtschaft zu gewinnen. Die in der Folge einsetzende Erosion führte unter anderem zu massiver Sedimentierung der Flusstäler und damit zur Verlagerung des Küstenverlaufs.

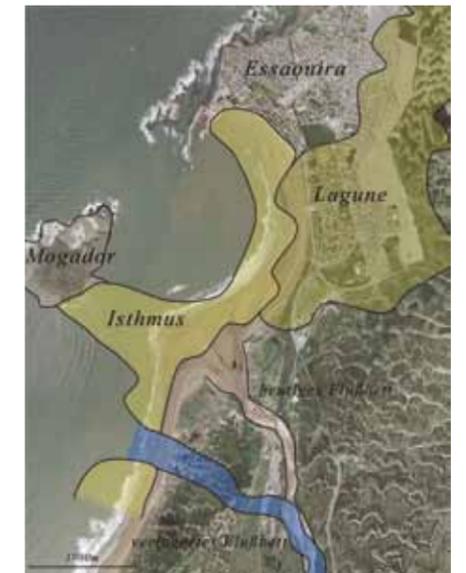
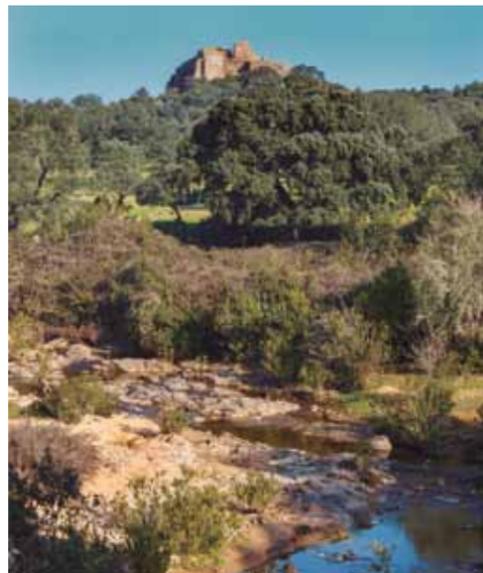
Eine Reihe derzeit laufender Projekte der Abteilung Madrid beschäftigt sich mit der Wechselbeziehung zwischen Umwelt und Kultur, in enger Zusammenarbeit mit Geo- und Naturwissenschaften. In dem Projekt *Sizandro-Alcabrichel* in Portugal wird beispielhaft die Entwicklung eines Flusstales vom Neolithikum bis in die Gegenwart untersucht. Durch die bis

LINKS: Die Umgebung der hispano-römischen Stadt Munigua (Andalusien, Spanien) hat sich seit der römischen Zeit nicht verändert.  
RECHTS: Untersuchung der Vegetation im Umland von Zambujal (Portugal) als Grundlage der Landschaftsrekonstruktion.

LINKS: Sanddünen im Hinterland der Insel Mogador (Essaouira, Marokko) überdecken frühe Horizonte.  
RECHTS: Nach jüngsten Ergebnissen war die Insel Mogador bis in römische Zeit mit dem Festland verbunden.

zu 28 m tiefen Bohrungen konnten dabei wesentliche Einblicke in das frühe Neolithikum in dieser Region gewonnen werden. Unter anderem weisen das Aufkommen von Weizenpollen und Ackerkräutern ab 5300 v. Chr. auf die Einführung der Landwirtschaft hin, Holzkohlepartikel auf Brandrodungen.

Mehrere Projekte zielen darauf, mit den Methoden der Geoarchäologie Veränderungen der Landschaft im Umfeld bedeutender Fundplätze zu klären, und den damit einhergehenden Wandel im Zugang zu natürlichen Ressourcen. **Valencina de la Concepción** (Provinz Sevilla) liegt heute über 60 km von der Atlantikküste entfernt. Als hier im 3. Jahrtausend v. Chr. eine Großsiedlung bestand, lag der Ort hingegen am Ausläufer einer ausgedehnten Meeresbucht, im Mündungsbereich des Guadalquivir. **Mogador** (Essaouira, Marokko) war in phönizischer Zeit keine Insel, sondern eine Halbinsel, die durch einen schmalen Isthmus mit dem Festland verbunden war. Die phönizische Siedlung **Ayamonte** (Provinz Huelva) befand sich auf einer Halbinsel mit optimalen Hafengebieten im Ästuar des Guadiana. Im Rahmen des Projekts *Archaeostraits* konnte auch an der Mündung des Guadiaro eine Bucht ausfindig gemacht werden, die den Bewohnern der befestigten Siedlung **Castillejos de Alcorrín** (Provinz Málaga) in phönizischer Zeit als natürlicher Hafen gedient haben könnte, die heute aber gänzlich unter Sedimenten verschwunden ist. Bei der griechischen Hafenstadt Emporion am Golf von Rosas in NO Spanien, fanden sich unter meterhohen Sedimenten die Spuren einer tiefen Meeresbucht, schiffbare Verbindungen zu iberischen Siedlungen im Hinterland



und ein See zwischen den Oppida **Puig de Sant'Andreu** und **Illa d'en Reixac**, ja sogar ein aufwändig gebauter Isthmus, der diese Siedlungen über den See hinweg miteinander verband. Anders in dem römerzeitlichen **Munigua** bei Sevilla: hier haben Prospektionen im Umfeld der römischen Stadt ergeben, dass sich das Landschaftsbild seit römischer Zeit kaum verändert hat. Im Rahmen eines Projektes bei **Córdoba** konnte eine Gartenanlage aus islamischer Zeit untersucht werden. Botanische Analysen erbrachten unter anderem den ältesten Nachweis für den weißen Maulbeerbaum in Europa, eine Voraussetzung für die Einführung einer eigenständigen Produktion von Seide. Die islamischen Gärten von Córdoba waren Experimentierfelder für die Einführung neuer Pflanzenarten, darunter Reis, Spinat, Aubergine, die bis heute eine wichtige Rolle in der Landwirtschaft Spaniens spielen. Die Untersuchung zum islamischen Gartenbau wird derzeit in der Kalifenresidenz Madinat al-Zahra fortgesetzt. Ziel dieser Projekte ist es, die Abhängigkeit der Kulturen von konkreten Umweltbedingungen zu untersuchen und zugleich das Ausmaß des Einflusses des Menschen auf diese Bedingungen auszuloten. All diese Studien bieten damit ganz neue Einblicke in die Wechselbeziehung zwischen Umwelt und kulturellem Wandel und eröffnen neue Möglichkeiten, Aufstieg und Fall von Kulturen zu interpretieren.

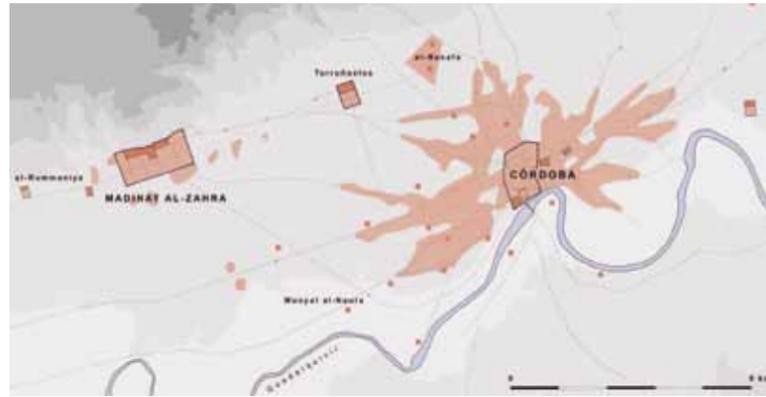
Bohrkerne der Sedimentation aus über 7000 Jahren im unteren Guadiarotal (Málaga/Cádiz).



Die Ausbildung und Entwicklung von Kulturen findet in der Regel in Ballungsräumen statt, das heißt in Siedlungszonen von hoher Dichte und größerer Ausdehnung. Sie liegen häufig im Mündungsbereich bedeutender Flüsse. Bekannte Beispiele sind das Niltal in Ägypten, das Zwei-stromland zwischen Tigris und Euphrat und der Gelbe Fluss in China, aber auch das Rheintal und das Ruhrgebiet. Sie sind Folge und zugleich Voraussetzung für den Austausch zwischen einer Vielzahl von Faktoren, für die Schaffung beständig neuer und die kontinuierliche Pflege von Kontakten sowie für die Entstehung neuer Ideen. Auf diese Weise stellen Ballungsräume Kulturen aber zugleich auch vor besondere Herausforderungen – etwa bei der Versorgung und der sozialen Organisation. Welche Rolle spielen sie in diesem Zusammenhang bei der Etablierung politischer Strukturen wie der Bildung von Staaten? Ballungsräume bieten die Chance, auf engstem Raum Kontinuitäten und Brüche in der kulturellen Entwicklung zu untersuchen, häufig über lange Zeiträume hinweg. Sie sind damit ein ideales Experimentierfeld, um Fragen nach den treibenden Kräften und den Folgen des kulturellen Wandels nachzugehen.

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 von Ballungsräumen der Iberischen Halbinsel derzeit zu einem neuen Schwerpunkt der Arbeiten der Abteilung Madrid. Ein Beispiel ist das untere Guadalquivirtal, wo Menschen seit über fünf Jahrtausenden auf engem Raum siedeln. Übergreifende Forschungsfragen der Abteilung werden hier durch Grabungen an drei bedeutenden Fundplätzen vertieft: in **Valencina de la Concepción**, in **Munigua** und in **Madinat al-Zahra**. Damit bietet sich die Chance, Fragen zur kulturellen Entwicklung des gesamten Siedlungsraumes in einer historischen Tiefe zu stellen: Welche Faktoren führen zur Entstehung dieses, an der Schnittstelle zwischen Atlantik und Mittelmeer, zwischen Europa und Afrika gelegenen Ballungsraumes? Wie war der Ballungsraum über die Zeiten hinweg organisiert? Welche Faktoren führten zu einer Verlagerung der Siedlungszentren? Welche Folgen hatten die spezifischen Eigenschaften des Guadalquivirtales auf die kulturelle Entwicklung der Region? Wie weit reichte seine Ausstrahlung?

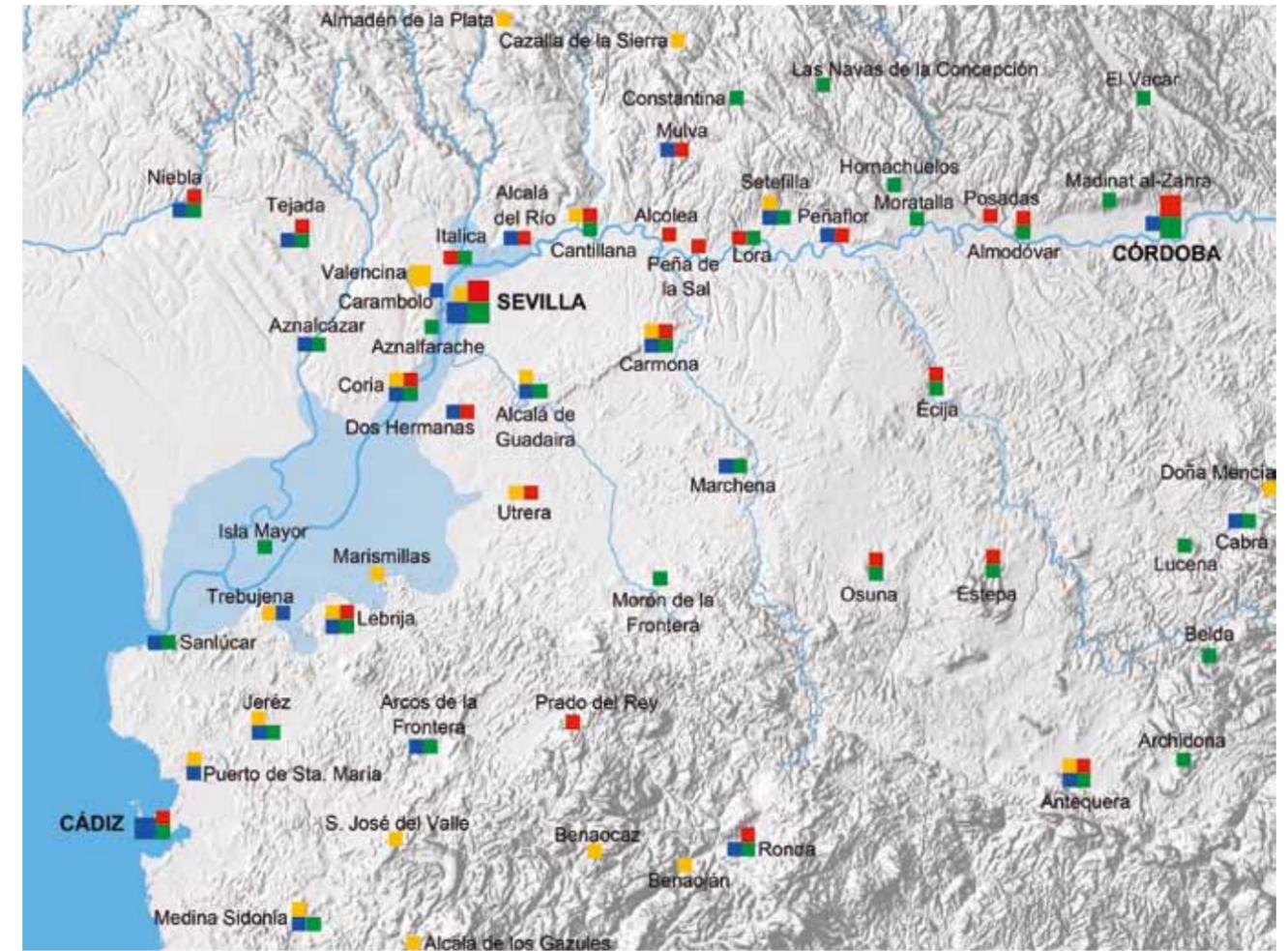
Die Siedlung **Valencina de la Concepción** stammt aus der Kupferzeit und existierte damit zeitgleich mit Stonehenge in Großbritannien und den großen Pyramiden in Ägypten. Mit einer Flächenausdehnung von möglicherweise über 230 ha handelt es sich um eine der größten bislang bekannten Siedlungen dieser Epoche im westlichen Europa – oder handelt es sich um die Reste verschiedener Siedlungen, die nicht alle gleichzeitig bestanden haben? An dem Fundplatz finden sich Kupfer, Feuerstein und Bergkristall aus dem Hinterland wie Elfenbein aus Nordwestafrika und dem Vorderen Orient sowie Bernstein aus Sizilien. Die Materialien wurden vor Ort zu hochwertigen Handwerksprodukten verarbeitet, die einen besonderen



OBEN: Das islamische Córdoba war im 10. Jahrhundert, ein Magnet im Ballungsraum des Guadalquivirtals und eine Metropole von Weltrang. UNTEN: Die Puerta de Sevilla in Carmona. Der befestigte Eingang zur Stadt befand sich seit dem 2. Jahrtausend v. Chr. über die römische Zeit bis ins islamische Mittelalter stets an dieser Stelle.

Wert als Tauschobjekt hatten. Einige wurden als Beigaben in hervorragenden Gräbern niedergelegt. Die Siedlung war in der Kupferzeit ein Zentralort für einen größeren geographischen Einzugsbereich.

Auch in römischer Zeit war das untere Guadalquivirtal – die Provinz Baetica – ein bedeutender Ballungsraum, in dem sich eine Vielzahl von Städten auf dichtem Raum drängten, darunter auch **Munigua**, Gegenstand eines langjährigen Forschungsprojektes der Abteilung Madrid. Angelegt aus der Notwendigkeit die eroberten Gebiete zu verwalten, zeichnen sich die Städte im Römischen Reich dadurch aus, dass sie den Institutionen ebenso Raum bieten wie der Entfaltung des charakteristischen Lebensstiles. In römischer Zeit ist ein Zyklus von ›Boom‹ und ›Bust‹ zu erkennen: nach einer rasanten Wachstumsphase im 1. Jahrhundert n. Chr. lässt sich bereits ab dem mittleren 2. Jahrhundert n. Chr. ein demografischer Wandel in den Städten beobachten. Ein ähnliches ›Auf und Ab‹ lässt sich auch zu anderen Zeiten fassen.



Das Untere Guadalquivirtal ist seit ca. 6000 Jahren ein Ballungsraum.

- Neolithikum  
Calkolithikum  
Bronzezeit
- Phönizische-punische Zeit  
Eisenzeit
- Römische Zeit
- Islamische Zeit

Welche Faktoren spielten bei solchen Schwankungen eine Rolle – der Schwund natürlicher Ressourcen, das Klima, die fortschreitende Verlandung der Flussmündung, politische Entscheidungen oder wirtschaftlicher Niedergang?

Im 10. Jahrhundert n. Chr. war **Córdoba** eines der größten Zentren der islamischen Welt, vergleichbar mit Bagdad, Kairo und Kairouan. Wie in vielen anderen Metropolen der islamischen Kultur war die Blütezeit der Stadt von extrem kurzer Dauer. Binnen 50 Jahren hatte sich die Bevölkerung der Stadt auf über 450.000 Einwohner verdoppelt, um dann als Folge eines Bürgerkriegs in weiten Teilen wieder verlassen zu werden. Ziel eines Projektes der Abteilung Madrid ist es, anhand der Untersuchung der Kalifenresidenz Madinat al-Zahra die Struktur der Stadt Córdoba zu untersuchen, und damit einen der wichtigsten Faktoren für Aufstieg und Fall der Stadt Córdoba.

Aber auch in anderen Regionen der Iberischen Halbinsel existierten solche Ballungsräume, einer etwa an der Mündung des Tagus (Tejo/Tajo), in dessen Zentrum die heutige Stadt Lissabon liegt. Zu diesem Ballungsraum zählte im 3. Jahrtausend v. Chr. die befestigte Siedlung **Zambujal** – ein Langzeitprojekt der Abteilung Madrid.

Wie unterscheiden sich Ballungsräume in unterschiedlichen Regionen und unterschiedlichen Zeiten? Warum kam es in manchen Regionen – wie dem Niltal – zur Staatsbildung und zur Entwicklung von Schrift – in anderen zur gleichen Zeit hingegen nicht? Die Untersuchung von Ballungsräumen in ihrer räumlichen Ausdehnung und zeitlichen Tiefe liefert Einblicke in die Faktoren, die zur Entstehung und Entwicklung früher Hochkulturen geführt haben.



## Nah und Fern: Kulturkontakte und ihre Folgen

In einem Grab aus der ersten Hälfte des 3. Jahrtausends v. Chr. bei **Valencina de la Concepción** wurde ein außergewöhnlicher Dolch gefunden. Seine Klinge besteht aus Bergkristall, der Griff aus Elfenbein – sehr seltene Materialien, die in ihrer Zeit zweifellos einen großen Wert besaßen. Eine naturwissenschaftliche Analyse des Griffes ergab, dass es sich dabei um Elfenbein des Stoßzahns eines asiatischen Elefanten handelt. Da auf der Iberischen Halbinsel in jener Zeit keine Elefanten lebten, muss das Elfenbein von weit her gekommen sein, vermutlich aus der Levante. Über direkte Kontakte zwischen der Iberischen Halbinsel und dem östlichen Mittelmeerraum in jener Zeit ist bislang nichts bekannt. Wie kam das Elfenbein nach Valencina de la Concepción? Und wieviel wusste der Eigentümer des Dolches über die Herkunftsregion des Elfenbeins? Welche Bedeutung hatte das Material für seinen Besitzer? Elfenbein spielte auch in späteren Zeiten eine außergewöhnliche Rolle, z.B. in Huelva und La Rebanadilla-Málaga, den ältesten phönizischen Kontoren im Westen, wo Elfenbeinschnitzer tätig waren, die mit großer Wahrscheinlichkeit aus dem Umkreis orientalischer Paläste stammten. Sie verarbeiteten Elfenbein des afrikanischen und asiatischen Elefanten, auch des asiatischen Flusspferdes, zu prunkvollen Objekten.

In **Los Castillejos de Alcorrín** wurden Transportgefäße und Tafelgeschirr gefunden, die aus phönizischen Töpferzentren westlich von Málaga stammen. Auf geographisch entferntere Beziehungen weist eine kleine Glasperle, die in einer kultischen Grube entdeckt wurde. Der blaue Farbstoff, aus dem die Perle hergestellt wurde, stammt aus der Wüste westlich des Niltals – er muss um 800 v. Chr. von den Phöniziern auf die Iberische Halbinsel gebracht worden sein. Und unter der Keramik, die in dem islamischen Landsitz al-Rummaniya bei **Córdoba** gefunden wurde, fanden sich Fragmente einer zitronengelb glasierten Schale. Analysen ergaben, dass es sich um eine Glasurtechnik handelt, die von der Iberischen Halbinsel nicht bekannt ist. Die Technik – und möglicherweise das Stück selbst – stammt aus Syrien oder Ägypten.

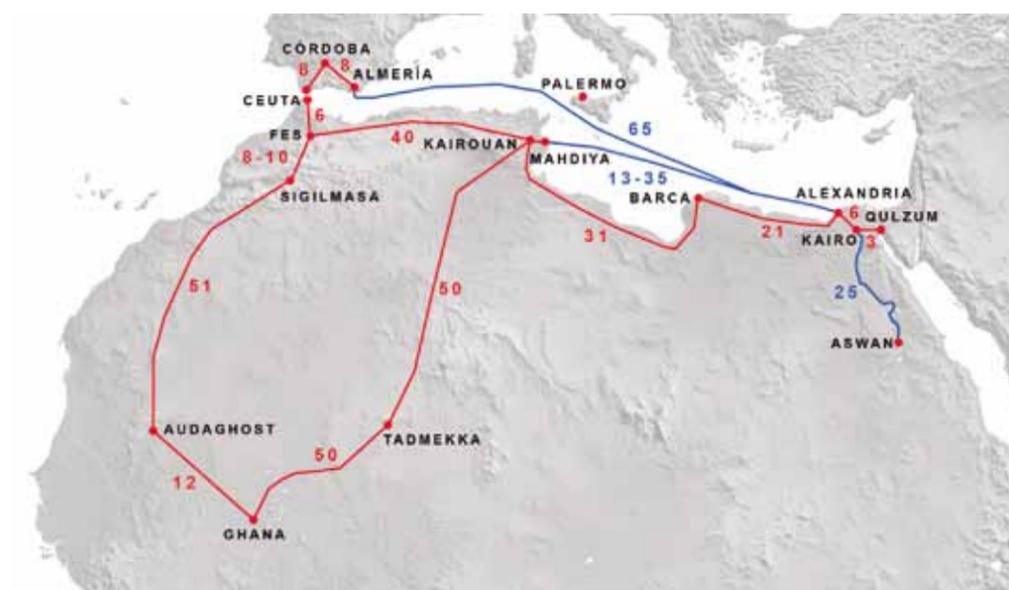
Die Beispiele illustrieren einen weiteren Schwerpunkt der Abteilung Madrid, welcher der Untersuchung solcher Fernbeziehungen gewidmet ist und den Fragen, die sich am Fundort daraus ergeben. So geht es dabei nicht nur um die Analyse einzelner Stücke, Materialien oder Techniken, die von weit her auf die Iberische Halbinsel eingeführt worden sind, die Frage ihrer Herkunft und des Weges, sondern auch um die Beziehung der Kulturen der Iberischen Halbinsel zu den Herkunftsregionen bzw. um die Frage, wie die von fern hergeholten Rohstoffe und Materialien hier benutzt und verwendet wurden.

Ab dem 9. Jahrhundert v. Chr. gründeten die Phönizier Handelsniederlassungen im westlichen Mittelmeerraum. Eines der von der Herkunftsregion am entferntesten gelegenen Beispielen solcher Niederlassungen wird von der Abteilung Madrid auf der Insel **Mogador** vor der Atlantikküste von Marokko untersucht, dank einer Einladung des Institut National

des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine Rabat«. In mancherlei Hinsicht gleichen die Niederlassungen im Westen den Städten der Phönizier in der Levante – die topographische Lage der Siedlungen, die Gestalt der Rechteckhäuser, die Anlage von Kultplätzen, aber auch die Grabsitten. Keramik und andere Gebrauchsgüter wurden zunächst von der Levante mitgebracht, bereits früh aber auch vor Ort produziert, nach Vorbildern aus dem Osten. Bald zeichnen sich lokale Eigenheiten ab. Städte wie Gadir (Cádiz) entwickelten sich selbst zu Zentren, mit einer Strahlkraft auf Nachbarsiedlungen an der Atlantik- und Mittelmeerküste. Die Beziehung zwischen den phönizischen Niederlassungen im Westen zu der Herkunftsregion der Phönizier, aber auch die Beziehung zu den ansässigen Kulturen der Iberischen Halbinsel, stellen einen Forschungsschwerpunkt der Abteilung Madrid dar, unter anderem auf den Grabungsprojekten in **Castillejos de Alcorrín** und in **Ayamonte**.

Römische Städte sahen in den Provinzen des westlichen Mittelmeerraumes im Grunde, das heißt strukturell, nicht viel anders aus als in den östlichen. Der Grund liegt in der Anpassung an das dahinter stehende und spezifisch römische Modell aus der staatlichen Ordnung, der Ausübung der bürgerlichen Rechte und Pflichten sowie den Lebensgewohnheiten, die sich im Zuge der Zeit in den Provinzen soweit angepasst hatten, dass sich eine Einheitlichkeit ergab (Romanisierung). Dieser Prozess ging einher mit der stetigen Ausweitung des römischen Bürgerrechts an die Provinzialen und findet im Jahre 212 mit der Constitutio Antoniniana ihren Abschluss, über die Kaiser Caracalla allen freien Bewohnern des Römischen Reiches das Bürgerrecht verlieh.

Handelswege der in islamischer Zeit erforderlichen Reisetage, nach historischen Angaben.

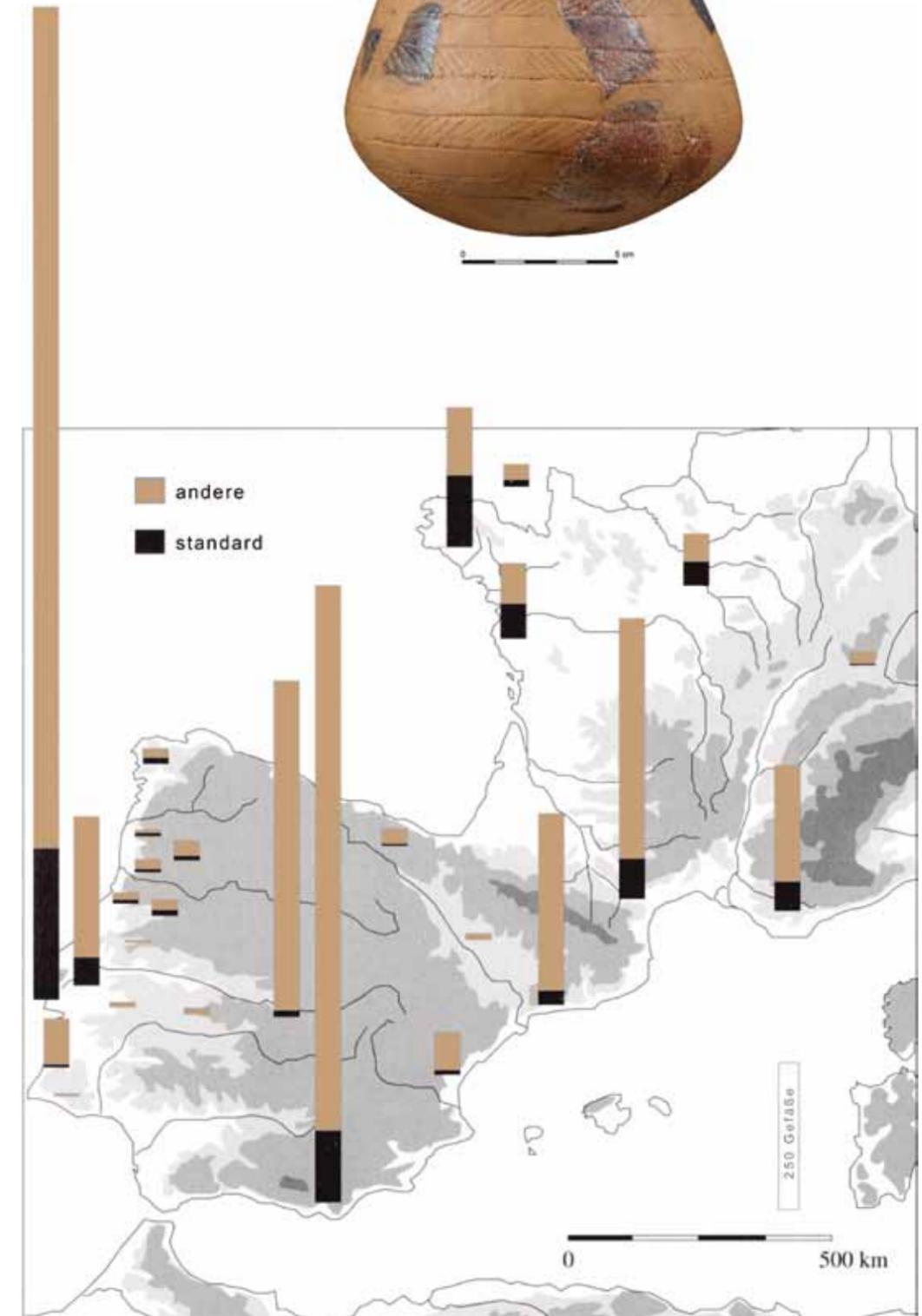




Gleich mehrere Projekte der Abteilung Madrid widmen sich den damit verbundenen Fragen der kulturellen Adaption und Eigenständigkeit. Das Projekt zu den ländlichen **römischen Heiligtümern** im Westen der Iberischen Halbinsel fragt, wie ›römisch‹ diese Heiligtümer in der römischen Zeit waren, und wie weit sich gerade in ländlichen Heiligtümern autochthone Vorstellungen von Göttern und Götterkult bis weit in die Spätantike Zeit hinein gehalten haben. Das Projekt zur **Bauornamentik in Städten der Provinz Lusitania** (größtenteils das heutige Portugal) widmet sich unter anderem den zentralen Fragen, wie nah die ornamentale und typologische Gestaltung unterschiedlicher Bauteile wie Kapitelle, Gesimse oder Frieße tatsächlich an den Vorbildern der Stadt Rom orientiert war und inwiefern es zu lokalen Neuschöpfungen kam, die letztlich zur Entwicklung eigener Traditionen in Orten der Lusitania führen konnte.

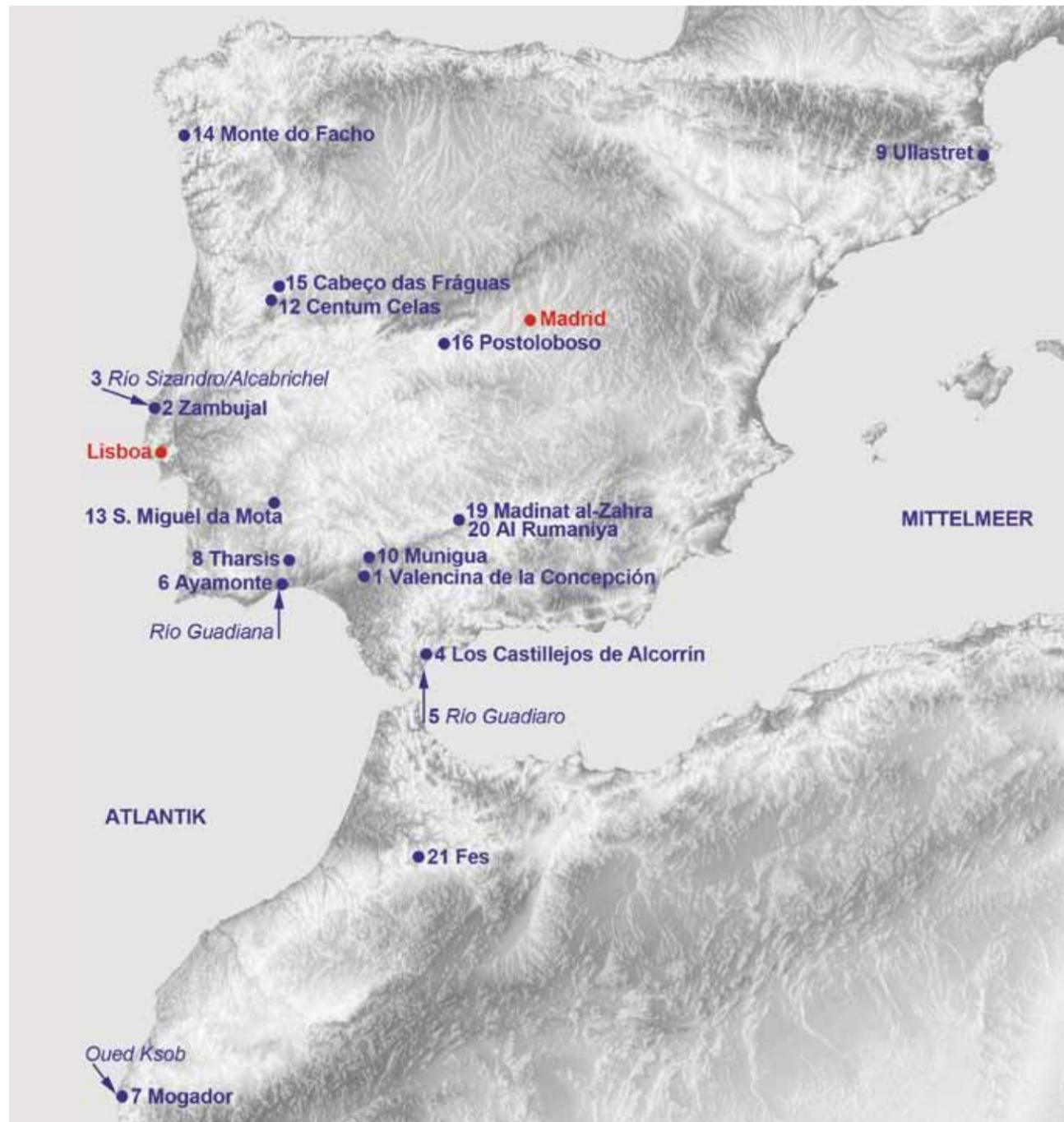
Ab dem 8. Jahrhundert n. Chr. war die Iberische Halbinsel Teil der islamischen Welt. Die Bevölkerung wurde zunehmend muslimisch und sprach arabisch. Dennoch entwickelte sich auf der Iberischen Halbinsel – in ›al-Andalus‹ – eine eigenständige Kultur, deren Wurzeln im römischen Erbe der Iberischen Halbinsel zu suchen sind. Andere Regionen der islamischen Welt wie Persien oder Nordafrika hatten einen großen Einfluss auf die Entwicklung von ›al-Andalus‹ – Erkenntnisse der Mathematik und Astronomie wurden rezipiert, neue Pflanzengattungen eingeführt – aber letztlich fand die islamische Kultur hier ganz eigene Wege. Wie sich die Kultur von ›al-Andalus‹ einerseits zu dem römischen Erbe verhält, andererseits zu den Kulturen anderer Regionen der islamischen Welt, ist eines der zentralen Fragen des Projektes in **Madinat al-Zahra**.

OBEN: Kaninchen-Darstellungen aus Elfenbein und Knochen aus unterschiedlichen kuperzeitlichen Fundplätzen der Estremadura (Portugal).  
UNTEN: Blick von Mogador, dem entferntesten Platz westphönizischer Besiedlung, nach Süden.



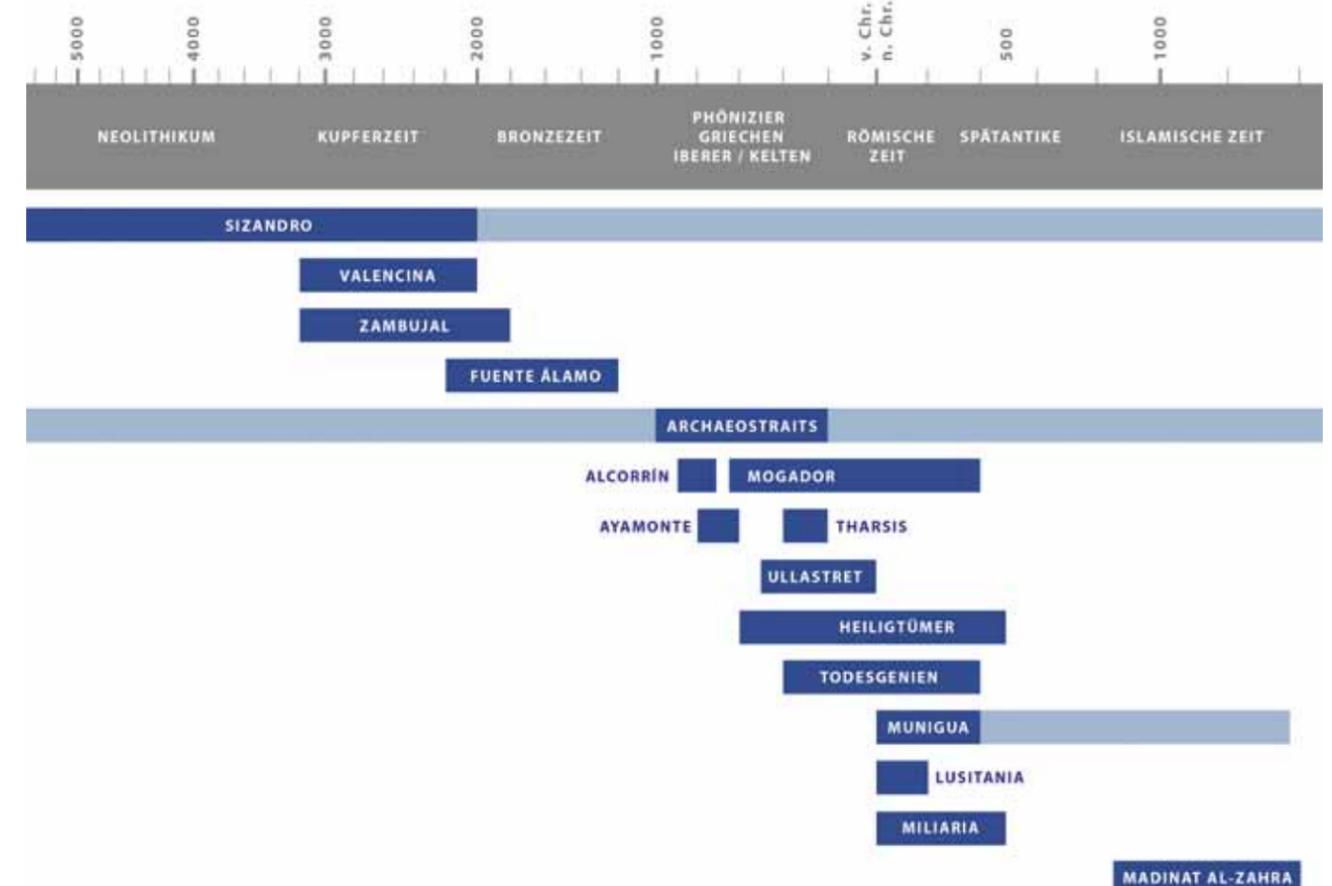
OBEN: Glockenbecher aus Zambujal.  
UNTEN: Die Glockenbecher waren in der 2. Hälfte des 3. Jahrtausends v. Chr. über ganz Westeuropa verbreitet mit Schwerpunkt im Tejo-Mündungsgebiet.

# PROJEKTE DER ABTEILUNG MADRID



Aktuelle Projekte der Abteilung Madrid / *Übergreifende Projekte (Kursivschrift) sind in der Karte nicht dargestellt*

- |   |  |
|---|--|
| 01 Valencina de la Concepción (Sevilla, Spanien)          | <i>Lusitania</i>   |
| 02 Zambujal (Portugal)                                    | 12 Centum Celas (Belmonte, Portugal)   |
| 03 Sizandro und Alcabrichel (Portugal)                    | 13 São Miguel da Mota (Alandroal, Portugal)                                    |
| 04 Los Castillejos de Alcorrín (Manilva, Málaga, Spanien) | 14 Monte do Facho (Galicien, Spanien)  |
| 05 <i>Archaeostraits</i> (Málaga und Cádiz, Spanien)      | 15 Cabeço das Fráguas (Guarda, Portugal)                                       |
| 06 Ayamonte (Huelva, Spanien)                             | 16 Postoloboso (Ávila, Spanien)  |
| 07 Mogador (Essaouira, Marokko)                           | 17 <i>Meilensteine, Straßen und Wege in der Baetica</i>                        |
| 08 Das Tharsis-Projekt (Huelva, Spanien)                  | 18 <i>Eros, Hypnos oder Thanatos? Analogien zwischen Liebe, Schlaf und Tod</i> |
| 09 Ullastret (Girona, Spanien)                            | 19 Madinat al-Zahra (Córdoba, Spanien)   |
| 10 Munigua (Sevilla, Spanien)                             | 20 Islamische Gärten in Córdoba (Spanien)                                      |
| 11 <i>Der römische Architekturdékor in Städten der</i>    | 21 Islamische Rechtsschulen im nördlichen Afrika                               |



# Ur- und Frühgeschichte

Auf Grund ihrer Lage zwischen Mittelmeer und Atlantik und zwischen Europa und Afrika spielt die Iberische Halbinsel bereits in der Ur- und Frühgeschichte eine besondere Rolle. Die Region war ein bedeutender Mittler von Innovationen technischer und kultureller Art, aber auch Ausgangspunkt und Ziel von Bevölkerungsbewegungen. Nicht von ungefähr war die Madrider Abteilung daher 1955 auch die erste Auslandsabteilung des Deutschen Archäologischen Instituts, an die mit Edward Sangmeister (1916–2016) ein Vertreter der Ur- und Frühgeschichte entsandt wurde.

Eine besondere Bedeutung spielt die Iberische Halbinsel bei der Frage der Menschwerdung. In den Höhlen von Atapuerca (Burgos, Kastilien-León) sind bereits für die Zeit um 780.000 vor heute frühe Hominiden nachgewiesen. Zudem fanden sich hier etwa 90% aller weltweit bekannten Reste des zwischen 600.000 und 200.000 vor heute datierenden *Homo heidelbergensis*. Wichtig ist die Iberische Halbinsel auch für die Erforschung der nachfolgenden Neandertaler. So sind in der asturischen Höhle von El Sidrón zwölf Individuen gefunden worden, an denen genetische Untersuchungen durchgeführt werden konnten. Der Süden der Halbinsel wird als Rückzugsgebiet für späte Neandertaler-Gruppen diskutiert, zum Zeitpunkt der langsam erfolgenden Ausbreitung des modernen Menschen. Gerd-Christian Weniger war für kurze Zeit als Paläolithiker an der Abteilung Madrid tätig und untersuchte in den Travertinen bei **Sant Quintí de Mediona** (Alt Penedés, Katalonien) eine mittelpaläolithische Fundstelle.

Auf der Iberischen Halbinsel finden sich auch die bisher frühesten datierten Zeugnisse menschlicher Kunst. Die Malereien in den Höhlen von La Pasiega (Puente Viesgo, Kantabrien), Maltravieso (Cáceres, Extremadura) und Ardales (Málaga, Andalusien) wurden wahrscheinlich vor mehr als 65.000 Jahren von Neandertalern angefertigt. Bekannter ist die jungpaläolithische Felskunst, die schon auf unsere Menschenart, den *Homo sapiens*, zurückgeht, darunter als spektakulärstes Beispiel die Höhle von Altamira. Zahlreiche Felsbilder sind aber auch aus dem nacheiszeitlichen Holozän bekannt, darunter die Levante-Kunst des 7. bis 3. Jahrtausends v. Chr. im Osten Spaniens. Sie geben wichtige Einblicke in Leben und Gesellschaft des Neolithikums. Die Madrider Abteilung verfügt über umfassende Foto-Sammlungen der Felsbildkunst aus allen genannten Epochen.

Um die Mitte des 6. Jahrtausends v. Chr. gelangte erstmals neolithisches Kulturgut auf die Iberische Halbinsel, vor allem in den ost- und südspanischen Küstenregionen. Wahrscheinlich brachten Einwanderer über das Mittelmeer und auch über die Pyrenäen die ersten Getreide (Weizen und Gerste) und Haustiere (Schaf, Ziege, Schwein und Rind) mit. Eine dieser frühneolithischen Fundstellen Zentralspaniens, bei **Ambrona** (Provinz Soria), war Gegenstand eines Forschungsprojekts der Madrider Abteilung und belegte, dass sich



Zeichnerische Dokumentation der kupferzeitlichen Festung Zambujal bei Torres Vedras (Portugal).



die neolithische Wirtschaftsweise ausgesprochen schnell in der zweiten Hälfte des 6. Jahrtausends v. Chr. bis ins Landesinnere verbreitete. Die Iberische Halbinsel bietet daher ein wichtiges Forschungsfeld für den Beginn der produzierenden Wirtschaftsweise in Europa und seine Auswirkung auf lokale Gruppen von Jägern und Sammlern.

Die zweite Hälfte des 4. und das 3. Jahrtausend v. Chr. zeichnen sich durch zahlreiche Innovationen aus wie die Metallverarbeitung und die Domestikation des Pferdes, verbunden mit schnelleren Fernverbindungen. Komplexe Gesellschaften entstanden. Mitunter wird sogar die Ausbildung früher Staaten diskutiert. Bevölkerungsansammlungen führten zur Bildung von teils riesigen Siedlungen, die mit Mauerringen oder großen Kreisgräben befestigt waren. Mit den Ausgrabungen in **Los Millares** und **Vila Nova de São Pedro** begann bereits 1955 die Kupferzeitforschung am Madrider Institut, die derzeit mit den Ausgrabungen in **Zambujal** (bei Lissabon, Portugal) und in **Valencina de la Concepción** (Sevilla, Spanien) eine zentrale Rolle in der prähistorischen Forschung der Abteilung einnimmt. Über Jahrzehnte bildete zudem die Megalithforschung (5.–3. Jahrtausend v. Chr.) einen besonderen Schwerpunkt des Instituts, ausgehend von den grundlegenden Forschungen durch Georg Leisner (1870–1957) und Vera Leisner (1885–1972).

OBEN: Feuerstein-Pfeilspitzen aus Zambujal (3. Jahrtausend v. Chr.)  
UNTEN: Michael Kunst führt Besucher in Zambujal bei Torres Vedras (Portugal).



OBEN: Typische Gegenstände der Glockenbecherzeit aus Zambujal (2. Hälfte des 3. Jahrtausends v. Chr.)  
UNTEN LINKS: „Copo canelado“, Vorgänger des Glockenbechers, aus Zambujal (Anfang des 3. Jahrtausends v. Chr.)  
UNTEN RECHTS: Amphibolitbeil aus Zambujal (3. Jahrtausend v. Chr.)

Wertvolle und vielfältige Grabbeigaben bezeugen für das 4. und 3. Jahrtausend v. Chr. die Ausbildung von Austauschnetzwerken, die bis nach Nordafrika und in das östliche Mittelmeer reichten. Die Untersuchung von Ressourcen-Nutzung, auch auf kleinere Distanzen, ist schon seit 1954 ein wichtiger Bestandteil der prähistorischen Forschung der Abteilung. In drittmittelgeförderten, interdisziplinären Projekten konnte unter anderem die Herkunft von Steinmaterial, Kupfer und Elfenbein analysiert werden.

Ausgehend von den Grabungen in **Zambujal** verdichten sich die Hinweise auf einen Ursprung des paneuropäischen Glockenbecherphänomens im zentralen Portugal, von wo es sich bis auf die Britischen Inseln, Südkandinavien und Ungarn ausbreitete. Seit Jahren wird zudem über die mediterranen Beziehungen der frühbronzezeitlichen El Argar-Kultur diskutiert. Neue Funde von asiatischem Elfenbein in Fuente Álamo (Almería) oder aufwendig mit Mauern befestigte Siedlungen wie La Bastida (Murcia), deren Vorbilder im mykenischen Griechenland gesucht werden, haben diese Forschungslinie wieder aktuell werden lassen. Durch die Grabungen der Abteilung Madrid 1977–1999 in **Fuente Álamo** (Almería, Spanien) konnten bereits zahlreiche grundlegende Impulse zur Kenntnis der El Argar-Kultur geliefert werden. Hier ergibt sich auch in Zukunft ein reiches Forschungsfeld zum Entstehen komplexer Gesellschaften und ihrem Einfluss auf die Umwelt.



# 01 Valencina de la Concepción (Sevilla, Spanien)

PROJEKTDAUER: 2016–2021

PROJEKTLEITUNG: Thomas X. Schuhmacher

KOOPERATIONSPARTNER: Frank Falkenstein, Universität Würzburg; Alfredo Mederos, Universidad Autónoma de Madrid; Juan Manuel Vargas, Museo de Valencina - Casa de Cultura.

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Consejería de Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía

FUNDE: Museo Arqueológico de Sevilla

DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ›Conntecting Cultures‹

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; DFG

<https://www.dainst.org/project/4011622>

Funde aus Feuerstein und Bergkristall aus den Grabungen in Valencina de la Concepción.

UNTEN: Durch die Anlage des modernen Weges wird ein Profil sichtbar, in dem sich mehrere eingetiefte Strukturen abzeichnen, darunter ein großer Graben, der zu der kupferzeitlichen Siedlung Valencina de la Concepción gehört.

RECHTS: Die Großsiedlung Valencina de la Concepción (in rot), der zugehörigen Nekropolenbereich (in grün) sowie die Parzelle der Grabung des DAI (in gelb). Dargestellt sind auch zwei weitere zeitgenössische Siedlungen sowie der Verlauf des Guadalquivir im 3. Jahrtausend v. Chr.



Der Fundplatz von Valencina de la Concepción gehört zu einer Reihe von Siedlungen, die mit Gräben umgeben sind. Diese erscheinen am Ende des Neolithikums und zu Beginn des Chalkolithikums in weiten Teilen des Südens der Iberischen Halbinsel. Das Projekt in Valencina steht in einer langen Tradition von Forschungen der Madrider Abteilung in prähistorischen und speziell auch chalkolithischen bzw. kupferzeitlichen Siedlungen der Iberischen Halbinsel. Valencina befindet sich nur wenige Kilometer westlich des Stadtzentrums von Sevilla auf der Hochebene des Aljarafe und etwa 150 m über dem Guadalquivirbecken, an dessen Stelle im Chalkolithikum noch eine weite Meeresbucht lag. Über diese war die Siedlung ausgezeichnet mit dem rohstoffreichen Gebirgszug der Sierra Morena im Hinterland ebenso wie mit der Atlantikküste verbunden. Sie lag damit nicht weit von der Meerenge bei Gibraltar und besaß somit Zugang zum Mittelmeer und nach Nordwestafrika. Traditionell wird der Fundplatz in zwei etwa gleich große Areale von je 230 ha Fläche getrennt, einem Siedlungs- und einem Nekropolenbereich. Damit überträfe die zumindest das gesamte 3. Jahrtausend v. Chr. über genutzte Siedlung bei weitem alle bisher bekannten chalkolithischen Plätze der Iberischen Halbinsel, ja des gesamten westlichen Mittelmeeres. Auf der Iberischen Halbinsel erreichen sie nur in wenigen Fällen eine Ausdehnung von mehr als 20 ha, wie z. B. San Blas, La Pijotilla (beide Badajoz), Polideportivo de Martos, Marroquíes Bajos (beide Jaén) und Porto Torrão (Alentejo). Als möglichen Größenvergleich im neolithisch/chalkolithischen Europa könnten wir allenfalls die ins 4. Jahrtausend v. Chr. zu datierenden Siedlungen der ukrainisch/rumänischen Tripolye/Cucuteni-Kultur heranziehen. Die Beigaben der zu Valencina gehörigen monumentalen Gräber sprechen für eine komplexe Sozialorganisation und ein Netz von Fernbeziehungen, mit dessen Hilfe einzelne herausragende Persönlichkeiten ihr Prestige und ihre Macht über das Zurschaustellen von Objekten aus exotischen Materialien, wie asiatisches und afrikanisches Elfenbein, Straußeneier, Bernstein und Bergkristall, ausdrücken.

Auch wenn manche Autoren die ›Groß-Siedlung‹ von Valencina de la Concepción als präurbanes Zentrum eines frühen Staates ansehen möchten, wird diese weitreichende Hypothese von den meisten Forschern angezweifelt. Ein hohes Maß an Arbeitsteilung und handwerklicher Spezialisierung, überregionale Tauschbeziehungen und fortgeschrittene soziale Differenzierung in Valencina bleiben unbestritten. Zugleich wird

jedoch resümiert, dass die Struktur der Siedlung sowie ihre ökonomische, soziale und politische Stellung in der Region als noch weitgehend ungeklärt gelten müssen, sodass von manchen Wissenschaftlern die Siedlungsfunktion selbst in Frage gestellt und stattdessen von einem überregionalen Versammlungs-, Ritual- und Bestattungsort gesprochen wird. Das Projekt des DAI Madrid verfolgt daher als Gesamtziel, die räumlichen, zeitlichen, funktionalen, wirtschaftlichen, sozialen und ideologischen Aspekte des kupferzeitlichen Valencina de la Concepción zu erforschen und zu rekonstruieren. Dies erfolgt am Beispiel des Nordbereichs der Fundstelle durch eigene Feldforschungen und unter Hinzuziehung älterer Ausgrabungen im gesamten Siedlungsareal.

Mit Magnetometer-Prospektion, Bohrungen, Raster- und kursorischer Begehung konnten auf bisher nur 5,5 ha Fläche drei prähistorische Anlagen mit mindestens acht Gräben, zwei Areale mit weit über 200 Siedlungsgruben sowie zumeist chalkolithisches Fundmaterial entdeckt und dokumentiert werden.

In einer ersten Grabungskampagne wurden zwei Schnitte in einem Bereich aufgedeckt, der zuvor bereits geomagnetisch untersucht worden war. Durch diese Schnitte sollte insbesondere geprüft werden, ob die hier kreisförmig angeordneten Gruben etwa Wirtschaftseinheiten mit zugehörigen Hausbauten

im Inneren darstellen könnten. So ist gerade die Frage der Lage und der Struktur von Häusern in Valencina noch ungelöst. Tatsächlich ergaben sich mögliche Hinweise auf die Existenz von Wohnbauten. Die Funde von zahlreicheren Bergkristallnuklei sprechen für die Existenz einer dieses Material verarbeitenden Werkstatt. Ebenfalls wurde ein ca. 5 m breiter und zu einem der vier in der Geomagnetik dokumentierten Grabenwerke gehörender Graben oberflächlich erfasst. Auf diesen Bereich der Fundstelle werden sich auch die weiteren Grabungskampagnen konzentrieren.

Letztlich sollen mittels Survey und Grabungen Ausdehnung und Struktur vorgeschichtlicher Siedlungsflächen erkundet, die mehrphasigen chalkolithischen Grabenwerke und Siedlungsareale untersucht, datiert und ihr Siedlungsablauf rekonstruiert werden. Durch die intensive Einbeziehung naturwissenschaftlicher Methoden werden insbesondere die räumlichen, zeitlichen, funktionalen und wirtschaftlichen Aspekte der chalkolithischen Fundstelle erforscht werden. Hierbei werden Fragen nach der Kulturabfolge und Siedlungsdynamik, der Siedlungsdichte und -struktur, nach der Rohstoffversorgung, der handwerklichen Produktion und den Fernbeziehungen sowie letztlich der gesellschaftlichen Organisation der ›Groß-Siedlung‹ beantwortet.



## 02 Zambujal (Portugal)

PROJEKTDAUER: seit 1964

PROJEKTLEITUNG: 1964–1994 Hermanfrid Schubart;  
seit 1994 Michael Kunst

KOOPERATIONSPARTNER: bis 1981 Edward Sangmeister;  
1994–1995 Hans-Peter und Margarethe Uerpmann;  
1994–2004 Rui Parreira; 2002 Elena Morán

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Direção Geral do Património Cultural,  
Lissabon

FUNDE: Museu Municipal Leonel Trindade in Torres Vedras  
(Portugal)

DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 2 ›Innovation‹

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; logistische Unterstüt-  
zungen der Gemeinde Torres Vedras

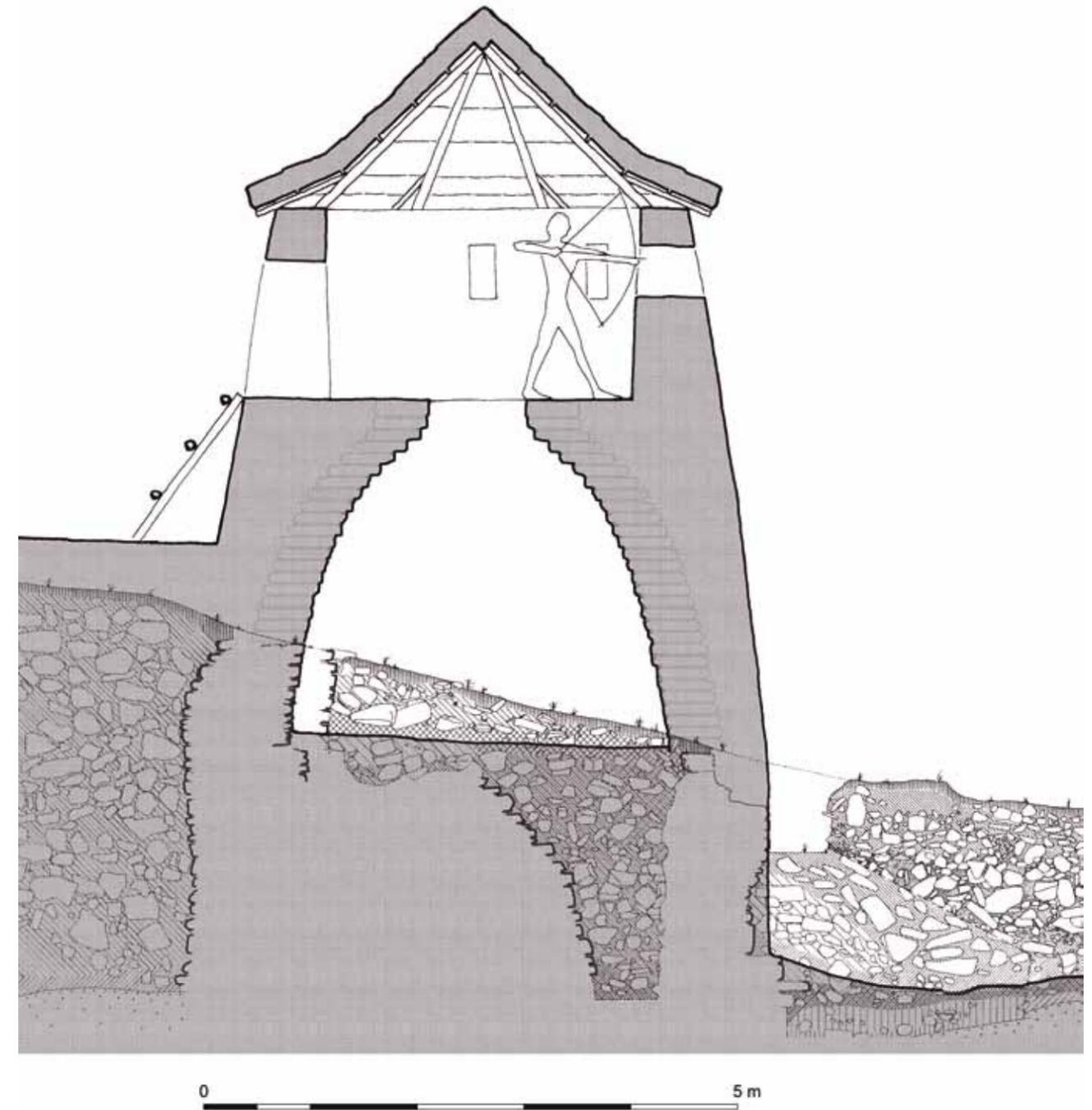
<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/43762>

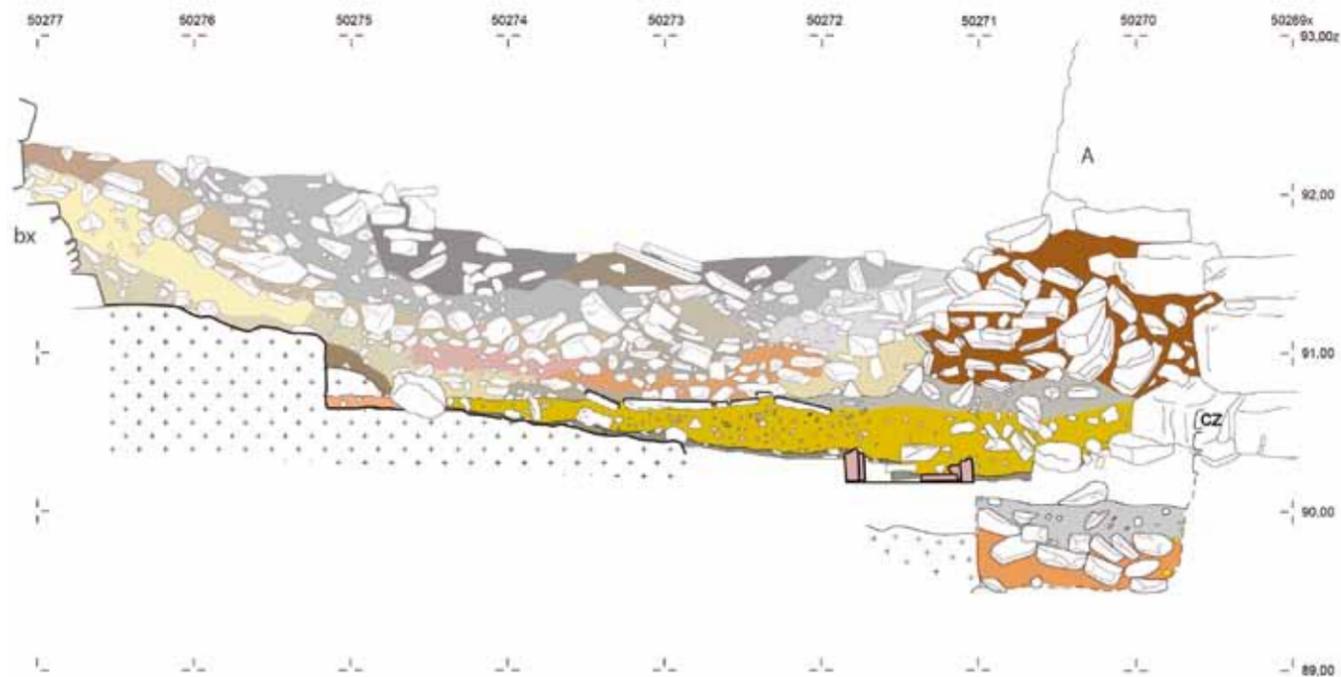
Die kupferzeitliche, befestigte Siedlung von Zambujal wurde von Leonel de Freitas Sampaio Trindade, dem späteren Museumsdirektor von Torres Vedras, in den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts entdeckt. Nachdem der Fundort 1946 zu einem portugiesischen Nationalmonument erklärt wurde, fanden dort Ausgrabungen von 1959 bis 1961 statt, deren Fortsetzung Leonel Trindade in großzügiger Weise dem DAI anbot. Die Ausgrabungen des DAI Madrid begannen 1964 in Zusammenarbeit mit dem Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Freiburg. Es wurden insgesamt sechs Kampagnen durchgeführt (1964, 1966, 1968, 1970, 1972, 1973), in denen ein etwa 1 ha großer Bereich der ›Kernbefestigung‹ untersucht wurde.

Der Name Zambujal geht auf das portugiesische Wort ›zambujeiro‹ zurück, dem ›wildem Ölbaum‹, der immer noch zur natürlichen Vegetation des Platzes gehört. Dieser befindet sich auf einem nach Westen gerichteten Bergsporn eines Höhenrückens südöstlich der Kreisstadt Torres Vedras mit einem Blick bis zum etwa 11 km entfernten Meer. Zur damaligen Zeit erstreckte sich im nahen Tal des Rio Sizandro eine schmale Meeresbucht bis zu einer Entfernung von nur einem Kilometer von der prähistorischen Befestigung (s. Projekt Sizandro-Alcabrichel).

In dem 1964 bis 1973 ausgegrabenen Bereich wurde unter einem Hügel noch Mauerwerk bis zu 4 m Höhe entdeckt. Unter Berücksichtigung stratigraphischer und baugeschichtlicher Beobachtungen ließen sich 16 aufeinander folgende Bauphasen mit einigen Unterphasen erkennen, die zu 5 verschiedenen Baukonzeptionen gehören. Diese beinhalten verschiedene Verteidigungsstrategien. Im Westen hat die Anlage einen natürlichen Schutz durch einen Steilabfall. Während sich die erste Baukonzeption durch ein labyrinthisches System auszeichnet, bei dem Angreifer erst durch verschiedene kleine Höfe nach und nach ins Zentrum gelangen konnten, wurde ab Baukonzeption 2 eine Staffelung von drei Mauerlinien hangaufwärts gegen Osten entwickelt, die vermutlich bis zur letzten Bauphase beibehalten wurde. Weitere strategische Unterschiede sind die Verteidigung von oben nach unten in Baukonzeption 1 oder wie in Baukonzeption 2 durch die Anlage von Barbakanen mit Schießscharten, aus denen ebenerdig geschossen wurde. In Baukonzeption 3 wurden erhöhte Plattformen geschaffen, auf denen sich die Verteidiger bewegen konnten. Diese Strategie wurde in Baukonzeption 4 dadurch verbessert, dass flankierende Hohltürme vor die Mauern gesetzt wurden, die durch ihre Kraggewölbe eine beachtliche Höhe erreichen konnten. Alle diese Änderungen sind Belege für

Rekonstruierter Wehrturm  
der kupferzeitlichen Festung  
Zambujal bei Torres Vedras  
(Portugal).





OBEN: Zeichnerische Dokumentation eines Profils in Zambujal.  
 UNTEN: Blick von Osten nach Westen über die kupferzeitliche Festung Zambujal bei Torres Vedras (Portugal).  
 RECHTS: Fragmente kupferzeitlicher Siebgefäße aus Zambujal.



eine Funktion der Anlage als Schutz vor angreifenden Feinden. Die zahlreichen Funde von Silex-Pfeilspitzen unterstützen diese Ansicht. Das gesamte Zentrum der Anlage wurde von einem neuzeitlichen Bauernhaus seit dem 16. Jahrhundert n. Chr. zerstört und ein kleineres, mittelalterliches Bauernhaus hat den Nordteil der Anlage verändert.

Durch eine neue Serie von sechs Ausgrabungskampagnen (1994, 1995, 2001, 2004, 2007, 2012) wurden einerseits kupferzeitliche Reste unter dem neuzeitlichen Bauernhaus entdeckt, die den bisherigen Vorschlag des Mauerverlaufs in diesem Bereich modifiziert haben, und außerdem tauchte ein Siedlungsbereich mit einer vierten Befestigungslinie etwa 70 m weiter östlich der 3. Linie auf. Dadurch wurde deutlich, dass der etwa 1 ha große, bisher bekannte Bereich der Befestigungsanlage keineswegs die tatsächliche Größe der kupferzeitlichen Siedlung und Befestigung widerspiegelt. In den Kampagnen von 1994 und 1995 wurden außerdem Siedlungsreste am Fuß des Bergsporns unterhalb des Steilabfalls entdeckt.

Diese Anzeichen einer wesentlich größeren Befestigungsanlage als ursprünglich vermutet, waren Anlass für großflächige Prospektionen, die 2006 und 2007 durchgeführt wurden, nachdem die Stadt Torres Vedras davon überzeugt werden konnte, ein etwa 40 ha großes Gelände außerhalb der bekannten Kernbefestigung zu erwerben. Diese erbrachten zahlreiche Fundstreuungen hangaufwärts und auch auf einem zweiten Bergsporn im Süden der Kernbefestigung. Große Erdbewegungen zur Anlage eines modernen Weinberges führten zu großflächigen geomagnetischen Prospektionen, die in den oberen Lagen östlich von Zambujal diskontinuierliche Grabensysteme erkennen ließen, die ausgesprochen magnetisch sind. Es könnte sich hier, in Analogie zu ähnlichen Grabenanlagen von Porto Torrão (Alentejo), eventuell um die bisher unbekannte Nekropole von Zambujal handeln. Im äußersten Norden von Zambujal zeigt das Magnetogramm drei parallel verlaufende Gräben, eventu-

ell auch Reste von Mauern, deren Verlauf einen noch weiteren Bogen zu spannen scheinen als die 4. Befestigungslinie, sodass durch die gesamten Prospektionsergebnisse heute von einem befestigten Bereich mit einer Ausdehnung von etwa 25 ha ausgegangen werden kann.

Zur Bearbeitung der Funde liegen z. Z. vier Monographien vor, zur Keramik, den Stein- und Knochenartefakten, Schmuckperlen und zur Kupferverarbeitung. Die letztere ist für alle Phasen von Zambujal nachgewiesen, allerdings belegt ein DFG-Projekt (2004–2007), dass man von einer Art Haushaltsproduktion in kleinerem Stil ausgehen muss. In diesem Projekt ergab sich vor allem durch Bleisotopen- und Spurenelementen-Analysen, dass das Kupfer, nicht nur in Zambujal, sondern auch in anderen gleichzeitigen Befestigungsanlagen in der portugiesischen Estremadura, aus dem nördlichen Alentejo, dem heutigen Distrikt Évora stammte, das auch das Herkunftsgebiet des Rohmaterials Amphibolit für zahlreiche Steinartefakte ist.

Durch die Keramikbearbeitung stellte sich heraus, dass der Glockenbecher, eine Keramikform, die später im ganzen Westen Europas vorkommt, aus der einheimischen Keramik und Idolwelt der frühen Kupferzeit im Gebiet der heutigen portugiesischen Estremadura entstanden ist. In den Gräbern zeichnen sich die Männerbestattungen mit Glockenbechern durch ihren Waffenreichtum aus. Entstand also in den portugiesischen Befestigungsanlagen der Kupferzeit das Kriegerwesen (Militär?) im engeren Sinne in Europa? Und verbreitete sich dann durch die schnelleren Kommunikationsmittel, die im 3. Jahrtausend v. Chr. zur Verfügung standen (hochseetüchtige Schiffe und domestizierte Pferde) das Kriegerwesen auf dem gesamten Kontinent? Durch gute Erhaltungsbedingungen und eine Stratigraphie vom frühen 3. Jahrtausend v. Chr. bis ins 2. Jahrtausend v. Chr. liefert Zambujal einzigartige Voraussetzungen für die Untersuchung der kupferzeitlichen Architektur, Lebensweise und arbeitsteiligen Gesellschaft.

# 03 Sizandro und Alcabrichel (Portugal)

PROJEKTDAUER: 2006–2019  
 PROJEKTLEITUNG: Michael Kunst  
 KOOPERATIONSPARTNER: Heinrich Thiemeyer, Rainer Dambeck, Christian Sänger, A. Joop Kalis, Astrid Stobbe, Astrid Schweizer, Universität Frankfurt; Hans-Peter Stika, Universität Hohenheim; Holger Rittweger, Büro für Landschafts- und Paläoökologie; Nico Herrmann, Universität Hildesheim  
 ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Direao Geral do Patrimonio Cultural  
 FUNDE: Museu Municipal Leonel Trindade in Torres Vedras (Portugal)  
 DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 1 ›Von der Sesshaftigkeit zur komplexen Gesellschaft‹; Cluster 2 ›Innovation‹  
 PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; logistische Unterstützungen der Gemeinde von Torres Vedras

LINKS: Rekonstruktion des Sizandrotales vor ca. 12000 Jahren.  
 RECHTS: Rekonstruktion einer Meeresbucht im Sizandrotal vor ca. 7000 Jahren.



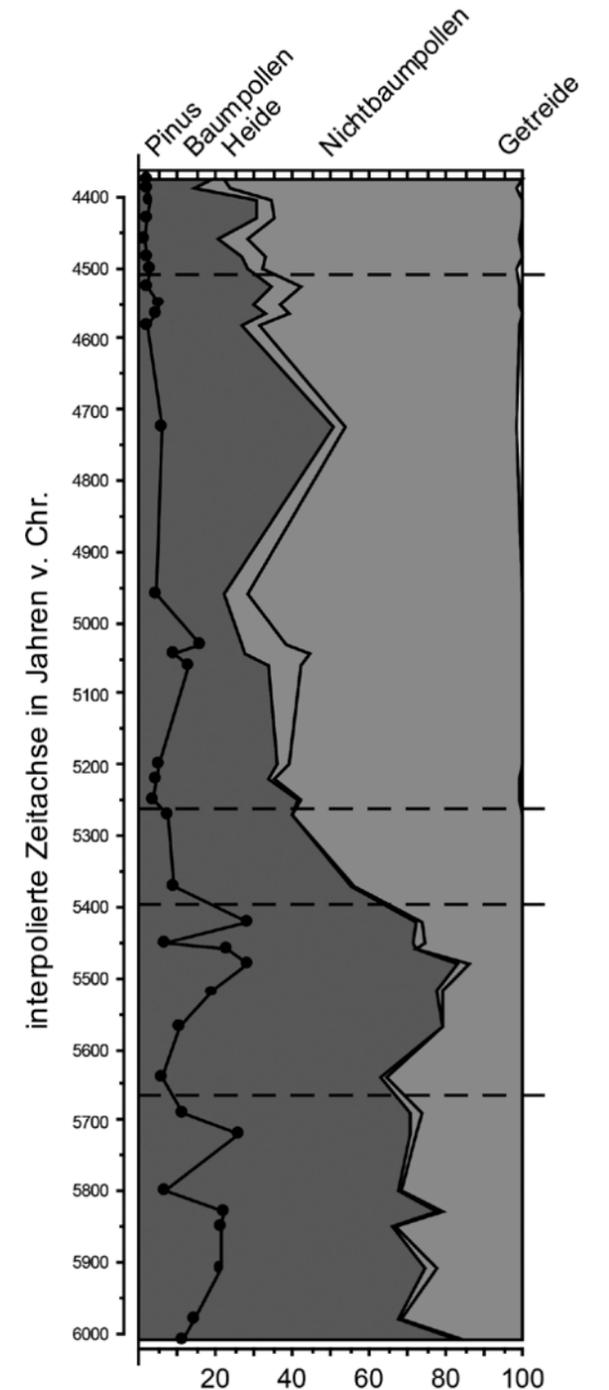
Das Projekt trägt den vollständigen Namen ›Sizandro und Alcabrichel. Zwei kupferzeitliche Siedlungskammern im Vergleich‹. Der Rio Sizandro und der Rio Alcabrichel sind zwei parallel in den Atlantischen Ozean mündende Flüsse im portugiesischen Landkreis Torres Vedras. Das Projekt entstand aus dem Projekt ›Zambujal‹ sowie der ›Küstenforschung‹, die in den 1980iger und frühen 1990iger Jahren unter Leitung von Hermanfrid Schubart betrieben wurde und durch erste Bohrungen eine Meeresbucht nachwies, die sich nach dem 6. Jahrtausend v. Chr. im Sizandrotal erstreckte. Bei der Veröffentlichung der Ergebnisse wurden auch die bisher bekannten archäologischen Fundplätze kartiert und beschrieben. Daraus entstand die Frage nach dem Territorium von Zambujal.

Ab 2001 wurden Bohrungen direkt unterhalb des Bergsporns von Zambujal in der Talaue der Ribeira de Pedrulhos niedergebracht. In nachfolgenden Untersuchungen versprachen die geomorphologisch-bodenkundlichen, sedimentologischen und archäobotanischen Befunde zu spannenden Ergebnissen zu führen, und so wurde 2006 das neue, geoarchäologische Projekt ›Sizandro und Alcabrichel‹ im Zuge der Clusterforschungen begonnen.

In das neue, interdisziplinäre Projekt wurden zusätzlich Spezialisten zur Bearbeitung archaobotanischer Groreste, Mollusken und Ostrakoden mit aufgenommen und außerdem wurden, wie in der ehemaligen Küstenforschung, begleitend archäologische Prospektionen in beiden Flusstälern durchgeführt. Die interessantesten Resultate erbrachten zwei Bohrcatenen, eine 2006 bei Benfica (Distanz zum Meer: ca. 7,40 km) mit einer maximalen Bohrtiefe von 24 m, und eine andere 2008 bei Coutada (Distanz zum Meer: ca. 4,35 km) mit einer maximalen Bohrtiefe von 28 m.

Bei Coutada konnte auf dem Osthang des Sizandrotales unter Sedimentbedeckung eine kaltzeitliche Flussterrasse mit holozäner Bodenbildung erbohrt werden, die auch während des Höchststandes der Meeresbucht hochwasserfrei war und von Siedlern bis in die Kupferzeit beansprucht worden sein könnte. In marinen Ablagerungen konnten Ostrakoden-Bestimmungen das Vorhandensein eines Salzwassermilieus belegen, das durch die Untersuchungen von Mollusken bestätigt wurde. Die salinar beeinflussten Schichten zeichnen sich iberdies durch eine hervorragende Erhaltung organischer Reste aus. Dadurch war es möglich, eines der umfangreichsten Pollenprofile für die Westküste von Portugal aufzunehmen, dessen Ergebnisse durch die Bestimmung pflanzlicher Groreste ergänzt werden konnte. Eine Serie von dreizehn <sup>14</sup>C-Daten belegt, dass sich dieser Meeressereintrag auf einen Zeitraum vom Beginn des 8. Jahrtausends v. Chr. bis zum Beginn des 3. Jahrtausends v. Chr. beschränkt, während danach in Folge der Entstehung eines Strandwalles der Suswassergehalt stetig zunahm. Dadurch verschlechterten sich die Erhaltungsbedingungen für organische Reste, sodass sich leider für die Zeit von Zambujal nur wesentlich weniger Aussagen iber die Vegetation der Region treffen lassen als ursprünglich erhofft. Zu unserer großen Überraschung lässt sich aber die Neolithisierung des Sizandrotales zweifelsfrei um 5300 v. Chr. nachweisen. Die Ergebnisse deuten auf eine ziemlich abrupte Entwaldung hin. Das Aufkommen von Getreidepollen in Verbindung mit einem verkohlten Getreidekorn sowie typischen Ackerkrautern und zahlreichen Holzkohlepartikeln, lässt auf beginnende Brandrodung schließen. Archäologisch liegen allerdings bisher nur sehr spärliche Funde vor. Für Zambujal bedeutet das, entgegen früherer Ansichten, eine Entstehung innerhalb einer von Ackerbau und Viehzucht geprägten, offenen Landschaft. Wie die Bodenuntersuchungen zeigen, war die Nutzung auch vom geologischen Untergrund geprägt. Während die fruchtbareren Böden der Jura-Ablagerungen des Sizandrotales eine landwirtschaftliche Nutzung zuließen, waren die eher kargen Bodenbildungen auf kreidezeitlichen Untergründen weniger geeignet. Dort ist mit den Wäldern zu rechnen, aus denen einige der gejagten Tiere stammen, deren Knochen in Zambujal gefunden wurden. Die archäologischen Prospektionen spiegeln diesen Tatbestand wieder, in dem aus dem Sizandrogebiet zahlreiche Fundplätze aus unterschiedlichen Epochen stammen, während das Alcabricheltal nur wenige Fundstellen, und nur in unmittelbarer Nähe zum Meer, aufweist.

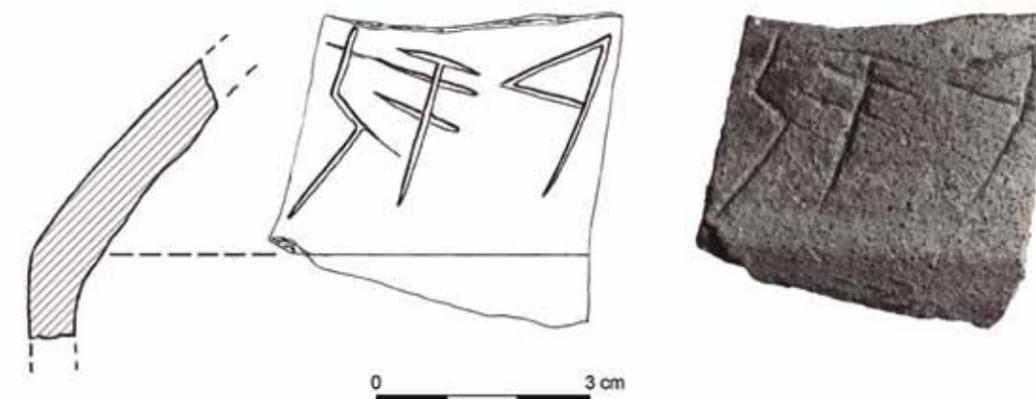
Die Untersuchung von Pollen aus Bohrungen gibt Hinweise auf die Entwicklung der Vegetation und den Beginn von Ackerbau im Sizandrotal. Man sieht wie die Baumpollen (dunkelgrau) in der Mitte des 5. Jahrtausends v. Chr. durch die Nichtbaumpollen (hellgrau) verdrängt werden und erste Getreidepollen auftauchen.



## Phönizische und punische Zeit

Die phönizische Kolonisation zeichnet sich in der antiken Welt durch die weitesten Handelsverbindungen und die entlegensten Niederlassungen aus. Ihre Seerouten reichten von der Levanteküste mindestens bis zu den atlantischen Küsten der Iberischen Halbinsel und Marokkos. Das Meer war ihr Medium, über das sie die Küsten dreier Kontinente zusammen brachten. Die ihren Spuren folgenden archäologischen Forschungen ergeben reiches Anschauungsmaterial zu Problemen, die immer dann entstehen, wenn Menschen unterschiedlicher geographischer und kultureller Herkunft aufeinander treffen. Gerade die Arbeiten in den Grenzregionen der phönizischen Expansion liefern besonders aussagekräftige Befunde zu einer Geschichte interkulturellen Austausches.

Die Phönizier begegneten im Süden der Iberischen Halbinsel Gesellschaften, die bereits seit 2000 Jahren sporadische Kontakte mit den Hochkulturen des Vorderen Orients hatten. Ihre Eliten waren Handelspartner und Garanten für den Zugang zu den reichen Metallressourcen des Iberischen Pyritgürtels. Die vorrangig von der Metropolis Tyros (südlich des heutigen Beirut, Libanon) aus gesteuerten Fahrten führten am Ende des 9. Jahrhunderts v. Chr. zur Einrichtung von Kontoren an den Endpunkten einheimischer Handelsrouten an den mediterranen und atlantischen Küsten dieses Subkontinentes. Um diese Niederlassungen herum



Amphorenscherbe vom Morro de Mezquitilla (Málaga) mit phönizischer Schrift, vermutlich Teil eines Eigennamens (8. Jahrhundert v. Chr.).

bildeten sich Siedlungskammern, deren Einflussphären bis tief ins Landesinnere reichten. Bis zur Zeit des römischen Aufstieges blieb der südliche mediterrane Okzident unter einer kulturellen phönizisch-punischen Hegemonie.

Seit den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts nimmt die Madrider Abteilung des Deutschen Archäologischen Instituts an den Forschungen der Phönizier-Archäologie teil. Unter der Leitung von Hermanfrid Schubart (DAI-Madrid), Hans Georg Niemeyer (Univ. Köln / Hamburg), Manuel Pellicer Catalán (Univ. Granada) und weiteren Kooperationspartnern wurden zwischen 1964 und 1984 dicht nebeneinanderliegende phönizische Hafenorte und ihre Nekropolen entdeckt. Die Küste der Axarquía östlich von Málaga wurde damit zu einer der am besten erforschten Siedlungsräume der gesamten phönizischen Oikoumene.

Heute stehen Untersuchungen zu Siedlungen und Gräbern in Grenzregionen und vor allem zu den einheimischen Gesellschaften im Vordergrund, mit denen die Phönizier in Kontakt traten. Die Kenntnis aller Beteiligten, gerade auch im Hinblick auf die bisher für diese Fragen weniger beachteten, einheimischen Menschengruppen, hilft die Voraussetzungen eines Prozesses besser zu begreifen, der zur Genese neuer Siedlungs- und Wirtschaftsräume führte.

Besondere Aufmerksamkeit der Forschung gilt auch den natürlichen Voraussetzungen, der Rekonstruktion der damaligen Umwelt und der wirtschaftlichen Nutzung der Ressourcen. Daher werden in den Bereichen der drei Arbeitsgebiete des Institutes: **Los Castillejos de Alcorrín** – einheimische Siedlung im phönizischen Einzugsbereich –, **Mogador** – phönizische Niederlassung an der marokkanischen Atlantikküste – und **Ayamonte** – phönizische Nekropole an der Westgrenze der Oikoumene – geoarchäologische Untersuchungen durchgeführt, welche die dafür notwendigen Informationen liefern. Interdisziplinäre Untersuchungen kommen gleichfalls für die Erforschung phönizisch-punischer Netzwerke zum Einsatz, über die innovative Techniken und Ideen, Glaubensvorstellungen und Wirtschaftsweisen verbreitet wurden. Dafür stehen aussagekräftige Materialien zur Verfügung.

Dem gewaltigen Umfang des einstigen phönizischen Expansionsraums und seinen vielfältigen Regionen entspricht die unterschiedliche Herkunft und Wissenschaftstradition der an der Phönizierarchäologie beteiligten Forscher. Diese Internationalität liefert eine wichtige Basis für den Dialog, der für die Forschung grundlegend ist. Da das DAI mit seinen Abteilungen in mehreren Ländern mit phönizischer Vergangenheit vertreten ist, bietet es der Phönizierarchäologie optimale Voraussetzungen für die erfolgreiche Entwicklung grenzübergreifender Projekte.

Verbreitung phönizischer Niederlassungen (8./7. Jahrhundert v. Chr.). Die Distanz von Tyros nach Gadir beträgt über 2700 Seemeilen, die Distanz von Gadir nach Mogador weitere über 470 Seemeilen.

## 04 Los Castillejos de Alcorrín (Manilva, Málaga, Spanien)

PROJEKTDAUER: seit 2005

PROJEKTL EITUNG: Dirce Marzoli

KOOPERATIONSPARTNER: Centro de Estudios Fenicios y Púnicos (CEFP, Madrid) vertreten durch José Suárez Padilla, César León Martín u. a.

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía

FUNDE: Museo de Málaga

DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ›Connecting Cultures‹

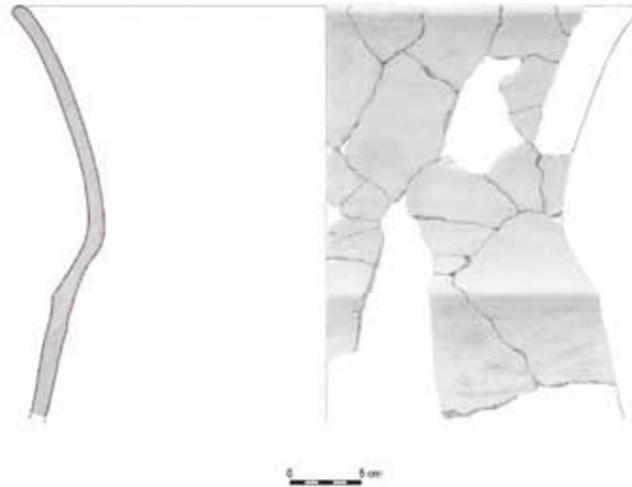
PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; logistische Unterstützungen der Gemeinden Estepona und Manilva (Prov. Málaga)

<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/43776>

Los Castillejos de Alcorrín – einheimische Siedlung im phönizischen Einflussbereich – befindet sich in der südspanischen Provinz Málaga im Gemeindebezirk Manilva, 15 km östlich von Gibraltar und nur 2,5 km von der Mittelmeerküste entfernt, auf einem zur Kontrolle des Territoriums strategisch gelegenen Plateau. Von hier aus eröffnet sich ein weiter Rundumblick, der im Süden über den Felsen von Gibraltar bis zum Djebel Musa bei Tanger (Marokko) reicht.

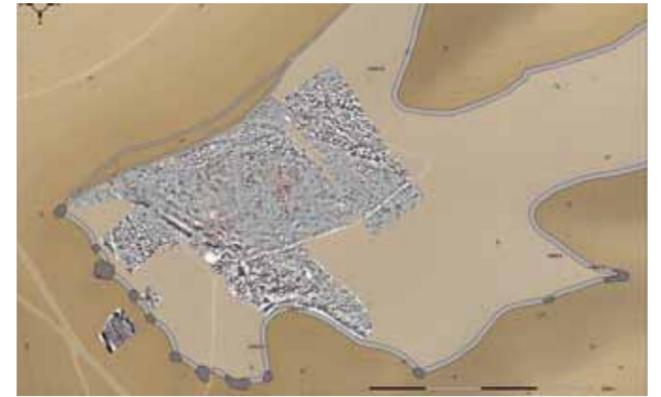
Der befestigte Siedlungsplatz wurde im Jahr 1998 entdeckt. Seit Dezember 2005 leitet das DAI-Madrid hier Ausgrabungen in Kooperation mit dem Centro de Estudios Fenicios y Púnicos (CEFP) der Madrider Universidad Complutense und in Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Universitäten und Forschungseinrichtungen. Hinzu kommt das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der französischen Agence National de Recherche (ANR) geförderte geoarchäologische Projekt Archaeostraits (s. u.).

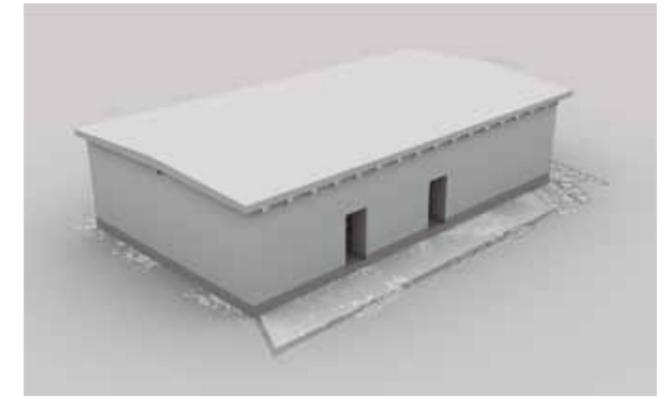
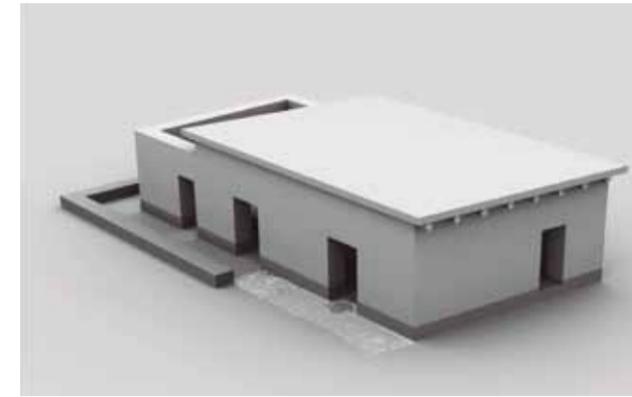
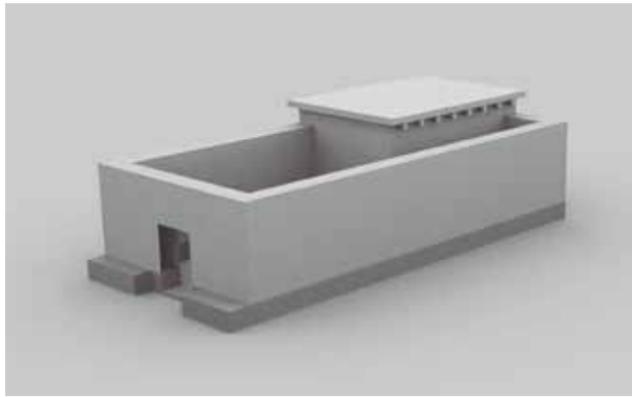
Die Siedlung ist wegen ihrer Größe, Befestigung und Innenbebauung außergewöhnlich für ihre Zeit und ihre Region. Ihre Befestigung umschließt eine Fläche von 11,5 ha. Sie besteht aus einer über 2 km langen und 2,5-5 m breiten Außenmauer mit neun, teilweise noch über 11 m hoch erhaltenen Bastionen an der Ostfront sowie einer Innenmauer, die einen akropolenartig hervorgehobenen Bereich abgrenzt. Die bisherigen Grabungsergebnisse weisen darauf hin, dass die gesamte Anlage, also die äußere Befestigung einschließlich der Bastionen, die innere Befestigung und die Innenbebauung gleichzeitig errichtet wurden. Die bisherigen Untersuchungen haben sich auf die Befestigung und im besonderen Maße auf die Akropolis konzentriert. Hier wurden bisher vier Gebäude untersucht, drei außergewöhnliche Rechteckbauten und ein Ovalbau. Bei den Rechteckbauten ist eine Verschmelzung von der einheimischen mit der phönizischen Bautradition zu beobachten. Besonders hervorzuheben sind zwei jeweils 12 m lange und 6 m breite, in drei Räume unterteilte Bauten, die sich erst durch Erweiterungen in Verbindung mit einer zweiten Phase vergrößern und unterschiedlich entwickeln. So befindet sich das Gebäude B unmittelbar hinter der Mauer, nahe einem Zugang zur Akropolis, Gebäude A hingegen an erhöhter Stelle im Zentrum der Akropolis. Erhalten sind Steinsockel und Böden. Spuren der aufgehenden Lehmwände sind stellenweise noch im Verstoß zu beobachten. Ein außergewöhnliches Merkmal sind die muschelgepflasterten Böden, die vor den Eingangsbereichen und entlang der Außenwände in jeweils 150 cm Breite



Zeichnung eines Vorratsgefäßes aus Alcorrín.

OBEN: Gesamtplan der befestigten Siedlung Alcorrín mit dem geomagnetisch prospektierten Areal und den Grabungsschnitten. UNTEN: Muschelbedeckter Boden entlang der Außenwand eines Hauses in Alcorrín.





liegen. Möglicherweise waren stellenweise auch die Außenwände, vielleicht auch die Tür- und Fensterrahmen mit Muscheln verziert. Beide Gebäude waren nahezu fundleer, so als wären sie gereinigt worden bevor sie aufgegeben wurden, jedenfalls enthielten sie kein Inventar, das etwa für Wohnbauten charakteristisch ist.

Im Gegensatz dazu wurden im etwas tieferen östlichen Bereich der Akropolis, in dem durch die Erosion größtenteils zerstörten Ovalhaus, zahlreiche Fragmente von Transport- sowie Ess-, bzw. Trinkgefäße, Steingeräte sowie Reste metallurgischer Aktivitäten angetroffen. In seiner Nähe kam bei der letzten Grabungskampagne ein weiterer Rechteckbau zum Vorschein, allerdings in einem schlechten Erhaltungszustand. Er besteht aus einem einzigen Raum. Zum Eingang führt eine trapezförmige Treppe mit zwei Stufen, deren Ränder mit Muscheln verziert sind. Das Gebäude ist an drei Seiten von Mauern eingefasst wie die Cella eines Tempels.

Die Kleinfunde der bisherigen Ausgrabungen lassen keinen Zweifel: die Festung gehörte der einheimischen Elite, die

Verbindungen mit Phöniziern unterhielt und von dem orientalischen Vorbild beeinflusst wurde. Den größten Anteil der Funde nimmt Keramik ein. Sie setzt sich vor allem aus handgemachten Gefäßen der einheimischen endbronzezeitlichen Tradition zusammen. Ein äußerst kleiner Anteil besteht aus Fragmenten westphönizischer Transportamphoren, Kannen und Parfümfläschchen. Gerade diese westphönizischen Gefäße weisen auf eine besondere und in der Region neue Art der Kommensalität und möglicherweise auf den Konsum von Wein.

Die bisherigen Ergebnisse der Ausgrabungen in Los Castillejos de Alcorrín lassen noch nicht erkennen, worin die Bedeutung dieser mächtigen Siedlung bestand. Zu den wirtschaftlich genutzten lokalen Ressourcen gehörte jedenfalls das Eisen. Die archäometrische Untersuchung von Schlacken, die bei den Ausgrabungen gefunden wurden, führten zu einem beachtenswerten Ergebnis: das Eisen wurde in einer Technik verarbeitet, die auf der Iberischen Halbinsel bis dahin unbekannt, im Vorderen Orient hingegen üblich war. Sie wurde von den Phöniziern eingeführt, die sich um 800 v. Chr. an den Küsten im Süden der Ibe-

rischen Halbinsel niederließen. Waren in Alcorrín phönizische Metallurgen tätig? Oder hatten einheimische Metallurgen die neue Technik schnell erlernt? Beides ist vorstellbar. Jedenfalls ist hervorzuheben, dass Alcorrín zu den ältesten Plätzen der Eisenverarbeitung in Westeuropa zählt.

Das Ergebnis ist so bedeutend, dass es Anlass zu weiterer Forschung gab. Vor allem sollte die Herkunft des Eisens lokalisiert werden. Dafür wurden Prospektionen in einem Radius von 40 km um Alcorrín unternommen und tatsächlich ergaben diese, dass die Region reich an Metallressourcen ist, vor allem an Eisen und Kupfer. Es wurden Proben aus diesen Minen entnommen und vergleichend mit den Eisensunden aus Alcorrín wurden die Isotopen untersucht. Dabei zeigte sich, dass die Metallurgen von Alcorrín die Rohstoffe aus der ca. 15 km entfernten Sierra Bermeja und der ca. 30 km entfernten Sierra de Mijas bezogen.

Die Zeitstellung von Alcorrín ergibt sich aus den typologischen Kennzeichen der Keramikfunde und aus einer für die Region außergewöhnlich großen Serie von <sup>14</sup>C-Datierungen. Die

gesamte Anlage mit ihrer aufwendigen Befestigung und komplexen Innenbebauung wurde am Ende des 9. Jahrhunderts v. Chr. errichtet. Sie bestand nicht lange Zeit. Nach ca. 100 Jahren wurde sie verlassen, aus Gründen, die noch unbekannt sind.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Los Castillejos de Alcorrín von einer außerordentlichen Machtkonzentration, der Disponibilität von ausreichend Arbeitskraft und von unsicheren Zeiten zeugt. Ihre Gründung koinzidiert mit den frühen phönizischen Niederlassungen an der Meeresküste. Ihre Lage im erziehbaren Gebiet, an der Schnittstelle zwischen der von phönizischen Seefahrern beherrschten Meerenge von Gibraltar und dem Hinterland, deutet auf die Funktion der einheimischen Festung im phönizischen Einzugsbereich.

Die interdisziplinären Dokumentationsmethoden schließen 3D Aufnahmen mit ein. Alle Funde und Befunde sind in einer deutschen wie auch in einer spanischen Version der DAI Grabungsdatenbank iDAI-field aufgenommen.



OBEN: Rekonstruktion von Wohnhäusern in Alcorrín und deren Umbauphasen. RECHTS: Freilegung eines Hauses in Alcorrín. LINKS: Restaurator bei der Freilegung und Konservierung eines Gefäßes.



# 05 Archaeostraits (Málaga und Cádiz, Spanien)

PROJEKTDAUER: 2015–2017 mit anschließender Publikationsvorbereitung  
 PROJEKTLEITUNG: Dirce Marzoli; Pierre Moret, Universität Toulouse  
 KOOPERATIONSPARTNER: Universität Köln vertreten durch Helmut Brückner, Simon Matthias May, Maike Norpoth u. a.; Universität Hohenheim, Stuttgart, vertreten durch Hans-Peter Stika und Maria Knipping.  
 ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía  
 DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ·Connecting Cultures·  
 PROJEKTFÖRDERUNG: DFG und ANR mit einem Eigenanteil des DAI eDAI-J, 2017, 143 (urn:nbn:de:0048-journals.ejb-2017-p140-161-v6399.4)

Das Pionierprojekt betrifft Los Castillejos de Alcorrín (s. o.) und Silla del Papa (Tarifa, Cádiz, Andalusien), befestigte einheimische Siedlungen, die fast gleichzeitig am Ende des 9. Jahrhunderts v. Chr. in Reaktion auf die phönizische Expansion entstanden. Gemeinsam mit der französischen Forschergruppe, die auf der Silla del Papa Ausgrabungen durchführt, wird mit interdisziplinären Methoden das landschaftliche Umfeld beider Festungen untersucht. Es geht vor allem um die Frage nach einem eventuellen Einfluss der Siedlungstätigkeit und der Wirtschaft auf die Umwelt und ob sich die phönizische Kolonisation darin widerspiegelt, außerdem möchte man feststellen, ob es einen Unterschied zwischen der landschaftlichen Entwicklung an der mediterranen Seite von Gibraltar (Los Castillejos de Alcorrín) und der atlantischen (Silla del Papa) gibt.

Die Arbeitsteilung der Teams sieht vor, dass die französische Forschergruppe sich mit der Auswertung von Satelliten-, Luft- und Drohnenaufnahmen sowie der Oberflächenprospektionen beschäftigt, während sich das von der Madrider Abteilung geleitete deutsche Team um die Geoarchäologie kümmert.

Für die Rekonstruktion der Umwelt von Los Castillejos de Alcorrín sind die Untersuchungen im Mündungsgebiet des

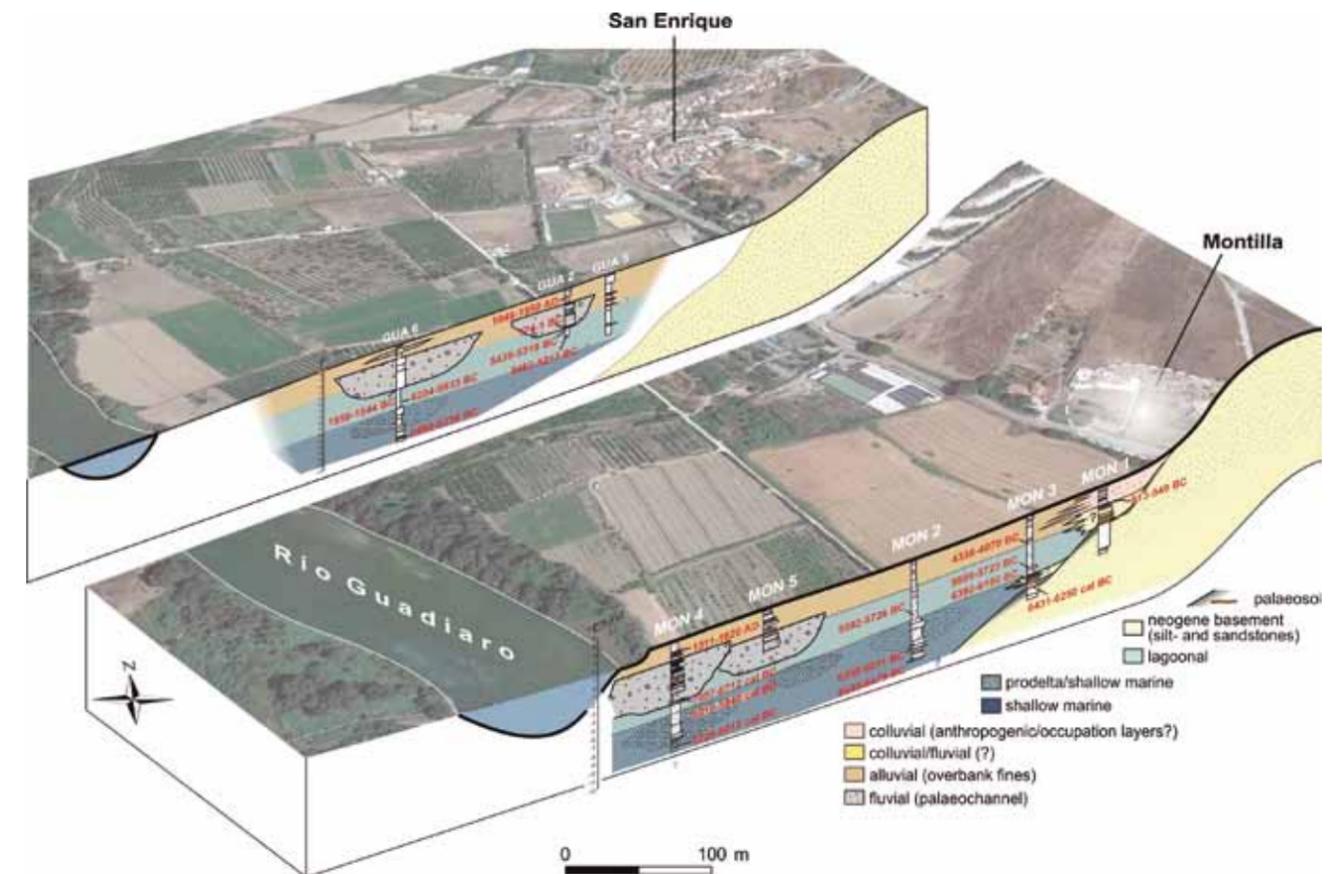


UNTEN LINKS: Pollen aus Bohrkernen bei Montilla.  
 UNTEN MITTE: Geographen der Universität Köln beim Abteufen einer Bohrung.  
 UNTEN RECHTS: Rekonstruktion der Landschaftsentwicklung an der Mündung des Guadiaro, vermutlich Hafenplatz von Alcorrín.

Guadiaro besonders wichtig. Hier wurden für die geophysikalische und geographische Prospektion mehrere Transsekte gelegt. Rammkernsondierungen, Geoelektrik (ERT) und DGPS Messungen kamen zum Einsatz. Geschlossene Bohrkern wurden für Pollen- und Großrestanalysen benutzt. Die Sedimentproben wurden im Labor des Geographischen Instituts der Universität zu Köln geochemisch und sedimentologisch untersucht. Ausgewählte Proben sind auf ihre mikrofaunistische Zusammensetzung analysiert worden. Für die chronologische Interpretation der Sedimentsequenzen wurden <sup>14</sup>C-AMS-Datierungen an Pflanzenresten und Mollusken (<sup>14</sup>CHRONO Centre der Queen's Universität Belfast) vorgenommen. Weitere Proben zur Datierung mittels Optisch Stimulierter Lumineszenz (OSL) wurden im Lumineszenzlabor des Geographischen Instituts der Universität zu Köln (CLL) bearbeitet.

Die Ergebnisse haben u. a. den Nachweis erbracht, dass der Fluss Guadiaro in phönizischer Zeit ca. 7 km westlich von Alcorrín in eine Meeresbucht mündete, die heute verlandet ist. Es konnte auch ein Seitenarm des Ästuars rekonstruiert werden, an dem es besonders günstige Anlegestellen gab. Es ist kein Zufall, dass gerade dort eine Siedlung entdeckt wurde, in der um 800 v. Chr. sowohl Einheimische wie auch Phönizier lebten. Alles weist darauf hin, dass sich hier der Hafen von Alcorrín befand.

Die Untersuchungen im Gelände und in den Laboren sind abgeschlossen, es entstanden mehrere akademische Abschlussarbeiten an der Univ. Köln und eine Promotionsarbeit in der Univ. Complutense Madrid. Die Gesamtpublikation ist in Bearbeitung.



## 06 Ayamonte (Huelva, Spanien)

PROJEKTDAUER: 2013–2017, eine Fortsetzung ist geplant

PROJEKTLEITUNG: Dirce Marzoli

KOOPERATIONSPARTNER: Elisabet García Teyssandier

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía

FUNDE: Museo de Huelva

DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ›Connecting Cultures‹, eng vernetzt mit dem Tharsis-Projekt (s. u.)

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; logistische Unterstützung der Gemeinde Ayamonte

<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/43864>

Dokumentation eines Befundes mit Hilfe des structure-from-motion Verfahrens.



Dort, wo Castro Marim (Algarve) auf der portugiesischen und Ayamonte (Andalusien) auf der spanischen Seite die Mündung des Guadiana – dem antiken Anas und arabischen Wad Ana – in den Atlantik flankieren, waren in der Antike optimale Bedingungen für eine koloniale Anlage gegeben. Elisabet García Teyssandier und Benjamín Cabaco Encinas entdeckten 2007 zufällig die ersten Hinweise auf eine phönizische Siedlung und Nekropole. In den Jahren 2008–2011 führten sie Notgrabungen durch und dokumentierten kleine Ausschnitte der Siedlung und fünf Gräber.

Die Madrider Abteilung wurde dazu eingeladen, sich an der Auswertung zu beteiligen und eine systematische Probestaubung durchzuführen. Diese erfolgte im September 2013 mit aktuellen Vermessungs- sowie 3D-Dokumentationstechniken und interdisziplinären Untersuchungsmethoden, welche die unterschiedlichen Disziplinen wie Anthropologie, Archäometrie, Biochemie, Paläobotanik, Vermessungstechnik, Bodenkunde, Geophysik und Geografie – ganz abgesehen von der Archäologie – umfassen, wozu noch die <sup>14</sup>C-Datierungen aller Bestattungen zu rechnen ist. Selbst der scheinbar unbedeutendste kleinste Fund und Befund trägt zum Versuch der Rekonstruktion des Lebens der phönizischen Siedler bei, die sich im späten 8. Jahrhundert v. Chr. an der Mündung des Guadiana niederließen.

Die Ausgrabung erbrachte den Nachweis von vier Brandgräbern. Insgesamt sind in Ayamonte also die Bestattungen von elf Individuen bekannt – sechs Frauen, vier Männer und ein Kind –, denn in drei Urnen befinden sich Doppelbestattungen.

Die Ausstattungen der Gräber sind, trotz einzelner Unterschiede, insgesamt recht einförmig. Allerdings kommt, obgleich der scheinbaren Einheitlichkeit, das Individuum zur Geltung. Jedes Grab weist Besonderheiten auf. Die Menschen, die sich um die Bestattungen kümmerten, folgten Normen, doch besaßen sie offensichtlich auch einen gewissen Gestaltungsfreiraum. Beides entspricht den Gepflogenheiten im phönizischen Mutterland. In der Tat bestatteten sie ihre Toten am äußersten Rand ihres Expansionsraumes in derselben Weise wie im vorderorientalischen Heimatland.

Die Grabausstattungen bezeugen einen weiten Aktionsradius der Phönizier von Ayamonte. Die Neutronenaktivierungsanalyse der Grabkeramik hat die Verbindung zur Küstenregion der Axarquía westlich von Málaga belegt, außerdem weisen

LINKS UNTEN: 3D-Dokumentation von Grab 9.

UNTEN MITTE: 3D-Aufnahme.

UNTEN RECHTS: Restauratorin bei der Ausgrabung in Ayamonte.

typologische Kennzeichen von Amphoren nach Karthago und Sardinien. Ob es verwandtschaftliche Bezüge zwischen den entfernten Orten gegeben hat, wissen wir nicht. Die Brandbestattungen erlauben weder aDNA- noch Strontium-Analysen.

Phönizische Gräber des 8. Jahrhunderts v. Chr. sind auf der Iberischen Halbinsel selten, insgesamt sind 32 Individuen dieser Zeit belegt. Zeitgleich zu Ayamonte sind die Gräber von Laurita in Almuñécar (Granada), wenige Jahre älter die von San Isidro (Málaga). Der beste Vergleich zu Ayamonte stellt aber die Nekropole von Tyros al-Bass im Libanon dar, der Mutterstadt der phönizischen Kolonisation im Westen. Ob die Gründung von Ayamonte von Tyros ausging und wie

bedeutend Zwischenstationen, etwa auf Sardinien (z. B. Sulky), in Nordwestafrika (z. B. Karthago) oder auf der Iberischen Halbinsel (z. B. Gadir und Huelva), waren lässt sich noch nicht sagen. In Ayamonte fanden sich jedenfalls lukrative Handelsmöglichkeiten, deren Reflexe auch Guadiana aufwärts bis weit ins spanische Binnenland reichen, wie die Zinnmine von Logrosán (Cáceres) und die Nekropole von Medellín (Badajóz) mit besonderer Deutlichkeit zeigen.

Alle Funde und Befunde sind in einer deutschen wie auch in einer spanischen Version der DAI Grabungsdatenbank iDAI-field aufgenommen.



## 07 Mogador (Essaouira, Marokko)

PROJEKTDAUER: seit 2008. Grabungen 2012 abgeschlossen  
 PROJEKLEITUNG: Abdelaziz El Khayari, INSAP; Dirce Marzoli  
 KOOPERATIONSPARTNER: Josef Eiwanger, KAAK-Bonn; Abdesalam Mikdad, INSAP  
 ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP), Rabat  
 FUNDE: INSAP, Rabat  
 DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ›Connecting Cultures‹, Transarea Network Africa  
 PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; Fritz-Thyssen Stiftung (Unterwasser-Archäologie); Sponsoren: Firma Stihl; Firma Zahnrad Friedrichshafen  
<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/43723>



Mogador (Essaouira) an der marokkanischen Atlantikküste nimmt in der Phönizierarchäologie eine spezielle Stellung ein, denn hier befindet sich die entfernteste aller bisher bekannten phönizischen Niederlassungen. Ihre Gründung erfolgte um die Mitte des 7. Jahrhunderts v. Chr. möglicherweise von einem Zentrum im Süden der Iberischen Halbinsel aus (Gadir?). Die erhaltenen Reste der Niederlassung beschränken sich auf einen Teil eines kultischen Areals.

Mogador ist eine 500 m lange, 400 m breite und kaum 20 m hohe Insel in der Meeresbucht von Essaouira, ein bis in die 1940er Jahre international bedeutender Hafenort, wo sich Karawanen und Seewege trafen, eine Situation, die in bestimmtem Maße auch für die Antike zugetroffen haben könnte.

Die diachrone Untersuchung der Landschafts- und Besiedlungsgeschichte bildet den Rahmen des Projektes, das interdisziplinär konzipiert ist. Es betrachtet Mogador als Teil eines weiten Territoriums, das sich über die Insel, die Meeresbucht von Essaouira mit der Mündung des Oued Ksob und die Küstenregion von Gebel Hadid im Norden bis Ounara im Osten und Oued Tidzi im Süden erstreckt.

Im südlichen, dem einzigen windgeschützten Teil der Insel Mogador befinden sich die antiken Stätten: Reste einer phönizischen Niederlassung, die um die Mitte des 7. Jahrhunderts v. Chr. gegründet wurde und eine römische Villa aus der Regierungszeit von Juba II. In beiden Fällen handelt es sich um die südlichsten Fundplätze der Epochen dieser Region.

Das phönizische Areal, welches das Zentrum der Untersuchung darstellt, umfasst weniger als 200 m<sup>2</sup>. Die ursprüngliche Ausdehnung kann nicht rekonstruiert werden, denn Teile sind der Erosion des Atlantiks zum Opfer gefallen.

Ein 1,45 m hoher, steinerner Baitylos (kultische Steinsäule), der auf dem Rand einer Lampe eingeritzte Namen der Göttin Astarte, zahlreiche Lampen und Thymiateria (Räuchergefäße) und das Fehlen von Architektur lassen erahnen, dass wir uns hier in einem nicht überdachten Heiligtum befinden. Auf einstige Banketts verweisen die tausende, hier gefundenen Scherben phönizischen Tafelgeschirrs und Amphoren. Die Gefäße stammen von unterschiedlichen Küstenplätzen im Süden der Iberischen Halbinsel. Anhand der Neutronenaktivierungsanalyse wurden Importe von mindestens fünf Produktionsstätten nachgewiesen. Außer den Gefäßfragmenten befinden sich massenhaft Tierknochen in den kompakten Schichten im Umfeld des Baitylos. Sie belegen Spezialisierungen der Meeresfischerei und

Fragment einer Lampe sowie Knochen eines Elefanten und von zwei Löwen aus Mogador.



Viehzeit, außerdem weisen sie auf die kontinentale und maritime Ausdehnung des ›Territoriums von Mogador‹. Besondere orientalische Konnotationen bringen u. a. Knochen von afrikanischen Steppenelefanten und fünf jungen Löwen hervor. Dabei ist ein Mittelfußknochen mit einer Pathologie, die zeigt, dass das wilde Tier in Gefangenschaft gelebt haben musste. Waren diese exotischen Tiere Handelsware oder gehörten sie zur Ausstattung des Astarte Heiligtums? Bemerkenswert ist jedenfalls, dass im Orient die aufwändige Jagd auf Löwen und Elefanten dem König vorbehalten war, und dass das wertvolle Elfenbein im Umfeld der Paläste verarbeitet wurde. Unweit des Baitylos fanden sich die Spuren von spezialisierten Handwerkern, die ›in phönizischer Weise‹ Bronze, Eisen (erstmalig in der Region!) und Silber, Knochen, Horn und auch Elfenbein verarbeiteten. Woher diese Spezialisten stammten, wer ihre Auftraggeber, und wer die Empfänger ihrer Produkte waren, wissen wir noch nicht. Der Einzugsbereich von Waren (und Menschen?) war an diesem exotischen Platz jedenfalls deutlich größer als z. B. an den phönizischen Niederlassungen in Südspanien.

Auf der Insel fanden sich keine vorrömischen Architekturreste, auch keine Süßwasserquelle.

Die geographischen Untersuchungen erbrachten eine Erklärung für diese scheinbar paradoxe Situation: Mogador war bis zur Zeitenwende durch einen breiten Isthmus mit dem Festland verbunden. Weder an der Küste noch im Hinterland von Mogador fanden sich trotz intensiver Suche und dem Einsatz von Geophysik Spuren einer phönizischen oder gleichzeitigen einheimischen Siedlung. Vielleicht liegt der Grund zum einen in der landschaftlichen Konfiguration mit hohen wandernden Dünen an der Küste und Erosion im Landesinneren und zum anderen in der eventuell nomadischen Siedlungsform der einheimischen Bevölkerung.

Für das Verständnis der phönizischen Niederlassung an dem entfernten Platz, seine politische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Verbindung mit der westphönizischen Kolonisation und den vorangehenden risikoreichen Erkundungsfahrten entlang der dünn besiedelten Atlantikküste bedarf es weiterer Untersuchungen, die im Gange sind.

LINKS: Baitylos im Heiligtum von Mogador.  
 UNTEN: Die Insel Mogador an der marokkanischen Atlantikküste.



## 08 Das Tharsis-Projekt (Huelva, Spanien)

PROJEKTDAUER: seit 2007

PROJEKTLEITUNG: Thomas G. Schattner

KOOPERATIONSPARTNER: Juan Aurelio Pérez Macías, Universität Huelva; María J. Correia Santos, Lissabon

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía

FUNDE: Museo de Huelva

DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 2 ›Innovationen‹; eng vernetzt mit dem Projekt Ayamonte (s. o.)

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; logistische Unterstützungen der Gemeinde El Cerro de Andévalo

<https://www.dainst.org/forschung/netzwerke/forschungscluster/cluster-2>



Im Rahmen dieser Unternehmung wird die Wirtschaftsweise, die Gesellschaft und die Kultur in der Kontaktzone zwischen Küste und Hinterland des hispanischen Südwestens zur Eisenzeit untersucht (8.–4. Jahrhundert v. Chr.). Das Thema ist für das Verständnis gerade dieser Region auf der Iberischen Halbinsel von herausragender Bedeutung, deren Bewohner in dieser Zeit von der in großem Stile betriebenen Ausbeutung der dortigen sehr reichhaltigen Silber- und Kupferminen gelebt haben. Die Studie ist vergleichend angelegt und sieht Forschungen in Tharsis selbst sowie in zwei weiteren Siedlungen des Umlandes vor, Castro Cerquillo und Cerro de la Divisa, die alle in Sichtweite voneinander liegen. Sie hat zum Ziel, das Minenzentrum Tharsis, als das neben Riotinto oder Sotiel Coronada einzige der großen Minen des Iberischen Pyritgürtels, dessen Zustand noch Untersuchungen am antiken Befund erlaubt, in seinem Verhältnis zu seinem Umland zu untersuchen. Es stellt sich in diesem Zusammenhang auch die Frage nach den Ausfuhrhäfen des Metalls (Huelva, Ayamonte oder andere). Die Fragestellung enthält mannigfaltige Aspekte: Neben technischen Gesichtspunkten, gilt das Interesse vor allen Dingen der Problematik von Zentrum (Tharsis) und Peripherie (Castro Cerquillo, Cerro de la Divisa), zumal zwischen Tharsis und seinem Umland eine Kulturgrenze zu verlaufen scheint. Während nach dem Befund in Tharsis selbst ausschließlich punisch-turdetanische Keramik zutage tritt, findet sich in den erwähnten Orten des Umlands verhältnismäßig viel handgemachte Keramik, die gewöhnlich als ›keltisch‹ angesprochen wird. Inwiefern partizipiert das Umland am Metallreichtum von Silber und Kupfer des (punisch-turdetanischen) Zentrums Tharsis? Welche Verbindungen bestehen? Welcher Art sind die Wechselwirkungen?

**Tharsis.** Aus dem Minenzentrum Tharsis ist an bedeutenden früheisenzeitlichen Funden ein Goldcollier zu nennen, das in die orientalisierende Zeit 8.–6. Jahrhundert v. Chr. datiert wird und vielleicht zu Beginn des 20. Jahrhunderts zutage kam. Fundort ist wahrscheinlich die Nekropole Pico del Oro in Tharsis. Aus römischer Zeit sind Gebäude übrig, deren Grundriss erhalten ist. Gleichwohl muss der Platz auch in dieser Zeit bedeutend gewesen sein, da die Statue eines Feldherrns (Panzerstatue) dorthier stammt, die heute im Museum Huelva aufbewahrt wird.

**Cerro de la Divisa.** Die Siedlung auf dem Cerro de la Divisa (395 m ü. NN) war von einer Mauer (ML) umgeben, die den

LINKS: Schlacke des Typs ›free silica‹, ein Leitfossil zur Erkennung von Silbergewinnung im hispanischen Südwesten.  
RECHTS: Die abgeplattete Form des Hügels Castro Cerquillo lässt die darunterliegende Siedlung vermuten (Ende 5. bis Ende 4. Jahrhundert v. Chr.).  
UNTEN: Die Mine Tharsis (Alosno, Huelva) heute. An der Stelle des tiefen Kraters befand sich in phönizisch-punischer Zeit (7./6. Jahrhundert v. Chr.) eine Bergbausiedlung.



Höhenlinien folgt. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Lehm-mauer auf Steinsockel. An einer Stelle ragt ein großer Rechteck-turm vor die Stadtmauer vor, hier zwischen ML 1 und ML 2 ist ein Eingang zu vermuten, ein weiterer Turm könnte sich bei ML 7 befinden. Die Siedlung dürfte etwa 1 ha Fläche bedeckt haben. Im Inneren sind fünf Mauern an der Oberfläche sichtbar (M1–5). Sie erscheinen aufeinander bezogen und ausgerichtet, was sicher durch ihre Orientierung entlang der Höhenlinie bedingt ist. Auch Hinweise auf Straßen sind deutlich. Der Eindruck ist, dass eine ganze Reihe Häuser sich in der Siedlung befanden, die sich jeweils auf die Straßen ausrichteten. Im Ganzen ist die Siedlung auf dem Cerro de la Divisa eine der wenigen, in ihrer vollständigen Flächenerstreckung bekannten, endbronzezeitlichen Siedlungen im hispanischen Südwesten. Auffällig sind die Rechteckgrundrisse der Häuser, die im Gegensatz stehen zu den Rundhäusern, die sonst aus den einheimischen Siedlungen der Region bekannt sind. Üblicherweise gilt die Meinung, dass der Rechteckgrundriss durch die Phönizier im 8. Jahrhundert v. Chr. eingeführt worden sei. Der Keramikbefund vom Cerro de la Divisa passt zu dieser Datierung. Ferner ist die Befestigung auffällig, da ungewöhnlich. Damit ist diese Siedlung mit größeren Siedlungen in eine Reihe zu stellen, die sich näher zur Küste hin befinden und üblicherweise größer sind (z. B. Niebla). Schließlich fällt die Rechteckform des geschilderten Turmes auf, da derartige Bastionen an Städteingängen sonst üblicherweise gerundet sind wie in Niebla, Setefilla, Tejada la Vieja usw.

**Castro Cerquillo.** Auch dieser Platz besitzt eine Ummauerung. Die Grabung hat die kleinteilige Bebauung bestätigt, welche das geophysikalische Bild zeigte. Rechteckbauten liegen dicht an dicht, netzartig überziehen die Mauern das recht steil abfallende Gelände und folgen überraschenderweise nicht unbedingt den Höhenlinien, wie man vorderhand vielleicht erwarten würde. Die Hausmauern waren aus den örtlich anstehenden Schieferplatten gesetzt und besaßen lediglich einen Sockel aus Stein. Das Aufgehende bestand aus Lehm, der zerflossen ist und als gelbe Schicht allenthalben die Grabungsfläche bedeckt. Dabei erstaunt die Bautechnik der Mauern. Über einem Steinsockel aus Schieferplatten werden zunächst ein bis zwei Schichten Lehmziegel verlegt, bevor der Stampflehmaufbau folgt. Zu beiden Seiten wird mit hochkant stehenden Platten in der Art von Orthostaten (größere Steinblöcke am Mauerfuß) verkleidet. Es handelt sich um eine Mischtechnik, die bisher in Hispanien

nicht beobachtet worden ist, die kaum indigen sein kann. Das vermehrte Auftreten von Treppen kann als Anzeiger für Mehrgeschossigkeit gewertet werden, die bei der Hanglage nicht verwundert. Insofern könnten die in einigen Räumen beobachteten Häufungen von relativ vollständigen Vorratsgefäßen und Amphoren als Hinweise auf die Nutzung der Räume als Vorratsräume gewertet werden. Der Wohnbereich könnte sich im ersten Stock befunden haben. An den Außenseiten der Mauern, innen wie außen, haben sich gelegentlich noch verkeilte Steine erhalten, die sicher zur Aufnahme von Pfosten dienten, mit denen die Dächer der Gebäude gestützt wurden. Die Mauern gehören zu Gebäuden, dazwischen verläuft ein geführter Weg.

Zusammenfassend erscheint die Regelmäßigkeit der Siedlungsanlage überraschend, die von einer lenkenden Hand bei der Planung der Siedlung Zeugnis zu geben scheint. Die Mauern sind recht einheitlich ausgerichtet – ungeachtet des Verlaufs der Höhenlinien. Die Funde, namentlich Keramik und Fibeln, deuten auf einen Zeitraum des späten 5. bis zum späten 4. Jahrhundert v. Chr. Damit wäre dieser Platz nur etwa 100 Jahre lang vom Ende des 5. bis zum Ende des 4. Jahrhunderts v. Chr. besiedelt gewesen. Das Bild der Fundkeramik wird bestimmt von punischen Amphoren und sogenannter keltischer Keramik. Wichtig ist der gelegentliche Fund von Silberschlacke, da auf diese Weise deutlich wird, dass Castro Cerquillo selbst verhüttet und so auf die eine oder andere Weise am Metallreichtum Tharsis' partizipiert hat. Auch die Untersuchung auf dem Cerro de la Divisa hat eine ähnlich kurze Besiedlungszeit im 8./7. Jahrhundert v. Chr. gezeigt. Während in diesen Siedlungen die Schlackenfunde eine Verhüttung am Ort selbst bezeugen, ist dies in den größeren Orten der Region wie in Tejada la Vieja oder in Niebla nicht gleichermaßen der Fall. Diese Orte waren in ein Vertriebssystem eingebunden, in das offenbar sämtliche Plätze der Region einbezogen waren. Da sich dort Spuren der Verhüttung finden (Schlacke), ist klar, dass das Roherz transportiert wurde. Als Ausfuhrhafen kommt in erster Linie Huelva in Betracht, aber auch die mögliche Rolle Ayamontes ist zu klären (s. o. Projekt Ayamonte). Im Ganzen erweist sich die Erklärung als kompliziert, sie wird sich ohne ergänzenden Rückgriff auf theoretische Modelle nicht darstellen lassen.

# 09 Ullastret – Ampurias (Girona, Spanien)

PROJEKTDAUER: seit 1996  
 PROJEKTLEITUNG: Dirce Marzoli  
 KOOPERATIONSPARTNER: Gabriel de Prado Cordero, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ullastret; Marta Santos Retolaza, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries.  
 ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries; Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ullastret  
 DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ›Connecting Cultures‹  
 PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; DFG.

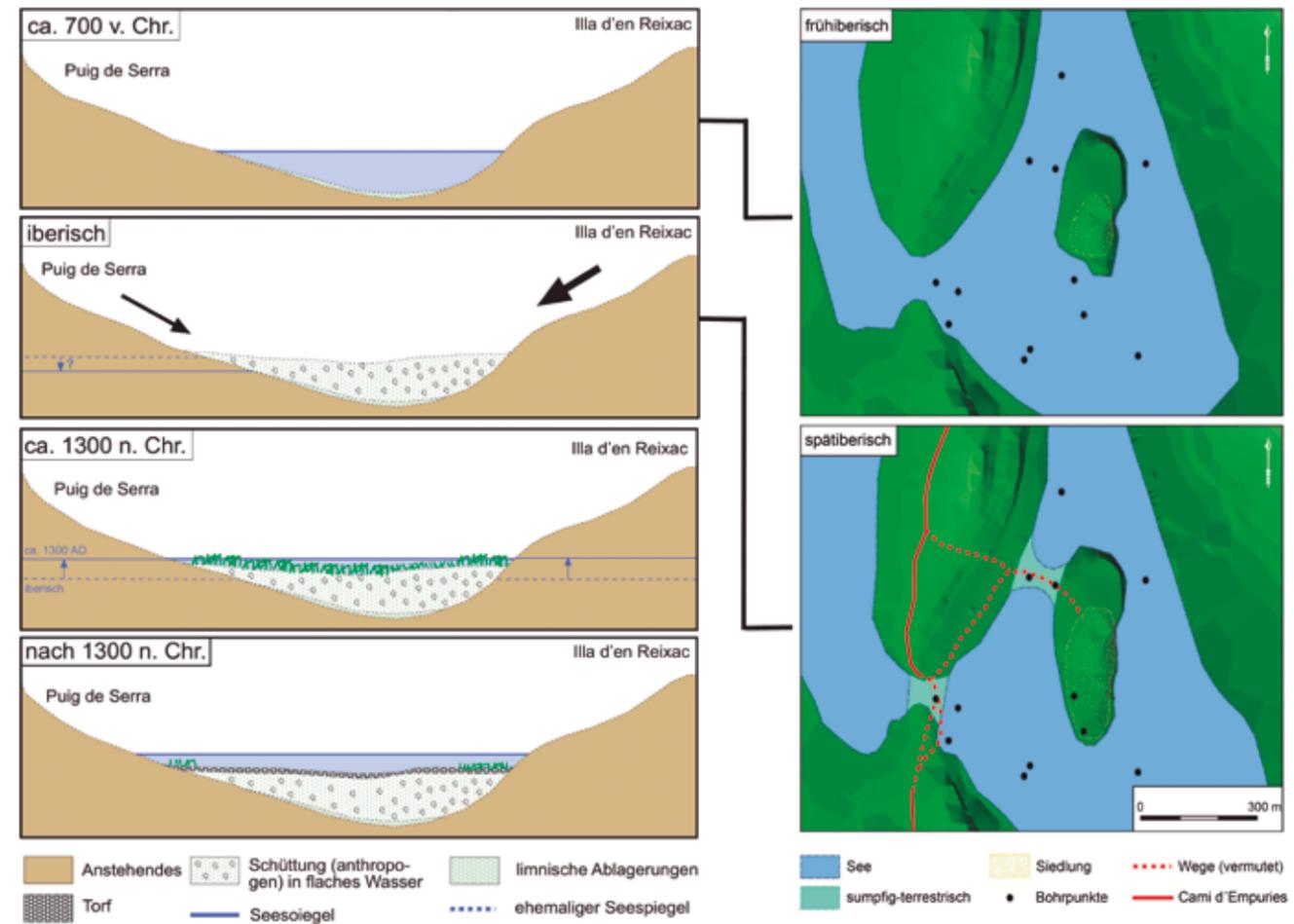
EMPORION wurde in der ersten Hälfte des 6. Jhs. v. Chr. von Phokäern an der Südküste des Golfes von Rosas (L'Escala, Girona, Katalonien) gegründet. Im Jahr 1903 begannen die Ausgrabungen dieses bedeutenden Platzes, der jährlich über 150.000 Besucher anzieht. Hier befindet sich auch ein Museum und Forschungszentrum.

Die Madrider Abteilung gehört seit vielen Jahren zu den Kooperationspartnern der Archäologen von Empúries. Gemeinsame Projekte und Publikationen zeugen von der erfolgreichen Zusammenarbeit. Auch im Hinterland forschen Wissenschaftler der Madrider Abteilung gemeinsam mit den Archäologen vor Ort. Ein Beispiel dafür liefert ein geoarchäologisches Projekt in Ullastret.

Ziel der Untersuchungen ist, das Verhältnis der beiden nur 500 m voneinander entfernten Oppida zu begreifen. In der bewährten Zusammenarbeit mit Geophysikern, Geographen und Botanikern konnten bereits wichtige Ergebnisse erreicht werden: Im Gelände zwischen beiden Siedlungen, wo sich heute Maisfelder befinden, war in iberischer Zeit ein See. Im Laufe der 400jährigen Besiedlungszeit der Plätze, veränderte sich sein Ufer. Ein Grund dafür waren Klimaschwankungen. Deutlich konnten die Analysen feuchtere und trockenere Phasen unterscheiden und darüber hinaus sogar Hinweise auf die Art der damaligen Landwirtschaft erzielen. Getreidefelder in der unmittelbaren Umgebung des Sees und, etwas entfernter, Weideland für Rinder, Schafe und Ziegen, in der weiteren Entfernung Wälder. Wichtig für unser Verständnis der damaligen Wirtschaft ist zudem der Hinweis, dass die iberischen Zentren viel näher an der Meeresküste lagen als heute. Sie grenzten an das Territorium der griechischen Kolonie Emporion und hatten Anschluss an den mediterranen Seehandel.

Bisher war die topographische Verbindung zwischen dem Puig de Sant Andreu und der Illa d'en Reixac nicht klar. Nun aber wissen wir, dass die beiden befestigten Plätze zueinander gehörten. Zuerst kamen die Hinweise über die Geophysik, dann haben Ausgrabungen den endgültigen Nachweis erbracht: Durch den tiefen See verlief ein Isthmus, der beide Siedlungen miteinander verband. Es handelt sich nicht um eine natürliche Formation, sondern um ein regelrechtes Meisterwerk iberischer Ingenieure. Zum einen erbrachten die Forschungen in Ullastret Belege für den Einfluss der Natur auf den Menschen, zum anderen konnten sie aber auch den Eingriff des Menschen in die Natur und somit die Wechselwirkungen von Umwelt und Kultur in der iberischen Antike nachweisen.

UNTEN: Geophysikalische Untersuchungen bei Ullastret.  
 RECHTS OBEN: Emporion/Emporiae am Golf von Rosas, Blick nach Norden.  
 RECHTS UNTEN: Entwicklung der Landschaft bei den iberischen oppida Puig de Sant Andreu und Illa d'en Reixac (Ullastret)



Die Iberische Halbinsel ist für das Verständnis des Römischen Reiches eine Schlüsselregion mit entsprechend besonderem Forschungspotential. Durch die früh einsetzende und dauerhafte Präsenz Roms seit dem späten 3. Jh. v. Chr., die geographische Vielfalt und die kulturelle Diversität ihrer Einwohner hebt sich die Pyrenäenhalbinsel von anderen römischen Provinzen deutlich ab. Insgesamt bieten die genannten Merkmale ideale Voraussetzungen, um die Entstehung und den Ausbau des Machtbereichs Roms sowie imperiale Entwicklungstendenzen aufzuzeigen. Mit der Eingliederung ins Römische Reich erfährt die Iberische Halbinsel ein weiteres Mal eine Einbindung in übergeordnete Machtsysteme von europaweiter Dimension.

Aus heutiger Sicht wird das Römische Reich gern als eine „Einheitskultur“ verstanden und entsprechend der Grad einer „Romanisierung“ in den einzelnen Provinzen gemessen. Betrachtet man die zahlreichen Togastatuen, die weite Verbreitung von Terra Sigillata-Gefäßen oder Tempelbauten in korinthischer Ordnung (siehe Projekt **Bauornamentik Lusitania**), so lassen sich auf der Iberischen Halbinsel ohne Zweifel klare Spuren dieser römischen Welt finden. Von Bedeutung ist und war seit jeher aber auch die Aufdeckung lokaler Abweichungen, die letztlich das „Eigene“ der Halbinsel beschreiben und definieren. Die einzigartigen Zeugnisse reichen von den in einer eher phönizisch-punischen Tradition stehenden Kammergräbern in Carmona (Provinz Sevilla) oder dem extramuralen Sanktuar in Torreparedones (Provinz Córdoba) über mehr iberische / keltische Beispiele, wie die weit verbreiteten Münzen mit Lanzenreiter oder ländliche Heiligtümer (siehe Projekt **Heiligtümer**). Sie wirken wie Relikte aus vorrömischer Zeit und sind ihrerseits eindeutige Zeugen des Facettenreichtums kultureller Identitäten, die dort noch unter römischer Herrschaft nebeneinander existierten. Sämtlich sind sie geeignet das gefestigte und zu starre Bild einer alles dominierenden und homogenen »römischen Leitkultur« etwas ins Wanken zu bringen und unterstreichen stattdessen die lokalen Eigenheiten Hispaniens im Römischen Reich. Ihre Untersuchung soll im aktuellen Forschungsfeld **Nah und Fern** weiter vorangetrieben werden.

Aufgrund der intensiv geführten Eroberung und fortschreitenden Erforschung der Halbinsel gibt es wohl keine vergleichbare Region, die derart ergiebig Auskunft über die römische Phase der späten Republik im Westen geben könnte (2./1. Jahrhundert v. Chr.). Zu einer Zeit also, in der sich das Machtzentrum Rom selbst noch im Entstehen befand. Durch die früh einsetzende Okkupation gepaart mit dem geringen Erfahrungsschatz der politischen Akteure, fungierte die Iberische Halbinsel zwangsläufig als ein wichtiges Experimentierfeld Roms in puncto Eroberungstaktik und Machtausbau. Hier wurde etwa das einheimisch hispanische Schwert (das sogenannte gladius Hispaniensis) durch die römische Armee übernommen und die Belagerungstechnik perfektioniert, was die militärhistorische Bedeutung der Halbinsel unterstreicht.



Weiblicher Idealkopf aus Munigua: Darstellung der Hispania?

Die Erforschung aller dieser Fragen seitens der deutschen Altertumswissenschaft geht bis in das 19. Jahrhundert zurück und ist mit Projekten wie dem Corpus der lateinischen Inschriften (CIL) oder der Erforschung der Lager von Renieblas (Numancia) verbunden. Auch die Gelehrten der Madrider Abteilung des DAI haben sich diesen Fragen nach dem Verhältnis der materiellen Hinterlassenschaften in den eroberten Provinzen zum Machtzentrum Rom zugewendet. Im Zentrum des Interesses steht heute die Untersuchung der römischen Vorgehensweise bei der Erschließung befriedeter Gebiete, die sich nachgerade in der Gründung von Städten mit den in ihnen beheimateten politischen und administrativen Institutionen zeigt. Stadtgründungen waren die Antwort Roms auf die Notwendigkeit der Verwaltung der neu hinzugewonnenen Regionen (siehe Projekt **Munigua**).

Durch die anhaltende Präsenz und Forschungstätigkeit des DAI Madrid wird es zudem möglich die Entwicklung verschiedener Siedlungslandschaften und deren Erzeugnisse in Hispanien über einen sehr langen Zeitraum römischer Herrschaft mit all ihren Hochphasen und Zäsuren zu verfolgen. So ist in den **Ballungsräumen** eine Siedlungskontinuität von vorrömischer bis in moderne Zeit zu beobachten. Sie liefert den optimalen Rahmen für die angestrebte diachrone und interdisziplinäre Perspektive solcher Räume (siehe Projekt **Meilensteine**). Insbesondere das Flusstal des Guadalquivir (Baetis) kann durch die dort beheimateten unterschiedlichen Projekte des Instituts einen übergeordneten Beitrag zu diesem Problem leisten. Natürlich hatte das **Klima** einen großen Einfluss auf die Veränderungen derartiger Siedlungslandschaften, wie bereits in einzelnen Projekten aufgezeigt werden konnte und nun in einem diachron angelegten Forschungsansatz für die gesamte Region fruchtbar gemacht werden kann.

# 10 Munigua (Sevilla, Spanien)

PROJEKTDAUER: seit 1956

PROJEKLEITUNG: 1956–1984 Wilhelm Grünhagen; 1984–1996 Theodor Hauschild; seit 1996 Thomas G. Schattner

KOOPERATIONSPARTNER: Römisch-Germanische Kommission des DAI, Frankfurt (RGK); TOPOI Berlin; Universität Sevilla; Junta de Andalucía

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía

FUNDE: Museo Arqueológico de Sevilla

DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 2 ›Innovationen, Arbeitsgruppe Metallurgie

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI

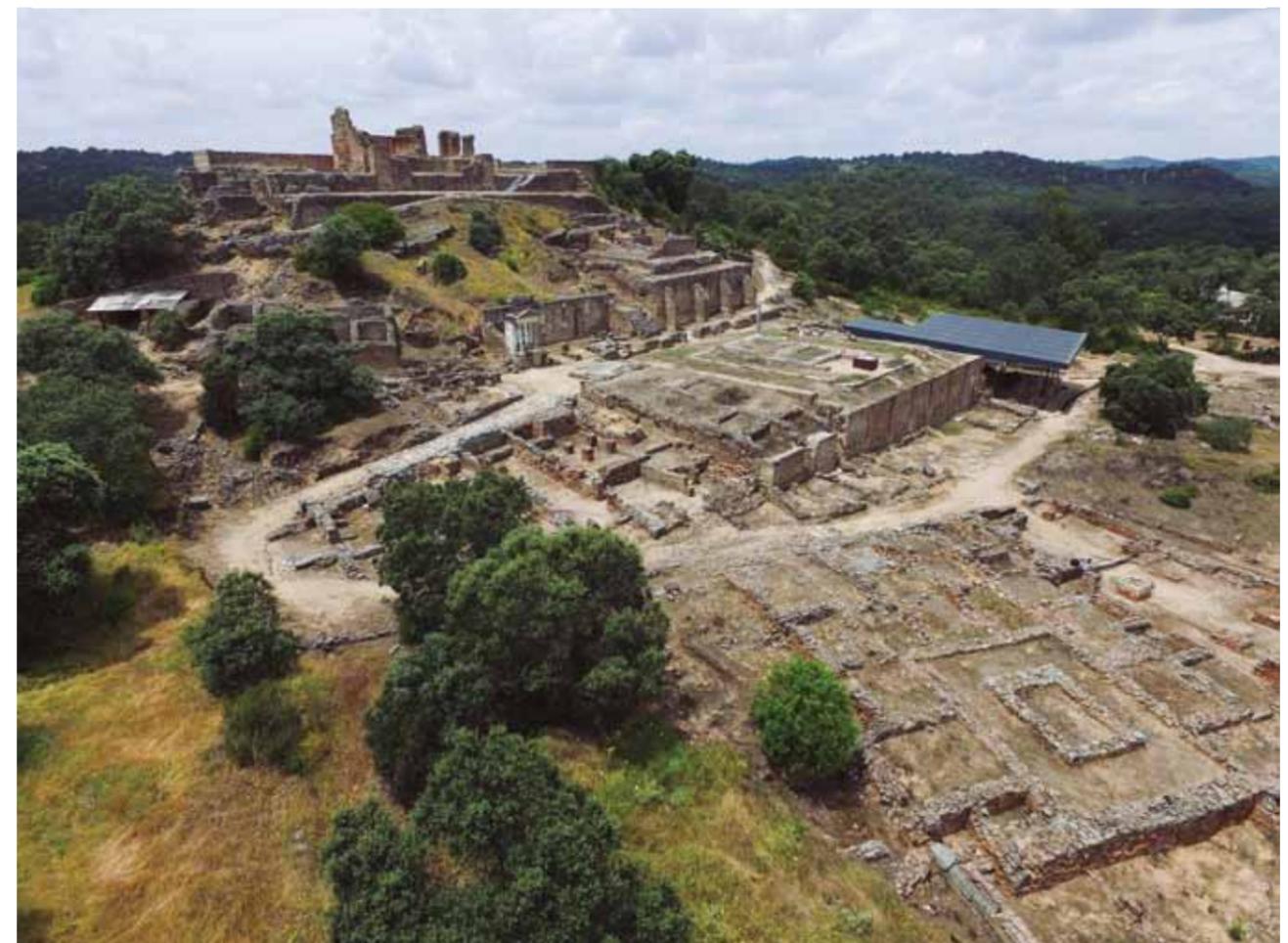
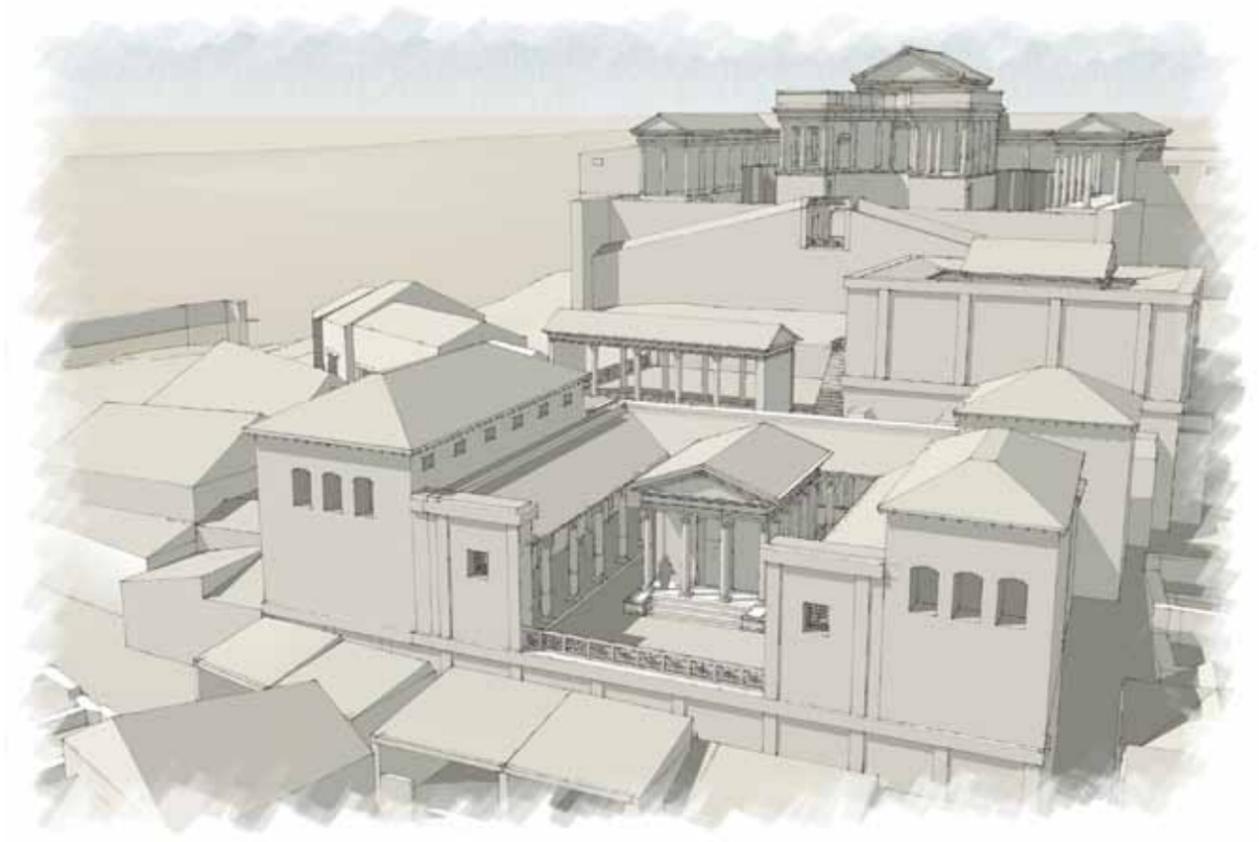
<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/288352>

Der vollständige lateinische Name Muniguas – *Municipium flavium muniguense* – ist spätestens seit dem 18. Jahrhundert bekannt, da Sebastián Antonio de Cortés und Juan de las Cuentas Zayas als Gelehrte der damals neugegründeten Sevillaner Academia de Buenas Letras eine wissenschaftliche Exkursion an den Ort unternahmen, der ca. 50 km nordöstlich der heutigen Provinzhauptstadt liegt. Inwieweit sie die älteren Forschungen des Dominikanermönchs Alonso Chacón im 16. Jahrhundert kannten, der wahrscheinlich als der eigentliche wissenschaftliche Entdecker des Fundplatzes gelten muss, ist eine offene Frage. Diese ältere Forschung zeichnet sich bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts durch einmalige Aktionen aus, die keine Fortsetzung erfuhren. Eine Kontinuität ist erst seit dem Jahr 1956 erreicht worden, da die Wissenschaftler der Madrider Abteilung des Deutschen Archäologischen Instituts an dem Platz arbeiten und forschen. Seither sind verschiedene Zielsetzungen und Forschungsetappen durchlaufen, die zu einer intensiven wissenschaftlichen Auseinandersetzung und einer entsprechend großen Menge an Publikationen geführt haben. Auf diesem Fundament konnte stets aufgebaut werden. Heute gehört Munigua zu den wissenschaftlich bekanntesten römischen Städten Hispaniens und bietet daher eine gute Ausgangsbasis für die Forschung.

Eine ganze Reihe von Besonderheiten zeichnet die Stadt aus, unter denen die miniaturhafte Größe von 3,8 ha sowie das fehlende orthogonale Planungskonzept vielleicht am augenfälligsten sind. So klein aber die Stadt nun ist, so erstaunlich komplett und vielgestaltig sind seine öffentlichen Bauten. Da gibt es Sakralanlagen neben dem imposanten Terrassenheiligtum auf der Spitze des Stadthügels, den Podiumtempel auf halber Höhe des Hügels, ferner den Forumtempel, den Merkurtempel, das Heiligtum für Dis Pater im Forum sowie möglicherweise ein Nymphäum in der Therme. An profanen öffentlichen Bauten sind das Forum zu nennen, die Doppelgeschossige Halle sowie die Thermen. Von den Häusern sind inzwischen ein Dutzend bekannt, davon die Hälfte ausgegraben. Wie die genannten öffentlichen und sakralen Bauten des römischen Munigua auch, entstammen sie sämtlich einer Bauphase, die in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr., bei einer besonders starken Bautätigkeit um das Jahr 70 n. Chr. herum, einsetzte und über eine Generation bis an den Beginn des 2. Jahrhunderts n. Chr. fort dauerte. Zur Durchführung der Bauarbeiten wurde ältere Bausubstanz rigoros abgerissen und einplaniert, die Errichtung

OBEN: Munigua, Visualisierung der 3D-Rekonstruktion.

UNTEN: Das hispano-römische Municipium Flavium Muniguense (Munigua). Blick auf den zentralen Bereich der Stadt mit einer Stadtvilla (Haus 6) im Vordergrund, dem Forum in der Mitte, dem Stadthügel mit dem Podiumstempel auf halber Höhe und dem Terrassenheiligtum auf der Hügelkuppe.



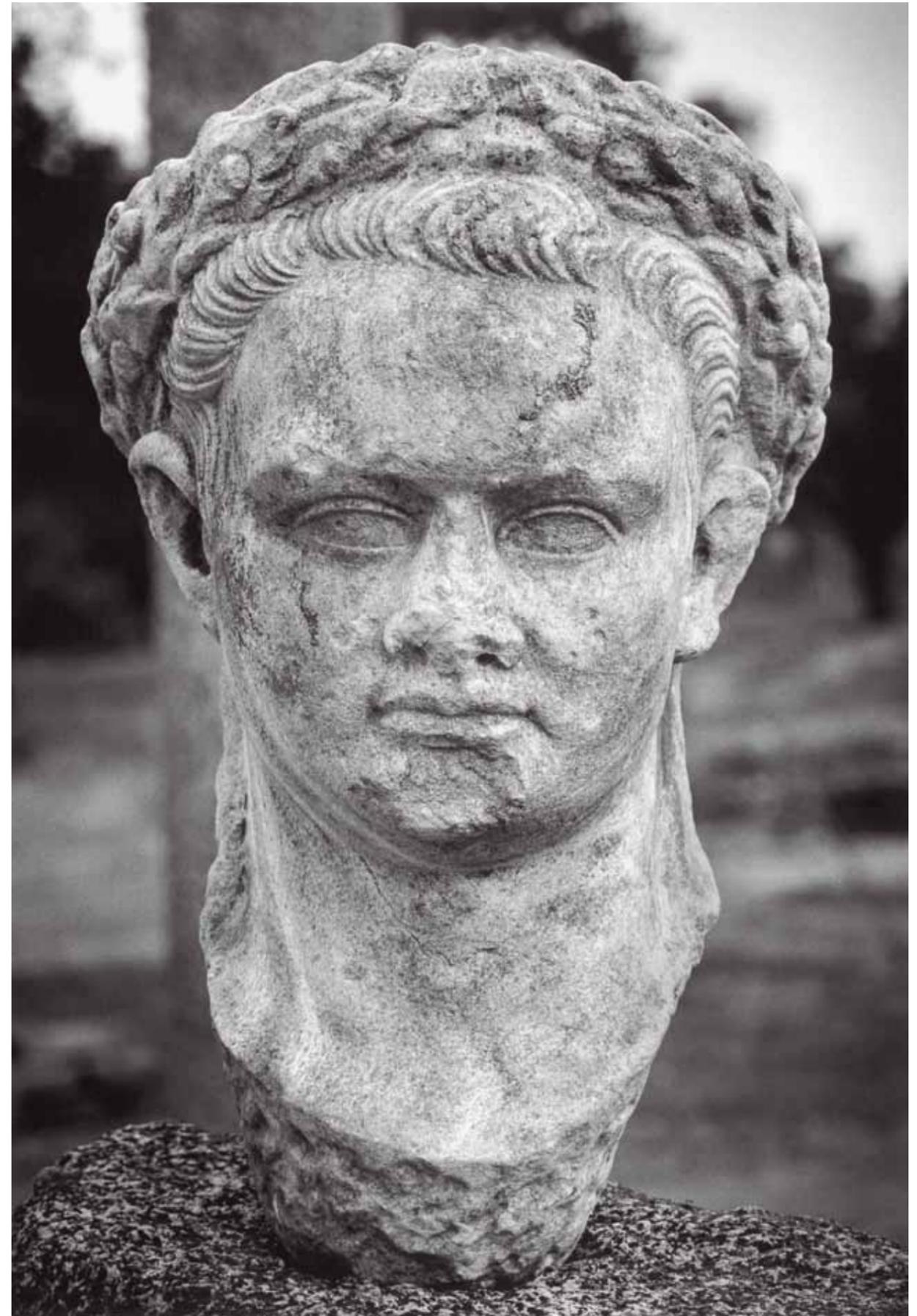
des römischen Munigua bedeutet also die völlige Neuanlage der Stadt. Das heißt, dass von dem älteren iberischen Munigua, das seit dem 4. Jahrhundert v. Chr. auf dem Stadthügel durch Funde bekannt ist, kein einziges Gebäude erhalten wurde. Die Vorgehensweise ist üblich für die Neugründung von römischen Städten anstelle von älteren Siedlungen.

Derzeit richtet sich das Forschungsinteresse auf die Stadt und ihre Gestalt als ein Ganzes. Ihre Architektur wird im Hinblick auf ihre Verwendung und ihren Gebrauch im täglichen Umgang befragt. Am Ende entstehen 3D-Visualisierungen zur Illustration. Dabei stehen die Thermen, die Doppelgeschossige Halle an der Forumsgasse am Fuß des Stadthügels sowie das Forum als öffentliche Gebäude ebenso im Blickpunkt wie die großen Tempelbauten, namentlich das Terrassenheiligtum und der Podiumstempel. Gerade diese Gebäude zeichnen sich durch mächtige Terrassen aus, die aufgeschüttet werden mussten. Dabei wurde stets ähnlich vorgegangen, wie die entsprechenden Sondagen zeigen, indem einheitlich dicke Lagen steriler Erde von unterschiedlicher Farbe und Körnung eingefüllt wurde. Man kann in der Maßnahme eine absichtsvolle Schichtung mit dem Zweck einer geregelten Drainage erkennen.

Im Hinblick auf die Nutzung ist besonders das Forum interessant, da es sich ja um die zentrale öffentliche Baulichkeit handelt, in der jedes Jahr die Wahlen für die städtischen Magistrate stattfanden. Überträgt man die von den Althistorikern und Rechtsgeschichtlern namentlich für die Stadt Rom zusammengetragenen Forschungsergebnisse auf Munigua, so könnte vielleicht der Ablauf eines Wahlvorganges folgendermaßen rekonstruiert werden. Demnach wären die Bürger am Eingang zum Forum, der verschließbar war, in stimmberechtigte und nicht-stimmberechtigte Bürger geschieden worden, die ersteren werden vom vorsitzenden Magistrat hineingerufen (*intro vocare*) in den eingehegten Raum des Forums, das als sog. Blockforum einen nach außen geschlossenen Raum darstellt. Das Forum wird geschlossen um die mehrmalige Stimmabgabe auszuschließen. Von dort sind die Bürger durch den nördlichen Flügel des Forums, einer nach dem anderen, zur Front des Forumstempels gegangen, wo der vorsitzende Magistrat erhöht auf dem (niedrigen) Podium des Tempels gesessen haben könnte, um die Stimmabgabe zu überwachen.

Interessant ist nun, dass die Statuen, deren Aufstellungs-ort auf dem Forum wir kennen, allein in dem westlichen und dem nördlichen Flügel des Forums aufgestellt waren. Westlich

standen Statuen der Honoratioren, wie durch Vater und Sohn Rufinus belegt, deren Postamente nebeneinander in einer der vier Nischen gefunden wurden. Im nördlichen Flügel dagegen waren Götterstatuen aufgestellt, wie das Postament für Bonus Eventus bezeugt und ferner das Heiligtum des Dis Pater. In der Nische neben der Curia kann man eine Statue für den örtlichen Genius vermuten. Damit aber erweist sich das Statuenprogramm des Forums in diesen beiden Flügeln als geplante Maßnahme und zwar im Sinne einer dynamischen Steigerung der hierarchischen Bedeutung der Dargestellten, die von den Ehrenbürgern über die nachrangigen Gottheiten wie Dis Pater und Bonus Eventus hin zur Gottheit im Forumstempel reicht, die möglicherweise Ceres gewesen ist. Dem auf tief liegendem Hangniveau befindlichen Ceres-Tempel auf dem Forum wäre gegenüber auf halber Höhe des Stadthügels der Tempel des (Jupiter) Pantheus gestanden (sog. Podiumstempel). Die Geländesituation spiegelt diejenige in Rom, mit dem Jupiterstempel auf dem Kapitol und dem Ceres-Tempel auf dem Forum Boarium. Es handelt sich um Pendanten, diese Tempel bildeten die beiden religiösen Pole der römischen Frühzeit, ihre Klientel war jeweils verschieden, hier die Patrizier, dort die Plebejer. Inwiefern diese Situation inhaltlich auch auf Munigua übertragbar ist, wird derzeit untersucht. Sämtliche Sakralbauten und Heiligtümer dürften Ziel einer Prozession gewesen sein. Inwiefern der Kult an den römischen Kaiserkult gebunden war, ist Gegenstand derzeitiger Untersuchung.



Porträt des Kaisers Domitian (51 bis 96 n. Chr.), der in Munigua wahrscheinlich durch zwei Statuen präsent war.

# 11 Der römische Architekturdekor in Städten der Lusitania

PROJEKTDAUER: 2016–2018  
 PROJEKTLEITUNG: Janine Lehmann  
 KOOPERATIONSPARTNER: Museu Regional (Beja), Museu Pedro Nunes / Castelo (Alcácer do Sal), Casa Romana (Mértola)  
 BEHÖRDE: Direção Geral do Património Cultural, Lissabon  
 DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ·Connecting Cultures·  
 PROJEKTFÖRDERUNG: Auslandsstipendium des DAI; Haushalt des DAI  
<https://www.dainst.org/mitarbeiter-detailansicht/-/person-display/4021331>

Die Einrichtung der römischen Provinz Lusitania gehört zu jenen bedeutenden administrativen Maßnahmen in Hispanien, die Augustus nach dem erfolgreichen Ende der römischen Eroberungskriege im Nordwesten bewirkte. Flächenmäßig umfasste die neu konstituierte Provinz größtenteils das heutige Portugal sowie Teile der spanischen Extremadura und der Provinz Salamanca.

Schon bald nach der Neustrukturierung vollzog sich allmählich und in unterschiedlicher Intensität eine urbane Verwandlung der Provinz. Alte und neu gegründete Siedlungen wurden nun mit Bauten der römischen Lebenswelt ausgestattet. Im Zuge der baulichen Umgestaltung wurden in der Regel zentrale Platzanlagen (*fora*) angelegt und öffentliche Großbauten für Kult, Administration, Handel und Vergnügung (Tempel, Basiliken, Kurien, Markthallen, Spielstätten, Thermen) errichtet. Das Gros der Siedlungen erlangte also – im Hinblick auf ihr monumentales Erscheinungsbild – eine völlig neue Dimension.

Trotz der Urbanisierungswelle sind die lusitanischen Stadtbilder aus römischer Zeit meist nur sehr bruchstückhaft überliefert. Grund dafür ist nicht nur die kontinuierliche Besiedlung und die damit verbundene Zerstörung der antiken Stadtanlagen, sondern auch die Wiederverwendung antiker Bauten und Architekturelemente in späteren Bauzusammenhängen. Besser erhaltene Einzelbauten, wie beispielsweise der Tempel von Évora (siehe hierzu die Arbeiten von Theodor Hauschild) oder eine Reihe von Bauten in der lusitanischen Hauptstadt Augusta Emerita (Mérida), sind hingegen selten überliefert.

Um dennoch weitreichendere Aussagen über die bauliche Ausstattung lusitanischer Städte treffen zu können, muss zusätzliches Untersuchungsmaterial herangezogen werden. Hierbei entpuppt sich der meist isoliert vorgefundene Baudekor als eine wichtige Informationsquelle. An seinen Merkmalen lassen sich sowohl die chronologische Einordnung als auch die einstige Bauzugehörigkeit diskutieren. Abgesehen von den Untersuchungen zur lusitanischen Hauptstadt, Augusta Emerita, fehlen bislang umfassendere Studien zur Bauornamentik, die nicht bloß einzelne Baudenkmäler oder Kapitellformen thematisieren. Erst die Analyse des gesamten Architekturdekors einer Stadt erlaubt es jedoch, weitere Kenntnis über die Stadtgeschichte sowie die spezifische Entwicklung des Baudekors und seiner Verwendung in der Lusitania zu gewinnen.

Aufgrund der Fülle an Architekturdekor in den einzelnen Städten konzentriert sich die Studie auf drei konkrete Fallbe-

ispiele im lusitanischen Conventus Pacensis: Myrtilis (Mértola), Salacia (Alcácer do Sal) und Pax Iulia (Beja). Mit der Auswahl sind Städte erfasst, die einen unterschiedlichen juristischen Status, eine unterschiedliche Siedlungsgenese und unterschiedliche Bedeutung in dem untersuchten Conventus besitzen. So war Pax Iulia nicht nur eine caesarische oder augusteische Neugründung, sondern auch Hauptstadt des gleichnamigen Conventus. Salacia und Myrtilis gründeten hingegen jeweils auf einem vorrömischen Siedlungsplatz und wurden im Zuge der caesarisch-augusteischen Städtepolitik in den Rang von Municipien erhoben.

Anhand der Städte und ihrem Architekturdekor wie beispielsweise Gesimsen, Kapitellen, Basen, Säulen, Architraven etc. sind im Detail folgende Fragen zu erörtern:

Inwiefern waren der juristische Rang oder die unterschiedliche Siedlungsgenese eine Einflussgröße für die Auswahl des Baudekors? Inwieweit lässt sich eine Ausstrahlungskraft seitens der Hauptstadt Augusta Emerita nachweisen, die möglicherweise Aufschluss über ihre städtebauliche Vorbildfunktion gibt? Worauf sind qualitative Unterschiede zurückzuführen – auf das verwendete Material, den gewählten Profan-/Sakralbau oder die handwerklichen Vorlieben bzw. Traditionen? Wie sind regionale Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu erklären? Mit welchen typischen Bauten wurden die Städte zu welchem Zeitpunkt ausgestattet, und was war möglicherweise intendiert?

Die zunächst in der geographischen Mikroebene gesammelten Ergebnisse dienen als Ausgangspunkte, um sie mit dem vorgelegten Architekturdekor anderer lusitanischer Städte in Beziehung zu setzen. So soll, trotz der Konzentration auf drei Städte, eine übergreifende Einschätzung des lusitanischen Baudekors sowie der städtebaulichen Gepflogenheiten gegeben werden.

OBEN: Kapitelle aus Pax Iulia (Beja, Portugal) im Vorhof des Archäologischen Museums von Beja.  
 UNTEN: Stierprotome aus Pax Iulia (Beja, Portugal), 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. (Beja, Portugal)



Die römische Provinz Lusitania.

# 12 Tempel und Forum von Lancia Oppidana (Centum Celas, Belmonte, Portugal)

PROJEKTDAUER: seit 2012

PROJEKTL EITUNG: Thomas G. Schattner

KOOPERATIONSPARTNER: Amílcar Guerra, Universität Lissabon

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI

<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/679039>

Die Forschungen an diesem Platz haben sich aus den Beobachtungen auf dem Berg Cabeço das Fráguas entwickelt (s. den nachstehenden Abschnitt). Das dort auf dem Berg befindliche Heiligtum und die zugehörige Siedlung wurden gegen das Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. verlassen. Die Bevölkerung wurde, wie im römischen Hispanien allgemein üblich, in die Täler umgesiedelt. Die jüngst identifizierte Stadt Lancia Oppidana liegt am Fuße des Berges, die Stadt wird ausgebaut, sie erhält genau zu dieser Zeit ein Forum, an dessen Schmalseite eine bedeutende Tempelanlage steht, die sehr gut erhalten ist, das Tempelgebäude gehört zu den besterhaltenen römischen Bauten des Landes. Es ist turmartig, 12 m hoch und stand ursprünglich nicht isoliert, sondern eingebunden in einen Gebäudekomplex. An drei Seiten war das Gebäude von Anbauten umgeben, die dem Forum zugehören: an den Seiten von je einer Reihe aus drei Kammern und an der Front von einer Pfeilerstellung. Der Kernbau fällt durch seine zwei Stockwerke auf, sowie durch die Symmetrie der Außenöffnungen, Türen und Fenster, die sich durch ihre Größe unterscheiden. Diese Symmetrie findet sich auch in der Bauweise selbst, die sich durch die Verwendung von Granitquadern auszeichnet, deren Fugenschnitt geradezu kunstvoll orthogonal, aber auch schräg verläuft. Alle diese Merkmale sind in der ansonsten in Hispanien bekannten römischen Bausubstanz ohne Vergleich und verleihen dem Gebäude einen einzigartigen Rang. Neuere Forschungen erkennen in dem Bauwerk einen Umgangstempel. Es handelt sich um einen Tempeltypus, der sich durch einen turmartigen Kernbau auszeichnet, der von einer überdachten Galerie umgeben ist. Die Rekonstruktion vermag eine Vorstellung zu geben.



OBEN: Rekonstruktion des Umgangstempels in Centum Celas.  
LINKS UND RECHTS: Das turmartig aufragende römische Gebäude in Centum Celas (Belmonte, Portugal).



## Ländliche römische Heiligtümer im Westen der Iberischen Halbinsel

UNTEN: Weihaltäre aus dem Heiligtum der Gottheit Vaelicus aufgestellt vor der Kapelle Ermita del Bienaventurado San Bernardo. OBEN RECHTS: Verbreitungskarte der im Rahmen des Projektes untersuchten Heiligtümer. UNTEN RECHTS: Der Berg Cabeço das Fráguas bei Guarda in Portugal von Westen. Das Heiligtum befindet sich auf der Bergspitze.

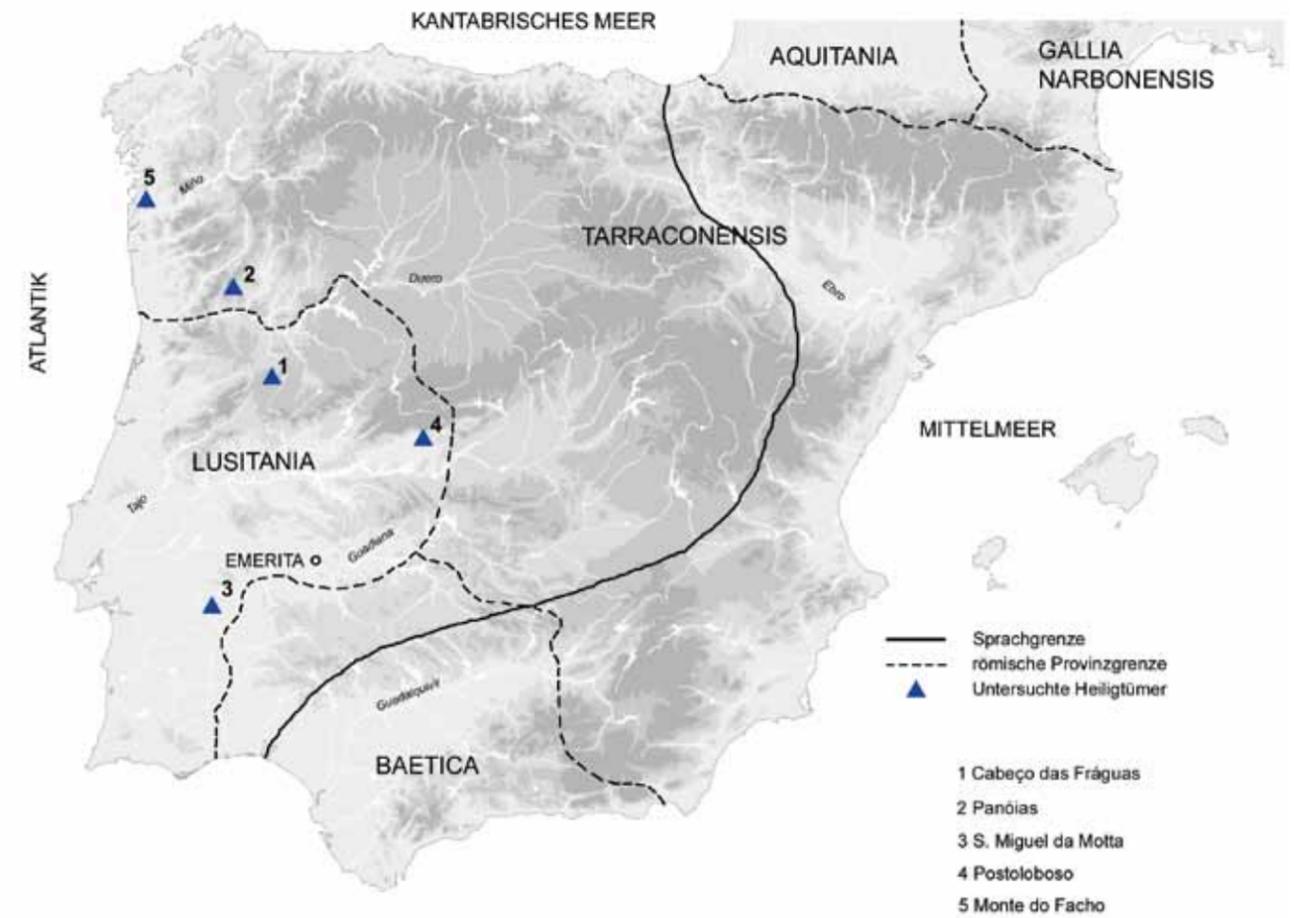


Die Forschung zu diesem Thema hat über hundertjährige Tradition auf der Halbinsel. Bereits am Ende des 19. Jahrhunderts trug der portugiesische Gelehrte José Leite de Vasconcellos das gesamte alte Wissen aus den literarischen und epigraphischen Quellen zusammen und legte damit den Grundstock für alle zukünftigen Untersuchungen. Seine Forschung führte der spanische Althistoriker José María Blázquez und viele andere nach ihm fort. Methodisch war der Forschungsansatz zunächst stets rein philologisch. Die archäologischen Fundstücke wurden gleichsam zur Illustration der literarischen und epigraphischen Quellen von Fall zu Fall hinzugezogen, jedoch nicht näher befragt. Die schriftliche Überlieferung bietet allerdings nur ein einseitiges und widersprüchliches Bild der einheimischen vorrömischen Götterwelt und ihrer Kulte. Noch weniger berichtet sie von den Veränderungen, denen diese unter dem Eindruck der neuen römischen Vorbilder ausgesetzt waren.

Der jetzt eingeschlagene Weg des neuen Forschungsprojektes soll zu einem archäologischen Bild der einheimischen Heiligtümer führen und somit den bisherigen Erkenntnissen gegenübergestellt werden. Damit entsteht eine neue Diskussionsgrundlage. Auch können die ländlichen römischen Heiligtümer in Spanien und Portugal damit in die überregionalen Diskussionen einbezogen werden, da Heiligtums-Forschung ein derzeit heftig diskutiertes Thema ist. Gerade im Bereich des Deutschen Archäologischen Institutes wird viel dazu geforscht. Die Synopse wird weitere Einsichten erbringen und neue Perspektiven eröffnen.

Dieses Forschungsprojekt konzentriert sich auf den Westen der Iberischen Halbinsel, weil allein hier entsprechende Inschriften in ausreichender Zahl erhalten sind, um die epigraphischen Befunde den archäologischen Quellen gegenüberzustellen. In den ausgewählten Heiligtümern ist die Ausgangslage besonders gut.

Angesichts der großen Zahl an Namen von Gottheiten ist deutlich, dass eine archäologische Forschung schon aus statistischen Gründen nicht auf ein Heiligtum beschränkt werden kann. Aus diesem Grunde wird die Fragestellung an mehreren Heiligtümern beispielhaft untersucht. Die Ergebnisse werden im Folgenden beschrieben.



# 13 São Miguel da Mota Alandroal (Portugal)

PROJEKTDAUER: seit 2002  
 PROJEKTLEITUNG: Amílcar Guerra, Carlos Fabião, Universität Lissabon; Thomas G. Schattner  
 KOOPERATIONSPARTNER: Carlos Fabião, Amílcar Guerra, Universität Lissabon  
 ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Direção Regional de Cultura do Alentejo, Évora  
 FUNDE: Museu de Évora  
 PROJEKTFÖRDERUNG: Portugiesisches Amt für Bodendenkmalpflege IGESPAR, Stadt Alandroal, Haushalt des DAI

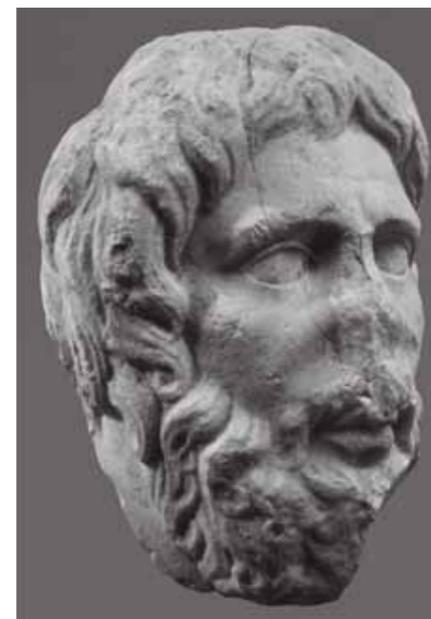
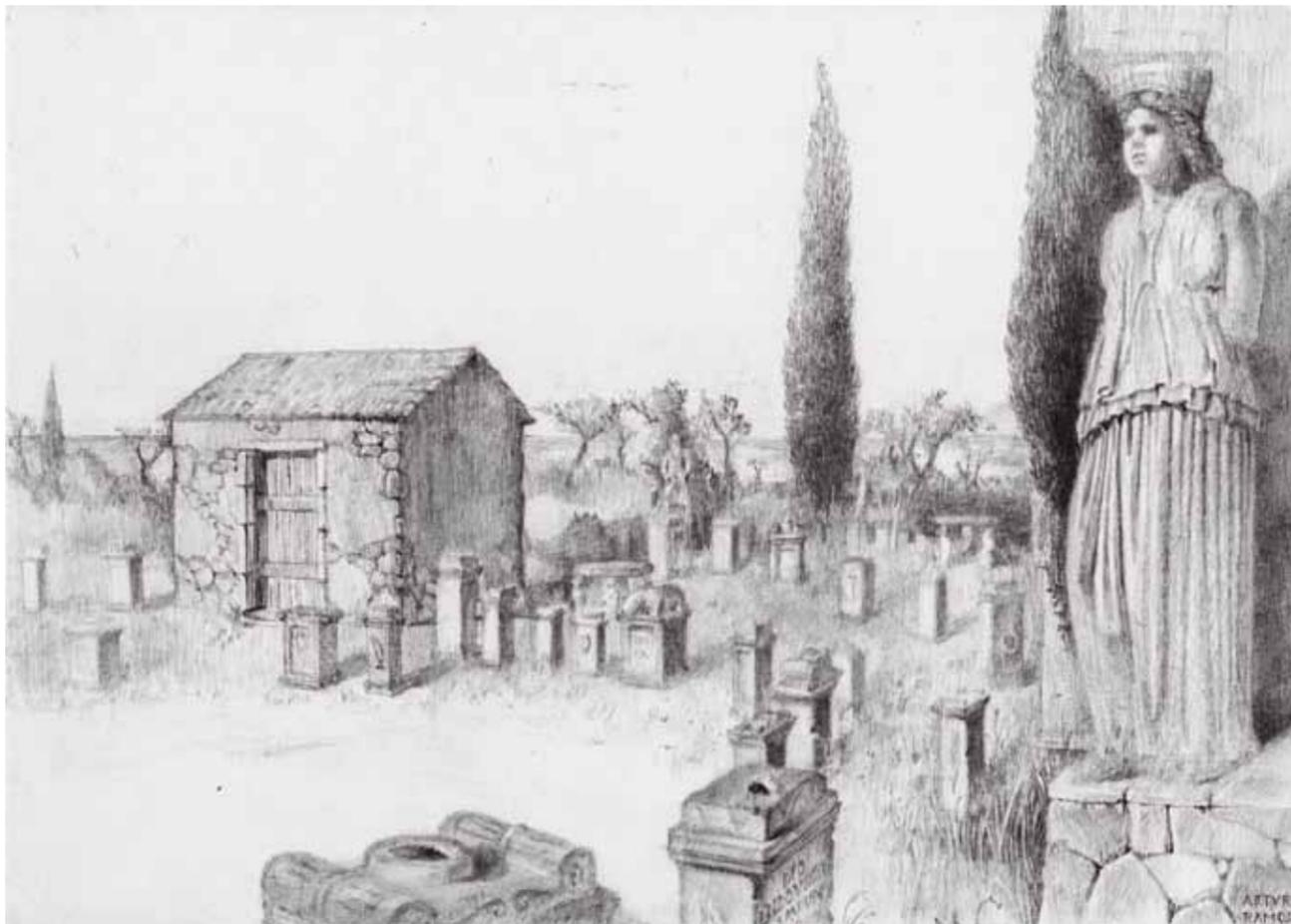
UNTEN LINKS: Heiligtum des deus Endovellicus in São Miguel da Mota, Alandroal (Alentejo, Portugal). Hypothetische Rekonstruktion, 1. bis 4. Jahrhundert n. Chr.  
 OBEN RECHTS: Statuenfunde aus dem Heiligtum des deus Endovellicus in São Miguel da Mota, Alandroal (Alentejo, Portugal), 1. bis 4. Jahrhundert n. Chr.



Durch das Projekt der Romanisierung der einheimischen Heiligtümer im Westen der Iberischen Halbinsel sind die Forschungen an diesem Platz, die seit über 100 Jahren ruhten, wiederaufgenommen worden. Am Ende des 19. Jahrhunderts hatte der portugiesische Gelehrte José Leite de Vasconcellos dort eine in Ruinen liegende Kapelle abtragen lassen, in der so viele römische Fundstücke verbaut waren, dass die Ausbeute einen wesentlichen Teil der archäologischen Sammlung des von ihm gegründeten Museums, heute das Archäologische Nationalmuseum in Lissabon, bildete.

Die neuen Grabungen haben die Fundausbeute erheblich erhöht. Schon in der ersten Kampagne wurden sechs Skulpturen entdeckt, welche zu den am besten erhaltenen des Projektes gehören. Es handelt sich um eine weibliche Stützfigur, also eine Figur, die anstelle einer Säule benutzt wurde (sog. Karyatide), eine weibliche Gewandfigur, eine Opferträgerin, einen Mann mit einer Toga (togatus), einen nackten männlichen Torso, sowie ein Wildschwein. Damit beläuft sich die Zahl der Skulpturfunde auf annähernd 100 Stück, was dieses Heiligtum zu einem der skulpturreichsten Heiligtümer der Iberischen Halbinsel macht. Schon die geschilderten sechs Figuren zeigen eine Vielfalt der Darstellungen: Männer, Frauen, Tiere, Bekleidete und Nackte, also heroisierte Figuren. Aus den älteren Grabungen

gibt es dazu noch Kinderdarstellungen. Die Vielfalt spiegelt in gewisser Weise die Klientel der Besucher dieses Heiligtums wider, das der einheimisch lusitanischen Gottheit Endovellicus gewidmet war. Wie wir aus den zahlreichen erhaltenen Inschriften wissen, gab dieser seinen Verehrern Orakel, d. h. man konnte ihm Fragen stellen und erhielt eine Antwort. Als Dank für die erhaltene Auskunft wurden Statuen geweiht. Leider sind uns, anders als in den griechischen Orakelheiligtümern des Ostens wie Delphi oder Didyma, weder die Fragen noch die erteilten Antworten bekannt. Allerdings nehmen die Inschriften auf den Statuenpostamenten gelegentlich Bezug und geben auf diese Weise ein gewisses Zeugnis über die Art der Kommunikation mit der Gottheit. So zeugen Formulierungen wie *ex responsu* davon, dass Endovellicus überhaupt geantwortet hat, während *ex iussu numinis* besagt, dass auf Geheiß der Gottheit gehandelt wurde. Eine Inschrift kündigt sogar davon, dass ein Verehrer *ex imperato averno*, also Weisungen aus der Hölle erhalten habe. Gerade diese Inschrift scheint ein sicheres Zeichen dafür, dass es sich bei dem »Deus Sanctus Endovellicus« offensichtlich um einen Unterweltsgott handelt. Leider erlaubt der erhaltene Bodenbefund keine zuverlässige Rekonstruktion der Gestalt des Heiligtums, die daher hypothetisch bleiben muss.



Kopf der Gottheit Endovellicus (LINKS) und Votivkopf (RECHTS).

# 14 Monte do Facho (Galicien, Spanien)

PROJEKTDAUER: seit 2003

PROJEKTLEITUNG: José Suárez Otero, Santiago de Compostela;  
Thomas G. Schattner

KOOPERATIONSPARTNER: Michael Koch

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Xunta de Galicia

Funde: Museo de Pontevedra

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI, Stadt Cangas de Morrazo;

Sponsor: Firma Stihl

<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/43889>

UNTEN: Grabung im Heiligtum des deus lar Berobreus auf dem Monte do Facho, Cangas do Morrazo (Galicien), 3. bis 5. Jahrhundert n. Chr.  
RECHTS: Weihaltar für deus lar Berobreus.



Die Existenz eines Heiligtums auf dem Berg Monte do Facho (facho= faro, Leuchtturm) war seit den 1960/70er Jahren bekannt. Dort an der Mündung der Ría de Vigo in den Atlantik wurden damals über 40 Altäre von merkwürdiger Form geborgen, die sich heute in den Museen von Pontevedra und Vigo befinden. Die DAI-Grabung hatte nun zum Ziel, den Fundkontext dieser Altäre aufzudecken und auf diese Weise das Heiligtum sichtbar werden zu lassen.

Die Überraschung war groß, als bereits in der ersten Kampagne weitere 57 Altäre zu Tage kamen, inzwischen haben die Kampagnen seit 2003 annähernd 200 Altäre, beziehungsweise Fragmente davon, erbracht. Dies legt die Schlussfolgerung nahe, dass das Heiligtum geradezu aus einem Wald von Altären gebildet worden ist. Diese waren entweder in den Boden gerammt, da einige davon einen entsprechenden Sporn aufweisen, oder waren in ihrer Position durch Steine unterfüttert. Sie standen nicht unvermittelt in der Landschaft, sondern teils innerhalb kleiner ummauerter Bezirke, teils außerhalb davon. Es erscheint daher denkbar, dass Bezirke mit ihren Altären Familien oder Clans gehörten. Sie sind Weihaltäre, die als Dank für erhaltene Leistungen oder in Erwartung bestimmter Gefälligkeiten unter Anwendung des Prinzips *do ut des* (ich gebe, auf dass du mir gibst) aufgestellt wurden. Es handelt sich um die übliche Weise, wie die Verehrer in der Antike mit ihren Gottheiten in Beziehung traten.

Kultherr des Heiligtums ist der bisher nicht weiter bekannte »deus lar Berobreus«, der in den Inschriften der Altäre genannt wird. Das Inschrift-Formular ist stets gleich, die Schreibweise der Gottheit differiert. Bemerkenswert ist, im Gegensatz zu anderen Heiligtümern, dass die Stifter der Altäre ungenannt bleiben. Möglicherweise wurde das Heiligtum von einer bestimmten Gruppe betrieben, einer größeren Familie vielleicht, einem Clan oder einer Berufsgruppe u. a. m.

Was die Altarformen anbetrifft, so sind verschiedene Typen vertreten, die meist durch ihre etwas ungewöhnlichen, weil groben Formen auffallen. Trotz des Aussehens ist deutlich, dass das Heiligtum des Berobreus erst im Laufe des 3. Jahrhunderts n. Chr. eingerichtet wurde und nur kurze Zeit, vielleicht bis ins beginnende 5. Jahrhundert n. Chr. Bestand hatte. Es wurde interessanterweise in der Ruine einer einheimischen Siedlung installiert (Castro). Bei dieser Gelegenheit wurden einige Häuser offenbar für den Heiligtumsbetrieb wieder aufgebaut.



0 20 cm

# 15 Cabeço das Fráguas (Guarda, Portugal)

PROJEKTDAUER: seit 2006  
 PROJEKTL EITUNG: Thomas G. Schattner; Maria João Correia Santos, Universität Lissabon  
 KOOPERATIONSPARTNER: Carlos Fabião und Amílcar Guerra, Universität Lissabon  
 ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Direção Regional de Cultura do Centro, Coimbra  
 FUNDE: Museu da Guarda  
 PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI, Stadt Guarda

Der Fundplatz ist erst 1943 im Zuge einer topographischen Erkundung des portugiesischen Heeres durch den General João de Almeida für die Wissenschaft entdeckt worden. Dieser sah nicht nur die berühmte Inschrift, sondern bemerkte auch weitere antike Zeugnisse, wie Mauern und Wege. Bemerkenswertes Zeugnis und Beleg für die Existenz eines Heiligtums an Ort und Stelle ist die siebenzeilige Inschrift, die in lateinischen Lettern, jedoch in lusitanischer Sprache von einem Opfer kündigt, das dem alt-römischen *souvetaurilia* vergleichbar scheint, da ein Stier, ein Schwein und ein Lamm für Götter geopfert werden, die namentlich genannt sind: Trebaruna und Reve, daneben aber auch Trebopala, Laebo und Icona Loiminna. Eine derart deutliche Referenz auf diesen aus Etrurien und Italien gut bekannten Opferbrauch erstaunt an dieser Stelle; denn der Berg Cabeço das Fráguas (»Schmiedekopf«) ist nicht nur 1000 m hoch und schwer zugänglich, sondern liegt auch noch weitab von größeren Städten und römisch beeinflussten Zentren.

Bei der Inschrift handelt es sich um eines von nur drei erhaltenen Schriftzeugnissen, die in lusitanisch abgefasst sind, eine Sprache, die wie fast alle anderen auch (bis auf Baskisch), dem Siegeszug des Lateinischen, das mit den Römern auf die Halbinsel kam, zum Opfer gefallen sind.

Die Grabung hatte das Ziel den Kontext der Inschrift zu erhellen, um ein Bild des Heiligtums zu erhalten. Zunächst ist bemerkenswert, dass das Heiligtum innerhalb einer ummau-



erten Siedlung liegt, der Bereich der *area sacra* liegt jedoch jenseits einer Felsformation, die mit einer Mauer ergänzt ist, in einem auf diese Weise abgetrennten Bereich. Dort sind drei Rundgebäude zutage gekommen, die übereinander liegen, sodass die Errichtung eines Gebäudes die Abtragung des Vorgängerbaus bedeutet. Diesen Rundgebäuden lassen sich drei Phasen zuordnen, die vom 6. Jahrhundert v. Chr. bis zum 1. Jahrhundert n. Chr. reichen. In diese letzte, schon römisch-kaiserzeitliche Phase muss die Inschrift gehören. Das Fundament in dieser Phase ist sehr spärlich, sodass alles darauf hin deutet, dass der Platz anschließend verlassen worden ist. Möglicherweise stellt der Tempel in *Centum Cellas/ Belmonte* (s. dazu oben) den Nachfolger dar, der den Kult aufgenommen

haben kann. Die fundreichste Phase ist die zweite, welche vom 4. bis zum 2. Jahrhundert v. Chr. reicht. Ein großer Formenreichtum an Ornamenten auf den Gefäßen ist außergewöhnlich und könnte ein Anzeiger dafür sein, dass Menschen aus verschiedenen Regionen das Heiligtum besuchten.

Neben den Rundhäusern bestimmen Steinreihen die Gestalt des Heiligtums. Diese scheinen Areale eingeschlossen zu haben, in denen mannshohe und größere Steine aufrecht standen. Vielleicht darf man hierin eine formale Ähnlichkeit zu dem Heiligtum auf dem Monte do Facho erkennen. Insofern hätte man es mit einem Typus Heiligtum zu tun, der auf dem Cabeço das Fráguas in seiner frühen Form und auf dem Monte do Facho in seiner späteren Form erscheint.



LINKS: Vielgötterheiligtum auf dem Cabeço das Fráguas (Guarda, Portugal). Felsinschrift mit der Nennung von Tieren (Schwein, Lamm, Stier), die Götternamen zugeordnet sind (Laebo, Icona Loiminna, Trebaruna, Reve). RECHTS: Perlen aus farbiger Glaspaste aus dem Vielgötterheiligtum auf dem Cabeço das Fráguas.

# 16 Postoloboso (Provinz Ávila, Spanien)

PROJEKTDAUER: 2004-2005

PROJEKTLEITUNG: Thomas G. Schattner; María Mariné,  
Museo de Ávila

KOOPERATIONSPARTNER: Michael Koch

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Junta de Castilla y León

Projektförderung: Haushalt des DAI

Heiligtum des Vaelicus in Postoloboso (Provinz Ávila) mit dem Pico Almanzor (2592 m, Sierra de Gredos) als Kulisse. Dieses liegt vermutlich unter der geringfügigen Geländeerhöhung im Vordergrund, 2. Jahrhundert n. Chr.

Das Heiligtum der einheimischen Gottheit Vaelicus ist durch Grabung bisher nicht gefunden. Es muss jedoch auf einem Acker an der Mündung der Garganta de Alardos in den Río Tiétar liegen, ein Punkt, der auch heute noch von Bedeutung ist, da die Grenzen der drei Provinzen Toledo im Süden, Cáceres im Westen und Ávila im Norden aneinanderstoßen. Der Acker liegt im Tal am Fuße des Pico Almanzor, des höchsten Berges der Sierra de Gredos (2592 m). Die Existenz des Heiligtums geht aus über 20 Altären hervor, die in zweiter Verwendung in der spätgotischen Kapelle des Bienaventurado San Bernardo verbaut waren. Sie sind der Gottheit Vaelicus geweiht und dürften aus dem 2./3. Jahrhundert n. Chr. stammen. Die Inschriften nennen die Namen von Einzelpersonen, welche die Altäre gestiftet haben: Anna; Atta, Tochter des Boutus aus der Familie der Menetquicani; Culantius aus der Familie der Pintolanconi; Marcia Helene; Mirtuo; Sentia und weitere. Auffällig ist, dass eine ganze Reihe von Frauen unter den Dedikanten erscheinen.

Das Bild der geophysikalischen Untersuchung zeigt Verfärbungen, die als Mauerstrukturen gedeutet werden. Diese müssen jedoch nicht unbedingt römisch sein, da sich in der Kapelle auch westgotische Bauglieder fanden. Aufschluss ist von einer archäologischen Ausgrabung zu erwarten.

LINKS: Weihaltar für die Gottheit Vaelicus in ihrem Heiligtum in Postoloboso (Ávila)  
RECHTS: Weihaltäre für die Gottheit Vaelicus sind als Bausteine wiederverwendet in der Kapelle des Bienaventurado San Bernardo (Ávila).



# 17 Meilensteine, Straßen und Wege in der Baetica Untersuchungen zur Infrastruktur von Ballungsräumen

PROJEKTDAUER: 2018-2020

PROJEKLEITUNG: Miriam Sulimma

BETREUUNG DER DOKTORARBEIT: Martina Seifert, Universität Hamburg; Thomas Schattner (DAI-Madrid)

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI

Infrastruktur - dicht, differenziert und diversifiziert - ist ein Kennzeichen von Ballungsräumen, die dadurch erschlossen und gegliedert werden. Straßen, Wege und Flüsse verflechten sich zu einem Netz für den Verkehr von Personen und Waren. Die entsprechende Einrichtung eines Straßennetzes, die primär eine bautechnische, organisatorische und verwaltungstechnische Komponente besitzt, lässt sich in Hispanien - namentlich in der Baetica - im 1. Jahrhundert n. Chr. beobachten. Erstmals entstehen Überlandstraßen, die sich durch ihre Größe, das heißt ihre Breite, ebenso auszeichnen wie durch ihre aufwendige Konstruktion. Durch den Bezug nach Rom ergibt sich zugleich ein politisch-propagandistischer, aber auch ein räumlicher Aspekt, da die unermessliche Weite des Imperium romanum auf diese Weise erfahrbar und messbar wird. Die Straßen durchziehen nach Möglichkeit Ebenen, vermeiden Steigungen und richten sich nach Flussläufen, in diesem Fall nach dem Baetis/Guadalquivir. Meilensteine markieren die Entfernungen, gliedern die Etappen und geben dem Reisenden Richtung und Orientierung. In der Baetica sind etwa 80 beschriebene Meilensteine bekannt. Dazu kommt eine kleine Anzahl von Meilensteinen die Palimpseste sind, das heißt, dass von ihnen eine vormalig vorhandene Inschrift entfernt und gegebenenfalls ersetzt wurde. Durch die epigraphische Analyse ergibt sich die Datierung der Meilensteine. Das Erscheinen des CIL Bandes XVII, pars I, fasc. I Miliaria imperii Romani. Miliaria provinciae Hispaniae citerioris, im Jahr 2015 eröffnet die Möglichkeit die miliaria umfassender und genauer zu erforschen. Erste Arbeiten, die sich auf einzelne Aspekte der Meilensteine beziehen, wurden bereits geleistet.

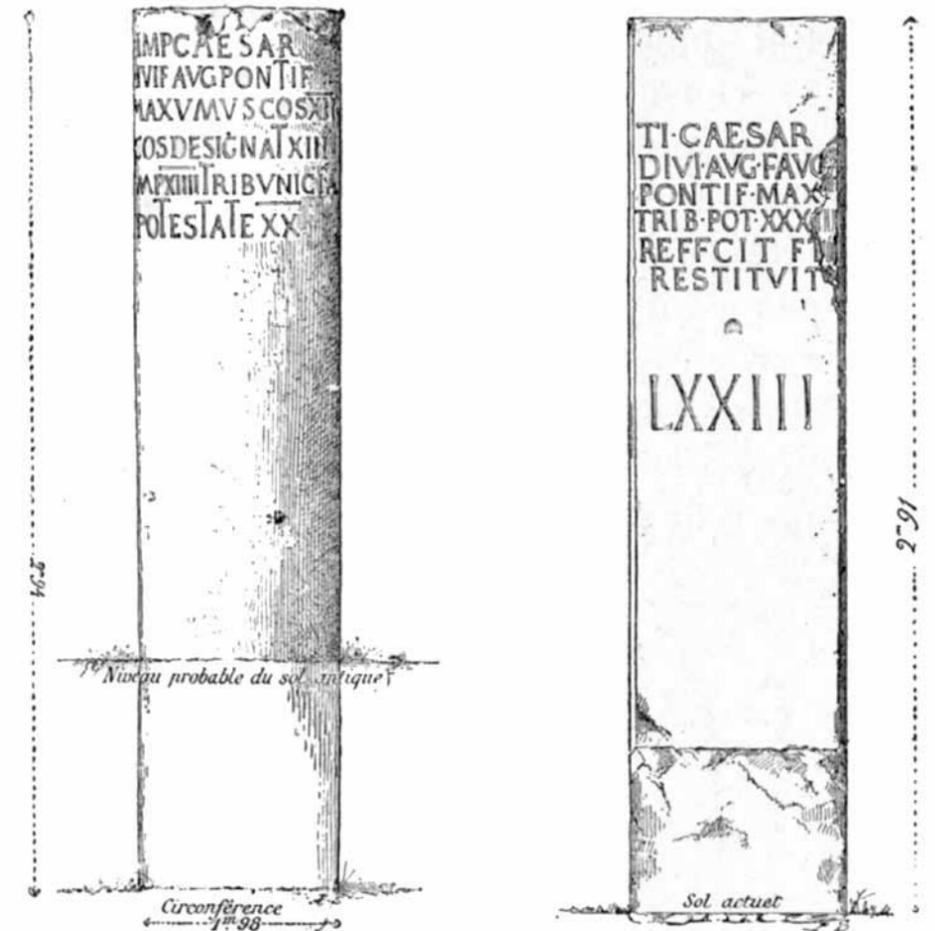
Die ältesten Meilensteine wurden in der Regierungszeit des Kaiser Augustus errichtet (31 v. Chr. - 14 n. Chr.), die jüngsten in der Zeit des Decentius (350-353 n. Chr.). Diese Zeitspanne ist enger als in der benachbarten Provinz Tarracensis, wo die ältesten Meilensteine aus der späten Republik (Mitte bis Ende 2. Jahrhundert v. Chr.) stammen. Dazwischen fächert sich in der Baetica eine unregelmäßige Chronologie

Meilenstein des Kaiser Augustus, heute im Hof der Moschee von Córdoba. Die antike Inschrift wurde 1730 überarbeitet und der Zusatz hinzugefügt.



auf. Offensichtlich häuft sich die Aufstellung von Meilensteinen zu bestimmten Zeiten, während ihre Zahl in anderen zurückgeht. Gleichfalls finden sie sich in einigen Gebieten in größerer, in anderen in kleinerer Zahl. Auch scheinen sie auf Überlandstraßen beschränkt gewesen zu sein, deren Verwaltung dem römischen Staat oblag. Die Lösung dieser Probleme ist ebenso offen, wie die Herausarbeitung ihrer angesprochenen spezifisch politisch-propagandistischen Funktion. Allein ein kontextbezogener Forschungsansatz verspricht Antworten zu liefern: Waren die Meilensteine wirklich im exakten Meilen-

abstand von *milia passuum*, 1000 Doppelschritten, ungefähr 1,5 km, Abstand zueinander versetzt? Wo standen die miliaria? Lassen sich Aufstellungskontexte fassen? Möglicherweise war der Straßenverlauf für ihre Aufstellung maßgebend oder Siedlungen und Anlagen am Straßenrand. Aufgrund ihrer Quantität wie aufgrund der Qualität vor allem ihrer epigraphischen Evidenz bildet die Untersuchung der Meilensteine der Via Augusta, die von Gadir (Cádiz) nach Rom führte, im Bereich der Baetica einen wichtigen Baustein zum Studium dieses Ballungsraumes.



LINKS: Meilenstein des Kaisers Augustus aus der Gallia Narbonensis (CIL XII, 5630)  
RECHTS: Meilenstein des Kaisers Tiberius aus der Gallia Narbonensis (CIL XII, 5649).

# 18 Eros, Hypnos oder Thanatos? Analogien zwischen Liebe, Schlaf und Tod und die Ikonografie der sogenannten Todesgenien

PROJEKTDAUER: seit 2015

PROJEKLEITUNG: Hannah Schnorbusch

BETREUUNG DER DOKTORARBEIT: Vinzenz Brinkmann, Liebighaus Frankfurt; Andreas Grüner, Universität Erlangen

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI

<https://www.dainst.org/mitarbeiter-detailansicht/-/person-display/2126564>

<https://www.uni-frankfurt.de/45407404/qualifikationsarbeiten>

Durch die archäologische Forschungsliteratur geistert seit nahezu drei Jahrhunderten ein Motiv, das vor allem dadurch hervorsteht, nicht genau benennbar zu sein: ein nackter, meist geflügelter, schlafender, auf eine umgekehrte Fackel, einen Baumstumpf oder Pilaster gestützt stehender Knabe. Die unterschiedlichen Bezeichnungen des Sujets, die zwischen ›Eros‹, ›Hypnos‹, ›Somnus‹, ›Hypnos-Somnus‹, ›schlafender Eros‹, ›Trauereros‹, ›Todeseros‹, ›Graberos‹, ›Todesdämon‹, ›Todesgenius‹, ›Trauergenius‹ ›Thanatos‹, ›Eros-Thanatos‹ variieren, spiegeln das Problem bereits wider: Der schlummern-de Knabe scheint zwar irgendwo in der Nähe von Liebe, Schlaf und Tod verortbar zu sein, doch wird man ihm offenbar weder durch eine Identifikation mit Eros/Cupido (Liebe) oder Hypnos/Somnus (Schlaf) oder Thanatos (Tod), noch durch eine Identifikation mit keinem dieser drei Gestalten gerecht. Wer ist nun also dieser Knabe und woher kommt die Indifferenz dieses Motivs?

Auf eine umgekehrte Fackel gestützt stehender ‚Todesgenius‘ auf der Nebenseite eines Musensarkophages, Museu Arqueológico do Carmo, Lissabon.



Ausgehend von der Hypothese, dass sich im Bildschema des sogenannten Todesgenius Analogien zwischen Eros (Liebe), Hypnos (Schlaf) und Thanatos (Tod) zeigen, wird in der Arbeit die Ikonografie des Todesgenius genauer untersucht. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Frage, wie sich Form, Inhalt, Funktion und Wirkung des Bildschemas Todesgenius im Laufe der Zeit verändern.

Das Bild des schlafenden ›Putto‹ mit der umgekehrten Fackel erfreute sich offenbar besonders ab dem 2. Jahrhundert n. Chr., vor allem im Grabkontext, auf Stelen, Urnen und Sarkophagen – sowie in Wohn- und Garten- bzw. Villenkontexten, z. B. in Form von Tischbeinen, auf Trinkgeschirr oder freiplastisch, großer Beliebtheit. Auf der iberischen Halbinsel finden sich mehrere rundplastisch gearbeitete Exemplare des Bildtypus von hervorragender Qualität: Neben der berühmten, in ihrer Deutung stark umstrittenen Statuengruppe von San Idelfonso, sind unter anderem zwei Exemplare aus der Villa de

Algorós (Elche, Alicante), die sich heute im Museo Arqueológico Nacional de Madrid befinden, sowie ein Sarkophag im Museu do Carmo Lisboa Teil der Untersuchung.

Anhand von Fallbeispielen und unter Berücksichtigung lokaler Präferenzen des von den Römern rege rezipierten Bildschemas wird versucht, dem sogenannten Todesgenius in seinem jeweiligen kulturhistorischen Kontext näher zu kommen und dabei gleichzeitig die bisherige wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Motiv kritisch zu reflektieren. Das Sujet ›Todesgenius‹ stellt ein Paradebeispiel für den Wandel von Bedeutung und Funktion antiker Figurenschemata dar – einerseits im Hinblick auf die Rezeption griechischer Bildthemen in der römischen Bildwelt, andererseits im Hinblick auf das Phänomen der Diffusion von Bildschemata in der mittleren und späten Kaiserzeit und schließlich in Bezug auf unseren eigenen Umgang mit Bildwerken im Verlauf der Forschungsgeschichte.



LINKS: Marmorstatuette eines schlafenden ‚Hypnos-Eros‘ aus der römischen Villa von Algorós (Elche, Alicante), heute im Museo Arqueológico Nacional in Madrid.  
RECHTS: Marmorstatuette eines schlafenden ‚Eros‘ im Agoramuseum in Athen.

Als Johannes von Gorze, Gesandter des Kaisers Otto I., im Jahr 953 n. Chr. nach Córdoba kam, staunte er nicht schlecht. Er fand eine Metropole von Weltrang vor, mit breiten Straßenachsen, einem ausgeklügelten Abwassersystem, exotischen Gärten und geradezu märchenhaften Palastanlagen. Das Kunsthandwerk hatte einen neuen Höhepunkt erreicht, mit filigranem Bauschmuck aus weißem Marmor, minutiös gearbeiteten Elfenbeinschnitzereien und hochwertigen Metallarbeiten. Vergleichbares existierte zu dieser Zeit allein im fernen Byzanz, nicht aber in Mitteleuropa, auch nicht am Kaiserhof in Magdeburg.

Die Wurzeln der Kultur, die Johannes von Gorze antraf, liegen im antiken Erbe der Iberischen Halbinsel: die Bauformen der Moschee von Córdoba sind nicht ohne die Architektur der römischen Antike denkbar. Die islamische Eroberung im Jahr 711 hatte die Iberische Halbinsel aber zugleich zu einem Teil der islamischen Welt werden lassen, einem Kulturraum, der im Westen an den Atlantik, im Osten an Indien und China grenzte. Menschen, Waren und Ideen des Nahen und Fernen Ostens erreichten durch diese neuen Kontakte Europa, darunter die Zahl Null als Ziffer, grundlegende Erkenntnisse der Algebra und der Trigonometrie, die Erfindung des Papiers, aber auch Nutzpflanzen wie die Aubergine, der Spinat und der Reis, später dann das Schießpulver.

Viele dieser Innovationen wurden wesentlicher Bestandteil der europäischen Kultur. Bereits Gerbert von Aurillac, der spätere Papst Silvester II., suchte im Jahr 967 Córdoba auf, um sich dort mit Fortschritten der Geometrie und Astronomie zu befassen – ihm wird die erstmalige Übernahme arabischer Ziffern zugeschrieben. Im Paris des 12. Jahrhunderts führte die Auseinandersetzung mit den Schriften des in Córdoba geborenen Gelehrten Averroes zu einer erneuten Rezeption der Philosophie des Aristoteles und in der Folge zur Ausbildung der Scholastik. Noch Architekten der Renaissance wie Alberti waren sich der Bedeutung des islamischen Erbes für ihr eigenes Wirken bewusst. Die islamische Kultur der Iberischen Halbinsel – al-Andalus – ist aus der Genese der europäischen Kultur nicht wegzudenken.

Die Abteilung Madrid ist in Córdoba seit 1957 tätig. Nach ersten Arbeiten von Klaus Brisch, war es vor allem Christian Ewert (1935–2006), der über Jahrzehnte die islamischen Denkmäler der Stadt erforschte. Seine Arbeiten zur Moschee von Córdoba, zum ›Reichen Saal‹ von Madinat al-Zahra und zum Palast des Cortijo del Alcaide gelten noch heute als grundlegend für ein Verständnis des islamischen Córdoba. Arbeiten an dem Landsitz al-Rummaniya in den Jahren 2006 bis 2014 führten dann zu einer intensiven Kooperation zwischen dem Deutschen Archäologischen Institut und dem Conjunto Arqueológico de Madinat al-Zahra, auf deren Grundlage 2015 ein Rahmenabkommen zwischen der Abteilung Madrid und der Junta de Andalucía geschlossen wurde, mit dem Ziel, bislang unerforschte Areale der Palaststadt Madinat al-Zahra gemeinsam zu untersuchen.



Islamisches Kapitell  
der großen Portikus von  
Madinat al-Zahra.

Das islamische Córdoba bietet ideale Voraussetzungen, um Entstehung, Blüte und Krise eines Ballungsraumes ersten Grades zu untersuchen, sowie die Kulturkontakte, die ihn beförderten und die er zugleich ermöglichte. Vertreter der drei Buchreligionen lebten hier Seite an Seite. Nachkommen der Westgoten trafen auf Einwanderer aus Ägypten, Berber aus dem nördlichen Afrika auf Sklaven aus Osteuropa. Welchen Beitrag leisteten diese Kulturkontakte zur Entwicklung der islamischen Kultur von Córdoba und damit letztlich zur Genese der europäischen Kultur? Jüngste Forschungen weisen unter anderem auf den engen Zusammenhang zwischen der Rezeption neuer Erkenntnis im Bereich der Mathematik und der Entwicklung der zeitgenössischen Architektur hin, mit entscheidenden Folgen für die Ausbildung der Gotik. Welcher Zusammenhang besteht zwischen den natürlichen, sozialen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Ballungsraumes Córdoba einerseits und dem Aufbau und der Struktur des Kalifats andererseits, das hier im 10. Jahrhundert begründet wurde? Und wie kam es binnen kürzester Zeit zu einem Zusammenbruch dieses Kalifats? Welchen Anteil daran hatte die politische Struktur des Kalifats selbst, welche die demographische und wirtschaftliche Dynamik des Ballungsraumes Córdoba, welche gar klimatische Veränderungen zu Beginn der ›mittelalterlichen Warmzeit‹? Diese Fragen stehen im Mittelpunkt des neuen Projektes in Madinat al-Zahra.

## 19 Madinat al-Zahra (Córdoba, Spanien)

PROJEKTDAUER: seit 2016

PROJEKLEITUNG: Felix Arnold

KOOPERATIONSPARTNER: Alberto Montejo Córdoba, Conjunto Arqueológico de Madinat al-Zahra; Alberto Canto García, Universidad Autónoma de Madrid

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía

FUNDE: Museo de Madinat al-Zahra

DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ›Connecting Cultures‹; Transarea Network Africa

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI; Junta de Andalucía; Max-van-Berchem Stiftung, Genf

<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/2414845>

Madinat al-Zahra ist einer der bedeutendsten archäologischen Fundplätze der islamischen Kultur auf europäischem Boden. Als Residenz des Kalifen ‘Abd al-Rahmān III. im Jahr 936 n. Chr. gegründet, handelt es sich dabei um eine Palaststadt großen Ausmaßes, mit einer Stadtmauer, einer Freitagsmoschee, einem Markt und ausgedehnten Palast- und Gartenanlagen. Im Bürgerkrieg 1010 verlassen und später nicht wieder überbaut, ist Madinat al-Zahra außergewöhnlich gut erhalten. Wie an kaum einem anderen Ort lässt sich hier die Pracht eines Kalifenhofes aus der Glanzzeit der islamischen Kultur erleben.

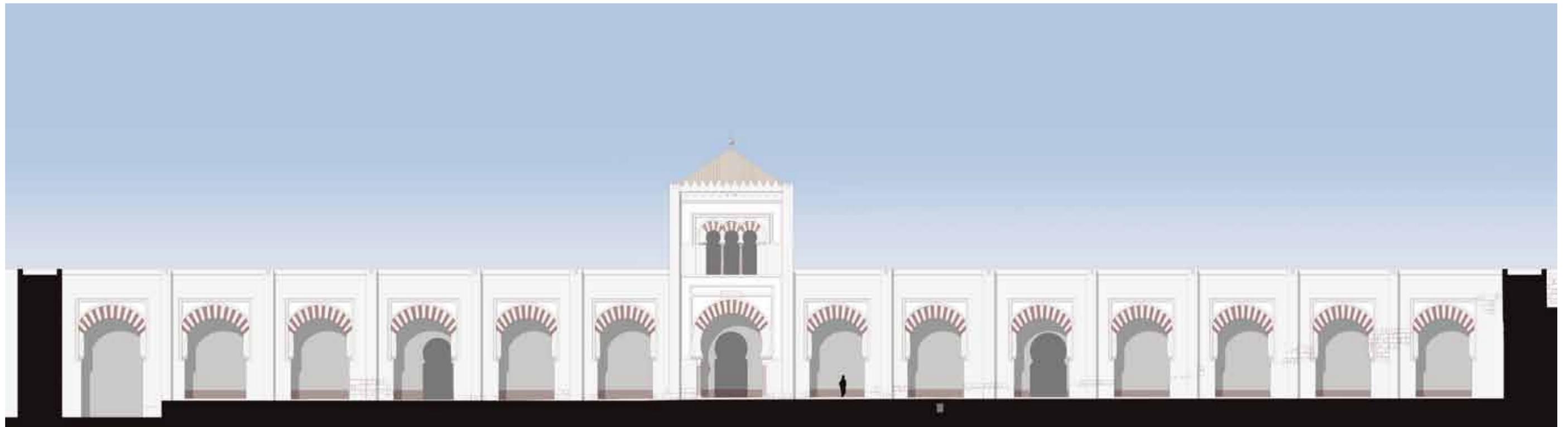
Im Rahmen eines Kooperationsabkommens zwischen dem Deutschen Archäologischen Institut und der Junta de Andalucía unternimmt die Abteilung Madrid in Kooperation mit dem Conjunto de Madinat al-Zahra und der Universidad Autónoma de Madrid seit 2017 Grabungen im Bereich der ›Plaza de Armas‹, der größten öffentlichen Platzanlage von Madinat al-Zahra. An die Plaza de Armas grenzten der Kalifenpalast, die

Freitagsmoschee sowie der Sitz des Stadtpräfekten. Der Platz war Schauplatz von Volksempfängen und Gerichtssitzungen, aber auch von Militärparaden und Hinrichtungen. Im Rahmen des Projektes soll geklärt werden, wie sich der Kalif an diesem zentralen Ort der Begegnung zwischen Herrscher und Untertanen seinem Volk zeigte und ob sich in der architektonischen Gestaltung des Platzes ein Wandel im Herrschaftsverständnis des Kalifen erkennen lässt. Die Ergebnisse des Projektes erlauben damit neue Einblicke in das Selbstverständnis des Kalifats von Córdoba, seiner Ideologie und seiner Wirkungsweise.

In der ersten Feldkampagne 2017 konnte die Entwicklungsgeschichte der Palastfassade auf der Westseite der Plaza de Armas näher untersucht werden. Die Grabungsergebnisse lassen erkennen, dass die Fassade innerhalb weniger Jahre mehrfach grundlegend umgestaltet worden ist. Zunächst war sie als geschlossene Gartenmauer mit Mauervorlagen ausgelegt. Zu diesem Zeitpunkt war die Palastanlage als herrschaftlicher Landsitz

konzipiert. In einer zweiten Phase (um 940) wurde die Mauer zu einer monumentalen Schaufassade ausgebaut, mit einer Toranlage und vermutlich einem darüber liegenden Empfangssaal. Der Palast sollte nunmehr die Funktion einer Residenz übernehmen und die Rolle des Kalifen in der Gesellschaft zum Ausdruck bringen. Als Vorbild scheint die Fassade des Kalifenpalastes in der Altstadt von Córdoba gedient zu haben. Bereits kurz darauf – in einer dritten Phase um 955 – wurde dieser Fassade eine 115 m breite Portikus vorgelagert, als Teil einer großangelegten Platzgestaltung. Die Palastfassade wurde nunmehr zu einem Ort der Begegnung zwischen Herrscher und Volk.

Bei den Grabungen konnten vielseitige Hinweise auf die Nutzung dieser Portikus gewonnen werden. So diente sie zeitweise als Werkplatz für die Anfertigung von Bauteilen aus Marmor und buntem Kalkstein. Unter dem Kalifen al-Hakam II. (961–976) wurden in die Portikus Räume der öffentlichen Verwaltung eingerichtet, darunter der Sitz eines Richters sowie



UNTEN LINKS: Satellitengestützter Lidar-Scan der Kalifenresidenz Madinat al-Zahra.  
 OBEN RECHTS: Grabungen in Madinat al-Zahra.  
 UNTEN RECHTS: Profilschnitt in der großen Portikus von Madinat al-Zahra, mit Hinweisen auf eine Marmorwerkstatt.

möglicherweise ein Untersuchungsgefängnis. Bereits 1010 wurde die Anlage geplündert und weitgehend zerstört. Im Zerstörungsschutt konnten Reste der verbrannten Holzdecke geborgen werden. Die Grabungsergebnisse liefern einen vielseitigen Einblick in das Leben am Tor eines Kalifenpalastes. Zudem erlauben sie Rückschlüsse auf die Gesamtentwicklung der Stadtanlage und damit auf den Wandel ihrer Bedeutung.

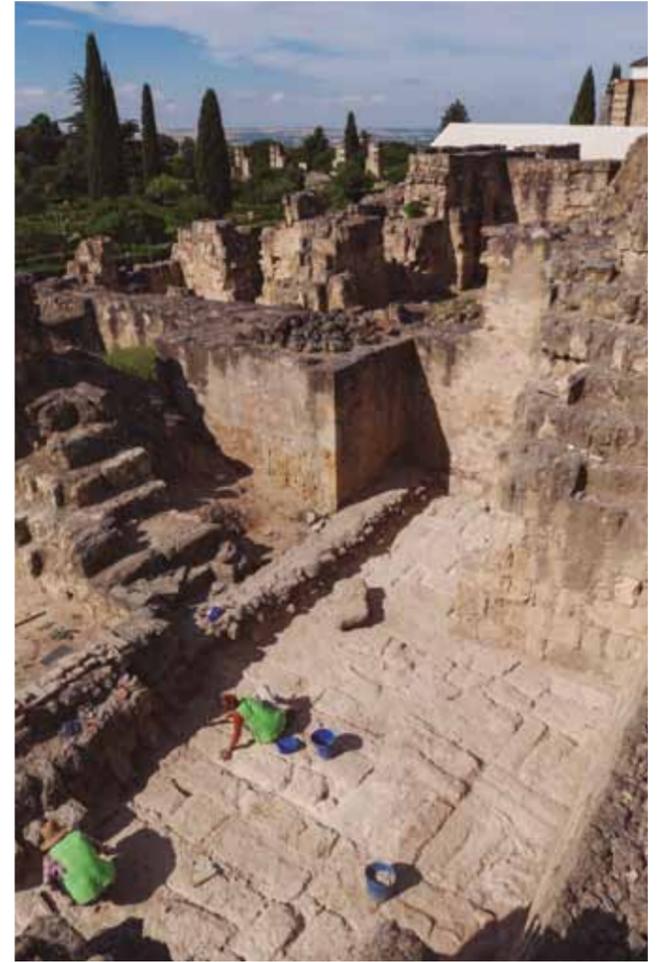
Im Rahmen des Projektes werden zudem Funde aus Altgrabungen im Bereich der Palastfassade dokumentiert, die sich heute in den Magazinen von Madinat al-Zahra befinden. Überwiegend handelt es sich um Bauteile aus Marmor und buntem Kalkstein, darunter Basen, Schäfte, Kapitelle und Kämpfer von Säulen, dekorierte Kragsteine und Zinnen. Sie stammen von einem Pavillon, der sich über dem Mitteltor der Portikus befand und erlauben eine detaillierte Rekonstruktion dieses Bauwerks. Unter den Altfunden befinden sich auch zahlreiche Fragmente von geometrisch kompliziert gestalteten Fenstergittern sowie

glasierte Dachziegel in grüner, gelber, brauner und weißer Farbe. Die laufenden Grabungen haben gezeigt, dass diese Dachziegel von einem Bauwerk aus den ältesten Bauphasen des Palastes stammen.

In den kommenden Jahren soll ein Monumentalbau auf der dem Palast gegenüberliegenden Platzseite untersucht werden. Dabei könnte es sich um einen Saal für öffentliche Audienzen handeln, oder den Sitz eines hochrangigen Beamten. Eine geomagnetische Prospektion hat bereits erste Hinweise auf Größe und Struktur des Baus geliefert. Zudem soll die Wegeverbindung zwischen dem Platz, der Freitagsmoschee und der Marktstraße von Madinat al-Zahra geklärt werden. Das Projekt soll damit neue Einblicke in das Leben an und vor einem Kalifenhof bieten und damit zu einem differenzierten Bild der islamischen Kultur im Mittelalter beitragen.

Das Projekt Madinat al-Zahra dient als Forschungsplattform für zahlreiche weitere Forschungsprojekte. Derzeit laufen

oder sind in Planung Unternehmungen der Universidad de Córdoba, der Universidad Autónoma de Madrid, der Universität Köln, der Universität Bamberg, der Universität Wien, der Universität Newcastle und des Islamischen Museums Berlin. In ihrer Gesamtheit tragen die Projekte wesentlich zu einem neuen Verständnis von Madinat al-Zahra bei und damit zur islamischen Kultur der Iberischen Halbinsel.



## 20 Islamische Gärten in Córdoba (Spanien)

PROJEKTDAUER: 2017–2018

PROJEKTL EITUNG: Felix Arnold

KOOPERATIONSPARTNER: Tomasz Herbich, Polnische Akademie der Wissenschaften

ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía

DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ›Connecting Cultures‹, Transarea Network Africa

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI, Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

<https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/2414845>

Rekonstruktion des Gartens von al-Rummaniya, westlich von Córdoba, in islamischer Zeit.



Bei der Genese des Gartens der europäischen Renaissance spielte die islamische Gartenkultur eine entscheidende Rolle. Umso mehr muss es überraschen, wie wenig bislang über islamische Gärten des Mittelalters geforscht worden ist. Unsere Kenntnisse der islamischen Gartenbautradition beruht beinahe ausschließlich auf literarischen Quellen und historischen Abbildungen. Erst in jüngster Zeit haben sich auch archäologische Projekte der Erforschung islamischer Gärten gewidmet, darunter das Projekt der Abteilung Madrid zu den Gärten des Landsitzes al-Rummaniya bei Córdoba (10. Jahrhundert) sowie ein Projekt zum Garten des Generalife in Granada (14. Jahrhundert). Die Untersuchung von Gärten stellt die Archäologie dabei vor besondere Herausforderungen, nicht nur auf Grund der Vergänglichkeit der Pflanzen und der wiederholten Umgestaltung und Nachnutzung der Gartenanlagen, sondern auch auf Grund der Größe der Anlagen. Um die Gestaltung der gesamten Gartenanlagen zu erfassen wären zeit- und kostenintensive, großflächige Grabungen notwendig. Ziel eines neuen Projektes der Abteilung Madrid ist es, Möglichkeiten und Grenzen geophysikalischer Methoden bei der Erforschung von Gartenanlagen zu testen.

Córdoba war im 10. Jahrhundert berühmt für seine ausgedehnten Gärten. Mit Abstand der größte dieser Gärten war derjenige des Kalifen in Madinat al-Zahra. Historische Texte erwähnen wiederholt, dass sich der Kalifenpalast oberhalb eines Gartens befand (arabisch *rawd* oder *riyad*). Die Überreste dieses Gartens sind auf Luftaufnahmen gut zu erkennen. Mit einer Gesamtfläche von über 32 ha war der Garten weit größer als die zeitgenössischen Gärten der Kalifen in Kairo und Bagdad, und beinahe so groß wie die Gärten des 9. Jahrhunderts im abbasidischen Samarra (Irak). Nur ein Bruchteil der Gärten von Madinat al-Zahra ist bislang archäologisch erfasst worden: der sogenannte Jardín Alto vor dem berühmten Salon Rico sowie der benachbarte Jardín Bajo, mit einer Gesamtfläche von 4 ha.

Im Rahmen des Projektes konnte bereits ein Großteil der verbleibenden Gartenfläche mit Hilfe einer geomagnetischen Prospektion erfasst werden. Verwendet wurde hierfür ein Fluxgate Magnetometer, mit dessen Hilfe die Magnetik des Erdreichs in einem Raster von 50 cm auf 25 cm gemessen wurde. Die Ergebnisse werden in einem sogenannten Magnetogramm dargestellt, hohe magnetische Werte schwarz, niedrige Werte weiß. Mauern aus Kalkstein zeichnen sich dabei als helle Anomalien ab, stark humushaltige Gräben als dunkle Anomalien. Die Er-

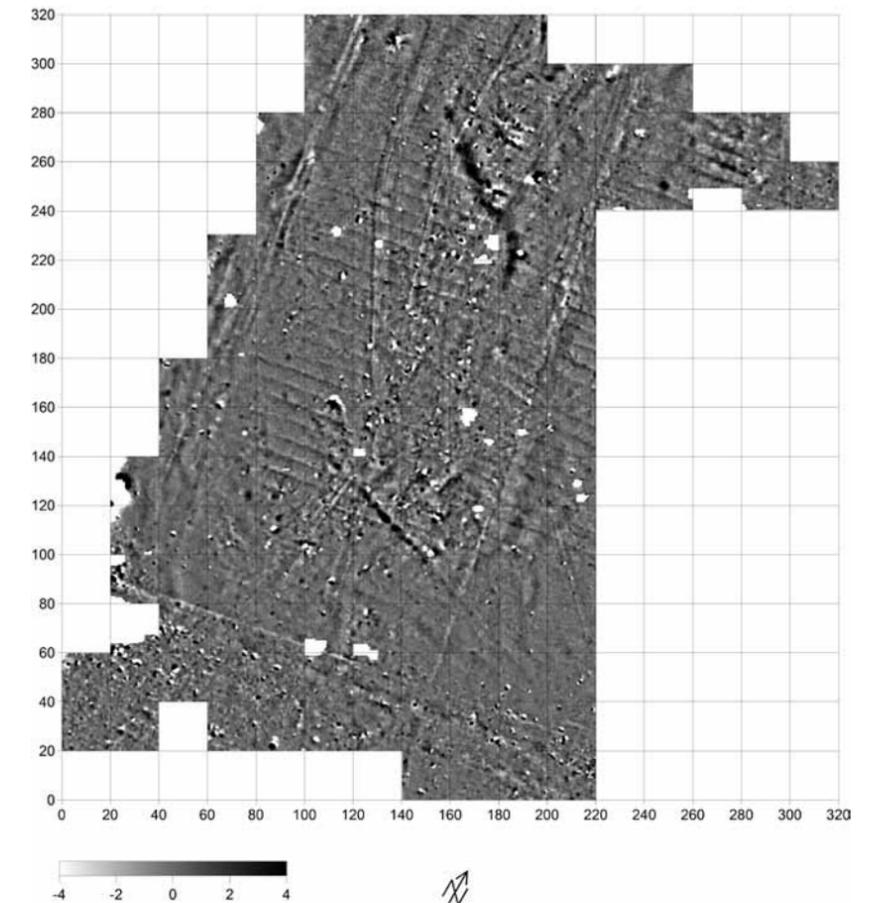


gebnisse des Surveys sind weit besser als erwartet, und stellen die Nützlichkeit dieser Methode bei der Erforschung großflächiger Gartenanlagen unter Beweis.

Die Gartenanlage von Madinat al-Zahra erweist sich als Ergebnis einer groß angelegten Gesamtplanung. Der rund 520 x 620 m große Garten war von Mauern umgeben, an deren Innenseite 8–10 m breite Wege verliefen. Zwei zusätzliche, sich kreuzende Wege teilten den Garten in vier Bereiche, im Sinne eines *čahār-bāğ* persischer Tradition. Am Südende der Mittelachse sind die Reste eines Stadttors zu erkennen, bei dem es sich vermutlich um das aus historischen Texten bekannte Bab al-Ginan ›Gartentor‹ handelt. Am westlichen Ende der Querachse lag ein zweites Tor, mit dem das Palastareal mit den angrenzenden Kasernen der Palastgarde verbunden war. Auf einer Anhöhe an der

Nordwestecke des Gartens lag ein Palastbau, der eine Aussicht über die gesamte Gartenanlage erlaubte.

Auf dem Magnetogramm sind nicht nur die Umfassungsmauern und Wege der Gartenanlage zu erkennen, sondern auch detaillierte Hinweise auf das Bewässerungssystem des Gartens. So zeichnen sich drei Kategorien von Bewässerungskanälen ab: aus Steinquadern gemauerte Hauptleitungen, die das Wasser von den im Norden gelegenen Reservoirs nach Süden leiteten, von Osten nach Westen verlaufende Gräben für die Verteilung des Wassers im Garten, sowie kleine Gräben für die Bewässerung der einzelnen Pflanzen. Die geophysikalische Prospektion liefert damit erstmals Informationen zur räumlichen Organisation der Gartenanlage, und damit entscheidende Hinweise auf dessen ehemaliges Aussehen.



OBEN: Die Gärten von Madinat al-Zahra heute.  
RECHTS: Ergebnis der geomagnetischen Prospektion der Gartenanlage.

## 21 Islamische Rechtsschulen im nördlichen Afrika

PROJEKTDAUER: seit 2018

PROJEKTLEITUNG: Felix Arnold

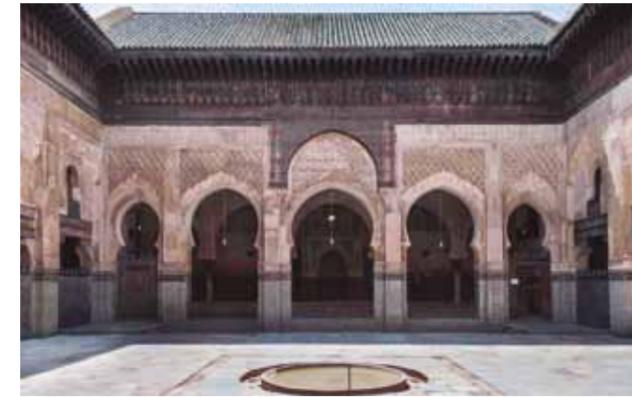
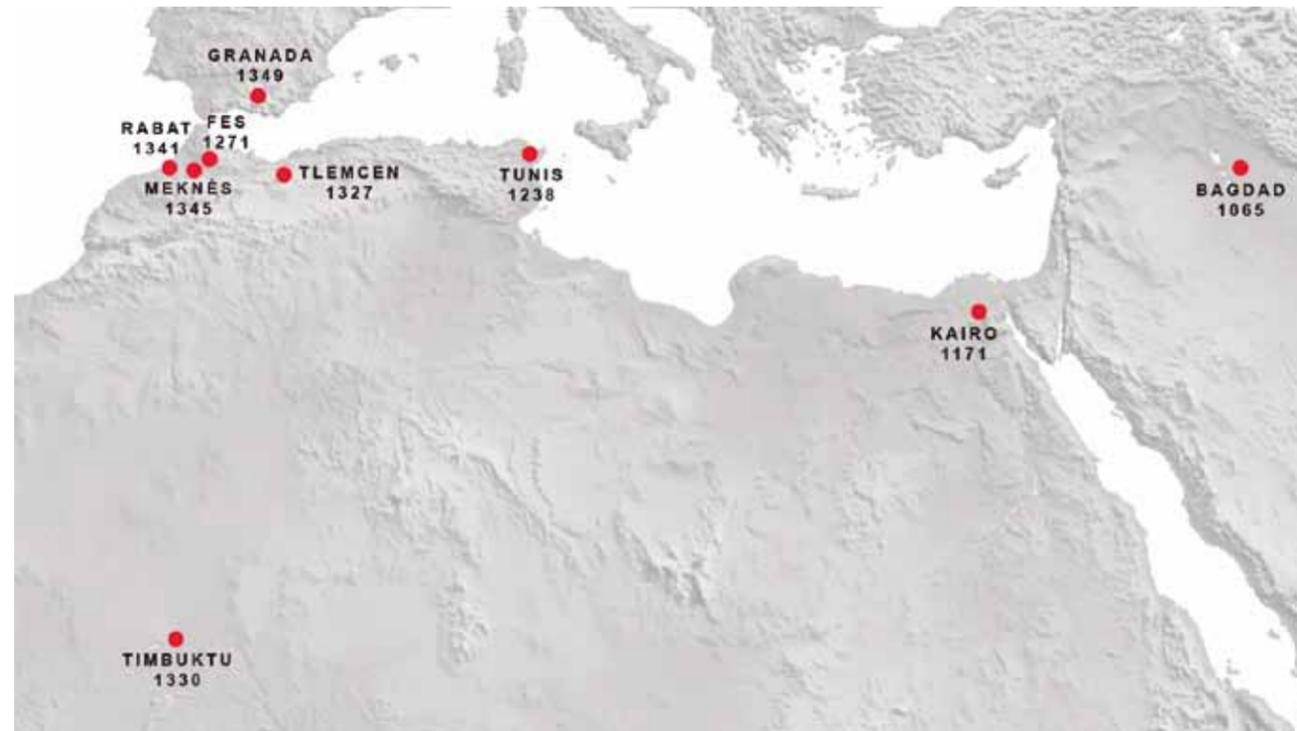
DAI VERBUNDFORSCHUNG: Cluster 6 ·Connecting Cultures·, Transarea Network Africa

PROJEKTFÖRDERUNG: Haushalt des DAI, Förderung durch die DFG beantragt

Im 12.–14. Jahrhundert n. Chr. wurden über das gesamte nördliche Afrika hinweg islamische Rechtsschulen gegründet (*madāris*, Singular *madrasa*). Ihren Ausgangspunkt nahm diese Entwicklung im Nahen Osten, ausgehend von Bagdad (1065). Die erste madrasa in Kairo ließ Saladin 1171 errichten. Es folgten Bauten in Tunis (1238), Fes (1271), Timbuktu (1330) und Granada (1349). Mit der Gründung solcher Rechtsschulen suchten Herrscher einen gemäßigten, konsensfähigen Islam zu fördern. Sie reagierten damit auf Reformbewegungen der vorangehenden Jahrhunderte – im Osten auf das Schiitentum der Fatimiden, im Westen auf die Zahiriten, eine radikale Rechtsschule der Almohaden. Zugleich versuchten sie den zunehmenden Hang zur Mystik (Sufismus) in der Bevölkerung, der die individuelle Gotteserfahrung in den Vordergrund stellte, unter Kontrolle zu bringen.

Im nördlichen Afrika sind über 30 *madāris* des 13. und 14. Jahrhunderts weitgehend unverändert erhalten, darunter so bedeutende Bauten wie die madrasa des Sultan Hasan in Kairo und die *Bū 'Ināniya* in Fes. Im Rahmen des Projektes der Abteilung

Bau von Rechtsschulen im nördlichen Afrika.



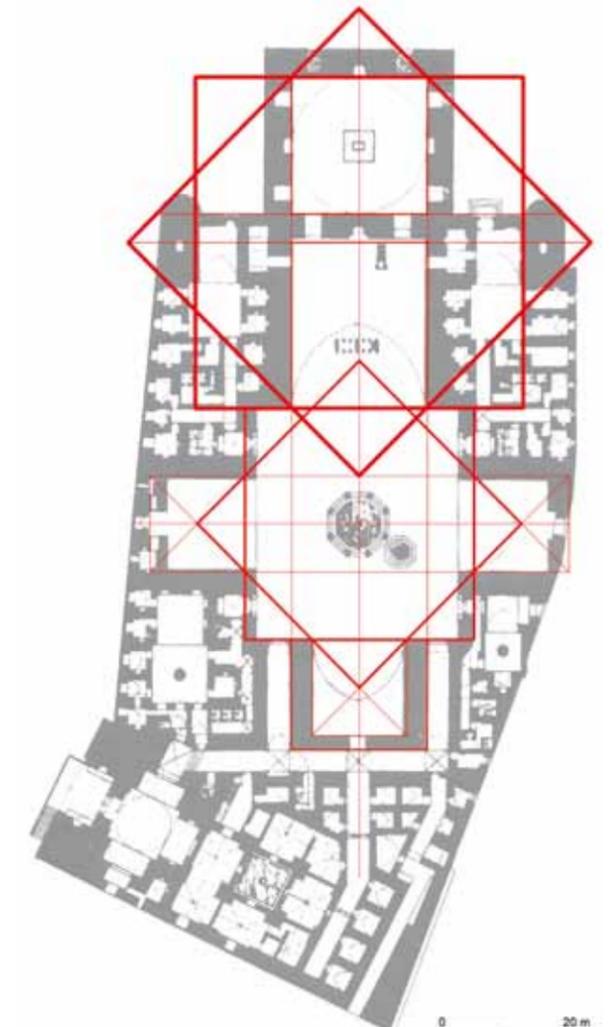
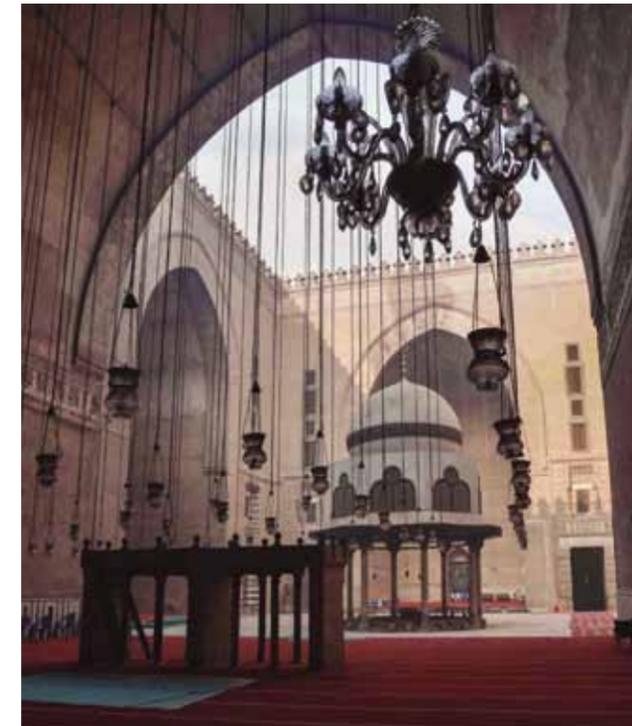
LINKS: Die madrasa Bu Inaniya in Fes.  
UNTEN LINKS: Die madrasa des Sultan Hasan in Kairo.  
UNTEN RECHTS: Geometrischer Entwurf des madrasa des Sultan Hasan.

Madrid werden viele dieser Bauten neu vermessen und damit erstmals verlässliche Planzeichnungen ausgearbeitet. Anhand dieser Bauaufnahmen wird der architektonische Entwurf der Gebäude analysiert.

Analog zu der in ihnen praktizierten Lehre ist der architektonische Entwurf der Rechtsschulen als normativer Akt zu sehen. Mehr als an anderen Baugattungen der islamischen Architektur – etwa Moscheen oder Palästen – ist an den *madāris* der Versuch zu beobachten, Raum durch Logik und Geometrie zu ordnen. Der Vergleich zwischen architektonischem Entwurfsdenken und Logik in der Rechtsfindung an den Rechtsschulen liefert ganz neue Einsichten in die Krise der Vernunft der Zeit zwischen 1200 und 1350, und damit in einen Prozess, dessen Auswirkungen noch heute die Gesellschaften des nördlichen Afrikas prägen.

Die Entwicklung in den unterschiedlichen Regionen des nördlichen Afrika war dabei keineswegs einheitlich. Ebenso wie die geförderten Lehrrichtungen – *Mālikiten* im Westen, *Schāfi'iten* im Osten – unterschieden sich auch die Bauwerke.

Typologische Unterschiede – Breiträume im Westen, iwane im Osten – sind offensichtlich und immer wieder beschrieben worden. Weniger bekannt ist, dass sich auch die in den Entwürfen angewendeten geometrischen Prinzipien unterscheiden – im Westen gründen viele Entwürfe auf den geometrischen Eigenschaften des gleichschenkligen Dreiecks bzw. des Hexagons, im Osten hingegen auf den Eigenschaften des Oktagon. Die Rechtsschulen sind damit nicht nur ein Beispiel für die Kongruenz kultureller Entwicklungen im nördlichen Afrika, sondern auch für die Unterschiede, die diesen Raum prägen.



# IV PUBLIKATIONEN



Seit der Gründung der Abteilung Madrid ist die adäquate Bekanntmachung der Forschungsergebnisse in eigenen Publikationsorganen ein vorrangiges Ziel. Im Laufe der Zeit haben sich neben einer jährlich erscheinenden Zeitschrift (Madrider Mitteilungen) auch entsprechende monographische Reihen (Madrider Forschungen, Madrider Beiträge, Iberia Archaeologica) entwickelt. Daneben sind die wichtigsten Denkmäler der Iberischen Halbinsel in fünf Bänden eigens übersichtlich zusammengestellt (Hispania Antiqua). Gelegentlich wird auch außerhalb der genannten Reihen publiziert, meist handelt es sich um fremdsprachige Zusammenfassungen von Forschungsergebnissen und um die Grabungsberichte, die in den Sprachen der Gastländer veröffentlicht werden. Für sämtliche Publikationen gelten die hohen Standards des Deutschen Archäologischen Instituts. Diese werden traditionell von der Zentrale in Berlin gesetzt, sie gelten weltweit als Maßstab und genießen internationale Wertschätzung.

LINKS: Detail der Bibliothek der Abteilung Madrid.  
RECHTS: Publikationen des DAI-Madrid.

## Madrider Mitteilungen

Die Zeitschrift Madrider Mitteilungen erscheint jährlich. Sie wendet sich an das altertumswissenschaftlich interessierte akademische Publikum und enthält Beiträge in verschiedenen Sprachen. Diese spiegeln die aktuellen Entwicklungen der Altertumsforschung auf der Iberischen Halbinsel und im westlichen Nordafrika vom Neolithikum bis in das hohe Mittelalter. Sie informiert ferner über die vielfältigen Projekte der Abteilung, zeigt damit den Stand der Forschung und wirkt angesichts ihrer weltweiten Verbreitung in zwei Richtungen. Zum einen wird die altertumswissenschaftliche Forschung im Arbeitsgebiet dem außerhispanischen Leser bekannt gemacht, zum anderen wird der Beitrag der deutschsprachigen Forschung zu Themen der hispanischen Archäologie fokussiert.



Die Reihe Madriider Forschungen ist für Themen mit übergreifender Fragestellung vorgesehen, für Forschungsergebnisse von Nachbarwissenschaften oder auch von interdisziplinärem Zuschnitt.

1. Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Westen / Georg und Vera Leisner. – 4 Bd. (1956–1998).
2. Spanisch-islamische Systeme sich kreuzender Bögen, Teil 1: Die senkrechten ebenen Systeme sich kreuzender Bögen als Stützkonstruktionen der vier Rippenkuppeln in der ehemaligen Hauptmoschee von Cordoba / Christian Ewert (1968).
3. Die Meseta-Kulturen der Iberischen Halbinsel / Wilhelm Schüle (1969).
4. Die Fenstergitter und verwandte Ornamente der Hauptmoschee von Córdoba / Klaus Brisch (1966).
5. Die Schatzfunde der Iberischen Halbinsel vom Ende des dritten bis zur Mitte des ersten Jahrhunderts v. Chr. / Klaus Raddatz (1969).
6. Toscanos: 1. - Toscanos I: Grabungskampagne 1964 / Hermanfrid Schubart, Hans Georg Niemeyer (1969). 2. - Toscanos II: Die phönizische Niederlassung an der Mündung des Río de Vélez / Hermanfrid Schubart u. a. (2007). 3. - Toscanos III: Grabungskampagne 1971 und die importdatierte westphönizische Grabkeramik des 7./6. Jahrhunderts. v. Chr. / Gerta Maass-Lindemann (1982).
7. Islamische Funde in Balaguer und die Aljafería in Zaragoza / Christian Ewert (1971).
8. Untersuchungen zum römischen Städtewesen auf der Iberischen Halbinsel / Hartmut Galsterer (1971).
9. Die Kultur der Bronzezeit im Südwesten der Iberischen Halbinsel / Hermanfrid Schubart (1975).
10. Die römischen Inschriften von Tarraco / Geza Alföldy (1975).
11. Les mosaïques de la Grande Mosquée de Cordoue / Henri Stern (1976).
12. Spanisch-islamische Systeme sich kreuzender Bögen / Christian Ewert. - 3 Bd. (1978-1980). Teil 3: Die Aljafería in Zaragoza.
13. Die Tribuninschriften des römischen Hispanien / Rainer Wiegels (1985).
14. Tarschisch und Hispanien / Michael Koch (1984).
15. Die römischen Skulpturen von Tarraco / Eva Maria Koppel (1985).
16. Probleme der Megalithgräberforschung: Vorträge zum 100. Geburtstag von Vera Leisner (1990).
17. Die vorgeschichtlichen Goldfunde der Iberischen Halbinsel / Volker Pingel (1992).
18. Zur eisenzeitlichen Bewaffnung und Kampfweise auf der Iberischen Halbinsel / Peter F. Stary (1994).
19. Die Bauinschriften des Aquäduktes von Segovia und des Amphitheaters von Tarraco / Geza Alföldy (1997).
20. Iberische Bleiinschriften in Südfrankreich und im Empordà / Jürgen Untermann (2014).

Die Reihe Madriider Beiträge gilt in erster Linie der Veröffentlichung von Ergebnissen der Ausgrabungsprojekte der Abteilung.

1. Kupferzeitliche Siedlung und Begräbnisstätten von Matacães in Portugal / Konrad Spindler, Gretel Gallay (1973).
2. Mulva I. Die Grabungen in der Nekropole in den Jahren 1957 und 1958 / Klaus Raddatz (1973).
3. Der römische Leuchtturm von La Coruña / Siegfried Hutter (1973).
4. Trayamar / Hans Georg Niemeyer (1975).
5. Zambujal: 1.- Die Grabungen 1964-1973 / Edward Sangmeister, Hermanfrid Schubart (1981). -- 2.- Glockenbecher und kerbblattverzierte Keramik aus den Grabungen 1964 bis 1973 / Michael Kunst (1987). -- 3.- Kupferfunde aus den Grabungen 1964 bis 1973 / Edward Sangmeister, María de la Cruz Jiménez Gómez (1995). -- 4.- Die Stein- und Beinartefakte aus den Grabungen 1964 bis 1973 / Hans-Peter Uerpmann, Margarete Uerpmann (2003).
6. Aion in Mérida und Aphrodisias / Andreas Alföldi (1979).
7. Cova da Moura / Konrad Spindler (1981).
8. Phönizier im Westen. Symposium, Köln 1979 / Hans Georg Niemeyer, Hrsg. (1982).
9. Forschungen zur almohadischen Moschee I / Christian Ewert (1981).
10. Forschungen zur almohadischen Moschee II / Christian Ewert (1984).
11. Cáceres el Viejo / Günter Ulbert (1984).
12. Formen römischer Altäre auf der Hispanischen Halbinsel / Gustav Gamer (1989).
13. Die Mosaikkuppel von Centcelles / Helmut Schlunk (1988).
14. Forschungen zur Archäologie und Geologie im Raum von Torre del Mar 1983/84 (1988).
15. Mulva II. Die Südnekropole von Munigua. Grabungskampagnen 1977–1983 / Mercedes Vegas (1988).
16. Forschungen zur almohadischen Moschee IV / Christian Ewert (1991).
17. Die Funde der südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret / Hermanfrid Schubart (1991).
18. Menschliche Skelettreste aus Siedlungen der El Argar-Kultur / Manfred Kunter (1990).
19. Mozarabischer Baudekor I / Sabine Noack-Haley (1991).
20. Widerhakenspitzen des Magdalénien Westeuropas / Gerd-Christian Weniger (1995).
21. Mulva III. Das Grabgebäude in der Nekropole Ost. Die Skulpturen. Die Terrakotten / Michael Blech, Theodor Hauschild, Dieter Hertel (1993).
22. Asturische Königsbauten des 9. Jhs. / Sabine Noack-Haley (1994).
23. Die Dekorelemente der Wandfelder im Reichen Saal von Madinat az-Zahra / Christian Ewert (1996).
24. Spanien und der Orient im frühen und hohen Mittelalter. Kolloquium Berlin 1991 (1996).
25. Fuente Álamo. Die Grabungen von 1977 bis 1991 in einer bronzezeitlichen Höhensiedlung Andalusiens / Hermanfrid Schubart (2001).
26. Westgotische Gräberfelder auf der Iberischen Halbinsel am Beispiel der Funde aus El Carpio de Tajo / Barbara Sasse (2000).
27. Mulva IV. Die Häuser 1 und 6; La cerámica de la casa N° 6; Das Haus 2 / Felix Teichner, Carlos Basas, Katharina E. Meyer (2001).
28. Die 'Casa de Pilatos' in Sevilla / Markus Trunk (2002).
29. Mulva V. Die vormunizipale Besiedlung von Munigua / Markus Griepentrog (2008).
30. Der islamische Palast auf der Alcazaba von Almería / Felix Arnold (2008).
31. Die pflanzlichen Dekorelemente der Elfenbeinskulpturen des Kalifats von Córdoba (Mitte 10. - Anfang 11. Jh.) / Christian Ewert (2010).
32. Die Gräber von Fuente Álamo. Ein Beitrag zu den Grabriten und zur Chronologie der El Argar-Kultur: (Fuente Álamo - Teil 4) / Hermanfrid Schubart (2012).
33. Morro de Mezquitilla: Die phönizisch-punische Niederlassung an der Algarrobo-Mündung / Hermanfrid Schubart, Gerta Lindemann (2017).
34. Muniyat Ar-Rummāniya: ein islamischer Landsitz bei Córdoba; Teil 1: Palastanlagen / Felix Arnold, Alberto Canto García, Antonio Vallejo Triano (2015).
35. Der römische Tempel in Évora (Portugal) / Theodor Hauschild, Felix Teichner (2017).
36. Mulva VI. Die Kleinfunde / Antje Krug (2018)
37. Die phönizische Nekropole von Ayamonte. Die Ausgrabung im Jahre 2013 und ihre Vor- und Begleituntersuchungen / Dirce Marzoli, Elisabet García Teyssandier (2018).
- 38,2. Die epigraphische Hinterlassenschaft des römisch-keltischen Heiligtums auf dem Monte do Facho (O Hio / Cangas – Galizien) Monte do Facho. Die Inschriften / Michael Koch (im Druck)
39. Muniyat Ar-Rummāniya . Gartenanlagen / Felix Arnold, Alberto Canto García, Antonio Vallejo Triano (im Druck)
40. Fuente Álamo. Teil 5: Die Grabungen 1988 bis 1999 am Südhang der bronzezeitlichen Höhensiedlung. Die El Argar-Zeit / Hermanfrid Schubart, Volker Pingel (im Druck)

Weitere Bände werden folgen.

Die Reihe Iberia Archaeologica ist für qualifizierende Abschlussarbeiten sowie für die Akten von Kolloquien und Tagungen oder weitere Arbeiten zu Themen des wissenschaftlichen Aufgabengebietes der Abteilung Madrid vorgesehen.

1. Der Hellenismus auf der Iberischen Halbinsel. Studien zur iberischen Kunst und Kultur: Das Beispiel eines Rezeptionsvorgangs / Othmar Jaeggi (1999).
2. Studien zur Archäologie der Westgoten vom 5.-7. Jh. n. Chr. / Wolfgang Ebel-Zepezauer (2000).
3. Recursos naturales, medios de producción y explotación social: un análisis económico de la industria lítica de Fuente Álamo (Almería), 2250-1400 a.n.e. / Roberto Risch (2002).
4. Fuente Álamo. Die Siedlungskeramik der Grabungen 1985-1991. Stratigraphisch geordnete Keramik der El Argar-Zeit aus den Grabungen 1977-1982 / Thomas X. Schuhmacher, Hermanfrid Schubart (2003).
5. Die Besiedlungs- und Landschaftsgeschichte im Empordà : von der Endbronzezeit bis zum Beginn der Romanisierung / Dirce Marzoli (2005).
6. Die Architekturdekoration von Itálica / Sven Ahrens (2005).
7. Die Neolithisierung im nordwestlichen Mittelmeerraum / Samuel van Willigen (2006).
8. Stadttore: Bautyp und Kunstform ; Akten der Tagung in Toledo vom 25. bis 27. September 2003 = Puertas de ciudades : Tipo arquitectónico y forma artística; Actas del coloquio en Toledo del 25 al 27 de septiembre 2003 / Thomas G. Schattner, Fernando Valdés Fernández, Hrsg. (2006).
9. Renieblas, Lager V / Martin Luik (2006).
10. Islamische Importkeramik des hohen Mittelalters auf der Iberischen Halbinsel / Anja Heidenreich (2007).
11. Der mudejare Bauschmuck im mittelalterlichen Aragón am Beispiel der Stuckfenster: Eine Untersuchung der spanisch-islamischen und christlichen Elemente in Komposition und Einzelformen / Katharina Pieper (2009).
12. Spolien im Umkreis der Macht = Spolia en el entorno del poder; Akten der Tagung in Toledo vom 21. bis 22. September 2006 = Actas del coloquio en Toledo del 21 al 22 de septiembre 2006 / Thomas G. Schattner, Fernando Valdés Fernández, Hrsg. (2009).

13. Phönizisches und punisches Städtewesen; Akten der internationalen Tagung in Rom vom 21. bis 23. Februar 2007 / Sophie Helas, Dirce Marzoli, Hrsg. (2009).
14. Historia del Instituto Arqueológico Alemán = Geschichte der Madrider Abteilung des DAI: 1. - Antecedentes y fundación del Departamento de Madrid / Dirce Marzoli, Jorge Maier, Thomas Schattner. (2013). 2. und 3. – (im Druck). 4. - Emil Hübner und die Altertumswissenschaften in Hispanien: Akten des Kolloquiums in Madrid vom 19. bis 20. November 2008 / Dirce Marzoli, Jorge Maier, Thomas Schattner, Hrsg. (2014).
- 15, 1. Zambujal und die Anfänge der Metallurgie in der Estremadura (Portugal) : Technologie der Kupfergewinnung, Herkunft des Metalls und soziokulturelle Bedeutung der Innovation / Roland Gauß (2015).
16. Elfenbeinstudien: 1. - Marfil y elefantes en la Península Ibérica y el Mediterráneo occidental / A. Banerjee, Juan António López Padilla, Thomas X. Schuhmacher, Hrsg. (2012). 2. - Chalkolitische und frühbronzezeitliche Elfenbeinobjekte auf der Iberischen Halbinsel : Studien zur Herkunft, Austausch / Thomas X. Schuhmacher (2012). 3. - Elefanten und Elfenbein auf der Iberischen Halbinsel und in Nordwestafrika / Thomas X. Schuhmacher (2016).
17. San Juan de Baños und der Kirchenbau im westgotischen Königreich von Toledo / Fedor Schlimbach (2014).
18. El problema de las "imitaciones" durante la protohistoria en el Mediterráneo centro-occidental: entre el concepto y el ejemplo / Raimon Graells Fabregat, Michal Krueger, Samuel Sardà Seuma, Gabriella Sciotino, Hrsg. (2014).
19. Wasserversorgung in Toledo und Wissensvermittlung von der Antike ins Mittelalter: Akten der Tagung, Toledo 24.-25. September 2009 / Thomas G. Schattner, Fernando Valdés, Hrsg. (2017).
20. Das Antlitz der Götter – O rostro das divindades: Akten der Internationalen Tagung, Boticas 24.-27. Mai 2012 / Thomas G. Schattner, Amílcar Guerra, Hrsg. (in Druckvorbereitung).
21. Der Kuppelbau von Centcelles: Neue Forschungen zu einem enigmatischen Denkmal von Weltrang: Internationale Tagung des Deutschen Archäologischen Instituts im Goethe-Institut Madrid (22.-24. November 2010) / Achim Arbeiter, Dieter Korol, Hrsg. (2015).

Weitere Bände werden folgen.

In den insgesamt fünf Bänden sind die wichtigsten archäologischen Denkmäler der Iberischen Halbinsel übersichtlich zusammengestellt. Diese werden in Bildern und Texten ausführlich erläutert, begleitende Artikel schildern die historischen Kontexte. Die Bände sind chronologisch geordnet von der Kupferzeit bis ins islamische Mittelalter.

- [1]. Denkmäler der Frühzeit / Michael Blech, Michael Koch, Michael Kunst (2001).
- [2]. Denkmäler der Römerzeit / Walter Trillmich, Theodor Hauschild, Michael Blech; koord. von Annette Nünnerich-Asmus (1993).
- [3]. Die Denkmäler der frühchristlichen und westgotischen Zeit / Helmut Schlunk, Theodor Hauschild (1978).
- [4]. Christliche Denkmäler der frühen Mittelalters vom 8. bis ins 11. Jhr. / Achim Arbeiter, Sabine Noack-Haley (1999).
- [5]. Denkmäler des Islam : von den Anfängen bis zum 12. Jhr. / Christian Ewert, Almut von Gladiss, Karl-Heinz Golzio (1997).

Von Beginn ihrer Gründung zeichnet sich die die Madrider Abteilung durch interdisziplinäre Forschungen aus. Die eigens für zooarchäologische Studien eingerichtete Reihe ist ein gutes Beispiel dafür. Nach 1990 wurden vergleichbare Untersuchungen in die archäologischen Sammelmonographien mit aufgenommen oder als Artikel publiziert.

1. Die Knochenfunde vom Cerro del Real bei Galera (Prov. Granada) / Joachim Boessneck (1969).
2. Die Tierknochenfunde aus der Talayot-Siedlung von S'Illot (San Lorenzo / Mallorca) / Hans-Peter Uerpman (1971).
3. Osteoarchäologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel / Angela von den Driesch (1972).
4. Tierknochen von westphönizischen und phönizisch beeinflussten Ansiedlungen im südspanischen Küstengebiet / Hermanfrid Schubart (1973).
5. Castro do Zambujal: Die Fauna / Hermanfrid Schubart, Edward Sangmeister (1976).
6. Tierknochenfunde aus bronzezeitlichen Siedlungen bei Monachil und Purullena (Provinz Granada) / Hans Dieter Lauk (1976).
7. Tierknochenfunde aus vier südspanischen Höhlen / Joachim Boessneck, Angela von den Driesch (1980).
8. Kupferzeitliche Tierknochenfunde aus Valencina de la Concepción (Sevilla) / Fritz Hermann Hain (1982).
9. Die Grabungen 1977 bis 1982 in der bronzezeitlichen Höhensiedlung von Fuente Álamo / Hermanfrid Schubart (1985).
10. Die Tierknochenfunde aus drei argarzeitlichen Siedlungen in der Provinz Granada (Spanien) / Helmut Milz (1986).
11. Die Tierknochenfunde von Cerro de la Encina bei Monachil, Provinz Granada: (Grabungen 1977-1984) / Katharina Friesch (1982).
12. Neolithische und kupferzeitliche Tierknochenfunde aus Südspanien: Los Castillejos, Los Millares; [Joachim Boessneck zum 65. Geburtstag] / Reinhard Ziegler, Joris Peters, Angela von den Driesch (1990).

# V INFRASTRUKTUR UND NETZWERKE DER FORSCHUNG



## Die Bibliothek der Abteilung Madrid

Die Abteilung Madrid des DAI verfügt über eine der bedeutendsten archäologischen Spezialbibliotheken auf der Iberischen Halbinsel. Sammelschwerpunkte bilden die oben erwähnten, sich über Spanien, Portugal und Marokko und den kulturellen Nachbarregionen erstreckenden Forschungsbereiche der Abteilung.

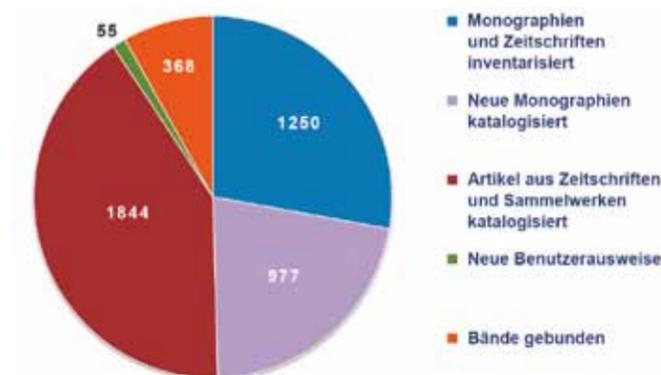
Die Präsenzbibliothek steht allen Fachwissenschaftlern zur Verfügung. Infolge kontinuierlichen Bestandsaufbaus umfasst die Bibliothek derzeit ca. 85.000 Bände, bezieht über 500 Zeitschriften aus 46 Ländern und verzeichnet einen jährlichen Zuwachs von ca. 1.200 Bänden. Die Finanzierung erfolgt über den wissenschaftlichen Haushalt des DAI. Einen bedeutenden Teil des Bestands verdankt das Institut aber auch Geschenken von Kollegen der Gastländer und Benutzern der Bibliothek. Außerdem pflegt das Institut gegenwärtig einen Schriftentausch mit ca. 200 wissenschaftlichen Institutionen. Durch Geschenk und Tausch erhält die Bibliothek zahlreiche Publikationen, die nur in sehr kleinen Auflagen erscheinen oder aus verschiedensten Gründen schwierig zu beschaffen wären. Dies macht den Gesamtbestand besonders wertvoll.

Der Bestand der Bibliothek der Abteilung Madrid wurde im September 2015 durch die Eingliederung des ihr überlassenen Nachlasses des verstorbenen Professors für Kunstgeschichte Serafín Moralejo um 912 Bände erweitert. Schwerpunkt bilden Monographien und Kataloge zur Spätantike und Frühmittelalter sowie zur romanischen Kunst auf der Iberischen Halbinsel. Dieser Bestand wurde separat aufgestellt.

Der Bestand der Abteilung Madrid ist über den Zentralen Online-Katalog des DAI ZENON/iDAI.bibliography recherchierbar:

<http://opac.dainst.org/>

Die Bibliothek der ehemaligen Außenstelle des DAI in Lissabon (1971-1999) wird als Dauerleihgabe in der Direção-Geral do Património Cultural, Palácio Nacional de Ajuda, in Lissabon weitergeführt.



Jährlicher Zuwachs der Bibliothek.

## Die Archive der Abteilung Madrid

Im Rahmen der langfristigen Grundlagenforschung ist am Dienstsitz der Abteilung in Madrid ein Archiv zur Archäologie und Architekturgeschichte der Iberischen Halbinsel und des westlichen Maghreb entstanden, das in seiner Art einzigartig ist. Bereits 1954 wurde im Institutsgebäude ein Fotolabor eingerichtet und damit begonnen ein Fotoarchiv bzw. eine Fotothek aufzubauen. Insgesamt umfasst das Fotoarchiv etwa 134.000 Negative und Diapositive, darunter eine umfangreiche Diapositiv-Sammlung mittelalterlicher Miniaturen. Dazu kamen die Bildarchive von Jürgen Christern und der Megalithforscher Georg und Vera Leisner, die Felsbildersammlungen von Erich und Gisela Pietsch (Farbnegative), darunter eine umfangreiche Serie von 1959-1962 aus der Höhle von Altamira, sowie von Christian Züchner (Diapositive), und in den Jahren bis heute ist das Bildarchiv durch zahlreiche Digitalfotos sowie dreidimensionale Grabungsdokumentationen weitergeführt worden.

Darüber hinaus umfasst das Archiv der Abteilung Madrid die Dokumentation sämtlicher Grabungsprojekte der Abteilung, sowie die Unterlagen, die im Rahmen des Projektes Hispania Antiqua (1964-2001) entstanden sind, insgesamt über 15.000 handgezeichnete Pläne und Zeichnungen, 90.000 Karteikarten, 100 Tagebücher und über 80.000 Seiten an Grabungsdokumentation. Zudem beherbergt das Archiv die Nachlässe bedeutender Wissenschaftler wie Adolf Schulten (1870-1960), Helmut Schlunk (1906-1982), Jürgen Christern (1928-1983), Jürgen Untermann (1928-2013) und Christian Ewert (1935-2006) und der inzwischen pensionierten, ehemaligen Mitarbeiter Hermanfrid Schubart, Theodor Hauschild und Philine Kalb.

Das Archiv ist für alle interessierten Wissenschaftler zugänglich. Im Rahmen eines laufenden Projektes wird derzeit das gesamte Archiv digitalisiert und online öffentlich gemacht. Eine Sacherschließung ermöglicht das Auffinden einzelner Dokumente. Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur wissenschaftlichen Erforschung der Kulturen der Iberischen Halbinsel und des westlichen Maghreb geleistet.

Die digitalisierten Bestände des Fotoarchivs sind über den zentralen Online-Katalog des DAI iDAI.objects recherchierbar: <https://arachne.dainst.org/>



LINKS: Praktikantin des UNESCO-Programmes Kulturweit bei der Arbeit am Archiv der Abteilung Madrid.  
RECHTS: Zeichenarchiv der Abteilung Madrid.

## Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Der interdisziplinäre und internationale Dialog ist eine wichtige Voraussetzung für jede Forschung und die Einbeziehung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist eine ernsthafte Verantwortung.

Anders als in Rom, wo 38, oder in Athen, wo 17 ausländische Archäologische Institute teilweise schon seit über 100 Jahren vertreten sind, haben in Spanien nur deutsche und französische Archäologen eine eigene Niederlassung: das DAI und die 1928 gegründete *École des hautes études hispaniques et ibériques* (Casa de Velázquez, Madrid). Beide Einrichtungen sind eng miteinander verbunden. Seit dem Jahre 2006 haben sie ein gemeinsames Projekt: Vereint fördern sie den wissenschaftlichen Nachwuchs Europas und des Maghrebs.

Das Format ist ein jährlicher, einwöchiger Workshop an dem Doktorandinnen und Doktoranden und als Mentoren international hervorragende Akademikerinnen und Akademiker teilnehmen. Das Ziel des Workshops ist, jungen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen ein Forum des aktuellen, offenen, kritischen und konstruktiven Dialogs zu bieten. Gespräche zur Fragestellung und den Methoden der Doktorarbeiten stehen im Vordergrund. Die behandelte Thematik ändert sich von Jahr zu Jahr, sie ist interdisziplinär und fächerübergreifend: die Vorgeschichte, die Klassische Archäologie, das Frühe Mittelalter, die Alte Geschichte, die Bauforschung, Archäobotanik und Archäozoologie, Archäogeographie und Archäoinformatik sind vertreten. Um präzise und flüssige Berichte zu erzielen, haben die Teilnehmer die

Herkunft der bisherigen Teilnehmer des Doktorandenworkshops.



## Vernetzung der Forschung

Möglichkeit sich in ihrer vertrauten Sprache auszudrücken: Deutsch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Englisch stehen zur Wahl. Die Stimmung ist kollegial und entspannt und damit geeignet für die Diskussion. Auch dafür sorgen die Mentoren, die sich in großzügiger Weise eine Woche für den Workshop Zeit nehmen.

Bisher haben 176 Doktorandinnen und Doktoranden aus europäischen und außereuropäischen Universitäten teilgenommen sowie 84 Mentoren aus sieben Ländern und insgesamt 54 unterschiedlichen Universitäten/Forschungseinrichtungen. Das interdisziplinäre, internationale und liberale Format der Nachwuchsförderung ist zur anerkannten Tradition geworden und auch nachhaltig erfolgreich.



Teilnehmer der bisherigen gemeinsam mit der Casa de Velázquez durchgeführten Doktorandenworkshops.

Podiumsdiskussion an der Abteilung Madrid (April 2018) zur Zukunft der Archäologie in Spanien mit den Diskutanten (von links) José María Luzón, Stefan Bantle, Sandra Rebok und José María Echeverría sowie Paul Ingendaay als Diskussionsleiter.



Die Arbeiten der Abteilung Madrid finden im engen Verbund mit anderen Forschungseinrichtungen des In- und Auslandes statt. Über die Forschungscluster des DAI partizipiert die Madrider Abteilung mit ihren Kooperationspartnern und Kollegen an Diskussionen zu aktuellen Forschungsthemen. Die Abteilung ist an folgenden Forschungsclustern beteiligt: Cluster 1 ›Von der Sesshaftigkeit zur komplexen Gesellschaft: Siedlung, Wirtschaft, Umwelt, Kult‹; Cluster 2 ›Innovationen: technisch, sozial‹; Cluster 3 ›Orte der Herrschaft‹; Cluster 4 ›Heiligtümer. Kulttopographie und Kommunikationsformen im sakralen Kontext‹; Cluster 5 ›Geschichte der Archäologie‹; Cluster 6 ›Connecting Cultures. Formen, Wege und Räume kultureller Interaktion‹; Cluster 7: ›Lebensrealitäten in der Spätantike‹; sowie das ›Transarea Network Africa‹. Dabei vermag die Abteilung Madrid Akzente zu setzen, die mit den Besonderheiten der Archäologie der Iberischen Halbinsel und des Maghreb zusammenhängen. Es ist kein Zufall, dass zahlreiche Clustertreffen des DAI regelmäßig auf der Iberischen Halbinsel stattfinden und von der Madrider Abteilung aus organisiert werden, darunter die Treffen der Cluster 1 und 6. Für Themen die z. B. mit Innovationen oder Kontakten unterschiedlicher Kulturen zusammenhängen, findet sich hier eine ideale Plattform, mit vielsagendem Anschauungsmaterial vor Ort. Die Clusterforschung entwickelt sich kontinuierlich weiter. Eine neue Phase ist derzeit in Vorbereitung.

# Ausstellungen

Wichtige Partner des DAI sind die Museen. Zum einen sind sie Schaufenster von Institut-sprojekten, zum anderen garantieren sie die adäquate Aufbewahrung der Grabungsfunde, außerdem bieten sie einen hervorragenden Rahmen für öffentliche Präsentation der archäologischen Forschung. Jeder, der durch die Iberische Halbinsel reist, stellt fest, dass die Museen hier von außergewöhnlicher Qualität sind. Beeindruckend ist auch ihre Zahl: in Spanien gibt es 400 archäologische Museen. Das Archäologische Nationalmuseum in Madrid, der Prado, die Antikenkabinetts der Königlichen Akademien in Madrid, das Museo de los Orígenes in Madrid, das neu eröffnete Museum von Málaga, das preisgekrönte Museum von Alicante, das Nationalmuseum von Tarragona, das Römische Museum von Mérida gehören ebenso wie das portugiesische Archäologische Nationalmuseum in Belém oder das Museum von Torres Vedras zu den zahlreichen Museen, mit denen die Madrider Abteilung eng kooperiert. Überall findet das dankbare DAI offene Türen, nicht nur für Fotokampagnen und Materialstudien, sondern mitunter auch für eigene Ausstellungen.

Die Fotoausstellung »Blick-Mira!« wurde gemeinsam mit dem Museu Arqueològic Nacional, Tarragona, konzipiert und zu einer erfolgreichen Wanderausstellung, die nach Tarragona in Berlin, Murcia, Valencia, Badajoz, Manacor (Mallorca), Cascais, Sevilla, Vélez-Málaga und Ribadisella zu sehen war und für die weitere Standorte geplant sind. Über 100 SW Aufnahmen aus dem Fotoarchiv der Madrider Abteilung illustrieren dort

Plakat zur Ausstellung »Blick-Mira!« und Aufbau im Museu Arqueològic Nacional, Tarragona (Spanien), der ersten von bisher 12 Stationen.



die enge Vertrautheit des DAI mit den Gastländern, mit Landschaften, Monumenten und Menschen.

Die Ausstellung »Histórias do Zambujal«, die anlässlich der 50-Jahrfeier der Ausgrabungen in Zambujal im Museum von Torres Vedras (Portugal) zu sehen ist (Eröffnung war im Mai 2016, sie wird bis 2019 verlängert), in der die gesamte jüngere Ur- und Frühgeschichte im entsprechenden Landkreis dargestellt wird, ist ein gutes Beispiel für die Umsetzung der Forschungsergebnisse eines Langzeitprojektes in eine Ausstellung, die ein weitgefächertes, nicht nur fachinternes Publikum erreichen soll.

Als Beispiel des Bewusstseins der Teamarbeit auf der Ausgrabung und die Einbindung der Bewohner der jeweiligen Grabungsorte – Toscanos, Peñón, Alarcón und Jardín, sowie Cerro del Mar am Río de Vélez bei Torre del Mar und um den Río Algarrobo die Nekropole von Trayamar sowie die Siedlungen Morro de Mezquitilla und Chorreras – kann folgende Ausstellung gelten: »En Equipo: Antonio Valcarcel y los trabajadores de las excavaciones del Instituto Arqueológico Alemán en la costa de la Axarquía de Málaga, 1964–1998«. Sie wurde am 26. Mai 2017 in Torre del Mar (Vélez-Málaga, Málaga) in der »Azucarera« (ehem. Zuckerfabrik, 19. Jahrhundert) eröffnet und gemeinsam mit der Sociedad de Amigos de la Cultura de Vélez-Málaga (SAC) organisiert. Erstmals im internationalen Ausstellungswesen werden hier die Arbeiter archäologischer Ausgrabungen als Protagonisten hervorgehoben.

Die Ausstellung »Histórias do Zambujal« im Museum von Torres Vedras (Portugal).



### Gesellschaft der Freunde des Deutschen Archäologischen Instituts Madrid Amigos del Instituto Arqueológico Alemán de Madrid (ADAI)

Am 2. März 2008 wurde die Gesellschaft der Freunde des Deutschen Archäologischen Instituts in Madrid von einer Gruppe Archäologie-Begeisterter gegründet. Ziel ist die Unterstützung der öffentlichen Wirksamkeit der Madrider Abteilung des DAI und seine weitere Vernetzung in der Gesellschaft. Durch die Organisation von Vorträgen über die Aktivitäten der Abteilung, Besichtigungen ihrer Ausgrabungen und die Förderung von Publikationen, die auf einen breiteren Kreis von Interessenten ausgerichtet sind, wird einer breiteren Öffentlichkeit die Möglichkeit gegeben, an der kulturellen und gesellschaftlichen Wirkungskraft der Archäologie und im Besonderen der Madrider Abteilung des DAI teilzuhaben.

Dem Freundeskreis gehören auch Sponsoren an, die zur öffentlichen Wirksamkeit der Aktivitäten der Abteilung beitragen. Der Freundeskreis wird von einem Vorsitzenden geleitet (von 2008 bis April 2012 Frank Abegg, von Mai 2012 bis April 2016 Jorge Maier Allende und seit Mai 2016 Günther Halbach), der von einem Sekretär sowie zwei Beisitzern unterstützt wird. Der/die Leiter/in des Referats für Kultur und Bildung der Deutschen Botschaft Madrid und das Direktorium der Abteilung gehören von Amts wegen dem Vorstand des Freundeskreises an. Die Schirmherrschaft liegt bei dem Deutschen Botschafter in Madrid.

Für weitere Informationen siehe: [www.amigos-dai.org](http://www.amigos-dai.org)



Die Gründungsmitglieder  
des Freundeskreises.

### Gesellschaft der Freunde des Deutschen Archäologischen Instituts Theodor Wiegand Gesellschaft – e.V. (TWG)

Die Gesellschaft der Freunde des Deutschen Archäologischen Instituts wurde bereits 1929 zum 100-jährigen Bestehen des DAI gegründet und zählte von Beginn an große Persönlichkeiten aus der Industrie- und Finanzwelt zu ihren Mitgliedern: Gustav Krupp von Bohlen und Halbach, Fritz Thyssen, Georg von Siemens oder Franz von Mendelssohn seien hier nur stellvertretend genannt. Die Gesellschaft, die heute zusätzlich den Namen des früheren DAI-Präsidenten Theodor Wiegand trägt, hat das Ziel, Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der Archäologie und Altertumswissenschaften zu fördern und unterstützt die Arbeit des DAI auf vielfältige Weise. Sei es durch den Ankauf von Fotosammlungen, wissenschaftlichen Nachlässen und Bibliotheken, die Errichtung und Ausstattung von Grabungshäusern, Magazinen und Museen, durch Landerwerb, Sicherungsarbeiten und Restaurierungen an archäologischen Stätten, Fotoausstattungen, Arbeitsgeräte sowie Fahrzeuge für den Einsatz auf Ausgrabungen. Die Vergabe von Stipendien gehört ebenso zum Förderspektrum wie die Unterstützung von Publikationen, Kongressen, Vortragsreihen und nicht zuletzt die Vermittlung archäologischer Arbeit durch Reisen und Exkursionen.

Nähere Informationen siehe: [www.twges.de](http://www.twges.de)

## Ordentliche und Korrespondierende Mitglieder des DAI mit einem besonderen Bezug zur Madrider Abteilung

Seit der Gründung des DAI im Jahr 1829 werden Kolleginnen und Kollegen, die sich durch ihre enge wissenschaftliche Verbundenheit mit dem DAI und den hohen Rang ihrer Forschungen auszeichnen, zu Korrespondierenden Mitgliedern ernannt. Die Vorschläge kommen von den jeweiligen Abteilungen, die Wahl erfolgt jährlich durch die Zentralkommission des DAI. Sie kommen aus unterschiedlichen Ländern der Welt und vertreten alle Richtungen der Archäologie und benachbarter Fächer.

Einen Bezug zur Madrider Abteilung haben folgende Forscherinnen und Forscher, wobei diejenigen die aus unseren Gastländern Spanien, Portugal und Marokko stammen, besonders eng mit dem Institut in Madrid zusammenarbeiten:

Lorenzo Abad Casal (Alicante, **Spanien**); Juan Manuel Abascal Palazón (Alicante, **Spanien**); Paloma Acuña Fernández (Madrid, **Spanien**); Jorge Alarcão (Coimbra, **Portugal**); Adíla Moutinho Alarcão (Condeixa-a-Nova, **Portugal**); Antonio Almagro Gorbea (Granada, **Spanien**); Martín Almagro Gorbea (Madrid, **Spanien**); Jaime Alvar Ezquerro (Madrid, **Spanien**); José María Álvarez Martínez (Mérida, **Spanien**); Xavier Aquilué Abadias (L'Escala, **Spanien**); Carmen Aranegui Gascó (Valencia, **Spanien**); Vassileios Aravantinos (Thebes, Griechenland); Achim Arbeiter (Göttingen, Deutschland); Javier Arce (Villeneuve d'Ascq Cedex, Frankreich); José Morais Arnaud (Lissabon, **Portugal**); Oswaldo Arteaga Matute (Sevilla, **Spanien**); María Eugenia Aubet Semmler (Barcelona, **Spanien**); Hans-Gert Bachmann (Hannau, Deutschland); Enrique Baquedano Pérez (Madrid, **Spanien**); Ignacio Barandiarán Maestu (Vitoria-Gasteiz, **Spanien**); Martin Bartelheim (Tübingen, Deutschland); Helmut Becker (München, Deutschland); José Beltrán Fortes (Sevilla, **Spanien**); Miguel Beltrán Lloris (Zaragoza, **Spanien**); Manuel Bendala Galán (Madrid, **Spanien**); Norbert Benecke (Berlin, Deutschland); Pedro-Manuel Berges Soriano (Madrid, **Spanien**); Christof Berns (Bochum, Deutschland); Juan José Blánquez Pérez (Madrid, **Spanien**); Concepción Blasco Bosqued (Madrid, **Spanien**); Michael Blech (Madrid, **Spanien**); Adolf Heinrich Borbein (Berlin, Deutschland); Gunnar Brands (Halle, Deutschland); Helmut Brückner (Köln, Deutschland); Olivier Büchsenschütz (Paris, Frankreich); Primitiva Bueno Ramírez (Alcalá de Henares, **Spanien**); Luis Caballero Zoreda (Madrid, **Spanien**); Antonio Caballos Rufino (Sevilla, **Spanien**); Paloma Cabrera Bonet (Madrid, **Spanien**); Elena Calandra (Rom, Italien); Laurent Callegarin (Madrid, **Spanien**); Fernando Campos de Sousa Real (Lissabon, Portugal); Alberto J. Canto García (Madrid, **Spanien**); Alicia M. Canto y de Gregorio (Madrid, **Spanien**); João Luis Cardoso (Trafaria, **Portugal**); Jesús Carrobles Santos (Toledo, **Spanien**); Carmen Castillo (Pamplona, **Spanien**); Sebastián Celestino-Pérez (Mérida, **Spanien**); Enrique Cerillo Martín de Cáceres (Cáceres, **Spanien**); Teresa Chapa Brunet (Madrid, **Spanien**); Francisca Cha-

ves Tristán (Sevilla, **Spanien**); Luis Coelho de Mendonca Vaz (Lissabon, **Portugal**); Rodolfo Cortés y Cortés (Tarragona, **Spanien**); Patrice Cressier (Lyon, Frankreich); João Pedro Cunha Ribeiro (Lissabon, **Portugal**); Barry Cunliffe (Oxford, Großbritannien); Ortwin Dally (Rom, Italien); Johannes Deckers (München, Deutschland); Maria Manuela Delgado (Porto, **Portugal**); Germán Delibes de Castro (Valladolid, **Spanien**); Sylvia Diebner (Rom, Italien); Claude Domergue (Toulouse, Frankreich); Adolfo Jerónimo Domínguez-Monedero (Madrid, **Spanien**); Maria Manuela dos Reis Martins (Braga, **Portugal**); José Manuel dos Santos d'Encarnação (Coimbra, **Portugal**); Victor dos Santos Gonçalves (Lissabon, **Portugal**); Werner Eck (Köln, Deutschland); Juan Carlos Elorza Guinea (Burgos, **Spanien**); Miguel Ángel Elvira Barba (Madrid, **Spanien**); George Eogan (Dublin, Irland); Norbert Eschbach (Gießen, Deutschland); Jordi Estévez Escalera (Barcelona, **Spanien**); Carlos Fabião (Lissabon, **Portugal**); Henning Fahlbusch (Lübeck, Deutschland); Alexander Fantalkin (Tel Aviv, Israel); M'hamed Fassine Fantar (Tunis, Tunesien); Elisabeth Fentress (Rom, Italien); Luis Fernández Fuster (Madrid, **Spanien**); Fernando Fernández Gómez (Sevilla, **Spanien**); Francisco Javier Fernández Nieto (Valencia, **Spanien**); Barbara Finster (Bamberg, Deutschland); Klaus Fittschen (Wolfenbüttel, Deutschland); Friederike Fless (Berlin, Deutschland); Otto-Herman Frey (Marburg, Deutschland); Ingrid Gamer-Wallert (Tübingen, Deutschland); María Paz García-Bellido (Madrid, **Spanien**); Luis A. García-Moreno (Alcalá de Henares, **Spanien**); Angelika Geyer (Jena, Deutschland); Helena Gimeno Pascual (Alcalá de Henares, **Spanien**); Hans Rupprecht Goette (Berlin, Deutschland); Joaquín Gómez-Pantoja (Alcalá de Henares, **Spanien**); Antonio Manuel Gonçalves de Carvalho (Lissabon, **Portugal**); Antonino González Blanco (Murcia, **Spanien**); Raimon Graells i Fabregat (Mainz, Deutschland); José-Marie Jean Gran-Aymerich (Paris, Frankreich); Michel Gras (Rom, Italien); Emanuele Greco (Rom, Italien); Amilcar Guerra (Lissabon, **Portugal**); Josep Guitart i Durán Bellaterra (Barcelona, **Spanien**); Svend Hansen (Berlin, Deutschland); Peter Harbison (Dublin, Irland); Richard Harrison (Bristol, Großbritannien); Lothar Haselberger (Philadelphia, USA); Andreas Hauptmann (Bochum, Deutschland); Theodor Hauschild (Mafra, **Portugal**); Mauro Severo Hernández Pérez (Alicante, **Spanien**); Dieter Hertel (Köln, Deutschland); Henner von Hesberg (Berlin, Deutschland); Karl-Uwe Heußner (Berlin, Deutschland); Maria de la Cruz Jiménez Gómez (La Laguna, **Spanien**); Alfredo Jimeno Martínez (Madrid, **Spanien**); Philine Kalb (São João dos Montes, Portugal); Erwin Keefer (Stuttgart, Deutschland); Anja Klöckner (Frankfurt a.M., Deutschland); Matthias Knaut (Berlin, Deutschland); Michael Koch (Stolberg, Deutschland); Eva-Maria Koppel de Aguado Guggenheim (Tarragona, **Spanien**); Lorenz Korn (Bamberg, Deutschland); Claus Dieter Korol (Münster, Deutschland); Antje Krug (Berlin, Deutschland); Michael Kunst (Madrid, **Spanien**); Manfred Kunter (Gießen, Deutschland);

Guillermo Kurtz Schaefer (Badajoz, **Spanien**); Lars Larsson (Lund, Schweden); Majolie Lenerz-de Wilde (Münster, Deutschland); Maria del Pilar León-Castro Alonso (Sevilla, **Spanien**); Corina Liesau von Lettow-Vorbeck (Madrid, **Spanien**); Katina Lillios (Iowa, USA); Jörg Linstädter (Bonn, Deutschland); Fulvia Lo Schiavo (Rom, Italien); Mario Lombardo (Lecce, Italien); José María Luzón Nogué (Madrid, **Spanien**); Gerta Maaß-Lindemann (Werbach, Deutschland); Magdalena Mączyńska (Łódź, Polen); Jorge Maier Allende (Madrid, **Spanien**); Julio Mangas Manjarré (Madrid, **Spanien**); Rafael Manzano Martos (Sevilla, **Spanien**); Joseph Maran (Heidelberg, Deutschland); Alejandro Marcos Pous (Madrid, **Spanien**); Carlos Márquez-Moreno (Cordoba, **Spanien**); Bernardo Martí Oliver (Valencia, **Spanien**); Emilio Martín Córdoba (Málaga, **Spanien**); José Clemente Martín de la Cruz (Córdoba, **Spanien**); Aurora Martín Ortega (Figueres, **Spanien**); Dimas Martín Socas (La Laguna, **Spanien**); Manuel Martín-Bueno (Zaragoza, **Spanien**); María Isabel Martínez Navarrete (Madrid, **Spanien**); Bernardo Martí-Oliver (Valencia, **Spanien**); Dirce Marzoli (Madrid, **Spanien**); Marc Mayer i Olivé (Barcelona, **Spanien**); John Vincent Stanley Megaw (Adelaide, Australien); Jutta Meischner (Berlin, Deutschland); María Mezquiriz Irujo (Pamplona, **Spanien**); Abdeslam Mikdad (Rabat, Marokko); Fernando Molina González (Granada, **Spanien**); Antonio Monge Soares Sacavém, **Portugal**); Ignacio Montero Ruiz (Madrid, **Spanien**); José-Luis Moralejo Álvarez (Alcalá de Henares, **Spanien**); Jean-Paul Morel (Aix-en-Provence, Frankreich); María Morente del Monte (Málaga, **Spanien**); Pierre Moret (Toulouse, Frankreich); Alfonso Moure Romanillo (Santander, **Spanien**); Johannes Müller (Kiel, Deutschland); Ana María Muñoz Amilibia (Madrid, **Spanien**); Alessandro Naso (Rom/Neapel, Italien); Reinder Neef (Berlin, Deutschland); Sabine Noack-Haley (Hamilton, Kanada); Trinidad Nogales Basarrate (Mérida, **Spanien**); José Miguel Noguera Celdrán (Murcia, **Spanien**); Vitor Manuel de Oliveira Jorge (Porto, **Portugal**); Susana Oliveira Jorge (Porto, **Portugal**); Ricardo Olmos Romera (Madrid, **Spanien**); Luiz Oosterbek (Tomar, **Portugal**); Margarita Orfila Pons (Granada, **Spanien**); Massimo Osanna (Pompei, Italien); Bernd Paffgen (München, Deutschland); Sabine Panzram (Hamburg, Deutschland); Rita Paris (Rom, Italien); Rui Parreira (Faro, **Portugal**); Hermann Parzinger (Berlin, Deutschland); Andrea Peiró Vitoria (Valencia, **Spanien**); Patrizio Pensabene Perez (Rom, Italien); Juan Aurelio Pérez Macías (Huelva, **Spanien**); Ernst Pernicka (Tübingen, Deutschland); Dulce Helena Pires Borges (Guarda, **Portugal**); Enriqueta Pons i Brun (Girona, **Spanien**); Dieter Quast (Mainz, Deutschland); Salvador Quero Castro (Madrid, **Spanien**); Fernando Quesada Sanz (Madrid, **Spanien**); Sebastian Ramallo Asensio (Murcia, **Spanien**); José Ramos Muñoz (Cádiz, **Spanien**); Luís Raposo (Lissabon, **Portugal**); Knut Rassmann (Frankfurt a.M., Deutschland); Michel Reddé (Paris, Frankreich); José Remesal Rodríguez (Barcelona, **Spanien**); Klaus Rheidt (Cottbus, Deutschland); Roberto Risch

(Barcelona, **Spanien**); Isabel Rodà de Llanza Bellaterra (Barcelona, **Spanien**); Jean Michel Roddaz (Bordeaux, Frankreich); José Manuel Rodríguez Hidalgo (Sevilla, **Spanien**); Pedro Rodríguez Oliva (Málaga, **Spanien**); Manuel Rojo Guerra (Valladolid, **Spanien**); Wolfgang Röllig (Tübingen, Deutschland); Anna-Maria Roos (Sevilla, **Spanien**); Guillermo Rosselló Bordoy (Palma de Mallorca, **Spanien**); Pierre Rouillard (Nanterre, Frankreich); Salvador Rovira Llorens (Madrid, **Spanien**); Christoph Bernhard Rüger (Bonn, Deutschland); Diego Ruiz Mata (Cádiz, **Spanien**); Jörg Rüpke (Erfurt, Deutschland); Dorothee Sack (Berlin, Deutschland); Pilar Sada Castillo (Tarragona, **Spanien**); Hélène Sader (Beirut, Libanon); Eduardo Salas Vázquez (Madrid, **Spanien**); Enric Sanmartí-Grego (Barcelona, **Spanien**); Marta Santos Retolaza (L'Escala, **Spanien**); Rubi Sanz Gamo (Albacete, **Spanien**); Rosa María Sanz Serrano (Madrid, **Spanien**); Barbara Sasse-Kunst (Freiburg i.Br., Deutschland); Thomas Schäfer (Tübingen, Deutschland); Thomas G. Schattner (Madrid, **Spanien**); John Scheid (Paris, Frankreich); Helmuth Schneider (Kassel, Deutschland); Stephan F. Schröder (Madrid, **Spanien**); Hermanfrid Schubart (Rauschenberg, Deutschland); António Carlos Silva (Evora, **Portugal**); Francisco José Soares Alves (Lissabon, **Portugal**); Manuel Sotomayor y Muro (Granada, **Spanien**); Ana Catarina Sousa (Lissabon, **Portugal**); Francesca Spatafora (Palermo, Italien); Stephan Steingraber (Rom, Italien); Thomas Stöllner (Bochum, Deutschland); Christian Strahm (Freiburg i.Br., Deutschland); Armin U. Stylow (Madrid, **Spanien**); José Suárez Otero (Santiago de Compostela, **Spanien**); Francesc Tarrats Bou (Tarragona, **Spanien**); Felix Teichner (Marburg, Deutschland); Antonio Tejera Gaspar (La Laguna, **Spanien**); Maria Antonietta Tomei (Rom, Italien); Mario Torelli (Perugia, Italien); Gloria Trías Rubies (Palma de Mallorca, **Spanien**); Walter Trillmich (Berlin, Deutschland); Markus Trunk (Trier, Deutschland); Hans-Peter Uerpmann (Tübingen, Deutschland); Günter Ulbert (München, Deutschland); Tilo Ulbert (München, Deutschland); Lucia Vagnetti (Rom, Italien); Fernando Valdés Fernández (Madrid, **Spanien**); Antonio Vallejo Triano (Córdoba, **Spanien**); Desiderio Vaquerizo Gil (Córdoba, **Spanien**); Mercedes Vegas de Wigg (London, Großbritannien); Javier Velaza Frías (Barcelona, **Spanien**); Frederic-Pau Verrié (Barcelona **Spanien**); Gerd-Christian Weniger (Mettmann, Deutschland); Jens-Peter Wisshak (Sachsenheim, Deutschland); Paul Zanker (München, Deutschland); João Zilhão (Barcelona, **Spanien**); Norbert Zimmermann (Rom, Italien).

# Das Team der Abteilung Madrid

Prof. Dr. Dirce Marzoli, Erste Direktorin  
Prof. Dr. Thomas G. Schattner, Zweiter Direktor

PD Dr. Michael Kunst, Referent für Ur- und Frühgeschichte und Fotothek  
PD Dr. Felix Arnold, Referent für Bauforschung / Islamarchäologie, IT und Archiv  
PD Dr. Thomas X. Schuhmacher, Referent für Ur- und Frühgeschichte  
Hannah Schnorbusch M.A., Wissenschaftliche Hilfskraft, Cluster 6 »Connecting Cultures«  
Miriam Sulimma M.A., Wissenschaftliche Hilfskraft, Redaktion  
Dr. des. Janine Lehmann, Auslandsstipendiatin

Markus Müller, Verwaltungsleiter  
Purificación Sánchez Ortiz, Sekretärin

Susanne Jakob, Bibliothekarin  
María Díaz Teijeiro Lic., Bibliothekarin  
María Dolores Pro Olmos, Bibliotheksassistentin  
Oscar García Gómez, Archivar (bis 18.06.18)

Elisa Puch Ramírez Lic., Grafikerin  
María Latova González, Fotografin

Javier Díaz de Torres und Carlos Tavares Costa, Hausdienst

Gruppenbild vor dem Eingang zum DAI im Juni 2018.



- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1 Markus Müller      | 10 Felix Arnold         |
| 2 Janine Lehmann     | 11 Javier Díaz          |
| 3 María Latova       | 12 Miriam Sulimma       |
| 4 Thomas Schattner   | 13 Purificación Sánchez |
| 5 Dirce Marzoli      | 14 Susanne Jakob        |
| 6 Elisa Puch         | 15 María Díaz           |
| 7 Thomas Schuhmacher | 16 Carlos Tavares       |
| 8 Hannah Schnorbusch | 17 Dolores Pro          |
| 9 Michael Kunst      | 18 Óscar Garcia         |



**Deutsches Archäologisches Institut**

Calle Serrano 159  
28002 Madrid  
Spanien

Tel.: +34-91 561 09 04 (-23)  
Fax: +34-91 564 00 54

[www.dainst.org/standort/madrid](http://www.dainst.org/standort/madrid)

<https://www.facebook.com/Madrid.DAI>



