



**Neue Forschungen im
Grabbezirk des Djedkare-Isesi**



**Kultbild und Naos des Osiris
vom »Gottesgrab« in Abydos**

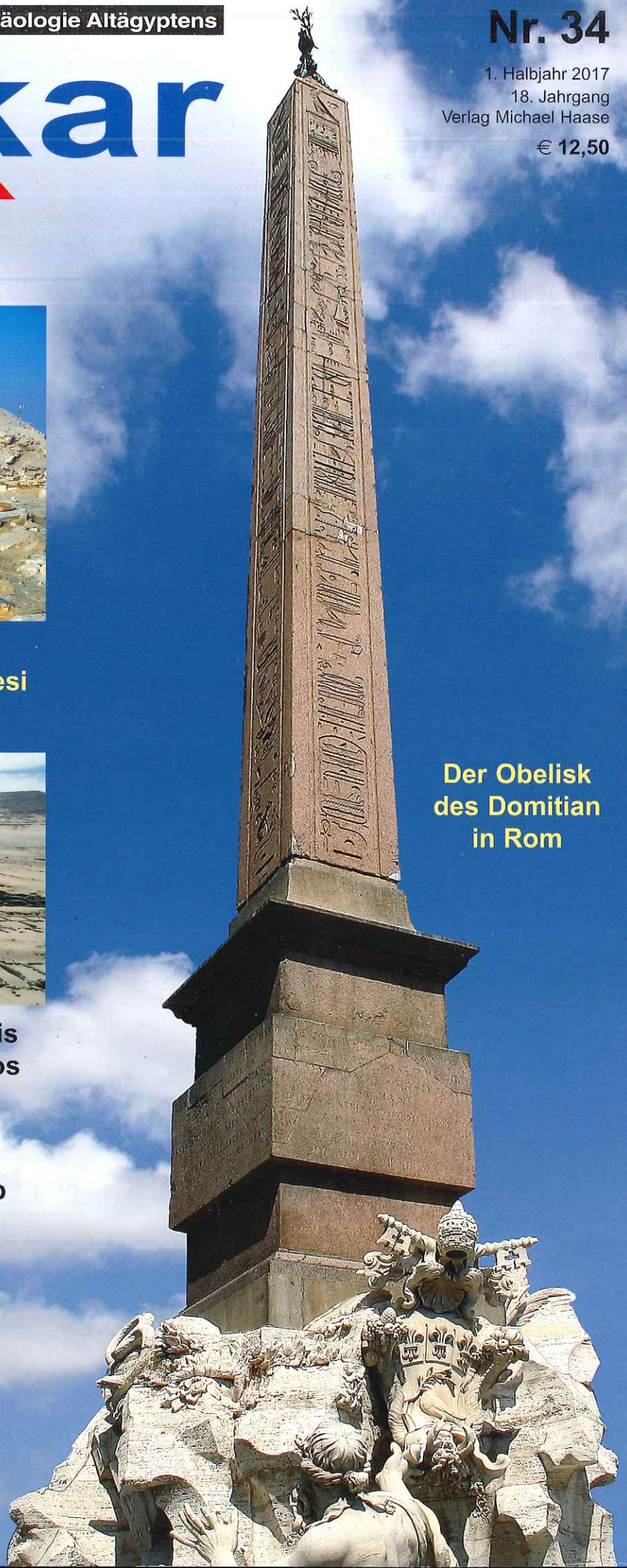
**Das Grab eines Achtihotep
in Sakkara**

Neues aus Heliopolis

**Das Wadi Abu Dom
im Nordsudan**

**Ausstellung im
Neuen Museum Berlin**

**Der Obelisk
des Domitian
in Rom**



Leben und Reisen in der Bayuda – das Wadi Abu Dom

TIM KARBERG / ANGELIKA LOHWASSER



Seit dem Jahr 2009 wird das Wadi Abu Dom in der Wüste Bayuda im Nordsudan von einem Team der UNIVERSITÄT MÜNSTER archäologisch untersucht. Bislang wurden die Ufer des Wadis über eine Strecke von etwa 150 km mittels Begehung zu Fuß und Fernerkundung erforscht und dabei über 8000 archäologische Plätze kartiert, deren Datierungen von der Vorgeschichte bis in die islamische Zeit reichen. Die Fundplätze sind sehr unterschiedlich in ihrer Größe und Kategorie: einzelne Gräber bis zu großen Friedhöfen, Spuren von Zweighütten bis zu komplexen steingebauten Strukturen, aber auch Felszeichnungen und undefinierbare Steinansammlungen. Der vorliegende Beitrag vermittelt einen ersten Eindruck von dem großen archäologischen Potential dieser abgeschiedenen Region im Nordsudan.

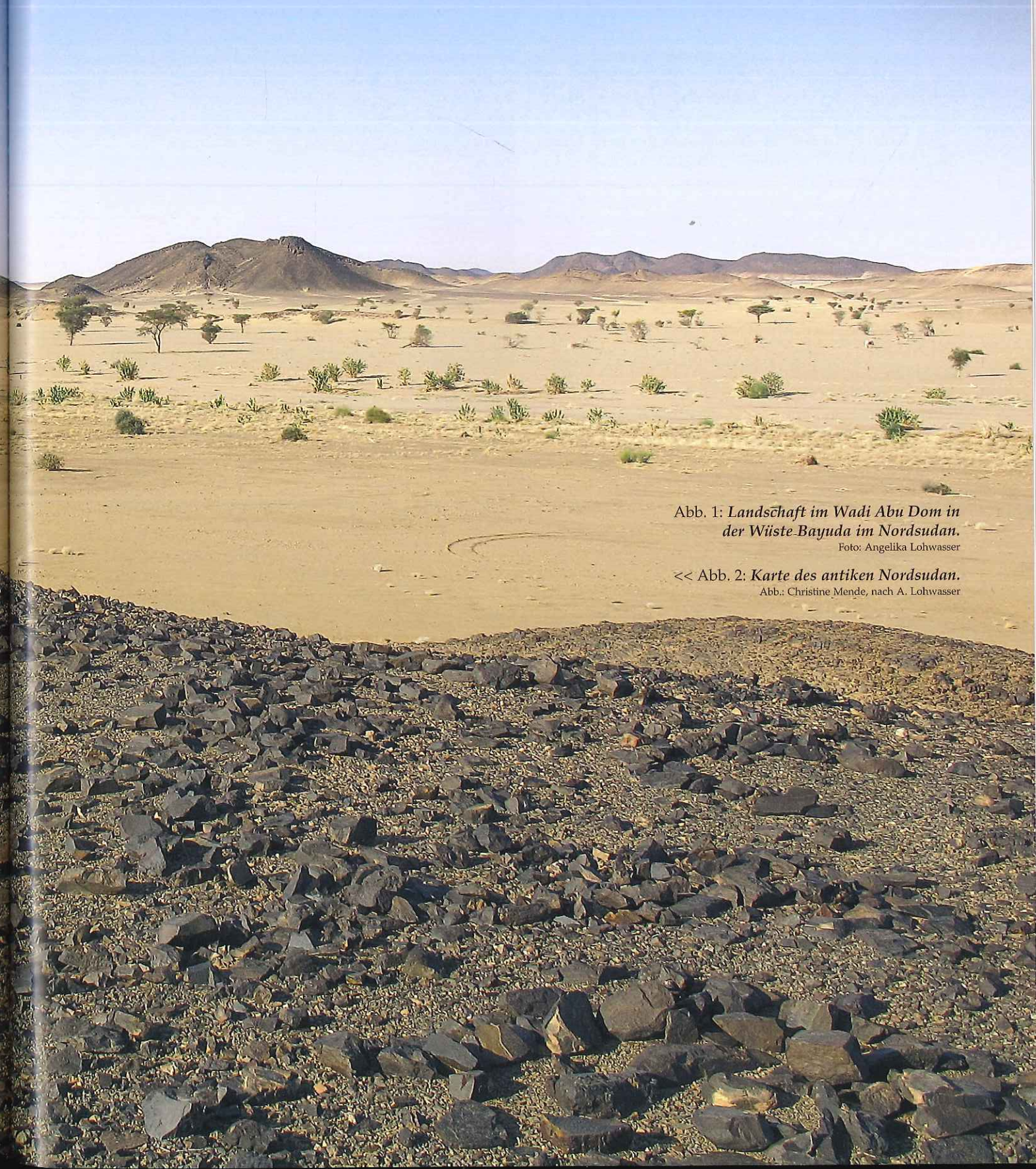


Abb. 1: Landschaft im Wadi Abu Dom in der Wüste Bayuda im Nordsudan.

Foto: Angelika Lohwasser

<< Abb. 2: Karte des antiken Nordsudan.

Abb.: Christine Mende, nach A. Lohwasser

Das Wadi Abu Dom ist eines der längsten Täler in der Wüste Bayuda im Nordsudan (Abb. 1–3). Während das Wadi selbst eine bis zu 1,3 km breite Sandfläche ist, bestehen die Ufer aus Schotterterrassen und felsigen »Outcrops«, die das (Fluss-)Bett beeinflussen.

Das dendritische Quellgebiet des Wadi Abu Dom liegt in etwa im Zentrum der Bayuda, südwestlich des großen gleichnamigen Vulkanfeldes. Zunächst verläuft das Wadi in westlicher Richtung, bei Bir Merwa ändert sich der Lauf nach Nordwest. Bei Umm Beida beschreibt das Bett des Wadis wiederum eine Kurve in westliche Richtung. Der Abschnitt des Wadis zwischen den Quellen und Bir Merwa wird als das obere Wadi Abu Dom bezeichnet, zwischen Bir Merwa und Umm Beida als das mittlere und zwischen Umm Beida und der Einmündung in den Nil bei der modernen Stadt Merawi als das untere.

Seit 2009 wird das Wadi Abu Dom von einem Team der UNIVERSITÄT MÜNSTER archäologisch erforscht.¹ In den Kampagnen 2009–2016 stand ein intensiver Survey im Mittelpunkt, der die Ufer des Wadis über ca. 150 km mittels Fußbegehung und Fernerkundung untersuchte und insgesamt 8376 archäologische Plätze kartierte (Abb. 3). Dabei wurden spätpaläolithische Werkplätze ebenso aufgenommen wie Friedhöfe, Siedlungsplätze und größere Bauten.

In zeitlicher Hinsicht bewegen sich die aufgenommenen Orte von der Vorgeschichte bis in die islamische Funj-Zeit, wobei die Epochen des Neolithikums, der lokalen Variante der Kerma-Zeit, der spät- und postmeroitischen Periode und des christlichen Mittel-

alters vorherrschend sind. Erstaunlich ist, dass trotz der Situation, dass das untere Wadi Abu Dom das direkte Hinterland des napatanisch-meroitischen Zentrums um den Gebel Barkal darstellt, die Oberflächenbefunde im Wadi Abu Dom kaum Spuren dieser Zeitstufen aufweisen. Diese Beobachtung führt zur Frage des Verhältnisses zwischen der Wüste und ihrer Bewohner einerseits und den Niltalkulturen andererseits.

Das Wadi Abu Dom ist durch einen intensiven Fußsurvey begangen worden, wobei die identifizierten Fundstellen mittels einer mobilen GIS-Software, die speziell für das »W.A.D.I.-Projekt« (W.A.D.I. = Wadi Abu Dom Itinerary) programmiert wurde,² aufgenommen wurden. Die jährlichen Feldarbeiten sind durch



Abb. 4: Ein Brunnen mit gemauertem Oberbau in der Oase von Umm Ruweim. Foto: Tim Karberg

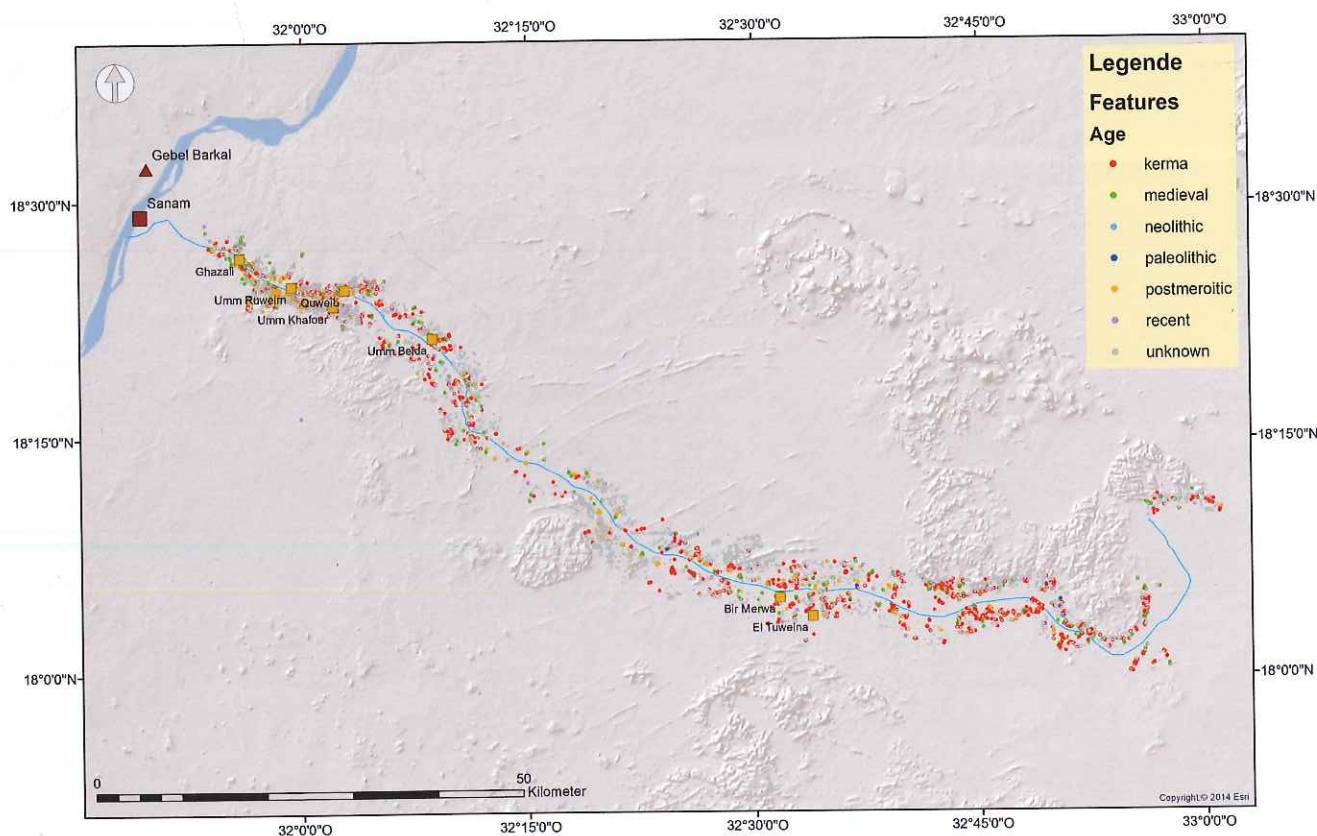


Abb. 3: Karte des Survey-Gebiets im Wadi Abu Dom im Nordsudan mit den zwischen 2009 und 2016 dokumentierten archäologischen Stätten. Grafik: Tim Karberg

eine Analyse von Satellitenbildern vorbereitet worden.³ Beide Maßnahmen haben zu einer erheblichen Beschleunigung der Arbeiten beigetragen, und so konnte 2016 der Survey abgeschlossen werden. Die im Gelände erfassten Rohdaten werden über ein Browser-basiertes Web-GIS veröffentlicht und stehen für die weitere Forschung zur Verfügung.⁴

Das heutige untere Wadi Abu Dom wird landschaftlich von zwei kleinen Oasen dominiert, die von großen, teilweise schon sehr alten Brunnen gespeist werden. Diese Brunnen bewässern eine Gartenbaukultur mit Datteln, Dum-Palmen und Gemüse. Die Brunnen weisen einen ovalen oder schlüssellochförmigen Querschnitt in ihrem Oberbau auf und besitzen einen Durchmesser von bis zu 6 m (Abb. 4). Archäologische Untersuchungen im Bereich dieser Brunnen haben ergeben, dass manche von ihnen mindestens ins Mittelalter datieren. Da die vier großen Gebäudestrukturen des Wadi Abu Dom (Umm Ruweim 1 und 2, Quweib und Umm Khafour) um die größere der beiden heutigen Oasen herum gruppiert sind, kann angenommen werden, dass diese Gebiete bereits in spät- bzw. postmeroitischer Zeit begünstigt waren. Die zweite, (heute) deutlich kleinere Oase liegt bei dem Kloster und der Kirche von Ghazali.

Das größte und komplexeste Gebäude wird als Umm Ruweim 1 bezeichnet.⁵ Es misst etwa 75 × 65 m und besteht aus zwei ineinander liegenden rechteckigen Raumkränzen und einem Zentralbau (Abb. 5, 6).

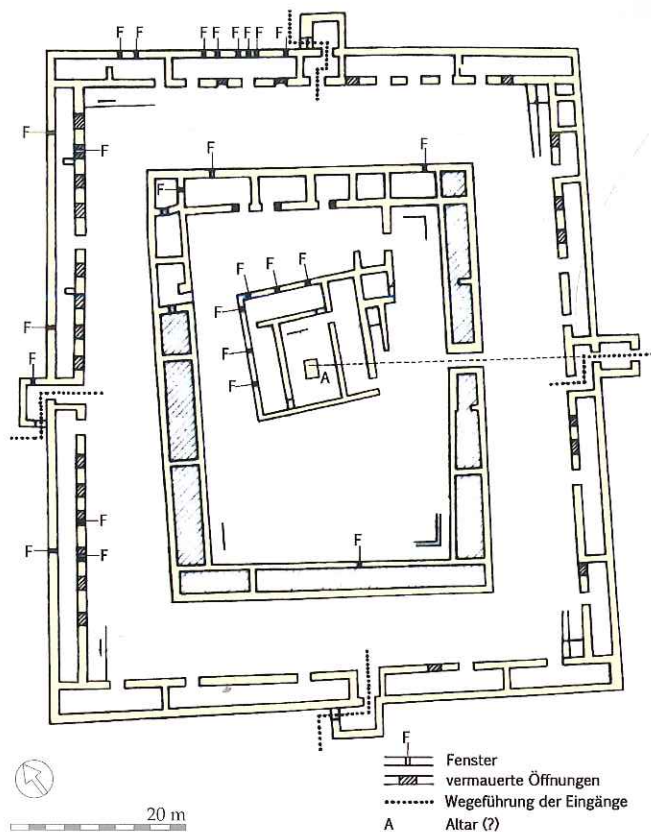


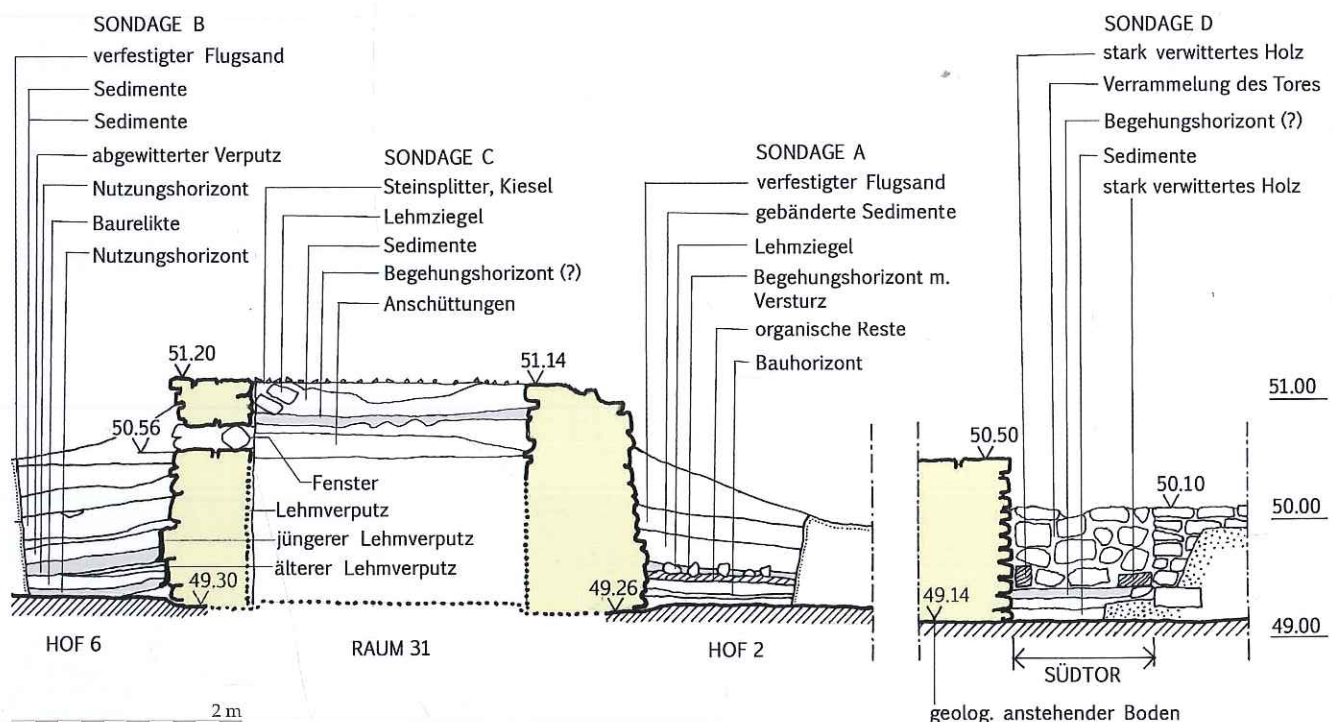
Abb. 6: Plan der Anlage Umm Ruweim 1, bestehend aus zwei Raumkränzen und einem kleinen Zentralbau.

Abb.: Dieter Eigner/Tim Karberg; bearbeitet: M. Haase



Abb. 5: Blick von Osten auf Umm Ruweim 1, mit einem Umfang von etwa 75 × 65 m die größte und komplexeste Gebäudestruktur im Wadi Abu Dom. Foto: Henryk Paner

Die Funktion dieser Struktur ist bis heute ungeklärt. Verschiedene Hypothesen wurden bereits in der Literatur genannt, für die jedoch jeweils Gegenargumente vorgebracht werden können. So fehlen bezüglich einer vorgeschlagenen militärischen Nutzung⁶ jegliche Befestigungsmerkmale wie Türme, Bastionen, Schießscharten oder verstärkte Tore. Auch ist die topographische Lage des Baus in einem Becken zwischen den die Mauern überragenden Hügeln dafür ungeeignet. Obwohl das Layout gewisse Ähnlichkeiten mit den römischen Wasserstationen in der Ostwüste (*hydreumata*) aufweist,⁷ ist auch diese Interpretation unwahrscheinlich, weil in den Höfen der Anlage keine Reste von Brunnen gefunden wurden, sondern diese gerade außerhalb der Mauern im Bereich des Wadibettes liegen und in dieser Region des Wadi Abu Dom reichlich vorhanden sind, sodass sich ein besonderer Schutz der



Wasserversorgung erübrigt. Die länglichen Räume wurden als Wohn- oder Vorratsräume angesehen, wobei die Zugänglichkeit dafür – jeweils nur ein Eingang für bis zu 30 m lange schmale Räume – ebenfalls ungeeignet erscheint. Die massive Plattform im mittigen Hof könnte auf eine (zumindest zum Teil) ideologische oder rituelle Funktion des Gebäudes deuten. Die C14-Daten, die im Zuge einer Sondage für die Architekturdokumentation gewonnen wurden, datieren das Bauwerk in die sehr späte meroitische oder postmeroitische Phase.⁸

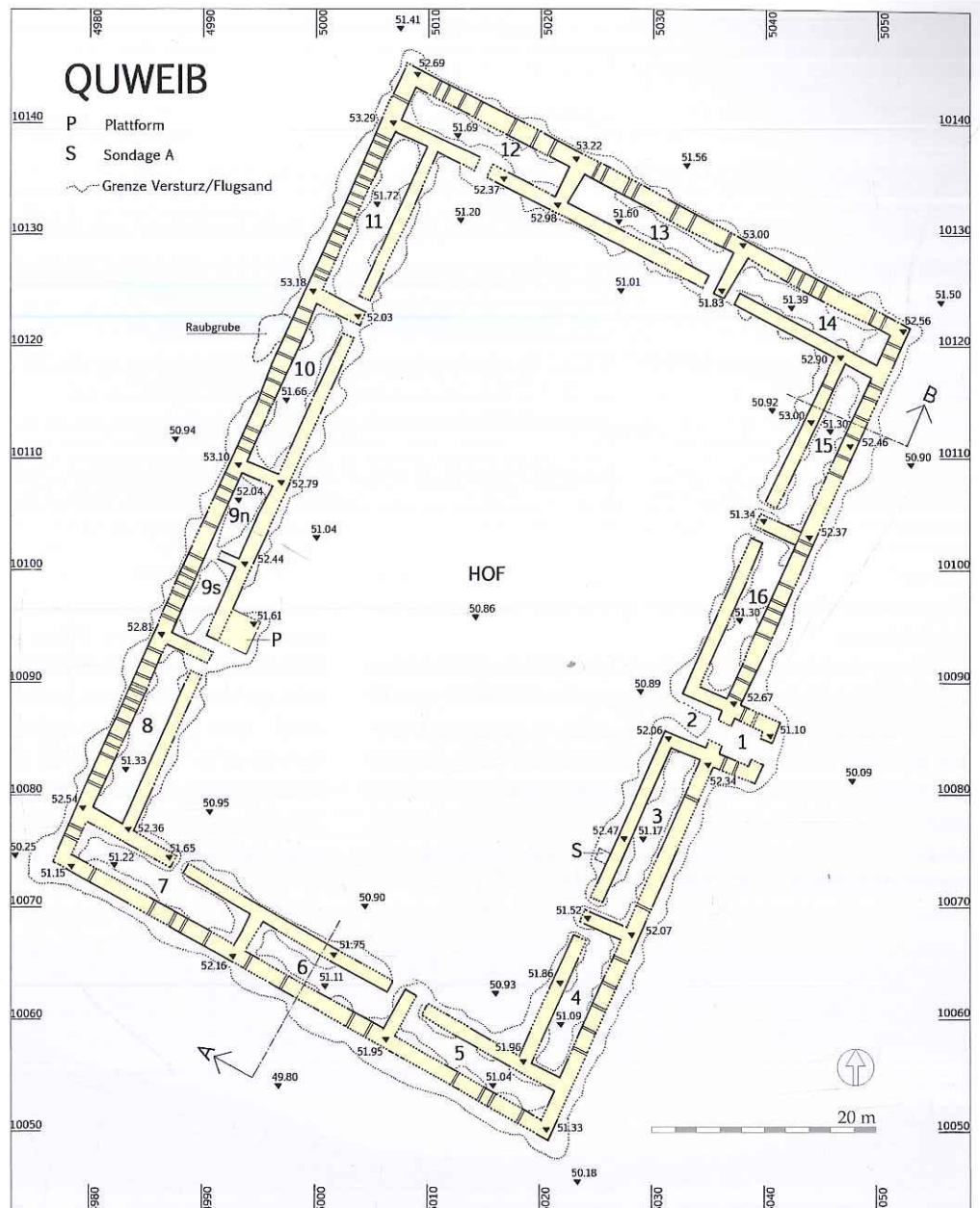
Der äußere Raumkranz von Umm Ruweim 1 hatte ursprünglich vier Eingänge, von denen alle bis auf den Eingang im Osten später mit Steinen verschlossen wurden. Im Hof des äußeren sowie des inneren Raumkranzes befinden sich an allen Ecken Treppen bzw. Rampen, die möglicherweise in ein Obergeschoss führen, das aus Lehmziegeln errichtet wurde.⁹ Heute sind

die Höfe leer, im Magnetogramm konnten jedoch Strukturen wie z. B. Gruben festgestellt werden.¹⁰

Beide Raumkranze bestehen aus schmalen (2,20 m breiten) Räumen von unterschiedlicher Länge. Ein Raum im Westteil ist 30 m lang! Ursprünglich hatten diese Räume mehrere Zugänge, die jedoch bis auf jeweils einen einzigen mit Steinen verblockt wurden. Der innere Raumkranz wurde zu einem späteren Zeitpunkt (außer im Nordteil) verfüllt, sodass eine Terrasse bzw. ein deutlich erhöhter Begehungshorizont geschaffen wurde (Abb. 7). In nahezu allen Wänden sind kleine Auslassungen (ca. 20 cm breit und eine Steinlage hoch) festzustellen, die möglicherweise für Licht und Luft gesorgt haben (Abb. 8).

Etwa 6 km östlich von Umm Ruweim befindet sich die Struktur von Quweib, die aus einem rechteckigen Raumkranz (ca. 75 × 50 m) besteht (Abb. 9).¹¹ Das Layout ist deutlich einfacher als das von Umm Ruweim 1,

<< Abb. 8:
»Fenster« für Belüftung und Beleuchtung in der größten Gebäudestruktur in Umm Ruweim (siehe auch Abb. 7).
Foto: Angelika Lohwasser

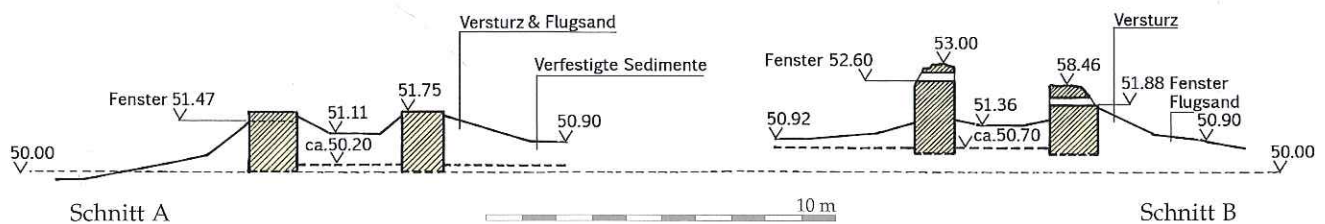


<< Abb. 7:
Schnitt durch den nachträglich verfüllten inneren Raumkranz von Umm Ruweim 1 sowie Sondage D am verblockten Südtor.

Abb.: Dieter Eigner/
Tim Karberg;
bearbeitet: M. Haase

Abb. 9 >:
Die Struktur von Quweib mit den vielen »Fenstern« in der Außenmauer. Rechts: Grundriss. Unten: Schnitte.

Abb.: Dieter Eigner/
Tim Karberg;
bearbeitet: M. Haase



doch sind einzelne Baudetails sehr ähnlich: die Bauweise der Mauern mit Lehmörtel, kleine Lüftungsfenster und die Platzierung einer Plattform im Hof. Eine Funktion kann bisher auch hier nicht zugewiesen werden, ebenso ist bislang noch keine Datierung bekannt.

Die Strukturen von Umm Ruweim 2 und Umm Khafour sind einander sehr ähnlich.¹² Beide sind fast quadratische Steineinfassungen (65 × 65 m für Umm Ruweim 2 und 55 × 55 m für Umm Khafour) mit jeweils zwei Eingängen im Westen und Osten. Heute erschei-

nen diese Einfriedungen im Inneren leer, doch konnte durch eine geophysikalische Prospektion mittels Bodenradar festgestellt werden, dass ursprünglich eine Innenbebauung (wohl aus Lehmziegeln) vorhanden war.¹³ Auch hier gibt es weder Funktionsbestimmung noch Datierung, doch da in beiden Fällen nahe gelegene christliche Steinkistenfriedhöfe aus Abbruchmaterial der Mauern errichtet wurden, waren die Gebäude in dieser Zeit wahrscheinlich bereits nicht mehr in Funktion. Daher ist eine Nutzungsphase vor dem Mittelalter anzunehmen.

Ein weiteres Bauwerk im Wadi Abu Dom liegt an der Grenze zwischen mittlerem und oberem Wadi Abu Dom, in der Nähe des Bir Merwa. Diese Struktur namens El Tuweina wurde 2012 durch unseren Survey entdeckt und besteht aus einem rechteckigen, 50 × 30 m großen Hof und zwei angrenzenden Gebäuden, die möglicherweise als Wohn- und Vorratsbauten angesprochen werden können.¹⁴ Auch hier wurden C14-Daten gewonnen, die die Struktur in die spätmeroitische Zeit datieren.¹⁵

Heute ist die Region um den Bir Merwa nach wie vor verhältnismäßig dicht besiedelt, möglicherweise spiegelt die Anlage des Gebäudes eine ähnlich bevorzugte Situation in der Antike wider. Eine Oase mit Bewässerung durch Brunnen wie im unteren Wadi Abu Dom liegt jedoch nicht vor, die Anwohner leben überwiegend von Viehzucht. Allerdings bleibt unklar, warum andere, ähnlich günstige Gebiete wie an den Hangfüßen des Gebel Barur im mittleren Wadi Abu Dom nicht zur Anlage eines größeren Bauwerks geführt haben.

Neben diesen größeren und komplexen Gebäuden wurden 884 kleinere Siedlungsareale entdeckt, meist aus Ansammlungen von Rundhütten bestehend (Abb. 10). Einige von ihnen sind an Hangfüßen gelegen und mit Friedhöfen, die auf den Berggraten angelegt sind und in die Kerma-Zeit datieren, assoziiert. Die Hüttenreste selbst sind jedoch nicht direkt datierbar, da

kaum aussagekräftige Keramik entdeckt werden konnte. Allerdings lässt die Nähe zu den typischen Tumuli an einen Zusammenhang denken. Andere Hüttenstrukturen enthielten mittelalterliche Keramikscherben; diese sind manchmal mit nahe gelegenen Steinkistengräbern assoziiert. Eine deutliche Häufung von mittelalterlichen Rundhüttensiedlungen ist an den Hängen der Felsengebiete nördlich und westlich des oberen Wadi Abu Dom zu beobachten. Daraus ist zu schließen, dass dieses Gebiet im Mittelalter eine besondere Gunstphase aufgewiesen haben muss; Relikte stärkerer Regenfälle in der Vergangenheit finden sich noch heute in Form von größeren Schwemmfächern am Ausgang von aus den Felsgebieten in die Wadiebene führenden Abflussrinnen.

Die größte Gruppe von archäologischen Orten im Wadi Abu Dom sind Friedhöfe unterschiedlicher Größe und Zeitstellung: Insgesamt wurden 2981 Friedhöfe dokumentiert. Gräber der Kerma-Zeit sind vor allem auf felsigem Gelände, meist am Gipfel von Berggraten, positioniert. Spät- und postmeroitische Friedhöfe bestehen meist aus Tumuli mit bis zu 18 m Durchmesser; manche bestehen aus bis zu 70 solcher Gräber (Abb. 11). Christliche mittelalterliche Steinkistengräber sind in der Regel in Friedhöfen (mit bis zu 140 Gräbern) konzentriert,¹⁶ aber hin und wieder auch einzeln zu finden; viele sind innerhalb von ursprünglich postmeroitischen Tumulusfeldern platziert.



Abb. 10: Hüttengrundrisse auf einer Waditerrasse, hoch gelegen und damit geschützt vor Überflutung. Foto: Angelika Lohwasser



Abb. 11: *Postmeroitischer Friedhof: mit Steinkränzen befestigte Tumuli.* Foto: Jana Eger

Das führt zu der Frage der diachronen Relation dieser Gräber und der Kontinuität der Bevölkerung von der Spätantike zum Mittelalter im Wadi Abu Dom. Erste Ausgrabungen von Gräbern in der Nähe des Bir Merwa haben diesbezüglich zu keinen Ergebnissen geführt: Einige kleinere Tumuli, die trotz dieser für das Mittelalter untypischen Oberbauten christliche Bestattungen aufwiesen, waren zunächst als mögliche Übergangsphase von postmeroitischer Zeit zum Mittelalter interpretiert worden. Detailliertere Untersuchungen führten jedoch zu dem Ergebnis, dass diese ins hohe bis späte Mittelalter datieren.¹⁷

Eine andere Kategorie archäologischer Hinterlassenschaften im Wadi Abu Dom sind temporäre Lagerplätze

ze, wahrscheinlich von mobilen Viehzüchtern genutzt.¹⁸ Einige bestehen aus einfachen Feuerstellen und Steinkonzentrationen, die Zelt- oder Mattenstellplätze anzeigen. Diese Lagerplätze datieren aufgrund assoziierter Oberflächenfunde und C14-Daten von Feuerstellen vom Mittelalter bis in die subrezente Zeit. Andere Lagerplätze (vor allem im mittleren und oberen Wadi Abu Dom) beinhalten rechteckige, kiesgefüllte Strukturen, wahrscheinlich als Betten genutzt und manchmal mit Steinringen assoziiert (Abb. 12).¹⁹ Fragmentierte Keramik datiert diese Strukturen in die postmeroitische Zeit bzw. in das Mittelalter. Der Übergang von Lagerplätzen dieses Typs und eher dauerhaften Hütten ist fließend.



Abb. 12: *Typische »Kiesbetten«: einfache Schlafplätze in holzarmen Regionen.* Foto: Angelika Lohwasser

Die lithischen Epochen sind durch ein relativ homogenes Substratum von neolithischem und zum Teil paläolithischem Material repräsentiert. Es ist vor allem in höheren Lagen – ähnlich wie in der Region des 4. Kataraktes – anzutreffen. Die paläolithische Evidenz lässt in einigen Fällen, in denen besonders dichte Assemblagen vorliegen, auf Workshops schließen.²⁰

Felskunst ist zwar in den meisten Regionen des Wadi Abu Dom vorhanden, jedoch in sehr unterschiedlicher Dichte.²¹ Der Großteil konnte am äußersten Ende des

Wadis, nahe dem Nil, dokumentiert werden. Rinderdarstellungen sowie typische christliche Motive herrschen dort vor. In einem Seitental, über 2 km vom Hauptwadi entfernt, fanden wir eine Felsbildstation mit sehr alten geometrischen Motiven – einzigartig im Wadi Abu Dom und ein Hinweis auf eine bestimmte Rolle, die dieser Ort in der Vorzeit gespielt haben muss (Abb. 13, 14). In den anderen Regionen des Wadi Abu Dom nehmen Quantität und Qualität der Felskunst rapide ab; meist handelt es sich um mittelalterliche oder islamische Kamelmotive.

Eine weitere wichtige, wenngleich schwierig zu interpretierende Kategorie archäologischer Befunde sind Überreste alter Wege. Diese Pfade werden meist bis heute von Hirten und Eselreitern genutzt, daher ist es besonders schwierig, sie zu datieren. In manchen Fällen sind mit einem Pfad Funde assoziiert (meist mittelalterliche Keramik), auch gibt es Pfade, die direkt zu einem Grab bzw. Friedhof führen.

Nach Beendigung des Surveys können wir das Wadi Abu Dom aufgrund der archäologischen Hinterlassenschaften in drei unterschiedliche kulturhistorische Landschaften gliedern:

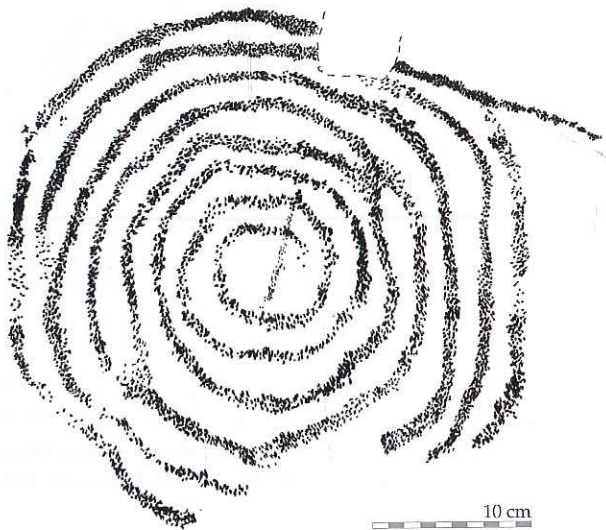


Abb. 13, 14: Beispiele vorgeschichtlicher Felskunst im Wadi Abu Dom (unten) mit teilweise sehr alten geometrischen Motiven (links). Foto/Abb.: Tim Karberg



Im oberen Wadi sind Rundhüttenstrukturen der Kerma-Periode und assoziierte Friedhöfe eher klein, meist bestehen die Assemblagen nur aus drei bis vier Gräbern nahe einer Rundhüttenkonstruktion. Die Zahl und Größe von postmeroitischen Friedhöfen ist geringer als im mittleren Wadi, mittelalterliche Orte sind hingegen vorherrschend. Aus dieser Zeit stammen auch viele Siedlungen, einige Hüttenreste sind verhältnismäßig elaboriert und sicher für eine längere Nutzung gedacht gewesen. Sie sind vor allem am Hangfuß der felsigen Jebel Sultaniya und Jebel Ras ed Dom situiert, die als Einzugsbereich von periodischem Regenfall fungieren. Einige dieser Siedlungen beinhalten die schon erwähnten rechteckigen kiesgefüllten Bettstrukturen, die in mindestens einem Fall als dauerhafte Installation anzusprechen sind. Viele dieser mittelalterlichen Siedlungen sind mit Steinkistenfriedhöfen assoziiert (Abb. 15). Aus der archäologischen Beleglage kann geschlossen werden, dass während des Mittelalters der Regenfall auf den Bergen zunahm, während in der Kerma-Periode und vor allem auch in der postmeroitischen Periode dieses Gebiet weniger bevorzugt war.

Im mittleren Wadi Abu Dom ist der Großteil der großen postmeroitischen Friedhöfe konzentriert. Mittelalterliche Steinkistengräber sind manchmal in diese Friedhöfe eingebunden. Insgesamt gibt es aus dem Mittelalter jedoch nur wenige kleine Friedhöfe bzw. einzelne Gräber. Die kiesgefüllten Bettstrukturen sind hingegen in großer Zahl vorhanden. Manche davon sind mit Steinkreisen assoziiert und möglicherweise für eine längere Nutzung gedacht. Jedoch lässt die Konzentration von vielen Gräbern an nur wenigen Stel-

len darauf schließen, dass mindestens seit der Spätantike eine nicht-sesshafte Viehzüchtergesellschaft im mittleren Wadi Abu Dom lebte. Aufgrund der Anzahl der Gräber ist anzunehmen, dass diese Region des Wadis in der postmeroitischen Zeit dichter besiedelt war als im Mittelalter. Aus der Kerma-Periode stammen einige kleine Hüttenstrukturen, assoziiert mit kleinen Friedhöfen auf Berggraten. Dies lässt für diese Epoche auf eine eher sesshafte Population schließen.

Im unteren Wadi Abu Dom ist die Situation etwas komplizierter. Große Brunnen dienen bis heute der Bewässerung der beiden Oasen, nach heutigem Forschungsstand stammen sie ursprünglich aus dem Mittelalter. Die komplexen Bauten älteren Datums, die um die Oase von Ruweim gruppiert sind, deuten jedoch darauf hin, dass diese Region auch bereits vor dem Mittelalter möglicherweise ohne künstliche Bewässerung besonders fruchtbar war. Ein größerer, 40 Gräber umfassender Tumulusfriedhof aus postmeroitischer Zeit direkt gegenüber von Umm Ruweim deutet ebenfalls darauf hin, dass diese Gegend bereits in dieser Periode ein bedeutendes Zentrum darstellte. Ausgedehntere mittelalterliche Friedhöfe kommen im Bereich des unteren Wadis ausschließlich in der unmittelbaren Umgebung des Klosters von Ghazali vor. Diese sind eng mit Kloster und Siedlung von Ghazali assoziiert und bilden einen eigenständigen und von der weiteren Umgebung weitgehend unabhängigen mittelalterlichen Schwerpunkt im unteren Wadi Abu Dom. Alle anderen Gräberfelder in diesem Wadiabschnitt sind relativ homogene kleine Agglomerationen und lassen auf eine eher sesshafte Lebensweise mit kleinräumigen Mobilitätsmustern schließen. Anderer-

Abb. 15: Mittelalterlicher Steinkistenfriedhof, auf dem einzelne Grabbauten bis zu 1,50 m hoch sind.



Foto: Angelika Lohwasser

seits sind im Hinterland viele Lagerplätze dokumentiert worden, insbesondere an den Uferterrassen von größeren Seitentälern, die auf eine starke pastorale Komponente in der lokalen Wirtschaft deuten. Diese wurden zwar bisher nur stichprobenhaft untersucht, aber zumindest alle bislang datierbaren Campstrukturen sind nicht älter als das christliche Mittelalter. Möglicherweise machte es die intensive bewässerte Gartenkultur dieser Epoche notwendig, die Viehwirtschaft topographisch deutlich von den Gartenbauflächen abzusetzen, um das bewässerte Land vor unkontrollierter Beweidung zu schützen. Interessanterweise ist noch weiter entfernt vom Hauptwadi eine dritte Kategorie von Landnutzung zu beobachten: Dort verbinden Pfade nicht das Hinterland mit dem Wadi, sondern verlaufen oft parallel zum Wadi ausschließlich durch dieses sehr abgeschiedene Gebiet. Dort konnten nur wenige archäologische Erscheinungen dokumentiert werden und wir interpretieren dieses Hinterland als »Land zum Reisen« (Abb. 16). Diese Pfade folgen nicht dem bequemsten Geländere relief (»least cost path«) und auch nicht dem einfachsten Wasserzugang – der im Hauptwadi deutlich problemloser zu realisieren wäre –, sondern vermeiden augenscheinlich jegliche Einmischung in andere Landnutzung. Nichtsdestotrotz zeigt die Rekonstruktion der antiken Verkehrsinfrastruktur netzähnlich verlaufende Kommunikationsnetzwerke mit nur wenigen linearen Komponenten, die vorwiegend kleinräumige bis hin zu Mittelstrecken-Mobilitätsmustern abbilden. Dies entspräche am ehesten der Wirtschaftsweise von Viehhirten. Eine einzige lange, oft genutzte Stammroute, die als organisierte Fernkommunikationsstrecke interpretiert werden könnte, ist im archäologischen Befund hingegen nicht präsent.

Mit den vorliegenden gesammelten Daten ist es nun möglich, unterschiedliche Fragestellungen zu formulieren und diese – gegebenenfalls mittels gezielter Ausgrabung – zu beantworten. Ein großer Fragekomplex betrifft die Verbindung zwischen den Kulturen des Niltals und der Bayuda, sowohl hinsichtlich kultureller und ökonomischer Interaktionen als auch der politisch-administrativen Durchdringung der peripheren Wüstenräume durch die jeweilige zentrale napatäische, meroitische und makurianische (mittelalterliche) Staatsgewalt. Dies betrifft auch die Frage nach der Homogenität der Bevölkerung in verschiedenen Perioden, die ökonomische Subsistenz und nicht zuletzt rituelle Praktiken wie Bestattung und Totenkult. Für die nähere Zukunft ist die Ausgrabung von Umm Ruweim 1 und der anderen Großbauten geplant, um Funktion(en) und relative Zeitstellung dieser zentralen Anlagen sowie die Siedlung zu erforschen.

Anmerkungen:

¹ Siehe die jährlich erschienenen Vorberichte: LOHWASSER, 2009, 2010, 2011; LOHWASSER/KARBERG, Kampagne 2012, LOHWASSER/KARBERG, Kampagne 2013; LOHWASSER/EGGER/KARBERG, Kampagne 2014, LOHWASSER/EGGER/KARBERG, Kampagne 2015, LOHWASSER/EGGER/KARBERG, Kampagne 2016. Siehe auch die Webseite www.wadi-abu-dom.de.

² Siehe ROSENBERGER sowie ROHRBACH.

³ Siehe GABRIEL/LOHWASSER.

⁴ Siehe PRINZ ET AL.

⁵ Siehe EIGNER/KARBERG, W.A.D.I. 2011.

⁶ So z. B. WELSBY, S. 87.

⁷ So CHITTICK, S. 90 f.; NEGRO ET AL., S. 416.

⁸ Drei C14-Daten des Baustratum einer Wand in der Architektursondage A (siehe Abb. 7) brachten folgendes Ergebnis: Probe 1) 68,2 %: 240–333 n. Chr. und 94,2 %: 212–387 n. Chr.; Probe 2) 68,2 %: 261–395 n. Chr. und 95,4 %: 256–413 n. Chr.; Probe 3) 68,2 %: 255–345 n. Chr. und 95,4 %:

Abb. 16: Das »Land zum Reisen«: Pfade, die teilweise schon seit der Antike genutzt wurden (Scherbenfunde aus unterschiedlichen Zeitstellungen), führen in das Hinterland.



Foto: Angelika Lohwasser

240–391 n. Chr. Alle Daten sind calAD kalibriert mit OxCal v4.1.5 und wurden im POZNANSKIE LABORATORIUM RADIOWĘGLOWE analysiert.

- ⁹ Einige Lehmziegel wurden im Verstoß gefunden; bisher jedoch zu wenige, um ein Obergeschoss zu rekonstruieren.
- ¹⁰ Siehe ERKUL/KARBERG/STÜMPPEL/KLEIN.
- ¹¹ EIGNER/KARBERG, W.A.D.I. 2012, S. 51–55.
- ¹² EIGNER/KARBERG, W.A.D.I. 2012, S. 48–51, S. 55–57.
- ¹³ Siehe ERKUL/KARBERG/STÜMPPEL/KLEIN.
- ¹⁴ Siehe EIGNER/KARBERG, W.A.D.I. 2013.
- ¹⁵ Eine Probe der Fußbodenschicht eines Vorratsraumes (?) brachte folgendes Ergebnis: 68,2%: 86–212 n. Chr. und 95,4%: 76–230 n. Chr. Das Datum ist calAD kalibriert mit OxCal v4.1.5 und wurde im POZNANSKIE LABORATORIUM RADIOWĘGLOWE analysiert.
- ¹⁶ LOHWASSER/EGGER/KARBERG, Kampagne 2015, S. 113.
- ¹⁷ LOHWASSER/EGGER/KARBERG, Kampagne 2015, S. 119–121.
- ¹⁸ Siehe zu dieser Kategorie ausführlich BRADLEY.
- ¹⁹ LOHWASSER/EGGER/KARBERG, Kampagne 2015, S. 116 f.
- ²⁰ Siehe GABRIEL.
- ²¹ Siehe KARBERG.

Literatur:

- BRADLEY, R. J., Nomads in the Archaeological Record. Case Studies in the Northern Provinces of the Sudan, Meroitica 13, Berlin 1992.
- CHITTICK, N., An Exploratory Journey in the Bayuda Region, in: KUSH 3, 1955, S. 86–92.
- EGGER, J., Archaeological Remote Sensing in the Bayuda and the Western Desert (Northern Sudan), in: HONEGGER, M. (Hrsg.), Konferenzband (in Druck).
- EIGNER, D./KARBERG, T., W.A.D.I. 2011: Die Bauaufnahme der Ruine Umm Ruweim I, in: Der Antike Sudan, MittSAG 22, 2011, S. 69–84.
- EIGNER, D./KARBERG, T., W.A.D.I. 2012 – Die Großbauten Umm Ruweim 2, Quweib und Umm Khafour im unteren Wadi Abu Dom, in: Der Antike Sudan, MittSAG 23, 2012, S. 47–60.
- EIGNER, D./KARBERG, T., W.A.D.I. 2013 – Die Bauaufnahme der Ruinen von El Tuweina, in: Der Antike Sudan, MittSAG 24, 2013, S. 51–58.
- ERKUL, E./KARBERG, T./STÜMPPEL, H./KLEIN, C., W.A.D.I. 2012 – Die geophysikalischen Prospektionen, in: Der Antike Sudan, MittSAG 23, 2012, S. 61–70.
- GABRIEL, B., Zum Paläolithikum in der nördlichen Bayuda (Sudan) – Beobachtungen am 4. Nilkatarakt und im Wadi Abu Dom, in: Der Antike Sudan, MittSAG 20, 2009, S. 117–130.
- GABRIEL, B./LOHWASSER, A., Google Earth und Groundcheck – Beispiele aus dem Wadi Abu Dom (Bayuda, N-Sudan), in: Der Antike Sudan, MittSAG 21, 2010, S. 51–62.
- KARBERG, T., Rock Art from Wadi Abu Dom. Recent Discoveries of the W.A.D.I. Project (Münster/Germany), in: ANDERSON, J. R./WELSBY, D. A. (Hrsg.), The Fourth Cataract and Beyond, Konferenzband, Leuven 2014, S. 1135–1142.
- KARBERG, T./LOHWASSER, A., The Wadi Abu Dom Itinerary Survey Project, in: LOHWASSER, A./KARBERG, T./AUENMÜLLER, J. (Hrsg.), Bayuda Studies. Proceedings of the First International Conference on the Archaeology of the Bayuda Desert in Sudan (in Vorbereitung).
- LOHWASSER, A., Ein archäologischer Survey an der Mündung des Wadi Abu Dom, Bayuda, in: Der Antike Sudan, MittSAG 20, 2009, S. 101–115.
- LOHWASSER, A., Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.). Kampagne 2010, in: Der Antike Sudan, MittSAG 21, 2010, S. 37–50.
- LOHWASSER, A., Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.). Kampagne 2011, in: Der Antike Sudan, MittSAG 22, 2011, S. 59–68.
- LOHWASSER, A./EGGER, J./KARBERG, T., Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.). Kampagne 2014, in: Der Antike Sudan, MittSAG 25, 2014, S. 177–188.
- LOHWASSER, A./EGGER, J./KARBERG, T., Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.). Kampagne 2015, in: Der Antike Sudan, MittSAG 26, 2015, S. 109–122.

- LOHWASSER, A./EGGER, J./KARBERG, T., Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.). Kampagne 2016, in: Der Antike Sudan, MittSAG 27, 2016, S. 71–85.
- LOHWASSER, A./KARBERG, T., Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.) – Kampagne 2012, in: Der Antike Sudan, MittSAG 23, 2012, S. 35–46.
- LOHWASSER, A./KARBERG, T., Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.) – Kampagne 2013, in: Der Antike Sudan, MittSAG 24, 2013, S. 39–50.
- NEGRO, G./CASTIGLIONI, A./CASTIGLIONI, A., An archaeological exploration of the Bayuda Desert, in: CANEVA, I./ROCCATI, A. (Hrsg.), Acta Nubica, Rom 2006, S. 411–417.
- PRINZ, T. ET AL., GeoArchaeology Web 2.0: Geospatial Information Services Facilitate New Concepts of Web-Based Data Visualization Strategies in Archaeology – Two Case Studies from Surveys in Sudan (Wadi) and Turkey (Doliche), in: Archaeological Discovery 2, 2014, S. 91–106.
- ROHRBACH, A., Prototypische Entwicklung zur Vergabe eindeutiger IDs unter Nutzung von ArcPad am Beispiel archäologischer Felddatenerfassung im WADI-Projekt im Sudan, Münster 2012 (unveröffentlichte Bachelor-Arbeit).
- ROSENBERGER, M., Konzeption und prototypische Umsetzung eines Graphical User Interface (GUI) für die GIS-konforme Felddatenerfassung historischgeographischer Raumdaten mittels ArcPad im Sudan, Münster 2011 (unveröffentlichte Diplomarbeit).
- WELSBY, D., The Medieval Kingdoms of Nubia, London 2002.

ABSTRACT

Since 2009, the Wadi Abu Dom (Bayuda desert, Sudan) is investigated by a team of the UNIVERSITY OF MÜNSTER. Thousands of sites from Palaeolithic up to the Islamic period were mapped, doing a survey on foot and using satellite images. The sites vary in size – single burials and large cemeteries, traces of small round huts and big stone structures. This remote area reveals a huge archaeological potential.

AUTORENPROFIL

TIM KARBERG, M. A. (Münster): Wissenschaftlicher Mitarbeiter (Feldleiter) im Projekt Wadi Abu Dom Itinerary.

Prof. Dr. ANGELIKA LOHWASSER (Münster): Professorin für Ägyptologie am Institut für Ägyptologie und Koptologie der WESTFÄLISCHEN WILHELMS-UNIVERSITÄT MÜNSTER und Projektleiterin des W.A.D.I.-Projekts.

DAS W.A.D.I.-PROJEKT IM INTERNET
www.wadi-abu-dom.de

SOKAR-ARCHIV

Forschungen im nubischen Raum

- JULIA BUDKA, Ein Pyramidenfriedhof auf der Insel Sai, SOKAR 31, 2015, S. 54–65,
- JULIA BUDKA, Die 18. Dynastie auf Sai Island, SOKAR 26, 2013, S. 78–87,
- ANGELIKA LOHWASSER, Der Friedhof von Sanam, SOKAR 26, 2013, S. 88–95,
- DIETRICH WILDUNG, Königsstadt Naga, SOKAR 22, 2011, S. 86–95,
- JOSEFINE KUCKERTZ, Carl Richard Lepsius und die Pyramiden von Meroe, SOKAR 21, 2010, S. 66–81,
- JOSÉ LULL, Die Pyramide des Tanutamun in El-Kurru, SOKAR 19, 2009, S. 78–85,
- ANGELIKA LOHWASSER, Die Pyramide des Taharqo, SOKAR 8, 2004, S. 44–47.