



ANGELIKA LOHWASSER, JANA EGER & TIM KARBERG

DAS PROJEKT WADI ABU DOM ITINERARY (W.A.D.I.) KAMPAGNE 2015

Die siebente Kampagne des Projektes W.A.D.I. fand vom 4.1.-25.3.2013 mit einem Feldeinsatz vom 13.1. bis 17. 3. 2015 statt.¹ Vier inhaltliche Schwerpunkte wurden dabei parallel bearbeitet:

1. Vorbereitung des Surveys durch Fernerkundung und Fortführung des Surveys bis N 18°04'19" E 32°43'14" im oberen Wadi Abu Dom
2. Bearbeitung der Keramik der Kampagnen 2014 und 2015

1 Mitglieder des Teams waren Prof. Dr. Angelika Lohwasser (Ägyptologin, Projektleiterin), Tim Karberg, M.A. (Archäologe, Felddirektor Survey), Jana Eger, M.A. (Archäologin, Felddirektorin Friedhofsgrabungen), Prof. Dr. Balduur Gabriel (Geograph), Dr. Dieter Eigner (Architekt), Dr. Jana Helmboldt-Doyé (Keramologin), André Beuger, M.A. (Archäologe, Fernerkundung), Elżbieta Kołosowska (Archäologin), Theresa Klatt, M. Sc. (Anthropologin), Friederike Jugert, M. Sc. (Anthropologin), Dr. Hans-Peter Thamm (Geograph), Mohammed el Toun (Archäologe, NCAM), Loai Shamsalola (Deputy Inspector), Rayk Lange (Techniker), Peter Röhl (Techniker), Nina Overesch (Studentin der Ägyptologie), Jalina Tschernig (Studentin der Ägyptologie), Anne Grons (geb. Dörbandt, Studentin der Ägyptologie), Nora Schäfer (Studentin der Ur- und Frühgeschichte), Inga Wopke (Studentin der Ur- und Frühgeschichte), Charlotte Krekeler (Studentin der Ur- und Frühgeschichte), Kevin Sieger (Student der Geographie), Nikolas Brieger (Student der Informatik), Fabian Binz (Student des Maschinenbaus), Tariq (Antiken- und Touristenpolizei), Ahmed (Koch). Von Münster aus unterstützt wurden die Arbeiten wie immer dankenswerterweise durch Dr. Torsten Prinz (Geoinformatiker). Allen TeilnehmerInnen sei recht herzlich für ihr Engagement und ihre Kollegialität gedankt. Darüber hinaus gilt unser Dank der „Forschungsstelle Afrika“ der Universität zu Köln (Prof. Dr. Hans-Peter Wotzka und Dr. Friederike Jesse), der Technischen Universität Berlin sowie dem Lehrbereich für Ägyptologie und Archäologie Nordostafrikas der Humboldt-Universität zu Berlin (Prof. Dr. Claudia Näser und Dr. Cornelia Kleinitz) für ihre vielfältige logistische Unterstützung. Ein besonderer Dank gilt Herrn Rayed el-Masri sowie der Deutschen Botschaft Khartoum, insbesondere Frau Heinrich und Herrn Omer, für ihre unschätzbare Hilfe.

Die Arbeiten wurden finanziert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (Survey) sowie dem Qatar-Sudan Archaeological Project (Fernerkundung, Ausgrabung). Den Geldgebern sei sehr herzlich für ihre Unterstützung gedankt!

3. Beginn der Ausgrabung von Friedhöfen im Wadi Abu Dom²

4. Kartierung der rezenten Siedlungen im gesamten Wadi Abu Dom³

Unsere ursprüngliche Planung wurde durch den beim Antikendienst nicht angemeldeten und unvorhergesehenen Bau sowie die Inbetriebnahme eines Staudammes in der Nähe von Bir Merwa verändert. Dort wurde der Wadilauf zwischen zwei markanten Ridges bei N 18° 6' 22.7" E 32° 27' 11.4" durch einen Staudamm gesperrt. Durch die Regenfälle des letzten Jahres hat sich bereits ein beträchtlicher See angestaut. Aus diesem Grund wurde zunächst das Gebiet um den Stausee engmaschig begangen, vor allem da der Wasserspiegel nach den nächsten Regenfällen steigen und eine agrarische Nutzung der Umgebung vermutet wird.⁴

Aus diesem Grund begann die Ausgrabung nicht bei dem im letzten Jahr identifizierten Friedhof 5037, sondern bei den direkt durch den Stausee bedrohten kleinen Friedhöfen 5362, 5363, 5364 und 5500. Dabei handelte es sich jedoch nicht nur um einen rettungsarchäologischen Einsatz: Auch bei der Auswahl dieser Friedhöfe war neben ihrer Gefährdung ausschlaggebend, dass sie auch unsere ursprüngliche Fragestellung zum Übergang von der (post)meroitischen Zeit in das christliche Mittelalter beantworten helfen sollten. Da auf zweien dieser Friedhöfe ebenfalls Tumuli und box-graves vergesellschaftet sind, sollen die dort gewonnenen Daten als Vergleichsmaterial zu dem in Zukunft zu untersuchenden Friedhof 5037 dienen.

Der Survey fand daher aus logistischen Gründen nicht in direkter Fortsetzung zum Abschluss des letzten Jahres statt, sondern bewegte sich westlich

2 Ein ausführlicher Bericht von Jana Eger und Elżbieta Kołosowska ist in Vorbereitung.

3 Ein Beitrag von Dieter Eigner dazu erscheint im nächsten Heft.

4 Leider waren weder vom Bauherrn, der Dam Implementation Unit, noch von der Regionalverwaltung Angaben zum Zweck des Baus und möglichen weiteren Unternehmungen (z.B. Bau von Bewässerungskanälen) zu erhalten.

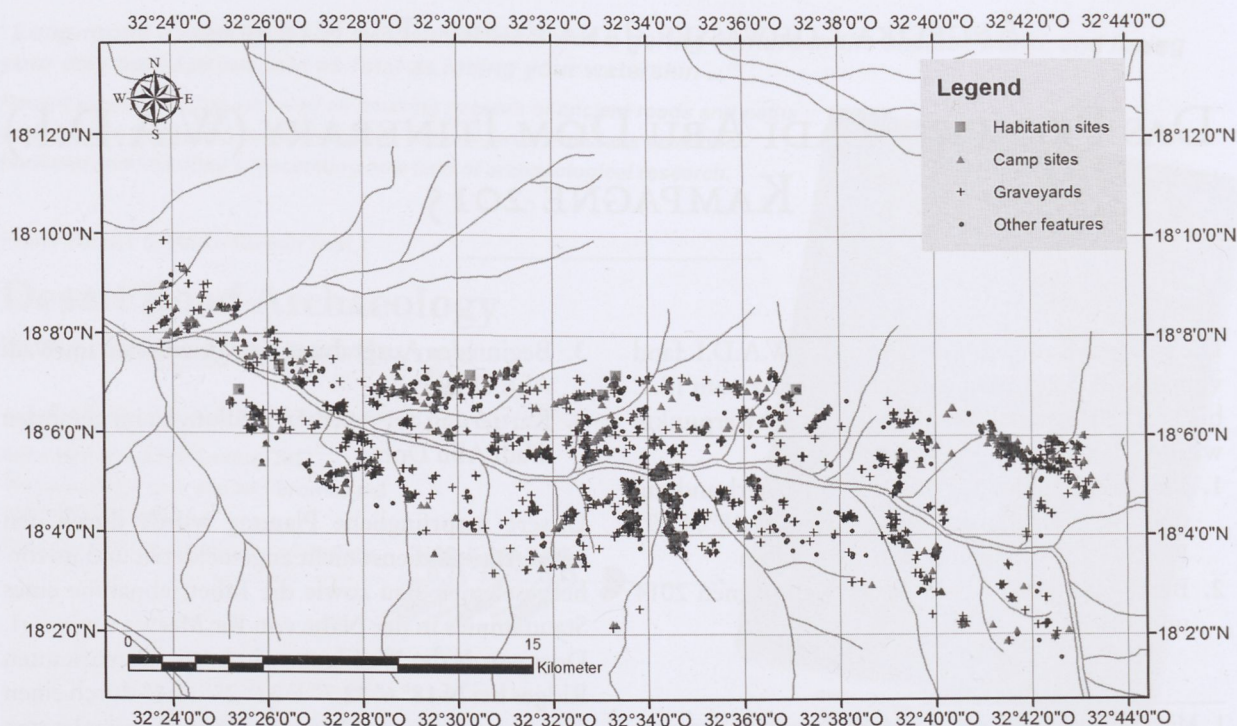


Abb. 1: Das Gebiet des diesjährigen Surveys mit den Fundpunkten (©W.A.D.I., T. Karberg)

und östlich des Staudammes. Die entstandene Lücke zum Vorjahr wurde jedoch über Fernerkundung und durch den Einsatz eines UAV vorbereitet, sodass sie im nächsten Jahr schnell zu schließen sein wird.

VORBEREITUNG DES SURVEYS DURCH FERNERKUNDUNG

Wie bereits in den Jahren zuvor wurden auch im Vorfeld der diesjährigen Feldkampagne umfangreiche Vorbereitungen durch Fernerkundung durchgeführt. Dabei wurden zunächst zahlreiche Satellitenbilder ausgewertet, die die Online-Dienste GoogleEarth sowie Bing zur Verfügung stellen. Für einen großen Teil des diesjährigen Surveygebietes liegen hoch auflösende (bis zu 60cm/Pixel) Aufnahmen des Satelliten Quickbird vor; für einige Teile konnte jedoch auch in diesem Jahr lediglich auf Bilder des Satelliten SPOT (ca. 120cm/Pixel) zurück gegriffen werden.

Um die Abhängigkeit von durch kostenfreie Onlinedienste angebotenen Satellitenbildern mit schwankender Qualität zu reduzieren, wurden im ersten Drittel der diesjährigen Feldkampagne zusätzlich georeferenzierte Luftbilder mit Hilfe tief fliegender unbemannter Luftbildsysteme (UAV) angefertigt. Diese decken vor allem ein Areal ab, das in der Lücke zwischen den Surveygebieten der

Jahre 2014 und 2015 liegt, und von dem bislang nur Bilder des Satelliten SPOT vorliegen. Sie sollen daher zur Vorbereitung des Feldaufenthaltes 2016 heran gezogen werden. Die Luftaufnahmen wurden im Rahmen eines Kooperationsprojektes von der Firma Thamm Geotechnic in erster Linie mit Hilfe einer autonom fliegenden Drohne mit Zweitakt-Benzinmotor durchgeführt. Daneben fanden auch Flugversuche mit einer in Entwicklung begriffenen Schwenkflügler-Drohne mit Elektroantrieb statt.

DURCHFÜHRUNG DES SURVEYS

Durch die intensive Vorbereitung durch die Auswertung von Satellitenbildern, den bereits im letzten Jahr vorgenommenen Ausschluss der Dokumentation von zwar anthropogenen, aber funktional und chronologisch indifferenten Sites („concentrations of stones“) sowie durch die Aufstockung des Surveyteams auf zeitweise vier parallel eingesetzte Gruppen konnte das Wadi Abu Dom auf einer Länge von 38 km begangen werden. Dabei wurden 1496 Sites (2696 Features) dokumentiert (Abb. 1). Durch die bereits erwähnte Verlagerung des Surveys nach Osten ist derzeit noch kein direkter Vergleich zum Surveygebiet des Vorjahres möglich, doch sind eindeutige Tendenzen ablesbar.



Abb. 2: Post-meroitischer Tumulus (site 9041) (Foto: W.A.D.I.)

Bereits im letzten Jahr haben wir eine signifikante Abnahme von Sites hinter dem Wadiknick bei Umm Beida wahrgenommen. Diese Beobachtung konnte auch in dem Surveygebiet westlich des Ridges bei Bir Merwa bestätigt werden. Östlich dieses markanten Bergzuges nimmt die Dichte an antiken anthropogenen Hinterlassenschaften wieder zu. Das korrespondiert auch mit der heutigen Situation, dass das Gebiet von Bir Merwa (relativ) dicht besiedelt ist und ein regionales Zentrum für die sesshafte sowie nomadisierende Bevölkerung darstellt. Auch ökologisch handelt es sich um ein bevorzugtes Gebiet – dies war möglicherweise in der Antike ebenso der Fall, wie neben der Dichte von Sites auch das Vorhandensein eines größeren Steinbaus, der Struktur von el Tuweina, hinweist.⁵ Es handelt sich dabei um die einzige größere Steinstruktur im Wadi Abu Dom außerhalb der Oase um Umm Ruweim im unteren Wadi Abu Dom.

Das Gebiet mit einer gewissen Dichte an archäologischen Sites konzentriert sich im Allgemeinen auf das Nordufer des Wadis, mit einer Ausnahme, dem Khor von el Tuweina. Darin wurden die meisten menschlichen Hinterlassenschaften gefunden. Östlich von el Tuweina nimmt die Dichte von archäologischen Sites wieder ab, wobei aber immer wieder

einzelne, dann jedoch sehr dicht belegte Cluster von Sites festzustellen sind. Bemerkenswert ist dabei vor allem eine dichte Befundkonzentration im äußersten Nordosten des diesjährigen Surveygebietes, auf die unten noch näher eingegangen wird.

Der generelle Charakter des archäologischen Erbes der Region zeigt an, dass der kulturelle Kontext sich vom unteren Wadi Abu Dom unterscheidet. Ein Beispiel dafür sind die vielen „gravel platforms“, die wir in signifikanter Dichte feststellen konnten.

FRIEDHÖFE

Die in diesem Jahr dokumentierten Friedhöfe zeigen eine größere Ähnlichkeit mit denen des unteren als des mittleren Wadi Abu Dom. Die Größe der post-meroitischen Friedhöfe sowie die der einzelnen Gräber nehmen ab, sie sind jedoch weiterhin eine prominente Erscheinung auf unserer archäologischen Karte. Das größte in dieser Saison entdeckte Grab ist 8 m im Durchmesser und 1,2 m hoch, jedoch sind in dieser Kampagne nur sehr wenige Gräber dieser Größe entdeckt worden. Es dominieren flache Tumuli mit kleinerem Durchmesser (Abb. 2).

Die Zahl der kernaartigen Gräber nimmt – im Vergleich zum mittleren Wadi Abu Dom – wieder zu. Wie auch in den vorangegangenen Kampagnen sind die kernaartigen Tumuli direkt auf den Graten

⁵ Zum Bau von el Tuweina siehe Eigner/Karberg 2013, S. 51–58..



Abb. 3: Kermaartiger Tumulus (site 6189) (Foto: W.A.D.I.)



Abb. 4: Einzelner Grabbau (Kerma moyen?) (site 5779) (Foto: W.A.D.I.)



Abb. 5: Friedhof 9179, Kerma moyen? (Foto: W.A.D.I.)

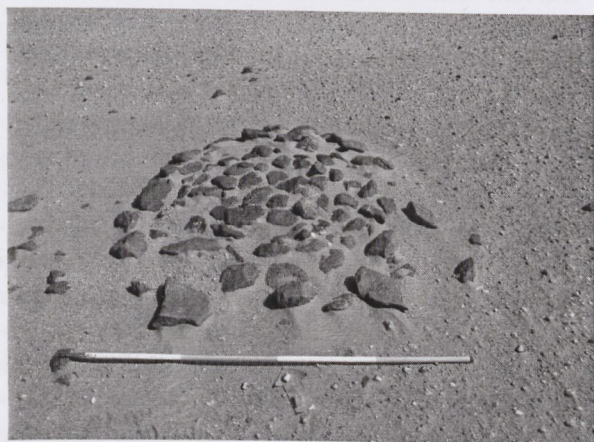


Abb. 6: Graboberbau im Friedhof 9179 (Foto: W.A.D.I.)

der Ridges bzw. an deren Hängen (Abb. 3) situiert. Die meisten bestehen aus einem tumulusartigen Oberbau, wobei es sich aufgrund des meist felsigen Untergrundes wohl um dome graves handeln wird.

Erstmalig konnten wir auch einen größeren Kerma Moyen-Friedhof feststellen. Bisher waren

es nur vereinzelte Gräber, die voraussichtlich in diese Zeitstufe zu datieren sind (Abb. 4). Der aus mindestens 12 sicher identifizierten Gräbern bestehende Friedhof 9179 (Abb. 5-6) befindet sich auf einer Schotterterrasse, nahe einem markanten Ridge, auf dem mindestens 16 kermaartige Tumuli errichtet sind (Abb. 7). Die Oberbauten des Friedhofes 9179 bestehen aus flachen, aus schwarzen Steinen gelegten runden Strukturen. Dabei ist der Außenring

manchmal aus größeren Steinen gebildet, im Inneren sind es kleinere Steine. Bei anderen Oberbauten sind es durchwegs gleiche Steingrößen, die dicht gepackt, aber flach, zur Bedekung des Grabes gedient haben. Der Durchmesser des Oberbaus variiert von 120 cm bis max. 250 cm. Da wir hier bisher keine Grabungen durchgeführt haben, kann eine Klärung der Datierung derzeit noch nicht erfolgen. Doch die Form des Oberbaus hat Parallelen, die in das Kerma Moyen (gleiche Steingröße) bzw. Kerma Classique (Steinring mit Füllung aus etwas kleineren Steinen) datiert werden. So sind z.B. am 4. Katarakt einige Friedhöfe mit Gräbern entdeckt worden, die einen vergleichbaren Oberbau haben.⁶ Ob sich jedoch auch die unterirdische Struktur, die Bestattung und die Beigaben ähneln, kann erst eine zukünftige Ausgrabung zeigen.⁷

6 Paner 2014: 60-73; pl. 13 links oben, pl. 15 links oben, aber auch Paner 2015: pl. 29

7 Exemplarische Ausgrabungen von Fundpunkten unterschiedlichster Kategorien sind 2016 geplant.



Wir konnten in diesem Jahr nur sehr wenige Cleft burials feststellen, eine Kategorie, die im mittleren Wadi Abu Dom sehr gut vertreten ist. Die post-meroitischen Tumuli und die mittelalterlichen box-graves sind auf den Terrassen an beiden Ufern von Seitentälern situiert. An einigen Stellen sind kermaartige, post-meroitische und mittelalterliche Gräber nahe beieinander gelegen. Wie im mittleren Wadi Abu Dom sind auch post-meroitische Tumuli und mittelalterliche box-graves auf ein und demselben Friedhof zu finden.

Doch auch einzelne box-graves sowie Friedhöfe, die ausschließlich aus box-graves bestehen, wurden entdeckt (Abb. 8). Einer davon ist besonders ausgedehnt und zählt über 140 einzelne Gräber. Dieser Friedhof 10607 liegt an einem aus dem Norden kommenden Seitental und besteht aus ca. 10 unregelmäßigen Reihen. Damit handelt es sich um einen der ausgedehntesten mittelalterlichen Friedhöfe im Wadi Abu Dom außerhalb von Ghazali. Einige dieser Gräber sind in außergewöhnlich gutem Erhaltungszustand und bis zu 90 cm hoch. Es gibt unterschiedliche Typen der Steinkisten:



Abb. 7: Kermaartiger Tumulus (site 9178) (Foto: W.A.D.I.)

Die meisten sind aus Feldsteinen errichtet und mit Kiesel gefüllt, einige haben jedoch eine Lage größere Steine als Abdeckung. Einige wenige Gräber sind sehr flach und oval. Solche kleinen Gräber können um ein großes box-grave positioniert sein (Abb. 9 & Titelbild). Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, dass die runden Gräber älter sind und der box-grave Friedhof erst später auf diesem Platz angelegt wurde, denn im Südwesten und Nordosten des Friedhofes sind kleine, wahrscheinlich post-meroitische, Tumuli sichtbar.



Abb. 8: Box-grave Friedhof site 10607 (Foto: W.A.D.I.)



Abb. 9: Kistengrab auf kleinen ovalen Tumuli am Friedhof site 10607 (Foto: W.A.D.I.)

SIEDLUNGSPLÄTZE

Der Großteil der Siedlungsplätze, die wir in dieser Kampagne dokumentiert haben, sind runde Hüttenreste. In einigen Fällen handelt es sich um Cluster von 2-8 Steinkreisen, jeder Kreis von etwa 2-3 m im Durchmesser. Der Erhaltungszustand ist sehr schlecht, Beifunde wurden nur selten gemacht. Diese deuten auf die post-meroitische Periode bzw. das Mittelalter.

Nahe der Ridge, die das mittlere Wadi Abu Dom von der ökologisch bevorzugten Gegend von el Tuweina abgrenzt, konnte eine größere Siedlungsstruktur entdeckt werden. Diese ist zwar nicht so groß und komplex wie der Steinbau von el Tuweina, doch weitaus elaborierter als die üblichen Rundhütten (Abb. 10). Es handelt sich um einen Hausgrundriss von ca. 130 m² mit mindestens sieben Räumen. Die Mauern bestehen aus Trockenmauerwerk, die in Hinblick auf ihre Bauweise und Mauertechnik eine Verbindung zu den Bauten in der Wadi-Oase von Umm Ruweim bzw. el Tuweina herstellen. Die Größe der einzelnen Räume lässt nicht darauf schließen, dass es sich bei einem davon um einen Innenhof gehandelt haben könnte – die Bauweise unterscheidet sich insofern (unabhängig von der Größe) vom Layout von Umm Ruweim oder el Tuweina. Dennoch ist aufgrund der Größe

des Gebäudes und der Steinarchitektur anzunehmen, dass es sich hier um ein (wohl Wohn-)Gebäude aus dem Bereich der gesellschaftlichen Elite gehandelt haben muss. Leider ist oberflächlich weder Keramik noch anderes datierbares Material erhalten, sodass eine sichere Datierung bislang nicht möglich ist; von der Bauweise her kann jedoch eine Datierung in die spät- oder post-meroitische Zeit als wahrscheinlich angenommen werden. Darauf deuten auch die beiden direkt benachbarten box-graves, die anscheinend aus Steinen des Mauerwerks des dann schon verlassenen Gebäudes errichtet wurden. Eine Sonde und Architekturdokumentation ist zur Klärung der Datierung und Funktion des Gebäudes für die nahe Zukunft geplant.

Erstaunlich ist das Fehlen eines christlichen Sakralkomplexes. Außer Ghazali konnten wir bisher keine Struktur, die als Kirche gedeutet werden kann, identifizieren. Im gesamten Wadi Abu Dom sind zwar immer wieder vereinzelte box-graves und auch kleine Agglomerationen dieser Gräber, doch bislang kein Sakralbau dazu zu finden. Interessant ist auch, dass in der gesamten beim Survey gesammelten Keramik zwar viele Scherben in die christliche Zeit zu datieren sind, jedoch keine liturgische Keramik aufgetaucht ist.⁸ Dies mag mit der durch die Kar-

⁸ Diese Auskunft verdanken wir Jana Helmbold-Doyé.



Abb. 10: Steinstruktur site 5518 (Foto: W.A.D.I.)

tierung vermittelten äußerst dünnen Besiedlung im Mittelalter östlich von Ghazali zu tun haben, wobei die wahrscheinlich mittelalterlichen Brunnen bei Umm Ruweim allerdings sehr wohl auf eine ortsfeste Niederlassung hinweisen. Mit dem Friedhof 10607 ist aber nun das Vorhandensein einer beträchtlichen Bevölkerungsgruppe an diesem Ort anzunehmen. Auch die topographische Situation – am Hangfuß eines Gebirges, aber auf der Schotterterrasse oberhalb eines aus dem Gebirge kommenden Seitentals – lässt eine Besiedlung vermuten. Jedoch haben wir bisher oberflächlich keine Spuren von anthropogenen Relikten außer dem Friedhof selbst gefunden. Trotz intensiver Begehung des gesamten umgebenen Areals fanden wir keine Strukturen, die als Reste von Häusern oder einer Kirche gedeutet werden konnten. Und auch wenn diese Siedlung aus vergänglichem Material errichtet wurde und keine heute noch oberflächlich sichtbaren Relikte hinterlassen hat, sollte die Kirche als Bau aus unvergänglichem Material bis zu einem gewissen Grad sichtbar bleiben.⁹

Im Niltal sind sehr frühe und sehr späte Kirchen aus ungebrannten Lehmziegeln errichtet worden.¹⁰

⁹ Jedoch sind auch auf Mogrart keine Kirchen außer solchen mit monastischem oder Elite-Bezug entdeckt worden (diese Mitteilung verdanken wir Claudia Näser).

¹⁰ Diese Mitteilung verdanken wir W. Godlewski.

Da Wasser im Inneren der Bayuda jedoch Mangelware ist, Steine hingegen im Überfluss vorhanden sind, scheint eine Lehmziegelkirche weniger plausibel zu sein. Andererseits sind keine „Feldkirchen“, also liturgische Plätze unter freiem Himmel, in den Texten attestiert.¹¹ Doch stammen all diese Texte vom Niltal und es wäre zu diskutieren, ob die gleichen Normen auch für die Regionen fern des Nils gelten. Bisher sind aus dem Inneren der Bayuda keine Texte irgendeiner Art (einschließlich der aus anderen Regionen abseits des Niltals belegten Felsinschriften)¹² bekannt. Nur in Ghazali befanden sich beschriftete Grabsteine.¹³ Mit Ausnahme des wiederholten Graffitos „Michael“ in griechischen Buchstaben, auf einem Höhenrücken nahe Ghazali entdeckt,¹⁴ sowie einigen wenigen sehr kursorischen Felsinschriften in der Umgebung des Klosters von Ghazali haben wir keine weiteren schriftlichen Hinterlassenschaften im Bereich des bisherigen Survey entdecken können – weder als Felsinschrift, als Grabstein oder als Ostrakon. Am Jebel Audun in der

¹¹ Auch diesen Hinweis verdanken wir W. Godlewski. Jedoch gibt es den Hinweis darauf, dass manche Priester weit ausgesandt wurden, es also keinen spezifische Ortsbindung gab.

¹² Ochala 2011: 149-151.

¹³ Chittick/Shinnie 1961: 69-99.

¹⁴ Karberg 2009: 137.



Abb. 11: Brunnen im oberen Wadi Abu Dom (Foto: W.A.D.I.)

südlichen Bayuda (ca. 80 km südwestlich von Korti) wurden zwei griechische oder koptische Inschriften gefunden, eine davon nennt Agios Menas. Insgesamt gibt es einige (wenige) weitere Quellen, die die Präsenz des nubischen Christentums auch an entlegenen Plätzen belegen.¹⁵

In der Koptischen Kirche ist die Durchführung von Stationsgottesdiensten (zumindest bei besonderen Festen) auch an öffentlichen Plätzen oder Gräbern belegt,¹⁶ vielleicht kann man eine ähnliche Praxis auch im Inneren der Bayuda und an anderen abgeschiedenen Orten annehmen. Nicht zuletzt ist in der Spätphase des christlichen Mittelalters der Kirchenbau so klein geworden, dass er nur noch den Priester und wenige andere aufnehmen konnte – die Glaubensgemeinschaft feierte außerhalb der Kirche mit – bis zuletzt „the church consisted of lines of stones laid on the ground in the open.“¹⁷

Möglicherweise haben wir die Reste einer Siedlung und einer Kirche in größerer Entfernung zum Friedhof zu suchen, dies soll in der folgenden Kampagne unternommen werden.¹⁸ Möglich ist jedoch auch, dass die Bewohner dieser Ansiedlung nur unregelmäßig, z.B. zu Feiertagen, die Messe besuchten, und dafür nach Ghazali reisten.

BRUNNEN

Rezent ist die Umgebung des diesjährigen Survey-Gebietes durch mehrere Brunnen gekennzeichnet, die jedoch (im Unterschied z.B. zu den Wadi-Oasen um Ghazali und Umm Ruweim) nicht der Bewässerung von Anbauflächen, sondern ausschließlich der Gewinnung von Trinkwasser für Mensch und Nutzvieh dienen. Alle diese Brunnen bestehen aus einem senkrechten, zylindrischen Schacht mit einer Verschalung aus Bruchsteinmauerwerk.

Der bedeutendste Brunnen der Gegend ist heute der bereits erwähnte Bir Merwa, um den sich eine kleine dauerhaft bewohnte Ansiedlung herausgebildet hat. Dieser Brunnen wurde bereits im Jahre 2013 am Rande von Untersuchungen vor allem der Brunnen des unteren Wadi Abu Dom durch das damalige Survey-Team besucht. Im Gegensatz zu jenen Brunnen ergaben sich hier keine Hinweise auf das Alter des Brunnens. Dies gilt ebenso für einen anderen Brunnen, der sich in einem Seitenkhor bei 32° 42' 17" E und 18° 05' 26" N befindet; die Wasserförderung erfolgt hier, wie in den Brunnen des mittleren Wadi Abu Dom, noch ausschließlich von Hand (Abb.11). Etwas abseits des Brunnens aus Bruchsteinen errichtete Becken dienen der Tränkung von Vieh. Auch hier sind keine direkten Hinweise auf eine Datierbarkeit des Brunnens gegeben; interessant ist jedoch das Faktum, dass der Brunnen sich im Zentrum einer der oben erwähnten deutlichen Fundkonzentrationen nördlich des Hauptwadilaufs befindet. Es kann derzeit kein direkter Zusammenhang zwischen der Brunnenanlage und den zahlreichen anthropogenen Strukturen verschiedenen Alters hergestellt werden. Dennoch erscheint die Überlegung sinnvoll, dass die generelle Verfügbarkeit von Wasser auch bereits in vergangenen Zeiten zu dieser Befunddichte geführt haben könnte.

„GRAVEL PLATFORMS“

Im gesamten in diesem Jahr untersuchten Gebiet haben wir Kiesbetten gefunden, die wir mit der Arbeitsbezeichnung „gravel platforms“ versehen haben. Einige von ihnen sind mit Steinringen assoziiert (Abb. 12). In der Regel handelt es sich um mehr

15 Erste Zusammenstellung bei Vantini 1998.

16 Schmelz 2002: 87. Diesen Hinweis verdanken wir A. Tsakos.

17 Vantini 1981: 148 mit einem Beispiel aus Ginis E als Fig. 3. Auch diesen Hinweis verdanken wir A. Tsakos

18 Der Friedhof 10607 liegt fast an der östlichen Grenze des diesjährigen Survey-Gebiets.



Abb. 13: Kiesbett 8524 bei der Grabung (Foto: W.A.D.I.)



Abb. 12: Kiesbett 5348 – Orthofoto (Foto: W.A.D.I., J. Eger)



Abb. 14: Kiesbett 8524 bei der Grabung (Foto: W.A.D.I.)

als ein Kiesbett, oft im rechten Winkel zueinander angeordnet. Manchmal konnten wir post-meroitische bzw. mittelalterliche Keramikfragmente bergen. Bei der Ausgrabung von drei dieser Kiesbetten (sites 5348, 5350, 8254) konnten wir kein Begräbnis feststellen, auch sind keine Funde in der Kiesfüllung aufgetaucht (Abb. 13-14). Weder Pfostenlöcher noch andere Indizien für umgebende Strukturen konnten festgestellt werden. Unser Inspektor Loai Shamsalo-

la wies uns auf vergleichbare Strukturen bei Gedaref hin, die dort als bettähnliche Installationen Verwendung finden. In Regionen, wo Mangel an Holz für die Herstellung von Betten (angarebs) herrscht, werden die Kiesbetten mit Palmblättern belegt als Betten genutzt.¹⁹

¹⁹ Ein ausführlicher Bericht mit Interpretation ist von Jalina Tschernig und Loai Shamsalola in Vorbereitung.

WEITERE SITES

Von den oberflächlichen Konzentrationen aus lithischen Funden ist site 9037 besonders interessant: Hier sind grobe Steinwerkzeuge und Abschläge aus Basalt vorhanden, die in der Regel mit dem Mittelpaläolithikum verbunden werden. Doch in diesem Fall sind die Werkzeuge mit neolithischen Keramikfragmenten vergesellschaftet. Entweder hat die paläolithische Technologie bis in das Neolithikum Verwendung gefunden, oder dieser spezifische Fundpunkt hat eine langandauernde bzw. wiederholte Nutzung erfahren.

Ein fast vollständiger Faustkeil, obwohl in sekundärer Lage in einem kleinen Wasserlauf entdeckt, zeigt die Anwesenheit von Menschen im Paläolithikum. Nach Einschätzung von Baldur Gabriel ist dieses Objekt in die späte Phase der Faustkeilzeit zu setzen, aber mindestens 100.000 Jahre alt.²⁰

An Felsbildern wurden in diesem Jahr zwar mehr als in der letzten Kampagne gefunden, jedoch lange nicht so viele wie im unteren Wadi Abu Dom. Es handelt sich dabei um meist sehr grob skizzierte Kameldarstellungen (auch mit Reiter), aber auch um geometrische Elemente (Kreise, Linien). Ein Zeichen, bestehend aus einer senkrechten Linie mit zwei kurzen Querstrichen sowie einem Kreis (oder Bogen?) als Basis könnte ein meroitisches Symbol („herding mark“) sein, das als Felsbild auch am 4. Katarakt gefunden wurde (Abb. 15).²¹ Es könnte sich um eine sehr reduzierte Variante der „Basisform“ handeln, wie sie auf portablen Objekten, aber auch als Graffiti aus Musawwarat bekannt sind.²² Darüber hinaus ist ein ähnliches Zeichen im Zusammenhang mit einer Rinderdarstellung am 4. Katarakt dokumentiert²³ – und auch die Ritzung im Wadi Abu Dom ist an einem Felsen, der auch eine Rinder-(oder Esel-?)Darstellung trägt, angebracht.

Immer wieder konnten wir im Gelände Fesselsteine identifizieren (Abb. 16a, b). Da sich der gesamte diesjährige Wadiabschnitt bis auf die Ansiedlung von Bir Merwa nahezu ohne sesshafte Bevölkerung und auch mit relativ wenigen antiken anthropogenen Hinterlassenschaften präsentiert, können die Fesselsteine wiederum ein Hinweis auf das „Land zum Reisen“²⁴ sein.



Abb. 15: Felsbild meroitisches (?) Symbol (site 8785) (Foto: W.A.D.I.)

Ebenso waren die vielen Fragmente von Reibesteinen auffällig. Meist handelt es sich um ein Viertel von Unterliegern, die tlw. stark abgerieben sind. Erstaunlicherweise sind diese Reibsteine meist aus rotem Granit, eine Gesteinsart, die lokal und auch in der weiteren Umgebung nicht vorkommt. Diese Geräte stammen also aus anderen Regionen und können mit mobilen Bevölkerungsgruppen transportiert und von ihnen verwendet worden sein (Abb. 17a, b).

VERKEHRSWEGE

Im Gegensatz zum unteren Wadi Abu Dom, das an beiden Ufern reichlich mit kleinen Pfaden durchzogen ist, nimmt das Vorhandensein solcher lange genutzten Wege deutlich ab. Nur in der direkten Umgebung von el Tuweina sind ausgetretene Pfade, meist aus verschiedenen Richtungen kommend und dann gebündelt über Pässe führend, zu erkennen. Sicherlich ist durch das breite sandige Wadibett das Reisen in Ost-West-Richtung erleichtert, doch haben wir bisher auch in anderen Regionen immer wieder Pfade vom Landesinnern in Richtung Wadi festgestellt. Dies ist im diesjährigen Surveygebiet deutlich weniger der Fall. Auch im Hinterland des großen box-grave-Friedhofes 10609 sind solche Pfade nur sehr vereinzelt zu erkennen. Im unteren Wadi Abu Dom haben wir häufig querverlaufende Wege als Abkürzungen zwischen markanten Seitentälern dokumentiert, auch dies ist im diesjährigen Surveygebiet nicht der Fall. Auch wenn der Langstreckenverkehr direkt im Wadi Abu Dom verlaufen ist und daher die Spuren heute nicht mehr zu erkennen sind, sollten Hinweise auf die kleinräumige

20 Zur zeitlichen Einordnung des Paläolithikums in der nördlichen Bayuda siehe knapp Gabriel 2009: 123.

21 Budka 2007: Fig. 1.

22 Kleinitz 2007: 105, Abb. 2 A.

23 Karberg 2005: 89; Budka 2007: 129, Abb. 8; Kleinitz 2007: 110, Abb. 10.

24 Siehe dazu Lohwasser 2010: 40-43.

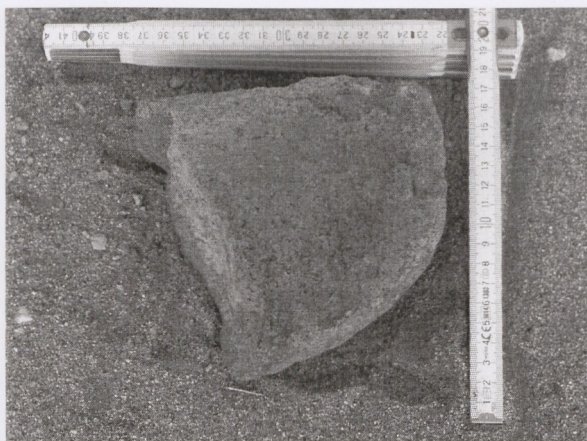
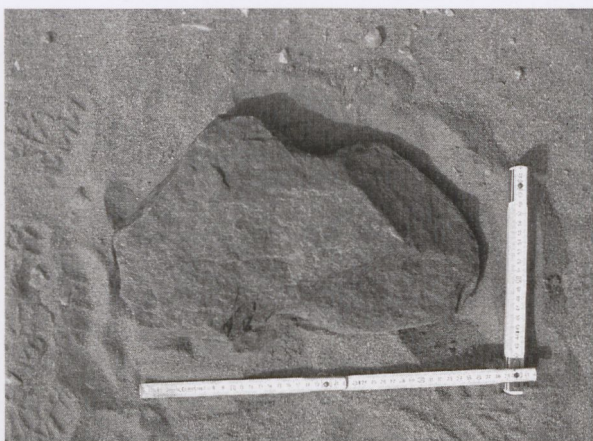


Abb. 16a-b: Fesselsteine 8938, 8769 (Foto: W.A.D.I.)

Abb. 17a-b: Fragmente von Reibeschaalen 8906, 8916 (Foto: W.A.D.I.)

Mobilität, die sich in der Regel durch schmale Pfade im steinigen Gelände darstellt, vorhanden sein. Dass dies nicht der Fall ist, deuten wir als weiteres Signal eines deutlich weniger besiedelten Gebiets.

ERSTE GRABUNGEN AUF DEN FRIEDHÖFEN 5362, 5363, 5364 UND 5500

Nach einigen Vorbereitungen im vergangenen Jahr konnten in diesem Jahr auch Ausgrabungen auf bestimmten Gräberfeldern beginnen. Wie oben bereits erwähnt, konnten wir nicht wie geplant auf dem Site 5037 mit den Arbeiten starten, sondern wählten unter rettungsarchäologischen Aspekten die Sites 5362, 5363, 5364 und 5500 aus, um auch bei diesen die Übergangsphase von der post-merotischen zur christlich geprägten mittelalterlichen Kultur zu fassen.

Neben der fotografischen und zeichnerischen Dokumentation wurde versucht, von jedem einzelnen ergrabenen Feature ein 3D-Modell zu erstellen, welches auch die Rekonstruktion der Tumuli und box graves nach Abschluss der archäologischen Arbeiten erleichterte.

Die diesjährigen Arbeiten begannen an den Sites 5363 und 5364. Bei Site 5364 handelte es sich oberflächlich um zwei intakte Tumuli, die sich neben einem relativ rezent beraubten Tumulus befanden. Weitere im Oberflächenbefund nicht näher spezifizierbare Steinstrukturen befanden sich nördlich und östlich der beiden Tumuli.

Nach Ergrabung des ersten Tumulus (Feature 6) stellte sich heraus, dass sich darunter ein Schacht mit einer christliche Charakteristika aufweisenden Bestattung befand (ausgestreckte Rückenlage, West-Ost-orientiert, Spuren eines Grabtuches).²⁵ Auch der zweite Tumulus (Feature 9) bot ein ähnliches Bild.

Nach Reinigung der Geländeoberfläche von Flugsand stellte sich zudem heraus, dass es sich bei den eingangs erwähnten, zunächst indifferent wirkenden Strukturen um einfach gestaltete box graves handelte, welche aber nicht die übliche Steinsetzung

²⁵ Das Grabtuch befindet sich derzeit zur näheren Untersuchung und Restaurierung im Museum für Byzantinische Kunst Berlin (SMBPK). Eine C14-Datierung durch das Poznańskie Laboratorium Radiowęglowe ergab eine 88,3% Wahrscheinlichkeit für 760 bis 900 n. Chr.



Abb. 18: Grabung auf dem Friedhof 5500 (Foto: W.A.D.I.)

aufwiesen, sondern überwiegend aus einer Kiesfüllung bestanden, die nur von einer schwachen Steinsetzung begrenzt waren.

Insgesamt wurden auf Site 5364 drei box graves geöffnet und sowohl archäologisch als auch anthropologisch untersucht. Zwei weitere Gräber wiesen keinerlei oberflächige Markierung auf und wurden nur durch die Säuberung der Grabungsfläche vom Flugsand entdeckt.

Eine intakte christliche Schale (eventuell Teil einer Lampe?) wurde an der westlichen Stirnseite des box graves Feature 7 entdeckt.

Zwei weitere Tumuli (Feature 16 und 17) in unmittelbarer Nähe, welche stark überspült und gestört waren, wurden ebenfalls untersucht. Feature 16 blieb ohne Befund. Auch bei Feature 17 war die Grablage durch Beraubung stark gestört, ein Knochenverbund oder die Liegeposition des Individuums konnten nicht mehr rekonstruiert werden. Allerdings wurde hier noch eine vollständige post-meroitische Schale entdeckt.

Parallel zu den Arbeiten auf Site 5364 wurden auch die Arbeiten auf dem Site 5363 durchgeführt. Dabei handelt es sich um eine Ansammlung von kerna-ähnlichen Gräbern auf einem kleinen Gesteinsoutcrop. Insgesamt wurden hier drei Tumuli (Feature 1, 2 und 3) geöffnet. Während der Arbeiten stellte sich jedoch heraus, dass die Gräber so stark

gestört waren, dass das stark zersplitterte Knochenmaterial keine anthropologischen Analysen mehr ermöglichte. Grabbeigaben waren ebenfalls nicht (mehr) vorhanden.

Beim Site 5500 handelt es sich um einen gemischten Friedhof aus box graves (ca. 45 Gräber) und sieben Tumuli. Insgesamt wurden auf diesem Friedhof vier box graves und zwei Tumuli ausgegraben (Abb. 18).

Bei den beiden Tumuli handelt es sich höchstwahrscheinlich um einen Tumulus aus der spät-meroitischen und aus der post-meroitischen Zeitstufe.²⁶ Beide Tumuli wiesen diverse Grabbeigaben auf. Der spät-meroitische Tumulus 5500-1 enthielt zwei kugelige, annähernd vollständig erhaltene Gefäße. Im post-meroitischen Tumulus 5500-6 fanden wir neben einem weiteren vollständigen kugeligen Gefäß eine größere Anzahl von Fayence-Perlen, einen Daumenring sowie vier eiserne Pfeilspitzen.²⁷ Das bestattete Individuum in Tumulus 5500-6 war in Hockerstellung begraben; in Tumulus 5500-1 war aufgrund von Störungen der Grablage die Lage des Bestatteten nicht mehr rekonstruierbar.

26 Für die Hinweise zur Datierung danken wir Elżbieta Kołosowska.

27 Die Pfeilspitzen werden derzeit in Kooperation mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin im Rahmen einer Bachelorarbeit restauriert.



Die box graves wiesen erwartungsgemäß keinerlei Beigaben auf, bis auf Feature 3, bei dem wieder, wie bei 5364-7, eine kleine vollständige Keramikschale aufgefunden wurde (Abb. 19). Alle Individuen waren, wie auch auf Gräberfeld 5464, in gestreckter Rückenlage, teilweise mit unterlegten Köpfen und mit dem Kopf im Westen bestattet worden. Von allen ausreichend gut erhaltenen Individuen wurden Proben entnommen, die es ermöglichen sollen, weitergehende Untersuchungen wie Isotopen- und DNA-Analysen durchzuführen.

Nach Abschluss der anthropologischen und archäologischen Arbeiten wurden die Individuen in ihren ursprünglichen Gräbern wieder beige-
setzt. Die Oberbauten sowohl der Tumuli als auch der box graves wurden anschließend rekonstruiert.



Abb. 19: Keramikschale vor Grab 5500_3 (Foto: W.A.D.I.)

AUSBLICK

Wir unternahmen eine Erkundungsfahrt bis zum Ursprung des Wadi Abu Dom; vor allem, um die letzte Kampagne des Survey-Projektes effizient planen und vorbereiten zu können.

Es zeigte sich, dass die dendritischen Ursprungsarme des Wadis sich in teils sehr felsigem Gelände als schmale, den Seitenkhors der bisherigen Surveygebiete ähnelnde Rinnen manifestieren. Trotz der auf den ersten Blick geringen Fruchtbarkeit dieser Gegend waren dennoch bereits bei diesem kurzen Besuch diverse anthropogene Hinterlassenschaften auszumachen, z.B. ein Friedhof mit zwar nicht allzu zahlreichen, dafür aber ungewöhnlich großen box graves.

Im Übrigen ist die Landschaft rund um das obere Wadi Abu Dom oft sehr flach, das Wadibett sehr breit ausgedehnt. Bemerkenswert ist die Tatsache, dass sich östlich des diesjährigen Surveygebietes (nach dem abrupten Wandel südöstlich des Knicks von Umm Beida sowie der begünstigten Zone zwischen Bir Merwa und el Tuweina) die ökologische und wohl auch ökonomische Situation im Wadi nochmals grundlegend ändert. Bereits die teilweise durchgehende Grasdecke deutet auf das Vorhandensein von

Oberflächenwasser hin. An zwei Positionen trafen wir sogar auf Durra-Felder, von denen eines gerade abgeerntet wurde. Von den örtlichen Landwirten erfuhren wir, dass es sich hierbei um Regenfeldbau handelt, der in dieser Form im bisher begangenen Wadiverlauf nicht üblich ist. Wir hoffen, dass die Ergebnisse eines Survey auch dieses Wadiabschnittes zeigen, ob diese naturräumlichen Besonderheiten des oberen Wadi Abu Dom sich auch im archäologischen Befund niederschlagen.

LITERATUR

- Budka, J., H.U.N.E. The Kirbakan Survey, in: Näser, C.; Lange, M. (eds.), *Proceedings of the Second International Conference on the Archaeology of the Fourth Nile Cataract*. Berlin, August 4th-6th, 2005. *Meroitica* 23 (2007): 58-72
- Chittick, H.N./Shinnie, P.L., Ghazali - A Monastery in the Northern Sudan, *Sudan Antiquities Service Occasional Papers* 5, Khartum (1961)
- 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): 117-130
- Karberg, T., Felskunst im unteren Wadi Abu Dom, *Der antike Sudan. MittSAG* 20 (2009): 131-140
- Karberg, T., Bemerkungen zu Rinderdarstellungen in Kirbakan, *Der antike Sudan. MittSAG* 16 (2005): 89-92

- Kleinitz, C., Magisch-Religiöse Zeichen der Meroitischen und Postmeroitischen Epochen in Nubien, *Der antike Sudan*. MittSAG 18 (2007): 99-113
- Lohwasser, A., Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.), Kampagne 2010, in: *Der antike Sudan*. MittSAG 21 (2010): 37-50
- Ochala, G., A king of Makuria in Kordofan, in: Łaitar, A., van der Vliet, J. (eds.), *Nubian Voices. Studies in Christian Nubian Culture. The Journal of Juristic Papyrology – Supplement XV* (2011): 149-155
- Paner, H., Kerma Culture in the Fourth Cataract of the Nile, in: Anderson, J.R./Welsby, D.A. (ed.), *The Fourth Cataract and Beyond. Proceedings of the 12th International Conference for Nubian Studies*; British Museum Publications on Egypt and Sudan 1 (2014): 53-79
- Schmelz, G., Kirchliche Amtsträger im spätantiken Ägypten nach den Aussagen der griechischen und koptischen Papyri und Ostraka. Beiheft Archiv für Papyrusforschung und verwandte Gebiete. Beiheft 13, Leipzig (2002)
- Vantini, G., *Christianity in the Sudan*, Bologna (1981)
- Vantini, G., The remotest places reached by Nubian christianity in Sudan, *CRIPEL* 17/3 (1998): 239-243

SUMMARY

During the campaign 2015, the main tasks were to continue the survey, to work on the pottery of the previous campaigns and to start with the excavation of endangered graves. Like in the last year we prepared the survey with remote sensing.

Having already noted a significant reduction of sites behind the bent of the Wadi Abu Dom at Umm Beida in 2014, this observation was acknowledged during this season's survey within the area west of the ridge dividing the Bir Merwa area from the middle Wadi Abu Dom. East of that ridge, the density of sites increases again. This corresponds to the fact that the area of Bir Merwa is densely populated and a regional center of the pastoralist and sedentarian population dwelling around until today. According to the density of archaeological sites, this seems also to apply to earlier periods.

The size of the so-called Post-Meroitic cemeteries as well as the dimensions of the single graves declines. Nevertheless, they still are a quite prominent archaeological feature.

The number of Kerma-style graves and Medieval box graves rises again, almost reaching the level observed within the lower Wadi Abu Dom. But in the upper Wadi Abu Dom we documented quite large Kerma-Moyen cemeteries for the first time.

The majority of settlement structures discovered this season are round huts, sometimes agglomerated in clusters of 2-8 stonerings, and mostly 2-3 m in diameter. Most of them are preserved quite badly. We discovered one larger habitation site feature much more elaborated than the common round-hut structures. It shows at least seven rooms, and a dry stone masonry technology which closely connects it to the larger stone structures in the lower Wadi Abu Dom. Unfortunately, until now no pottery or other datable material was discovered here. Some architectural documentation and sondages are planned for the future.

Throughout the area surveyed this year we also recognized several "gravel beds" like in middle Wadi Abu Dom. Some of them are associated with stonerings. In many cases there were more than one of these gravel beds, sometimes situated at 90° to each other. In some cases, these gravel beds are associated with Post-Meroitic or Medieval pottery. We excavated three of them this season (sites 5348, 5350 and 8254). The excavations showed almost no finds within the filling of the beds, nor any post-holes or comparable structures around them. Nevertheless, parallels from the region of Gedaref indicate that they were used as bed-like installations, in regions where there is a shortage of wood for angarebs.

This year we also started the excavation of cemeteries. Altogether, we worked at four sites: 5362, 5363, and 5364 closely together east of the dam, and 5500 west of the dam.

At site 5364 we found 9 graves. At the surface there were superstructures of four tumuli and three box graves. Two additional unmarked graves were discovered after surface cleaning. Interestingly, not only at the box graves, but also at two of the tumuli a Christian-style substructure was found: vertical, east-west oriented grave shaft, no grave goods, the deceased in dorsal position, and at least in one case remains of a shroud. The other two tumuli (feature 16 and 17) are probable to be dated Post- or even Late meroitic.

At the small Kerma-style cemetery 5363, the burials turned out to be very poor, as well as at the small graves at cemetery 5362.

Site 5500 consists of roughly 45 box graves and 7 tumuli. Four box graves and two tumuli were excavated. At one tumulus we found two globular jars, at the other another globular jar together with arrowheads, an archer's ring and several beads.

All individuals were anthropologically examined and probed for analysis (DNA and Isotopes).