



<https://publications.dainst.org>

iDAI.publications

DIGITALE PUBLIKATIONEN DES
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Das ist eine digitale Ausgabe von / This is a digital edition of

Eiwanger, Josef – Tomasso, Sonja

Forschungen in Ifri n'Ammar und ihrem Umfeld.

aus / from

Zeitschrift für Archäologie außereuropäischer Kulturen, 6 (2014) 333–340

DOI: <https://doi.org/10.34780/br54-c9r4>

Herausgebende Institution / Publisher:
Deutsches Archäologisches Institut

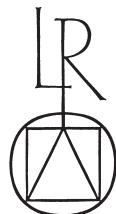
Copyright (Digital Edition) © 2023 Deutsches Archäologisches Institut
Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0
Email: info@dainst.de | Web: <https://www.dainst.org>

Nutzungsbedingungen: Mit dem Herunterladen erkennen Sie die Nutzungsbedingungen (<https://publications.dainst.org/terms-of-use>) von iDAI.publications an. Sofern in dem Dokument nichts anderes ausdrücklich vermerkt ist, gelten folgende Nutzungsbedingungen: Die Nutzung der Inhalte ist ausschließlich privaten Nutzerinnen / Nutzern für den eigenen wissenschaftlichen und sonstigen privaten Gebrauch gestattet. Sämtliche Texte, Bilder und sonstige Inhalte in diesem Dokument unterliegen dem Schutz des Urheberrechts gemäß dem Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland. Die Inhalte können von Ihnen nur dann genutzt und vervielfältigt werden, wenn Ihnen dies im Einzelfall durch den Rechteinhaber oder die Schrankenregelungen des Urheberrechts gestattet ist. Jede Art der Nutzung zu gewerblichen Zwecken ist untersagt. Zu den Möglichkeiten einer Lizenzierung von Nutzungsrechten wenden Sie sich bitte direkt an die verantwortlichen Herausgeberinnen/Herausgeber der entsprechenden Publikationsorgane oder an die Online-Redaktion des Deutschen Archäologischen Instituts (info@dainst.de). Etwaige davon abweichende Lizenzbedingungen sind im Abbildungsnachweis vermerkt.

Terms of use: By downloading you accept the terms of use (<https://publications.dainst.org/terms-of-use>) of iDAI.publications. Unless otherwise stated in the document, the following terms of use are applicable: All materials including texts, articles, images and other content contained in this document are subject to the German copyright. The contents are for personal use only and may only be reproduced or made accessible to third parties if you have gained permission from the copyright owner. Any form of commercial use is expressly prohibited. When seeking the granting of licenses of use or permission to reproduce any kind of material please contact the responsible editors of the publications or contact the Deutsches Archäologisches Institut (info@dainst.de). Any deviating terms of use are indicated in the credits.

ZEITSCHRIFT
FÜR ARCHÄOLOGIE
AUSSEREUROPÄISCHER
KULTUREN

BAND 6
2014



REICHERT VERLAG · WIESBADEN

Sigel der *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen*: ZAAK
372 Seiten mit 378 Abbildungen

Herausgeber
Burkhard Vogt – Josef Eiwanger

Wissenschaftlicher Beirat
Peter Breunig, Frankfurt
Ian Glover, London
Nikolai Grube, Bonn
Thomas Höllmann, München
Eric Huysecom, Genf
Peter Kaulicke, Lima
Paul Yule, Heidelberg
Günther A. Wagner, Heidelberg
Dorothee Sack-Gauss, Berlin

Die *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen*
erscheint in Fortsetzung der Zeitschrift
Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie
der ehem. Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie (bis Band 24, 2004)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar

ISSN 1863-0979
ISBN 978-3-89500-075-6

© Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen
des Deutschen Archäologischen Instituts, Bonn, 2014
Redaktion: Heiko Prümers, KAAK.

Satz und Gestaltung: Linden Soft Verlag e.K., Goetheweg 10, D - 73773 Aichwald, www.lindensoft.de
Druck und Vertrieb: Reichert Verlag,
Tauernstr. 11, D - 65199 Wiesbaden, www.reichertverlag.de
Printed in Germany
Printed on fade resistant and archival quality paper (PH 7 neutral) · tcf

INHALT

BRIGITTE BORELL	
The Power of Images – Coin Portraits of Roman Emperors on Jewellery Pendants in Early Southeast Asia	7
HARRY FALK	
Owners' graffiti on pottery from Tissamaharama	45
HEIDRUN SCHENK	
Tissamaharama Pottery sequence and the Early Historic maritime Silk Route across the Indian Ocean	95
HANS-JOACHIM WEISSHAAR	
Legged Saddle Querns of South Asia	119
OSCAR QUINTANA	
Nakum – Ciudad Maya, Petén, Guatemala	145
GABRIELA ORTIZ / LUIS NIEVA	
Morir en el Valle de San Francisco. Prácticas funerarias, termoalteración y estratégias de memorización en la selva pedemontaña de las Yungas del Noa	247
<i>Berichte der Projekte der Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen des Deutschen Archäologischen Instituts</i>	
JOHANNES MOSER / LAWRENCE KIKO	
Die archäologischen Ausgrabungen in 'Apunirereha' und 'Ria' auf der Insel Malaita, Salomonen	277
MARKUS REINDEL / JOHNY ISLA / HEIKE OTTEN / HERMANN GORBAHN / JENNIFER VON SCHWERIN	
Archäologische Forschungen in Peru und Honduras im Jahr 2013	289
HEIKO PRÜMERS / CARLA JAIMES BETANCOURT	
Die frühen Siedler von Jasiaquiri (Bolivien)	309
JOSEF EIWANGER / SONJA TOMASSO	
Forschungen in Ifri n'Ammar und ihrem Umfeld	333
THORSTEN BEHRENDT / ANDREAS REINECKE	
Die Petrographie keramischer Grabbeigaben und Steinwerkzeuge aus der Deltaebene des Mekong	341
CHRISTINA FRANKEN / ULAMBAYAR ERDENEBAAT / TUMUROCHIR BATBAYAR	
Erste Ergebnisse der Grabungen des Jahres 2013 in Karabalgasun und Karakorum/Mongolei	355

Forschungen in Ifri n’Ammar und ihrem Umfeld

Die Grabungskampagne 2013 wurde in der zweiten Märzhälfte und im April durchgeführt. Parallel zum Projekt der KAAK arbeitete im Ostteil unserer Lizenz, den Kebdana-Bergen, ein Team des Kölner DFG-SFB 806. Letzteres grub in einem neolithischen Höhlenfundplatz, Ifri n’Seda. Ferner führte es Prospektionen im Großraum durch. Ferner arbeitete eine Gruppe der Kölner Geomorphologie an verschiedenen Stellen des Lizenzgebietes, unter anderem an der Küste, an Terrassen des Oued Kert, am temporären See in der Ebene von Guerrouaou und auch im Umfeld der Ifri n’Ammar. Letzteres soll dazu dienen, Klima- und Umweltveränderungen im zeitlichen Ablauf der Fundstelle durch den Vergleich von In-Site- und Off-Site-Daten zu dokumentieren. Seit Herbst 2013 konnte in diesem Zusammenhang an der Kölner Geomorphologie unter Helmut Brückner mit Melanie Bartz eine mehrjährige Promotionsstelle besetzt werden.

Die Grabung 2013 in Ifri n’Ammar diente in erster Linie dem Abschluss der Forschungen im Schichtpaket des oberen Mittelpaläolithikums in der Fundstelle. Dabei wurde die Schicht des oberen Atérien und damit der Zeitraum um 80 000 komplett erfasst (Abb. 1). Der untere Bereich der Schicht zeigte wie in den früheren Grabungen eine abrupte Abnahme der Artefakte¹. Auch der gesamte Schlagabfall wird signifikant weniger. Zugleich endet das Vorkommen von Stielspitzen (*Pièces pédonculées*), der bekannten und gewissermaßen einzigen Leitform des „Atérien“ genannten

Zeitabschnitts des nordafrikanischen Mittelpaläolithikums. Statt dessen erscheinen verstärkt Spalten vom Moustérien-Typ². Alle Funde wurden hier, wie in den Jahren zuvor, präzise eingemessen, um anhand dessen Versuche einer räumlichen Verteilung von Artefakten und ihren Funktionsgruppen in Verbindung mit Befunden vorzunehmen.

Das starke Fundaufkommen der Atérien-Lithik geht einher mit anderen Gruppen von Artefakten und Befunden, die wir bereits aus den Grabungen der Jahre 2001 bis 2003 kennen. Anzuführen sind besonders zwei weitere Meeresschnecken der Gattung *Nassarius*, die nahe den zwei bisher geborgenen Exemplaren gefunden wurden. Sie stützen die Annahme, daß es sich ursprünglich um ein einziges komplexes Artefakt handelte, das hier im Zentrum des Abris in den Schichtzusammenhang geriet und sich in seine Bestandteile auflöste. Diese Beobachtung fügt sich zu einem Befund in Taforalt im östlich des Rifs liegenden Zegzel-Gebirge, wo ebenfalls eine Konzentration von *Nassaria* in einem geringfügig jüngeren Kontext gefunden wurde³. Dies und vergleichbare Befunde in Südafrika sprechen zugleich dafür, daß es sich nicht um einen schlanken Schmuckgegenstand

¹ Man vergleiche hierzu M. Nami, J. Moser, La Grotte d’Ifri n’Ammar, Tome 2, Le Paléolithique Moyen, FAAK 9, 2010, 45, Fig. 29.

² Ebd. Fig. 56ff.

³ A. Bouzouggar *et al.*, Proceedings of the National Academy of Sciences 104, 2007, 9964ff.



Abb. 1. Grabungen 2013 in der oberen Atérien-Schicht von Ifri n’Ammar.

handelt, sondern angesichts des isolierten und zugleich konzentrierten Vorkommens um ein Objekt, das die Position und Funktion der Trägerin oder des Trägers zum Ausdruck bringen sollte. Es ist an dieser Stelle nochmals zu betonen, daß die durchbohrten Nassaria aus Ifri n’Ammar mit einem aus zehn TL-Daten an verbranntem Silex gemittelten Alter von 83 ± 6 ka die in globaler Sicht weitaus ältesten Funde darstellen, die man mit allen Vorbehalten dem Begriffsfeld Schmuck zuordnen kann.

Von einem weiteren Objekt ist zu berichten, das sich bei der Reinigung und Sortierung der Faunenreste aus der Atérien-Schicht von 2012 fand. Es handelt sich um das Fragment einer Großtier-Rippe, dessen eines Ende angebrochen ist, während das andere terminal hochglänzende Gebrauchspolitur und zahlreiche Striae zeigt⁴. Von vorne gesehen hat es einen ähnlichen asymmetrischen Querschnitt wie Dechsel, die in

viel späterer Zeit gelegentlich aus vergleichbaren Wildtierknochen gefertigt wurden⁵.

Auch die Verteilung der Artefakte auf der zentralen Fläche des Abris erbringt eine Reihe neuer Ergebnisse. Statistisch gesehen und bezogen auf die früheren, lateralen Grabungsfläche sollte die zentrale Grabungsfläche Pièces pédonculées, die wohlbekannten gestielten Speerspitzen des Atérien, bezogen auf Fläche und Schichtvolumen in einer Größenordnung von 40 bis 50 Exemplaren erbringen. De facto sind es aber höchstens ein Drittel davon. Die

⁴ J. Eiwanger, ZAAK 5, 2013, 327, Abb. 1.

⁵ Vgl. z. B. aus dem unterägyptischen Neolithikum (Merimde) aus Hippopotamus-Rippen J. Eiwanger, Merimde-Benisalâme II, Die Funde der mittleren Merimdekultur, Archäologische Veröffentlichungen 51, Deutsches Archäologisches Institut, Abteilung Kairo, 1988, Taf. 55 oben.



Abb. 2. Felsversturz und Feuerstellen in der Atérien-Schicht.

Verteilung der Spitzen spiegelt die Aufbewahrung der Speere im randlichen, vor allem im seitlichen Bereich der Innenfläche der Ifri n'Ammar. Sie waren offensichtlich dort an die Wand gelehnt oder am Boden gelagert. Statt dessen fanden sich auf der zentralen Fläche eine Reihe anderer Gerätotypen, beispielsweise längere klingenförmige Artefakte mit einer monolateralen Retusche.

Ebenso lässt der Befund in der Grabungsfläche eine räumliche Gliederung erkennen. Zu einem noch nicht näher bestimmmbaren Zeitpunkt scheint sich ein großer Felsblock von der Abdecke gelöst und auf die zentrale Innenfläche gestürzt zu sein (Abb. 2)⁶. Denkbar ist durchaus, daß die die Folge eines Erdbebens war, ein an der nordwestafrikanischen Küste recht häufiges Ereignis. Dort blieb der Felsblock liegen und begann sich, vor allem durch ständige Feuereinwirkung,

allmählich aufzulösen. In der Grabungsfläche stellte er sich wie eine Versturzlage aus faust- bis kopfgroßen Steinblöcken dar. Es liess sich anhand sichtbaren geologischen Strukturen in Form von Klüften und aneinander passenden Fragmenten erkennen, daß er ursprünglich eine große Felsmasse darstellte.

Unmittelbar neben diesem Felsversturz fanden sich flächige Spuren von Feuerstellen vor allem in dem Bereich zwischen hinterer Höhlenwand und Felsblock. Verbreitet waren damit Holzkohle und verbrannte Knochen assoziiert, ganz ausgeprägt waren flächige Spuren gebrannten Sediments, die einen längeren Gebrauch der Feuerstellen nahelegen. Insgesamt

⁶ Unser Kooperationspartner Abdeslam Mikdad hat den plausiblen Eindruck, an der heutigen Deckenstruktur noch das Negativ des Blocks erkennen zu können.



Abb. 3. Volubilis, Besuch der Theodor-Wiegand-Gesellschaft.

gesehen konzentrieren sich hier Spuren von rotem Farbstoff im Sediment sowie das bereits erwähnte aus durchbohrten Nassaria-Schnecken bestehende Artefakt.

Die Trennung der mittelpaläolithischen Schichten in eine „occupation inférieure“ und eine „occupation supérieure“ definiert sich an einer ausgeprägten Caliche-Schicht, die die gesamte Fläche bedeckt und zur Mitte des Abris hin wattenförmig einsinkt⁷. Die am höchsten liegenden Partien der Caliche wurden 2013 im Wandbereich erreicht, worauf der Entschluß gefasst wurde, dass das marokkanische Team 2014 den flächigen Befund noch zur Gänze freilegen wird.

Die geomorphologischen Arbeiten im Umfeld der Ifri konzentrierten sich in erster Linie auf Sedimentprobenentnahmen auf dem vorgelagerten Talus sowie an den stellenweise sehr hohen Profilen des vorgelagerten Oueds.

Die Proben befinden sich in Köln in Arbeit und liefern bereits erste Ergebnisse, die eine Verknüpfung der Höhlensedimente mit dem Oued-System erkennen lassen.

In der zweiten Aprilwoche besuchte uns die Theodor-Wiegand-Gesellschaft im Verlauf ihrer Marokko-Reise. Die Teilnehmer wurden auf der Ausgrabung geführt und erhielten eine Einführung in den prähistorischen Kulturablauf der Region. Hans-Peter Wittersheim und Josef Eiwanger begleiteten die Reise auf ihrer Weiterfahrt bis Volubilis (Abb. 3).

Parallel zur Feldarbeit des Projekts laufen Untersuchungen zu Gebrauchsspuren an Steingegenräten des Atérien. Vor allem bei den gestielten Spitzen werden Ergebnisse erwartet, die dieser charakteristischen Fundgattung des Atérien

⁷ Vgl. M. Nami, J. Moser a.a.O. 41, fig. 25.



Abb. 4. Tracéolab, Université de Liège, Belgien.



Abb. 5. Makroaufnahme eines Silexabschlages aus Ifri n’Ammar.

klare Funktionsbereiche zuweisen können. Sie gelten Teilen der Forschung als Attribute des „modern behaviour“, ohne daß eine eindeutige Funktionsansprache bisher möglich ist. Diese Forschungen werden von Sonja Tomasso in Liège durchgeführt, über die ersten Ergebnisse berichtet sie im Folgenden (Abb. 4–5).

Die mittelpaläolithischen Kultursequenzen in Nordafrika bilden mit den gestielten Steinartefakten des Atériens eine eigene technologische Variante. In umfangreichen Grabungen hat das Abri Ifri n’Ammar bereits eine erstaunliche Lithik-Kollektion dieser Zeit preisgegeben. Eine ausführliche Monographie hat die Steinarte-



Abb. 6. Die Zentralfläche der Ifri n’Ammar, Praktikum der Kölner Geomorphologie.

fakte aus den Grabungen von 1997 bis 2004 bereits aufgegriffen und unter typologischen und technologischen Aspekten bewertet⁸. Man weiß heute, dass der Kulturträger des Atérien der anatomisch moderne Mensch ist, über die Lebensweise und das Verhalten dieser Menschen ist allerdings nur sehr wenig bekannt und auch funktionale Eigenschaften von Steinwerkzeugen aus dem mittleren Paläolithikum in Nordafrika sind zurzeit kaum erforscht.

Seit 2013 liegt einer der Forschungsschwerpunkte auf die funktionalen Eigenschaften von mittelpaläolithischen Steinwerkzeugen. So wurden bei der letzten Grabungskampagne im März 2014, neben Ausgrabungen im Zentrum des Abris (Abb. 6), auch eine Auswahl von publiziertem Fundmaterial anhand eines Stereomikroskops ausgewertet, klassifiziert und zu ausführlicheren Laboranalysen exportiert. Eine Zusammenarbeit mit dem Labor für Ge-

brauchsspurenanalyse (Tracéolab) der Universität Lüttich wurde hierfür eingegangen⁹.

Die Gebrauchsspurenanalyse bringt neue Erkenntnisse über die Herstellung, die Schäftung oder die Nutzung von Steinwerkzeugen. Verschiedene Methoden werden dazu angewendet. So werden beispielsweise Veränderungen und Abnutzungsspuren auf die Oberfläche eines Steinartefaktes, entstanden durch die Reibung mit einem organischen Material untersucht (Abb. 7–8). Kantenbeschädigungen und Rundungen werden mithilfe eines Stereomikroskopes in sogenannter „Low Power Magnification“, bis achzigfacher Vergrößerung analysiert.

⁸ M. Nami, J. Moser a.a.O.

⁹ Das Labor für Gebrauchsspurenanalyse Tracéolab (Universität Lüttich) wurde 2013 gegründet. Es steht unter der Leitung von Dr. Veerle Rots.



Abb. 7. Experimentelle Archäologie, Bearbeitung einer aufgespannten Tierhaut.



Abb. 8. Experimentelle Archäologie, Bearbeitung von Holz mit Silexartefakt.

Oberflächenmodifikationen wie Mikropolituren, Striae oder Abrasionen werden mit „High Power Magnification“ geprüft. Lichtmikroskope identifizieren hierbei Spuren mit bis zu 500facher Vergrößerung. Anhand dieser Forschungen können beispielsweise Arbeitsdauer, Bewegungsabläufe oder Schäftsungs- und Handhabungsspuren identifiziert werden.

Die Zuverlässigkeit einer Funktionsanalyse hängt nicht zuletzt von der Größe und Vollständigkeit einer experimentellen Referenzkollektion ab. Atérien- und Moustérien-Werkzeuge werden nachgebildet und in unterschiedlichste Verwendungsszenarien eingesetzt. Somit kann unter anderem festgestellt werden, für welche Tätigkeit ein bestimmtes Artefakt am geeignetesten ist. Vorhandene Spuren archäologischer Fundstücke können mit der Referenzkollektion verglichen und auf verschiedenste Kriterien, wie Schlagtechnik, Verwendung von harten oder weichen Materialien, Bewegungsrichtungen, Zeitmessungen, Schäftung oder Handhabung

untersucht werden. Experimentkollektionen zeigen beispielsweise, dass die Verwendung von Steinwerkzeugen auf verschiedenen Materialien, z.B. Knochen, Holz, Fell usw., unterschiedliche, oft charakteristische Mikrogeebrauchsspuren hinterlässt. Eine experimentelle Sammlung sollte kontinuierlich erweitert werden, denn nur mit einer umfangreichen Vergleichskollektion kann die Variabilität innerhalb einer Fundstätte oder archäologischen Einheit verstanden und interpretiert werden. Die experimentelle Arbeit ist ein wichtiger Baustein für das Verständnis von funktionellen Eigenschaften des lithischen Materials und erfordert Systematik und spezifische experimentelle Programme, die sich auf bestimmte Forschungsfragen konzentrieren.

Der Inhaber der Firma SICAT in Bonn-Bad Godesberg, Herr Jochen Kusch, ließ dankenswerterweise für uns Oberflächenscans einiger Silexartefakte aus den Atérienschichten der Ifri n’Ammar herstellen. Zur Verwendung kam dabei ein Scanner, der speziell für die hochpräzise



Abb. 9. Pièce pédonculée in einem Objektscanner der Firma Sicat.

Darstellung von Dentalbildern gebaut und programmiert ist und mit einer Genauigkeit von 20 μ außerordentlich hochauflösend ist (Abb. 9). Die Ergebnisse sind sehr zufriedenstellend, die Dokumentation kann unter Umständen fortgesetzt werden, wofür wir Jochen Kusch sehr zu Dank verpflichtet sind.

Anschrift:

*Josef Eiwanger
Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen
des Deutschen Archäologischen Instituts
Dürenstr. 35–37
D–53173 Bonn
josef.eiwanger@dainst.de*

*Sonja Tomasso
Rue Bempt 28
B – 4850 Moresnet
sonjatomasso@hotmail.com*

Photonachweise
1, 3, 5–6 und 9 H.-P. Wittersheim (DAI); 2: A. Mikdad
(I.N.S.A.P.), 4, 7–8 Tracéolab (Université Liège, Belgien).