



DIETER EIGNER UND FRIEDERIKE JESSE

IM WESTEN VIEL NEUES - DIE GRABUNGEN 2008/09 IN DER FESTUNG GALA ABU AHMED

MIT EINEM BEITRAG ZU DEN TIERKNOCHEN VON NADJA PÖLLATH

I EINLEITUNG

Die Festung Gala Abu Ahmed wurde im Januar 1984 bei einer Erkundungsfahrt des Kölner DFG-Projektes B.O.S. („Besiedlungsgeschichte der Ostsahara“) im Unterlauf des Wadi Howar entdeckt (Abb. 1). Es handelt sich um ein in dieser Gegend einzigartiges, massives, aus Bruchsteinen errichtetes Bauwerk mit unregelmäßig trapezförmigem Grundriss und Ausmaßen von etwa 180 x 120 m (Kuper 1988: 136). 1984 war nur eine kurze Dokumentation der Anlage möglich. Punktuelle Untersuchungen fanden im Rahmen des von 1995 bis 2007 an der Universität zu Köln laufenden SFB 389 ACACIA („Arid Climate Adaptation and Cultural Innovation in Africa“) statt und lieferten Hinweise auf die zeitliche Nutzung (Jesse 2006; Jesse & Kuper 2004, 2006). Fayencen aus einer kleinen Sondage, darunter Scherben von Neujahrsflaschen, lassen sich der Zeit der 26. Dynastie zuordnen. Sie deuten auf intensiven Kontakt mit Ägypten und belegen zusammen mit weiteren Kleinfunden ob ihrer Qualität eine herausragende Stellung Gala Abu Ahmeds (Lohwasser 2004, 2006). Der zeitliche Ansatz wurde durch erste 14C-Daten, die ebenfalls in napatanischer Zeit (ca. 800 bis 400 v. Chr.) liegen, bestätigt (Jesse & Kuper 2006: 143, Tab. 2; siehe auch Tabelle).

Die Frage nach der Funktion des Bauwerks konnte bislang nur spekulativ beantwortet werden, der Zeitpunkt der Errichtung ist ebenfalls noch unklar.

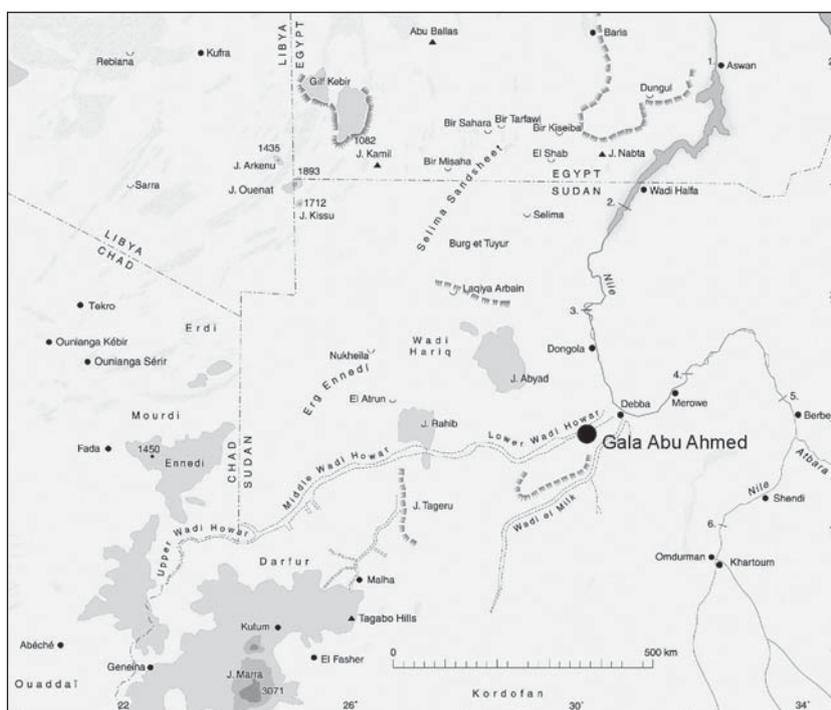


Abb. 1: Die Lage der Festung Gala Abu Ahmed im Nordsudan.

LAGE

Die Anlage liegt im Bereich einer Niederterrassenfläche am Südufer einer kanalartigen Talung (Abb. 2), die typisch für den mittleren Abschnitt des unteren Wadi Howar ist (Kröpelin 1993: 93, 105). Auch heute noch stellt das Gebiet um Gala Abu Ahmed einen lokalen Gunstraum dar, wovon eine kleine Vegetationsinsel aus Tundubbüschen (*Capparis decidua*) nordöstlich der Festung und die während der Geländeaufenthalte immer wieder beobachteten kleineren Kamelherden in der Umgebung zeugen, die dort ausreichend Weide finden. Ein deflatierter Brunnen-aushub im Bereich eines durch eine großflächige lockere Fundstreuung angezeigten Siedlungsplatzes (S01/7; siehe Abb. 2) zeugt von der Anlage einer Wasserstelle (Kröpelin 1993: 139). Die Existenz von Wasser war sicher auch ein entscheidender Faktor für den Bau der Festung an dieser Stelle. Angesichts ihrer



Abb. 2: Die Umgebung der Festung Gala Abu Ahmed und die Arbeitsschwerpunkte außerhalb der Festung. Luftbildaufnahme von Osten.

strategischen Position am Wadi Howar als wichtiger Verkehrsleitlinie und Handelsstraße nach Innerafrika erscheint somit eine Nutzung der Festung und ihrer Wasserstelle als bewachte Karawanenstation und Außenposten mit Kontroll- und Zoll-Funktion als durchaus wahrscheinlich.

Den vielen noch offenen Fragen wie die Funktion des Bauwerks oder dessen Stellung innerhalb des kuschitischen Machtgefüges geht seit einem Jahr ein von der DFG gefördertes Forschungsprojekt an der Universität zu Köln nach. Ergebnisse der ersten, dreimonatigen Grabungskampagne im Winter 2008/09 werden im Folgenden vorgestellt.

II DIE GRABUNGEN 2008/09

Die Grabungsarbeiten in Gala Abu Ahmed dauerten von Anfang November 2008 bis Ende Januar 2009 und beinhalteten verschiedene Schwerpunkte: Eine detaillierte Vermessung und Beschreibung des Bauwerks, Grabungen im Innen- und Außenbereich sowie archäologische und bodenkundliche Untersuchungen im Umfeld der Anlage.¹

Grundlage sämtlicher Vermessungsarbeiten war ein von zwei Studierenden des Fachbereichs Vermessung und Geoinformatik der Hochschule Bochum eingerichtetes festes lokales Messnetz. Dies diente

¹ Beteiligt waren Studierende und Wissenschaftler verschiedener Disziplinen (Archäologie, Architektur, Vermessung und Bodenkunde) aus Köln, Berlin, Bochum, Mainz und Wien.

als Referenz für die Aufnahme der Anlage und ihres unmittelbaren Umfeldes mit einem Laserscanner Riegl LMS-Z420i und alle Tachymetervermessungen. Auch wenn große Teile der Anlage sichtbar sind, so bleiben viele, gerade auch für das Verständnis des Baus aus architektonischer Sicht entscheidende Elemente doch unter einer teilweise bis zu zwei Meter mächtigen Flugsanddecke verborgen. An verschiedenen Stellen (Flächen 5, 7, 8, 11, 12 und 14) wurden somit Grabungsschnitte angelegt, um das Mauerwerk bis zum Anstehenden freizulegen (Abb. 3). Ein Schwerpunkt der Arbeiten lag dabei auf dem Bereich des Nordtors (Flächen

7 und 8). Hier wurden während der Grabungsarbeiten auch Gravierungen entdeckt, bei denen es sich überwiegend um Tierdarstellungen handelt (siehe Jesse & Peters 2009).

INNENBEREICH

Im Innenbereich der Festung waren an zwei Stellen oberflächlich Mauerstrukturen erkennbar: im Südostteil des Innenraums sowie im Nordostteil, wo auch die Sandüberwehung fehlt (siehe Jesse & Kuper 2004: 139). Ein flächiger Flugsandabtrag an beiden Stellen legte ein mindestens zweiräumiges Gebäude (Fläche 6) im südöstlichen und ein komplexes mehrräumiges Gebäude (Fläche 10) im nordöstlichen Bereich des Innenraums frei (Abb. 3). Kleinere Grabungsschnitte in beiden Flächen lieferten Aufschluss über die archäologische Sedimentmächtigkeit und ein reichhaltiges Fundmaterial: Keramik unterschiedlichster Art, Holzkohle, Knochen, Steinartefakte sowie zahlreiche Kleinfunde aus Metall, Fayence und Stein. Der in der Nordwestecke liegende große Steinkreis von ca. 20 m Durchmesser, möglicherweise ein Wasserspeicher (Jesse & Kuper 2004: 139-140), wurde an zwei Stellen durch Grabungen näher untersucht (Fläche 9). Weitere Grabungen fanden im Bereich des vermuteten Vorbaus (Jesse & Kuper 2006: 138) unmittelbar östlich der Festung statt (Fläche 13).

UMFELD DER FESTUNG

Auch das Umfeld der Festung wurde in die Untersuchungen mit einbezogen, vor allem der im Tal unmittelbar nordöstlich der Festung gelegene ausgedehnte



Abb. 3: Luftbildaufnahme der Festung mit der Lage der Grabungsschnitte 2008/09.

und bislang nur durch Survey erfasste Siedlungsplatz S01/7 (Abb. 2). Hier liegt handgetöpferte pflanzlich und teilweise mineralisch gemagerte Keramik mit Matten- oder Roulettedekor, aber auch scheibengedrehte Ware, Knochen von Schaf/Ziege und Rind sowie einige Metallstücke, darunter eine Lanzenspitze aus Eisen. Eine eindeutige zeitliche Einordnung war anhand der bisher vorliegenden Daten allerdings nicht möglich. Aufgrund der räumlichen Nähe könnte die Siedlung Versorgungsfunktion für die Festung wahrgenommen haben. Im Januar 2009 wurde daher eine systematische Begehung und Absammlung durchgeführt, wobei alle abgesammelten Stücke mit dem Tachymeter eingemessen wurden. Die Ausgrabung einer kleinen Fundkonzentration zeigte unmittelbar nach Abtrag der fundreichen Flugsandschicht steriles Playasediment. Im Bereich des Siedlungsplatzes liegt auch alter Brunnen aushub (Kröpelin 1993: 139, Lokalität U569). An dieser Stelle wurde Ende November 2008 auf Betreiben eines Geschäftsmanns aus Ed Debba, der seine in der Gegend weidenden Kamele leichter mit Wasser versorgt wissen wollte, erneut ausgeschachtet. In etwa 6,5 m Tiefe stießen die Brunnengräber auf verfestigte Seekreide und die Arbeiten wurden einge-

stellt. Das somit entstandene Bodenprofil bot ideale Untersuchungsmöglichkeiten für ein dreiköpfiges Team vom Institut für Ökologie, Fachgebiet Bodenkunde der Technischen Universität Berlin, das dank finanzieller Förderung der Fritz-Thyssen-Stiftung im Januar 2009 den Aufschluss gründlich beschrieb und beprobte, um Datenmaterial zur Entwicklung der ökologischen Situation zu gewinnen.

Im Januar 2009 nahmen die Brunnengräber aus Ed Debba ihre Tätigkeit an einer zweiten Stelle auf, etwa 80 m von der Nordwestecke der Festung entfernt (Abb. 2). Diese Grabung, die von uns „baubegleitend“ unter der Fundplatzbezeichnung S09/1 beobachtet wurde, erwies sich unter archäologischen Aspekten als sehr interessant, kam doch unmittelbar unterhalb der Flugsanddecke eine steinerne Umfassungsmauer antiken Anscheins zum Vorschein (Abb. 4). Die überwiegend aus unbearbeiteten, annähernd rechteckigen Sandsteinen unterschiedlicher Größe errichtete Mauer umschließt ein Oval von 6,6 x 5,9 m Ausmaßen. Zwischen den Steinlagen ist Lehmörtel erkennbar. Die Steinmauer ist im nördlichen und westlichen Teil erst ab einer Tiefe von etwa 2 m vorhanden, der obere Teil ist alt verstürzt, vermutlich durch Sedimentdruck. Für einen frühen Versturz



Abb. 4: Der von einer Steinmauer umfasste Wasserspeicher (S09/1) etwa 80 m nordwestlich der Festung.

spricht auch das Fehlen von Versturzböcken im bisher ausgehobenen Sediment. Die Ausschachtungsarbeiten an S09/1 hatten Ende Januar 2009 eine Tiefe von etwa 4,6 m erreicht, ein Fuß der Mauer war noch nicht abzusehen. Die Anlage könnte ein Wasserspeicher gewesen sein, Mauerzüge in unmittelbarer Nähe die Reste von Zuleitungen.

III DIE ARCHITEKTUR

Der derzeitige Zustand der Festung bietet denkbar schlechte Voraussetzungen für eine exakte Bauaufnahme. Damit ist nicht der Bauzustand der Anlage gemeint, der zum Teil sogar erstaunlich gut ist (siehe unten), sondern die Sandanwehungen, die den Bau zu etwa 75 % verbergen (Abb. 3). Die Sandanwehungen stehen über weite Strecken bis zur Mauerkrone oder knapp darunter an, sichtbare Wandflächen sind 0,20 m bis maximal 3,80 m (an der östlichen Bastion des Nordtores) hoch, gemessen von Oberkante Sand bis zur (derzeitigen) Maueroberkante. Der Mauerfuß ist an keiner Stelle sichtbar. Ein erstes Ziel der Aufnahmearbeiten war daher, in Grabungsschnitten die Mauersohle an möglichst vielen Stellen zu erreichen, um die tatsächlichen Ausmaße der Festung zu ermitteln, sowohl im Grundriss als auch in der Höhenentwicklung. Das musste sich letztlich auf sechs Stellen beschränken, die aber immerhin Angaben über die Höhenlage der gesamten Nordmauer erbrachten („MS“ in Abb. 5). Dabei zeigt sich, dass die Mauersohle von Ost nach West stark abfällt, ebenso vom Inneren der Festung nach außen (Nord

zum Wadi hin. Den Untergrund bildet an allen Stellen eine Fels-oberfläche von weissgrauem Sandstein, der glatt erodiert, stellenweise stark zerklüftet und von sehr unregelmässiger Oberfläche ist. Das zeigt sich schon in Grabungsfläche 5 in der Nordostecke der Festung an den zwei sehr unterschiedlichen Höhenlagen der beiden hier die Ecke bildenden Mauern. Im Inneren der Festung erreicht der Fels etwa in Höhe 50,00 die heutige Oberfläche (s. die schraffierten Flächen in Abb. 14). Es liegt daher der Schluss nahe, dass die Festung auf einer Felskuppe („outcrop“) errichtet wurde, die vermutlich der Hauptgrund

für die Wahl des Bauplatzes war. In Abb. 6 wird diese Situation verdeutlicht. Ungewiss ist natürlich der Verlauf der Fels-oberfläche an der Südseite der Festung. Das hohe Niveau der südlichen Mauerkrone kann ein Hinweis darauf sein, dass hier die Fels-oberfläche wieder ansteigt. Der unregelmässige trapezförmige Grundriss der Festung scheint durch die Form der Felskuppe bedingt.

Der heute sichtbare Grundriss der Festung, oder exakt gesagt, die Draufsicht, ist durch zwei Linien gegeben: durch den Umriss der heutigen Mauerkrone und durch die Linie, welche die Grenze zwischen Sand und Mauerwerk oder Mauerwerksversturz bildet. Beide Linien sind in Abb. 5 dargestellt. Koinzidenz der beiden Linien zeigt an, dass an dieser Stelle der Sand bis an die Mauerkrone oder knapp darunter ansteht. Die Zeichnung ist die Umsetzung des von der Hochschule Bochum (Ch. Loeser und S. Otto) hergestellten Laserscans in eine lineare Zeichnung. Die beiden Linien wurden aber auch mit dem Tachymeter aufgenommen, was für die lineare Zeichnung in mancher Beziehung eine größere Genauigkeit verspricht. Ein anschaulicheres Bild liefern auf jeden Fall Luftbildaufnahmen (Abb. 3) oder dreidimensionale Darstellungen in Lasertechnik.

Schwerpunkt der „Architekturgrabung“ war das Nordtor. Hier konnte die westliche Treppe zur Gänge freigelegt werden (Abb. 7). In einem etwa 1,20 m breiten Gang überwinden zwanzig, meist aus Monolithen gefertigte Stufen, auf einer Distanz von 7,20 m einen Höhenunterschied von 3,20 m. Das ergibt pro Stufe das sehr bequeme Steigungsverhältnis von 16 cm Höhe zu 38 cm Breite. Der

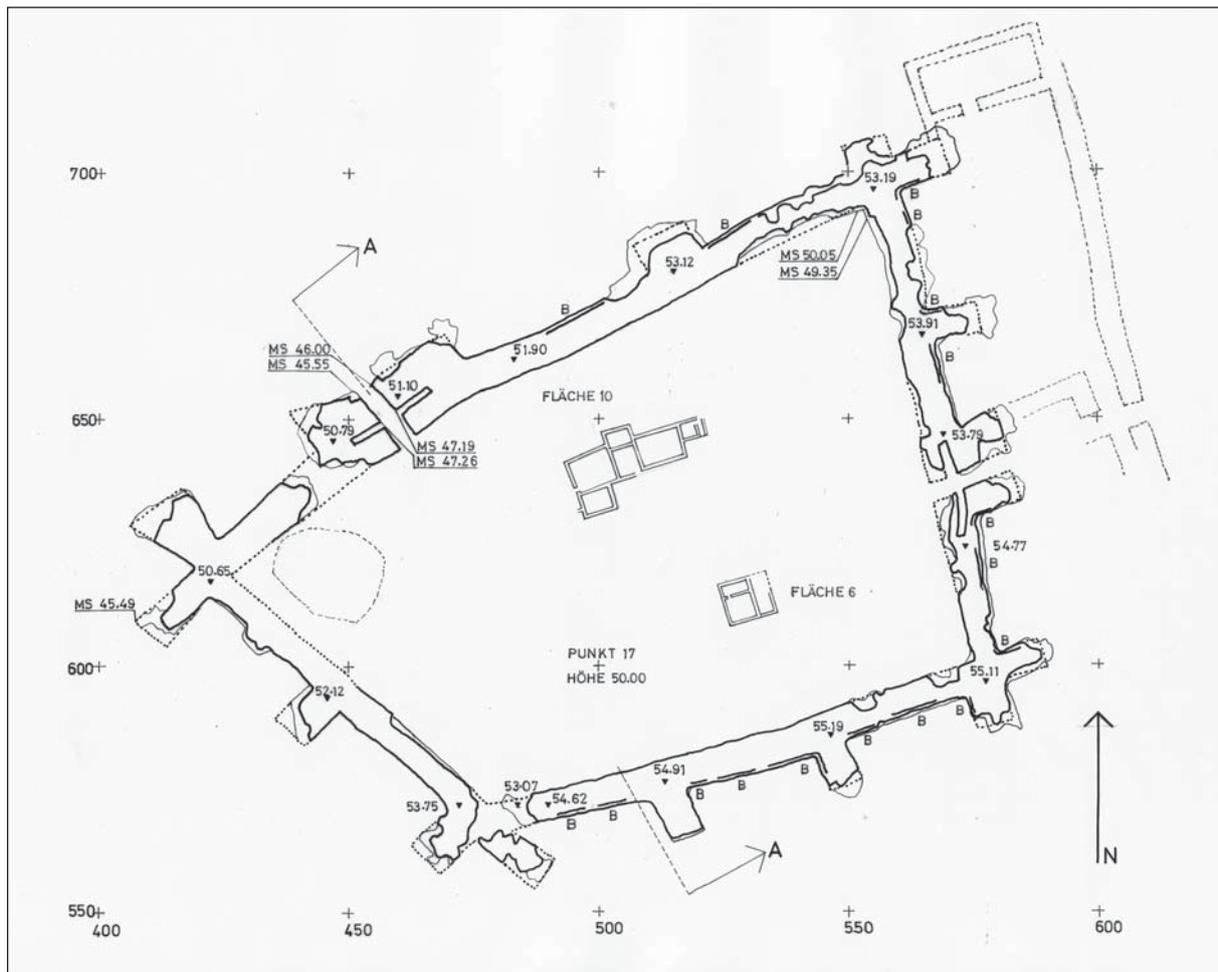


Abb. 5: Plan der Festung auf Grundlage des von der Hochschule Bochum (Ch. Loeser, S. Otto) durchgeführten Laserscans. MS = Mauersohle. B = Brustwehr.

Tordurchgang konnte bis zum Ansatz der Treppen in halber Breite freigelegt werden. Hier zeigte sich der nach Süd ansteigende Felsgrund (Abb. 6), darauf eine graue sandige Schüttung, vermutlich der eigentliche Gehhorizont. Unmittelbar nördlich der Treppenöffnungen sind rechteckige Ausnehmungen aus dem Fels gemeißelt, die vermutlich zur Aufnahme eines Schwellbalkens für das Tor dienten (Abb. 8).

Der Rundbau in der Nordwestecke der Festung wurde mit zwei Schnitten untersucht (Fläche 9, Abb.

3). Es handelt sich um ein- bis zweireihiges Trockenmauerwerk aus den üblichen Sandsteinplatten, an einer Stelle noch sieben Lagen hoch erhalten. Die Mauer ruht auf einer Sedimentschicht, es scheint sich um einen sekundären Einbau zu handeln.

Am „Vorwerk“ im Osten der Festung konnte eine weitere mit Quarzitblöcken umfasste rechteckige Fläche verifiziert werden. Sie liegt an der Nordostecke der Festung, schon im Bereich des Wadi (Abb. 5).

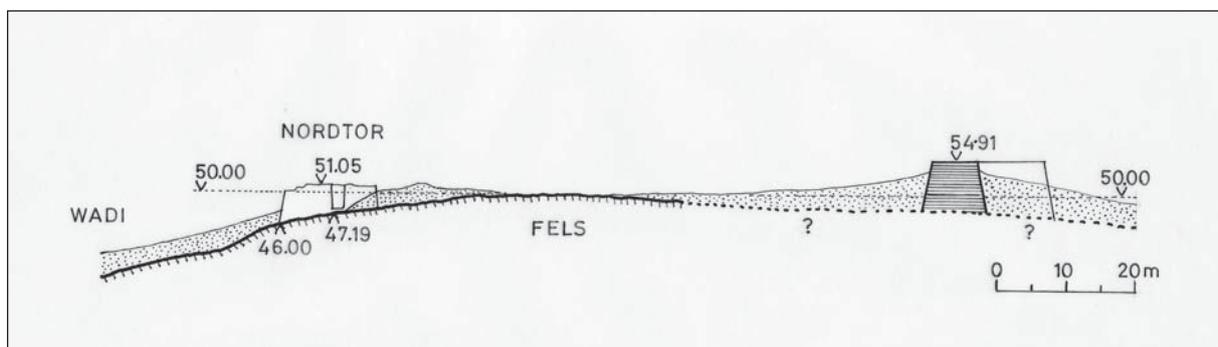


Abb. 6: Schnitt A-A (Abb. 5), schematische Darstellung. Blickrichtung Ost.



Abb. 7: Die freigelegte westliche Treppe am Nordtor und ein Teil des freigelegten Torbereichs.

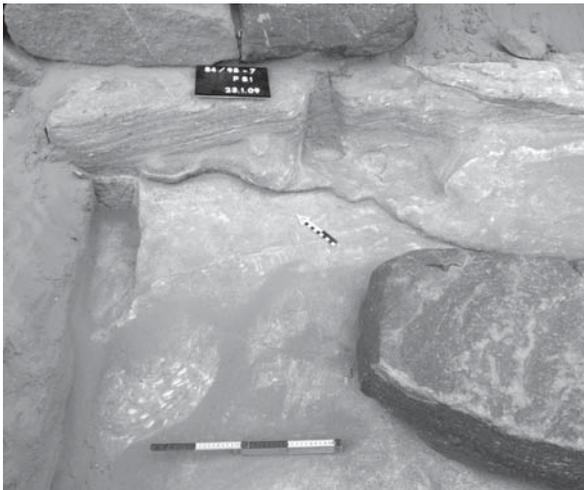


Abb. 8: Ausnehmung für Schwellbalken (?) in der Felsoberfläche im Durchgang des Nordtores.

Das Mauerwerk der Festung wurde in genereller Weise bereits besprochen (Jesse & Kuper 2004: 139; 2006: 137-138). Dazu ist noch zu bemerken: der Begriff „Schalenmauerwerk“ ist hier im rein technischen Sinne nicht zutreffend, da die Außenschale für sich allein nicht standfest ist. Es handelt sich um eine Verkleidung oder „Außenhaut“, die mit dem Kernmauerwerk gleichzeitig entstanden ist. Warum hier

die etwas absurd anmutende Technik von vertikal gestellten Steinen zur Anwendung kam, ist noch nicht geklärt (Abb. 9). Auf jeden Fall war die geringe Standfestigkeit dieser Schale den Erbauern bewusst, an Stellen mit erhöhter Belastung, wie an den Außenecken von Bastionen und an Tordurchgängen wurden horizontal gelagerte Schichten verwendet. An der östlichen Innenwand ist ersichtlich, dass dort abgestürztes vertikales Mauerwerk durch horizontale Lagen ersetzt wurde. Das Kernmauerwerk besteht aus nicht sehr regelmäßigen halbwegs horizontalen Lagen plattigen Sandsteins. Bisher konnten am Mauerwerk keine

Meißelspuren festgestellt werden, offenbar kam hier nur der Steinhammer zum Einsatz. Die Außenschalen besitzen eine ziemlich starke Böschung, aus einer Vielzahl von Messungen wurde ein Mittelwert von rund 77 Grad errechnet. Oder anders ausgedrückt: auf 1,00 m Höhe springt die Maueroberfläche um 21 cm zurück. Zu erwähnen ist noch, dass die Breite der Mauerkrone stark schwankt, von 4,20 m an der Südostecke bis zu 8,00 m westlich des Nordtores. Im Mittel kann man eine Breite von etwa 6,00 m annehmen.

Der vielleicht wichtigste Architekturbefund ist aber der Nachweis von Brustwehren an den Außenseiten der Mauerkronen („B“ in Abb. 5 und Abb. 10). Die Reste von Brustwehren finden sich in reichem Maße auf der Südmauer, aber auch auf der Ost- und Nordmauer.



Abb. 9: Aussenschale des Mauerwerks in senkrechter und in horizontaler Lagerung, am Nordtor.



Abb. 10: Rest einer Brustwehr auf der Südmauer.

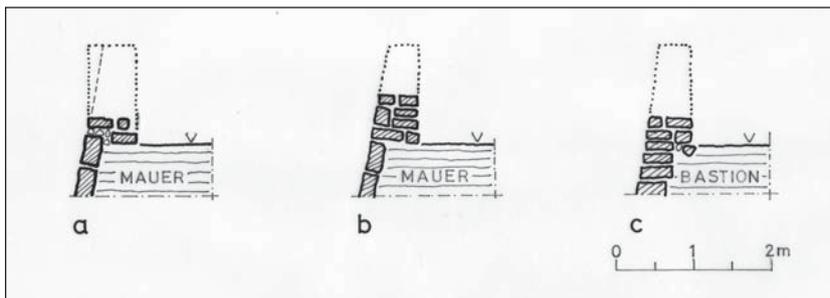


Abb. 11: Schnittzeichnungen durch Reste der Brustwehr auf der Südmauer.

Die Brustwehren sind um die Innenecken auch auf die Bastionen geführt, was bedeutet, dass dort keine Türme vorgesehen waren. Die Festung ist in den Bereichen mit Brustwehr sowohl in ihrer ursprünglichen Höhe als auch Gestalt erhalten. Der oft vorgetragene Gedanke (zuletzt von D. Welsby) eines weiteren Aufbaues aus Lehmziegeln hat wohl keine Relevanz mehr. Aus den unterschiedlichen Nivelements (s. Abb. 5) ist zu erkennen, dass eine durchgehende horizontale Oberkante des Bauwerks keineswegs angestrebt war. Im Westen und im Bereich des Nordtores fehlt die Brustwehr, diese Teile sind auch bedeutend niedriger. Die Frage „abgetragen oder nicht fertiggestellt?“ ist noch nicht beantwortet. Die regelmäßige Abtreppung der Westmauer kann Abbruch der Bautätigkeit oder sorgfältige Abtragung bedeuten.

Die Mauerstärke der Brustwehren beträgt 50 cm bis 70 cm. Diese Stärke erlaubt eine Rekonstruktion bis zur tatsächlichen Brusthöhe von etwa 1,30 m. Eine Bestückung mit Zinnen, wie von C. Vogel vorgeschlagen, kann nur Spekulation bleiben. Die

Schnittzeichnungen von Abb. 11 zeigen deutlich, dass die Brustwehren als solche geplant waren und nicht etwa Rest der Außenhaut sind. Die Böschung der Außenhaut setzt sich wohl an der Brustwehr fort, um Bogenschützen ein größeres Schussfeld zu bieten.

BEFUNDE IM INNENBEREICH

Die auffallendsten Befunde im Innenbereich der Festung sind die in Fläche 6 und Fläche 10 freigelegten Gebäudestrukturen.

In Fläche 6 liegt ein mindestens zweiräumiger Rechteckbau (Abb. 12), dessen Mauern zwei- bis dreireihig aus überwiegend Sandsteinen errichtet wurden und zwischen 70 und 80 cm stark sind. Die verbauten Sandsteinblöcke sind nicht zugerichtet und von unterschiedlicher Größe (ca. 20-60 cm lang und ca. 5-15 cm dick). Lehmörtel ist deutlich erkennbar zwischen den sieben Steinlagen, die in den Schnitten

Stelle 1, Stelle 3 und Stelle 4 (Abb. 13) jeweils dokumentiert werden konnten. Die Mauern gründen auf sandigem, gelblichem Sediment, das kleine Schnecken- und Muschelschalen sowie Kalkablagerungen enthält und in Stelle 3 mit bis zu 15 cm großen Kieselsteinen durchsetzt ist.

Die Mauerzüge des in Fläche 10 freigelegten großen mehrräumigen Gebäudekomplexes (Abb. 14) ähneln im Aufbau denen von Fläche 6. Sie sind zwei- bis dreireihig aus unbearbeiteten, annähernd rechteckigen Sandsteinblöcken errichtet. Die Mauerdicke liegt bei 35-40 cm, teilweise auch 55-60 cm für eine zweireihige Mauer und ca. 60-70 cm für eine dreireihige Mauer, zwischen den wenigen noch erhaltenen Steinlagen ist Lehmörtel erkennbar. Das Mauerwerk liegt direkt auf dem hier hoch anstehenden Sandstein auf, vereinzelt wurden flache Fundamentgräben eingetieft, so beispielsweise im Bereich der Südmauer von Raum A oder in Quadrat 45/50, wie deutliche Pickspuren zeigen. Vor der Errichtung der Nordmauer von Raum A wurde der Untergrund offenbar nivelliert, im Profil ist eine „Planierschicht“ aus Sandsteinbruch und sandigem Sediment, teilwei-



Abb. 12: Die Grabungsfläche 84/95-6 und die dokumentierten Gebäudereste.

se auch Stampflehm, unterhalb der Mauer zu erkennen.

Ob die Gebäude vollständig aus Stein oder teilweise auch aus Lehmziegeln errichtet waren, lässt sich nicht verifizieren. In Fläche 6, Stelle 3 liegt unter der Flugsanddecke eine ca. 30 cm mächtige Schicht aus verfestigtem lehmigem Sediment. Dabei könnte es sich um Reste einer Dach- oder Deckenkonstruktionen aus Lehm oder aber den Mörtel verstärkter Mauerteile handeln, denn Versturzsteine wurden immer wieder in der Grabung dokumentiert. Für die Verwendung von Lehm als



Abb. 13: Maueransicht in Grabungsfläche 84/95-6, Stelle 1.

Baumaterial und nicht nur als Mörtel sprechen auch einige „Hüttenlehmfragmente“, möglicherweise ebenfalls die Reste von Dachkonstruktionen aus Fläche 84/95-10, RA-1. Das im Bereich des Mauerfußes in Fläche 6, Stelle 4 gefundene gebrannte Lehmziegelbruchstück ist bislang singulär.

Nicht jeder der in den Flächen 6 und 10 dokumentierten Räume verfügte über einen Zugang (Abb. 12 und 14). Die 85 cm breite Öffnung in Fläche 6, Stelle 4 verbindet die beiden Räume des rechteckigen Gebäudes. Ein Rücksprung in der Mauer zu beiden Seiten der Türöffnung etwa auf Höhe der fünften von insgesamt sieben Steinlagen von oben diente eventuell als Aufleger für eine Türschwelle (Abb. 15). Inwiefern die unregelmäßige Reihe aus verschiedenen großen Steinen unterschiedlicher Gesteinsart südlich des Türdurchgangs (Abb. 15) Bestandteil der Türkonstruktion war, ist noch unklar. Hier gefundene Holzkohle lieferte ein Alter von 2770 ± 35 bp (Poz-30575; siehe auch Tabelle). Auch an der Westseite von Raum FG in Fläche 10

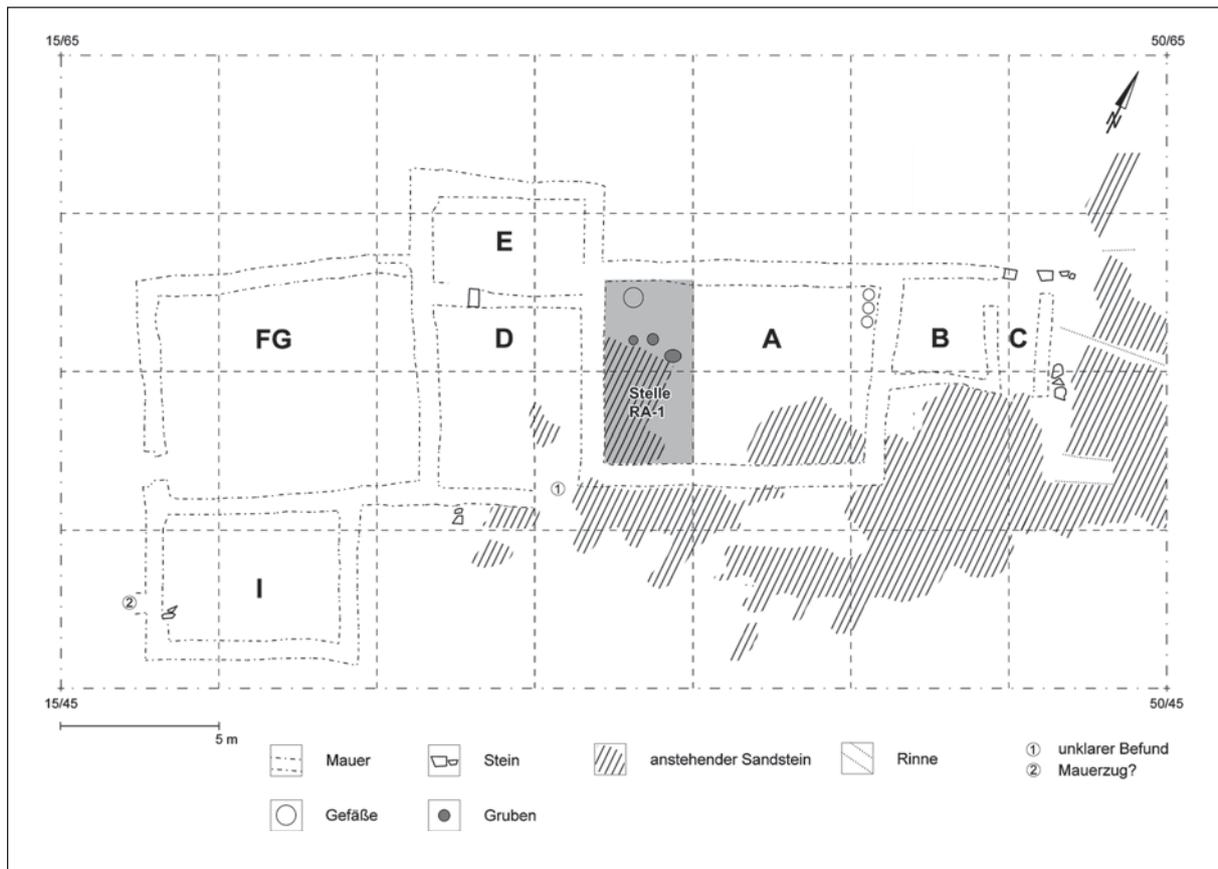


Abb. 14: Plan der in Grabungsfläche 84/95-10 dokumentierten Gebäudereste.



Abb. 15: Die Türöffnung in Grabungsfläche 84/95-6, Stelle 4. Die Rücksprünge in den Türleibungen sind deutlich erkennbar.

(Abb. 14) sind rechts und links des etwa 80 cm breiten Eingangs ca. 20 x 20 cm große Aussparungen im Mauerwerk erkennbar, die Aufliagemöglichkeit für eine Türschwelle boten. Raum B verfügt über einen ca. 85 cm breiten Eingang an der Ostseite und der als Raum C bezeichnete Gebäudeteil (Abb. 14) scheint durch jeweils 80-90 cm breite Öffnungen von Norden und Süden her zugänglich gewesen zu sein. Die Zugehörigkeit von Raum C zu den weiter

westlich liegenden Gebäudeteilen ist allerdings nicht eindeutig fassbar. Weiter nach Osten verlaufende Mauerzüge lassen sich bislang nicht erkennen.

Eindeutige Fußböden konnten in keinem Gebäude belegt werden, mehrfach wurden allerdings Verfestigungshorizonte oder verfestigter Stampflehm in den Grabungsschnitten dokumentiert: z.B. Fläche 84/95-10 (Räume A, B und C), Fläche 84/95-6, Stellen 1, 3 und 4.

Die bislang freigelegten Gebäude scheinen gleichzeitig existiert zu haben, Hinweise auf Mehrphasigkeit wurden bisher nur an der Westseite von Raum I des Gebäudes in Fläche 10 entdeckt (Abb. 14): Etwa 80 cm nördlich der Südwestecke von Raum I zeichnet sich eine Mauerecke ab, die möglicherweise zu einem älteren Gebäude gehört und beim Bau von Raum I mit genutzt wurde. Hier sind weitere Untersuchungen geplant.

Neben den Mauerzügen kamen weitere Befunde zum Vorschein, häufig handelt es sich dabei um Aschelinien, vermutlich die Reste von Feuerstellen. Daneben sind Reste von Gruben erkennbar, so in der Grabung 84/95-10, RA-1 (Abb. 14). Mehrfach wurden Kera-

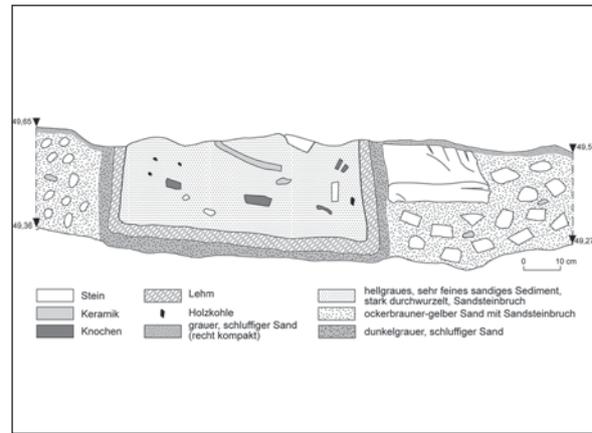


Abb. 16: Das Vorratsbehältnis in Grabungsfläche 84/95-10, Stelle RA-1. A – Die Lehmwandung ist deutlich erkennbar. B – Das Vorratsbehältnis im Profil (Ostprofil; M 1:10).

mikgefäße oder Vorratsbehältnisse entdeckt, die als dauerhafte Installationen zu sehen sind: In Fläche 84/95-6, Stelle 1 kam in etwa 20 cm Grabungstiefe ein stark fragmentiertes tonnenförmiges Gefäß mit ca. 32 cm Durchmesser zum Vorschein, das mit der Öffnung nach unten deponiert war, die Bodenpartie fehlte.² An der Westseite von Raum A wurde in Schnitt RA-1 ein vermutliches Vorratsbehältnis gegraben. Das aus ungebranntem Lehm gefertigte Behältnis mit einem Durchmesser von etwa 70 cm war in eine Ausgleichsschicht und leicht noch in den anstehenden Sandstein eingetieft (Abb. 16, A). Das Gefäß war mit Sediment verfüllt, darin steckten neben Keramik- und Knochenfragmenten auch Reibmaterial (ein Läufer), eine Perle sowie Asche und Holzkohle (Abb. 16, B).

In den Boden eingelassene Gefäße finden sich häufig in Gebäuden der napatanischen und merotischen Zeit, so beispielsweise in Gezira Dabarosa 6-G-9 (Adams 2004: 65-66). Mit Lehm ausgekleidete Gruben sind unter anderem in Kawa, Site I (Macadam 1955: 211 und Tafel 18)³ und Jebel Moya (Addison 1949: 102, auch Taf. 37-38)⁴ vorhanden.

- ² In Fläche 10 zeichnen sich an der Ostseite von Raum A (Abb. 14) unterhalb der Flugsanddecke drei runde Strukturen mit einem Durchmesser von je etwa 30 cm ab, bei denen es sich wohl ebenfalls um Gefäße handelt, eine detaillierte Untersuchung steht hier noch aus.
- ³ In Kawa, Site I handelt es sich um große, teilweise in den Boden eingetieft Getreidebehälter aus luftgetrocknetem Lehm mit einem Durchmesser von etwa 80 cm (Macadam 1955: 211 und Tafel 18).
- ⁴ Die mit Lehm ausgekleideten fassförmigen Gruben mit ca. 70-80 cm Durchmesser aus Jebel Moya werden als „fire places or ovens“ angesprochen und enthalten in der Regel, Asche, Tierknochen und ein oder mehrere verbrannte Steine, tw. auch Scherben sowie Reste von Reibmaterial und anderem Abfall. Die Bezeichnung „fire places or ovens“ ist allerdings in sofern fragwürdig, da mit einer Ausnahme

FLÄCHE 84/95-5

In der direkt in der Nordostecke der Festung liegenden Grabungsfläche 84/95-5 (Abb. 3) wurden Tierknochen von Rind und Schaf/Ziege gefunden, bei denen es sich vermutlich um Deponierungen in Zusammenhang mit dem Bau der Anlage handelt. Ein Rinderschädelfragment war zwischen zwei Quarzitblöcken dicht an der Ostmauer eingeklemmt (Abb. 17) und eine weitere Knochenansammlung zog bis in das Mauerwerk der Nordostecke hinein. Dabei handelt es sich um Langknochen eines noch nicht vollständig ausgewachsenen Ziegenbocks ungewöhnlicher Größe (Schulterhöhe von 76 cm) und Schlankheit. Vergleichbar große und schlanke Tiere sind aus einem außergewöhnlichen, rituell gedeuteten Tierknochendepot in einem Gebäude der 25./26. Dynastie in Elephantine belegt (Boessneck & von den Driesch 1993: 197). Der Schädel und die Extremität eines Kalbes oder Ochsen sind häufig Bestandteile eines Gründungsdepots, so beispielsweise auf dem Friedhof von Nuri (Dunham 1955 passim).

Holzkohlestücke aus dem Bereich des Rinderschädelfragments in Fläche 5 und darunter wurden auf 2895 ± 35 bp (Poz-30574) und 2905 ± 35 bp (Poz-30573) datiert (Tabelle).

IV FUNDE

Die Grabungen lieferten reichhaltiges Fundmaterial: Neben Keramikscherben unterschiedlichster Art waren dies Steinartefakte, Tierknochen, Holzkohlestücke sowie zahlreiche Schmuckgegenstände,

die Lehmwände der „Öfen“ nicht einmal gebrannt waren (Addison 1949: 102; siehe auch Taf. 37-38).



Abb. 17: Das zwischen zwei Steinblöcken in Grabungsfläche 84/95-5 eingeklemmte Rinderschädelbruchstück stellt wohl ein Bauopfer oder Teil eines Gründungsdepots dar.

darunter Perlen aus Straußeneischalen und Fayence sowie Amulette aus Fayence, Stein oder Metall.

KERAMIK

Unter den zahlreichen Keramikscherben findet sich neben handgetöpften Gefäßen wohl lokaler Machart auch scheibengedrehte Ware, darunter Importe aus Ägypten. Darauf deuten unter anderem Gefäßbruchstücke aus Mergelton hin,⁵ wie sie bereits auch in der kleinen Sondage 2002 gefunden wurden (Jesse & Kuper 2006: 139). Mergelton kommt im Niltal zwischen Esna im Süden und der Region um Kairo im Norden sowie in den Oasen westlich des Nils vor (Nordström & Bourriau 1993: 160).

Völlig überraschend war für uns die Entdeckung mehrerer Fragmente griechischer Keramik in Fläche 10. Es handelt sich um schwarzfigurige Ware, einmal ist deutlich ein Palmettenmotiv erkennbar (Abb. 18,4). Soweit rekonstruierbar, sind es Bruchstücke von Lekythen. Lekythen dienten als Aufbewahrungsgefäße unter anderem von Duftölen. Die Stücke lassen sich in das 6. Jh., eher sogar in das frühe 5. Jh. v. Chr. datieren (freundl. Mitt. Manuel Fiedler, Köln). Derartig frühe Belege für griechische Keramik sind im Sudan bislang selten: aus der saiten-

⁵ Gefäße aus Mergelton machen nur einen kleinen Anteil aus: Unter den in der Grabung 84/95-6, Stelle 1 geborgenen 760 Keramikfragmenten größer 1 cm² sind nur 52 Stücke aus Mergelton (d.i. 7,8 %).

zeitlichen Festung Dorginarti (Heidorn 1991: 206; 1992: 66-67) und aus Meroe (Boardman 1980: 139 und Abb. 165, S. 140) sind einige Stücke bekannt.⁶

Der Großteil der in Gala Abu Ahmed geborgenen Keramik ist auf den ersten Blick allerdings weniger spektakulär. Es handelt sich um Scherben unterschiedlicher Größe und Machart, vollständige Gefäße wurden bislang nicht entdeckt. Die Keramik ist geglättet bis fein geglättet, vereinzelt auch poliert und meist von brauner oder braunroter Farbe. Die Bruchfarbe ist überwiegend schwarz. Neben einer mineralischen Komponente sind fast immer auch organische Magerungsbestandteile erkennbar. Das Spektrum der Gefäßformen umfasst kugelige und halbkugelige Gefäße, Schalen

und Amphoren unterschiedlicher Größe. Die Keramik ist größtenteils unverziert. Manche Randlippen sind mit Einkerbung versehen, so dass die Ränder wie gezähnt wirken (Abb. 18,1). Im Wandbereich dominieren Eindruckverzierungen und hier deutlich Matten- und Rouletteabdrücke (Abb. 18,3). Auffallend sind Gefäßbruchstücke mit Schlickerauftrag und groben Fingertupfeneindrücken (Abb. 18,5), dies könnte auf eine Verwendung als Kochtöpfe deuten (siehe Gratien 1986: 419).

Kleine Keramikscheiben, so genannte Spielsteine, wurden an verschiedenen Stellen gefunden. Diese sind mit geritzten Linien, überwiegend in Kreuzform verziert (Abb. 18,2). Derartige Spielsteine sind häufig auf Fundplätzen der Spätzeit belegt (Heidorn 1992: 63).

KNOCHEN

Im bislang untersuchten Knochenmaterial (Fläche 5 und Fläche 6, Stelle 1 und 3) überwiegen deutlich domestizierte Tiere (96,5 % der bestimmbar knapp 1400 Säugetierknochen), wobei Kleinvieh (Schaf und / oder Ziege) etwa zwei Drittel und Rind etwa ein Drittel ausmachen. Wildtiere, vor allem kleine Gazellen, stellen gerade 3,5 % der bestimmbar

⁶ In Ägypten ist griechische Keramik seit den letzten Jahrzehnten des 7. Jh. v. Chr. nicht nur im Delta sondern auch in Oberägypten belegt und wurde durch griechischen Kolonisten, Händler aber auch Söldner verbreitet (Boardman 1980: 114ff).

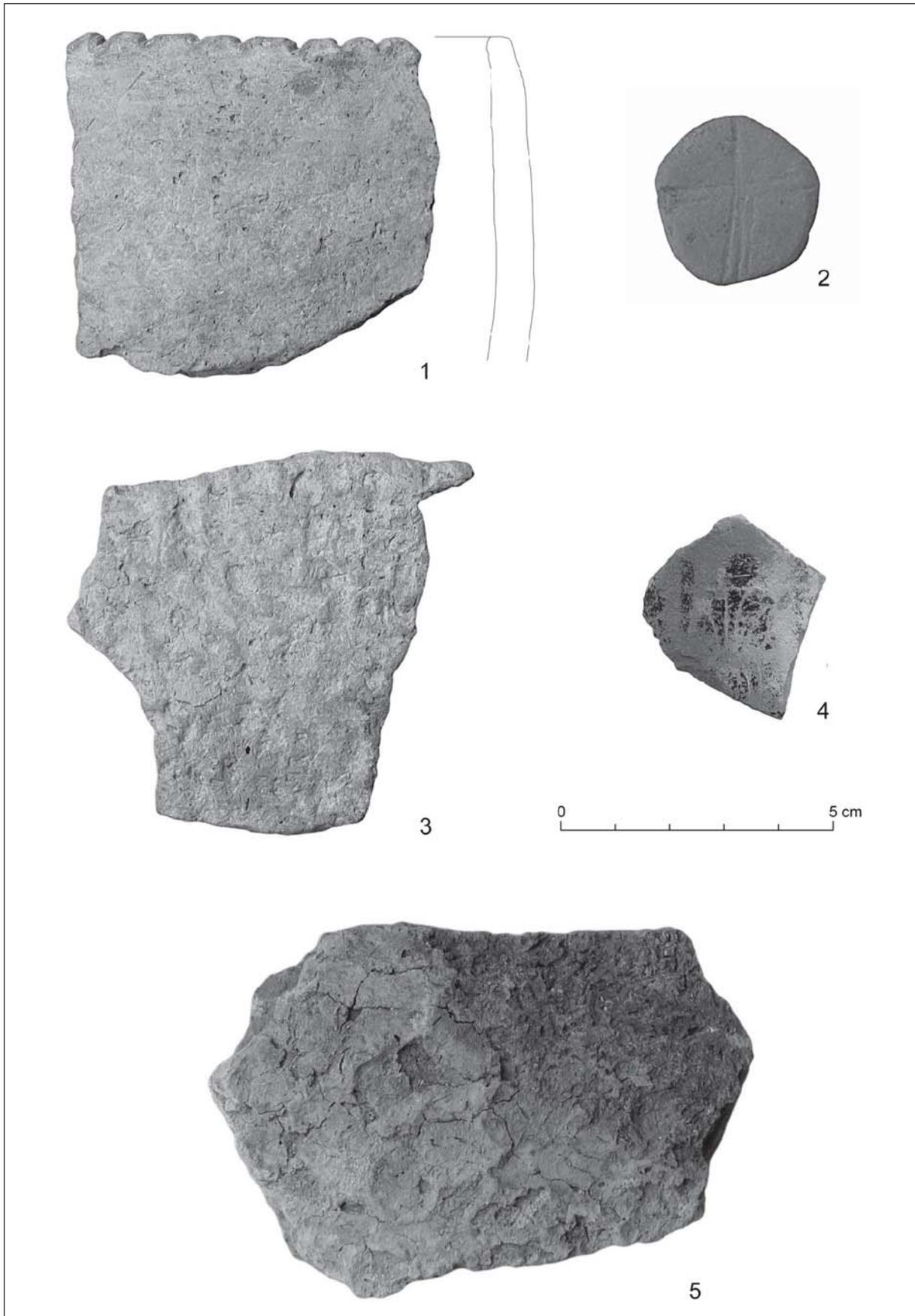


Abb. 18: Keramik aus den Grabungsflächen 84/95-6 und 84/95-10: 1 – gezählter Rand, 2 – Spielstein, 3 – Mattenabdruck, 4 – griechische Keramik, 5 – Fingertupfen. M. 1:1.



Knochen. Jagd scheint also eher eine untergeordnete Rolle für die Ernährung der Bewohner von Gala Abu Ahmed gespielt zu haben. Etwa 6 % aller bislang untersuchten Knochenfragmente (N = 10165) weisen Brandspuren unterschiedlicher Intensität auf.

Auffallend ist die große Zahl an Jungtieren unter den Kleinviehknochen: Etwa 20 % des Kleinviehs wurde in den ersten drei Lebensmonaten geschlachtet, etwa 40 % dann im Alter von drei bis sechs Monaten und nur weniger als ein Drittel der Tiere war älter als zwei Jahre. Bei den Rindern handelt es sich überwiegend um juvenile bis adulte Tiere, aber auch hier sind keine ganz alten Tiere belegt. Die Altersstruktur der Tiere und das Vorhandensein aller Skelettteile sowohl von Kleinvieh als auch Rind sprechen für eine Versorgung der Festungsbewohner mit Tieren von außerhalb, die dann vor Ort geschlachtet wurden. Ein starker Verbrauch von Fleisch sehr junger Tiere gilt als Zeichen von Luxus und wird oft als Hinweis auf eine hohe soziale Stellung der Konsumenten gedeutet. Sehr junge Tiere sind im dynastischen Ägypten aber auch im Totenkult und allgemein im Zusammenhang mit Opfern üblich.

STEINARTEFAKTE

Hier handelt es sich überwiegend um unretuschierte Abspisse und Abschläge und artifizielle oder natürliche Trümmer. Als Rohmaterialien wurden Quarzit, Quarz und Chalzedon oder Silex verwendet. Reibmaterial (Läufer und Unterliegerfragmente) ist vorhanden und in Fläche 7 wurden einige Stücke gefunden, die deutlich „Narbenfelder“ mit Picklöchern von 1 bis 1,5 cm Durchmesser aufwiesen.

Interessant ist die Vielzahl an flächig retuschierten Pfeilspitzen, die überwiegend im östlichen Teil der Grabungsfläche (84/95-10) gefunden wurden (Abb. 19). Die gut 90 Pfeilspitzen sind überwiegend aus Silex, seltener Quarzit oder Quarz gearbeitet und zwischen 14,5 und 33 mm (meist 15-25 mm) lang.⁷ Die Stücke sind beidseitig flächig retuschiert und mit mehr oder weniger stark eingezogener (konkaver) Basis. Blattförmige oder gestielte Spitzen sind selten.

Pfeilspitzen aus Stein sind nichts Ungewöhnliches in kuschitischer Zeit, sie wurden nach wie vor als Waffen eingesetzt. Parallelen lassen sich somit an verschiedenen Orten finden, unter anderem in Jebel Moya (Addison 1949: 186 und Taf. LXXXI), in Kawa, Site Q3 (Welsby 2004: 153), Meroe (Shinnie & Bradley 1980: 191-192) und El Kurru (z.B. Tumulus

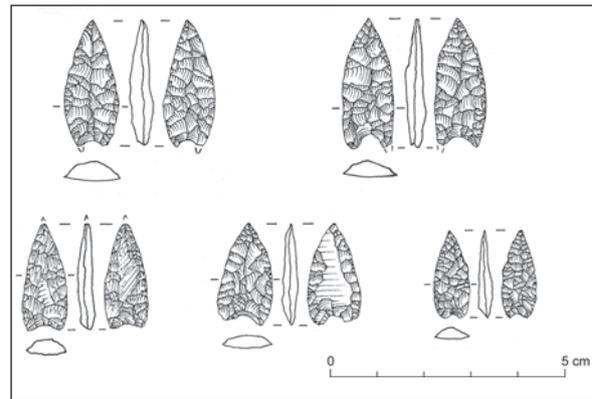


Abb. 19: Flächig retuschierte Pfeilspitzen aus der Grabungsfläche 84/95-10. M. 1:1.

2; Dunham 1950: 16, Abb. 2c und Taf. 71.C1/1-2 oder Grab Ku 19; Dunham 1950: 75, Abb. 24f und Taf. 71C1/6-10).⁸

KLEINFUNDE

Kleinfunde aus unterschiedlichen Rohmaterialien sind zahlreich (siehe hierzu auch den Beitrag von Angelika Lohwasser in diesem Band): Neben Fragmenten von Gefäßen aus Fayence, darunter viele Fragmente von Neujahrsflaschen, und Alabaster sind dies Schmuckgegenstände, darunter Perlen aus Straußeneischalen und Fayence sowie Amulette aus Fayence, Stein oder Metall. Im Folgenden werden einige Stücke kurz vorgestellt.

Der größte Teil der Kleinfunde stammt aus Fläche 10 und hier aus dem oberflächigen etwa 20 bis 30 cm umfassenden Flugsandabtrag. Viele Stücke wurden erst beim Durchsieben des abgetragenen Sediments gefunden, so beispielsweise die kleine bronzene Statuette des ägyptischen Gottes Thot (Abb. 20,4). Die insgesamt 55 mm hohe Figur steht in Schrittstellung auf einer 14 x 8 mm großen Standplatte. Thot ist hier in seiner geläufigen Form als Menschengestalt mit Ibiskopf dargestellt, bekrönt mit einer Hemhemkrone. Thot als Mondgott, aber auch Schutzgott der Schreiber, ist überall präsent, wo es auf genaues Wissen und Exaktheit ankommt. In Nubien gewinnt er während der napatanschen und meroitischen Zeit stark an Bedeutung und ist in vielen Tempeln (u.a. Kawa, Jebel Barkal und Meroe) dargestellt, der Kult des „Thot von Pnubs“ fand weite Verbreitung (Kurth 1986).

Ungewöhnlich ist die in Quadrat 20/55 gefundene kleine menschliche Steinfigur (Abb. 20,1). Das 15 mm

⁷ An einzelnen Pfeilspitzen wurden winzige grüne Verfärbungen beobachtet, die vermutlich durch Kontakt mit Kupfer herrühren (freundl. Mitt. Siegbert Eickelkamp).

⁸ Die in der saitenzeitlichen Festung Dorginarti gefundenen flächig retuschierten Pfeilspitzen mit konkaver Basis sind mit Längen zwischen 6 und 7 cm allerdings deutlich größer als die Stücke aus Gala Abu Ahmed (Heidorn 1992: 60 und Abb. 20c).

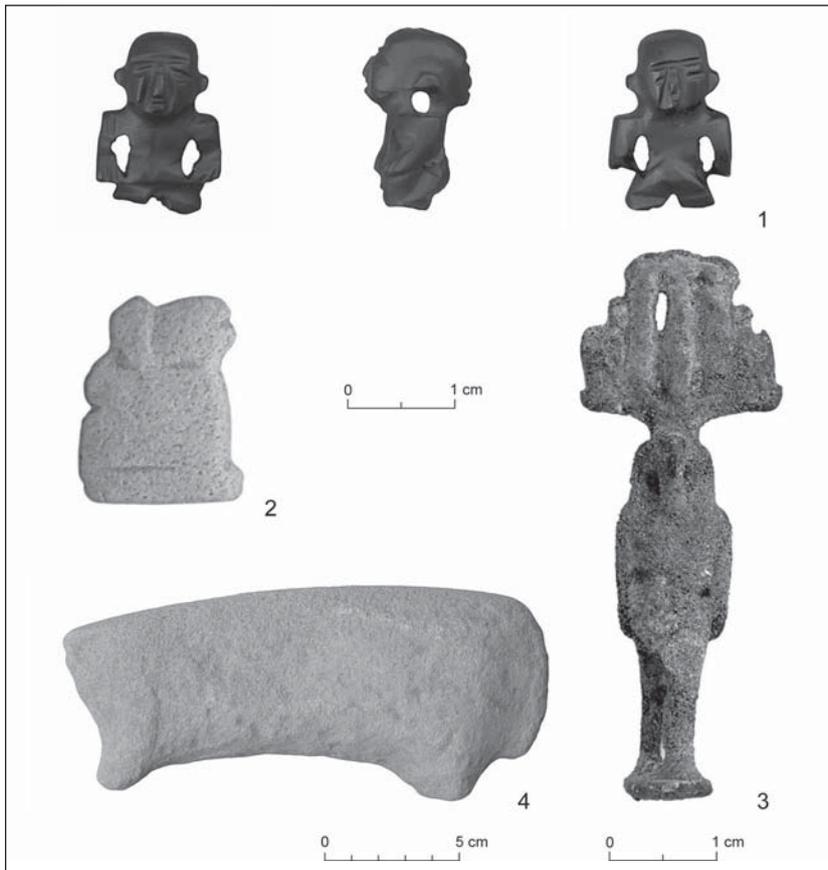


Abb. 20: Kleinfunde aus der Festung Gala Abu Ahmed: 1 – Pataikos, 2 – Pavian, 3 – Statue des ägyptischen Gottes Thot, 4 – vermutlich ein Rind. Nr. 1-3: M. 2:1, Nr. 4: M. 1:2.

hohe, doppelköpfige Figürchen aus braunem Stein ist im Halsbereich durchbohrt. Die Gesichtszüge sind sehr stilisiert ausgearbeitet, dies wird besonders auf der Rückseite der Figur deutlich. Es handelt sich um einen Patäken (Pataikos), einen zwergenhaften Schutzgott, die seit dem späten Neuen Reich in Form kleiner Figuren aus Fayence, Stein, Elfenbein und seltener Holz oder Metall häufig belegt sind. Die apotropäische Wirkung der Figuren kann durch Vervielfachung des Gesichts verstärkt werden, wobei auch die Kombination von Mensch- und Tierkopf möglich ist (Dasen 1993: 84-86).⁹ Patäken sind meist sehr naturalistisch dargestellt (siehe Dasen 1993: Taf. 12-13). Der doppelköpfige Pataikos aus Fayence, der in einem kleinem Kammergrab in Tombos als Beigabe gefunden wurde, zeigt allerdings auch eher stilisierte Gesichtszüge. Das Grab wird Ende 8. bis Anfang 7. Jh. v. Chr. datiert (Smith 2007: 10-11 und Taf. 17).

⁹ Ein in El Kurru, Tumulus 2, gefundenes 3 cm großes, doppelköpfiges Goldamulett zeigt einen Pataikos und eine falckenköpfige Gottheit (Dunham 1950: 16, Taf. 52 A und B).

Ebenfalls aus Fläche 10 stammen einige aus Sandstein gefertigte Tierfiguren, darunter ein kleiner, nur 17 mm großer Pavian (Abb. 20,2), der stark an die bereits 2002 in Gala Abu Ahmed gefundene, allerdings deutlich größere Pavianfigur aus Sandstein erinnert (Jesse & Kuper 2006: 140 und Taf. VIIa). Ähnlich minimalistisch gearbeitet ist eine wohl als Rind anzusprechende Figurine mit einer erhaltenen Länge von 16,6 cm (Abb. 20,3). Die Bauchlinie des Tieres sowie Vorder- und Hinterbeine und der Schwanz sind klar herausgearbeitet, der Kopf fehlt.

ABSOLUTE DATIERUNGEN

Die mittlerweile zehn Radiokarbondatierungen aus der Festung (siehe Tabelle) liegen zwischen 1100 und 400 v. Chr., umfassen also einen Zeitraum von etwa 700 Jahren. Deutlich lassen sich zwei Zeitblöcke unterscheiden, ein älterer zwischen etwa 1100 und 900 v. Chr. und ein jüngerer

zwischen etwa 750 und 580 v. Chr. Das Datum von 400 v. Chr. für eine an der Oberfläche gesammelte Straußeneierle (KIA-16048) fällt etwas aus dem Rahmen. Die beiden ältesten Daten (Poz-30573 und Poz-30574) stammen aus Fläche 5, direkt in der Nordostecke des Innenraums und hier aus den unteren Bereichen der Grabung. Ein Teil der datierten Holzkohle (Poz-30574) wurde in der Umgebung des Rinderschädelfragments geborgen, steht also möglicherweise in Zusammenhang mit dem hier angenommenen Gründungsoffer oder -depot. Die Holzkohleproben der beiden Daten (Poz-30572 und Poz-30575) aus Fläche 6 kommen aus den unteren Grabungsbereichen und könnten also ebenfalls Hinweise auf den Beginn der Besiedlungsaktivitäten sein. Die insgesamt fünf Datierungen für den Zeitraum zwischen etwa 750 und 580 v. Chr. stammen aus der kleinen Sondage 84/95-1 in der Nordostecke, von der Oberfläche dort und aus der kleinen Grabung 84/95-3 etwa in der Mitte des Festungsinnenraums und spiegeln vermutlich die Hauptnutzungszeit der Anlage wider. Das jüngste Datum (KIA-16048), von der Oberfläche wohl ebenfalls der Nordostecke, würde dann eine spätere Nutzung anzeigen.



Die Radiokarbonaten aus der Festung Gala Abu Ahmed

Labor-Nr.	Alter bp	Alter cal BC	Delta C13	Herkunft	Material	Literatur
Poz-30573	2905 ± 35	1110 ± 60	-	84/95-5	Holzkohle (<i>Cordia sinensis</i>)	-
Poz-30574	2895 ± 35	1090 ± 60	-	84/95-5	Holzkohle (<i>Ziziphus sp.</i>)	-
Poz-30572	2820 ± 35	980 ± 40	-	84/95-6, St. 3	Holzkohle (<i>Balanites aegyptiaca</i>)	-
Poz-30575	2770 ± 35	920 ± 50	-	84/95-6, St. 4	Holzkohle (<i>Acacia cf. nilotica</i>)	-
KIA-20647	2555 ± 25	730 ± 60	-25,04	84/95-1	Holzkohle (<i>Acacia type</i>)	Jesse & Kuper 2006: 143, Tab. 2
KIA-14959	2529 ± 26	670 ± 100	-3,28	Oberfläche	Straußenei	Berger 2003: 178
KIA-20651	2490 ± 30	650 ± 80	-4,81	84/95-1	Straußenei	Jesse & Kuper 2006: 143, Tab. 2
Poz-16567	2455 ± 35	590 ± 120	-	84/95-3	Holzkohle (<i>Capparaceae</i>)	-
Poz-16568	2435 ± 35	580 ± 130	-	84/95-3	Holzkohle (<i>Tamarix sp.</i>)	-
KIA-16048	2316 ± 26	380 ± 30	-3,8	Oberfläche	Straußenei	Berger 2003: 178

Die Kalibration der Daten erfolgte unter Verwendung des Programms CalPal (Version März 2007), das von B. Weninger, O. Jöris und U. Danzeglocke am Labor für Radiokarbonatierung des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln entwickelt wurde.

V AUSBLICK

Die Grabungsarbeiten im Herbst und Winter 2008/09 haben eine Fülle neuer Informationen geliefert, die die durch die ersten Untersuchungen im Rahmen von B.O.S. und ACACIA gewonnenen Ergebnisse einerseits bestätigen und andererseits weit darüber hinausgehen.

Das ökologische Umfeld war deutlich günstiger als heute; die zahlreichen Holzkohlefragmente aus den Grabungen¹⁰ deuten auf eine Savannenlandschaft, wie sie heute noch am Oberlauf des Wadi

Howar an Gunststandorten zu finden ist (siehe Nußbaum et al. 2007: 40).

Die Untersuchungen am Bauwerk ergaben interessante Details wie beispielsweise Reste der Brustwehr. Die Brustwehr beweist, dass ein großer Teil der Festung noch in seiner ursprünglichen Höhe und Gestalt erhalten ist. Weitere Aufbauten auf den Mauern können ausgeschlossen werden. Besonders auffällige Merkmale am Grundriss der Festung sind die Ausbildung der Eckbastionen als „Mauerkreuzungen“ und die Lage der Treppen im Torbereich. Die Zahl der vergleichbaren Festungen ist gering: Dabnarti, Fura Wells, Dorginarti, Jebel Sahaba (Jesse & Kuper 2006: Fig. 3). Eine Bebauung des Innenraums konnte gefasst werden, auch wenn in den Flächen 6 und 10 freigelegten Gebäuden noch keine eindeutige Funktion zugewiesen werden

¹⁰ Bestimmt wurden *Acacia type*, *Acacia cf. nilotica*, *Ziziphus sp.*, *Capparis decidua*, cf. *Grewia sp.*, *Cordia sinensis*, *Leptadenia pyrotechnica* und *Balanites aegyptiaca* (freundl. Mitt. Barbara Eichhorn, Wiesbaden).



konnte. Anhand des jeweiligen Fundmaterials wird allerdings deutlich, dass diese sicher unterschiedlich war: In Fläche 6 dominieren Tierknochen, Keramik und Steinartefakte das Fundmaterial, Kleinfunde sind selten und bestehen aus wenigen Schmuckgegenständen (überwiegend Perlen). Kleinfunde sind dafür umso zahlreicher in Fläche 10 belegt und hier vor allem im östlichsten Teil der Grabungsfläche (besonders in den Quadraten 50/55, 55/55 und 55/60), woher unter anderem auch die Fragmente griechischer Keramik, die flächig retuschierten Silexpfeilspitzen und die Thot-Statuette stammen. Die Massierung der Kleinfunde im östlichen und nordöstlichen Teil der Fläche 10 deutet offenbar auf eine speziellere Funktion dieses Areals.

Aussagen zur Architektur werden erschwert durch wenige Vergleichsmöglichkeiten, denn bislang wurden kaum Siedlungen der napatanschen Zeit untersucht, und Steinarchitektur im profanen Bereich ist zudem sehr selten (siehe Edwards 2004: 129-130). Lehmziegel sind das vorrangige Baumaterial. Stein wurde beispielsweise zum Bau der Stadtmauer der Royal City in Meroe verwendet (Adams 1984: 315) und für ein mehrräumiges Gebäude unbekannter Funktion am in meroitische Zeit datierten Fundort Gezira Dabarosa 6-G-9 nahe Wadi Halfa (Adams 2004).

Die Kleinfunde legen eine Nutzung der Festung Gala Abu Ahmed zwischen der Mitte des 8. und der Mitte des 6. Jh. v. Chr. nahe (siehe auch Lohwasser, dieser Band), dazu passen auch mehrere der 14C-Daten aus Gala Abu Ahmed (siehe Tabelle). Die in Flächen 5 und 6 gewonnenen Datierungen zeigen allerdings eine deutlich größere zeitliche Tiefe an, die Daten weisen bis in das 11. Jh. v. Chr., also in die Dritte Zwischenzeit. Über die Vorphase des im 8. Jh. v. Chr. beginnenden napatanschen Reiches ist wenig bekannt. Auch wenn die traditionelle Meinung eines Hiatus in der Archäologie und Geschichte Nubiens zwischen dem Ende des Neuen Reiches und dem Beginn des Reiches von Napata zunehmend aufgegeben wird (siehe z.B. Török 1997: 109-110), so sind Hinweise auf Kontinuität der Besiedlung spärlich und sicher bislang in den Friedhöfen von Hillat el-Arab (Vincentelli 2006) und Tombos (Smith 2007) belegt. R. Morkot vermutet in Unternubien am Ende des Neuen Reiches ein gut entwickeltes staatliches System zur Kontrolle der lokalen Ressourcen und zusätzlich lokale politische Einheiten, „chiefdoms“ oder „kingdoms“, in Obernubien, die Handelswege überwachten und über eigenes Militär verfügten, was die Entstehung eines einheimischen Nachfolgerstaates, Napata, leichter erklärt (Mor-

kot 2001: 243). Das Kernland von Napata liegt im Bereich des „Debba Bend“ und der Dongola Reach (siehe auch Edwards 2004: 122), hier liegt auch der königliche Friedhof von El Kurru (Dunham 1950). Mit den Daten aus Gala Abu Ahmed stellt sich nun die Frage nach der Ausdehnung der kuschitischen Sphäre nach Westen, nach Kordofan und Darfur; bisherige Hinweise hierzu sind spärlich und zudem eher von spekulativer Natur (Adams 1984: 323). Gala Abu Ahmed zeigt eine Nutzung in vornapatanscher Zeit (11. – 9. Jh. v. Chr.) und dann erneut in der Frühphase des napatanschen Reiches, etwa von der Mitte des 8. bis zur Mitte des 6. Jh. v. Chr. Der für die kuschitische Zeit so wichtige (Fern-)Handel (siehe Edwards 2004: 139) scheint zumindest, was die Verbindung nach Westen und Südwesten anbelangt, in Teilen Gala Abu Ahmed passiert zu haben. Die Funktion der Anlage als bewachter Außen- und / oder Handelsposten für die Wege unter anderem nach Westen manifestiert sich.

VI BIBLIOGRAPHIE

- Adams, W.Y. (1984): *Nubia. Corridor to Africa*, Princeton (2. Auflage).
- Adams, W.Y. (2004): *Site 6-G-9 and the Problem of Early Kushite Settlement in Lower Nubia*, in: *Sudan & Nubia* 8, 2004, 64-69.
- Addison, F. (1949): *Jebel Moya. The Wellcome Excavations in the Sudan II*, London-New York-Toronto.
- Berger, U. & F. (2003): *Comment on „Gala Abu Ahmed“ Fortification (Lower Wadi Howar, Sudan)*, in: *Sahara* 14, 2003, 178.
- Boardman, J. (1980): *The Greeks overseas. Their early colonies and trade*. Thames and Hudson, London.
- Boessneck, J. & A. von den Driesch (1993): *Eine außergewöhnliche Tierknochendeponie in einem Gebäude der 25./26. Dynastie im Stadtgebiet nordwestlich des späten Chnumtempels auf Elephantine*. *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Abteilung Kairo* 49, 1993, 189-201.
- Dasen, V. (1993): *Dwarfs in ancient Egypt and Greece*. Clarendon Press, Oxford.
- Dunham, D. (1950): *The Royal Cemeteries of Kush. Vol I. El Kurru*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Dunham, D. (1955): *The Royal Cemeteries of Kush. Vol. II. Nuri*. Museum of Fine Arts Boston, Massachusetts.



- Edwards, D.N. (2004): *The Nubian Past. An Archaeology of the Sudan*. London, New York.
- Gratien, B. (1986): *Sai. I. La nécropole Kerma*. Editions du CNRS, Paris.
- Heidorn, L.A. (1991): *The Saite and Persian Period Forts at Dorginarti*, in: Davies, W.V. (ed.), *Egypt and Africa. Nubia from Prehistory to Islam*, London, 205-219.
- Heidorn, L.A. (1992): *The Fortress of Dorginarti and Lower Nubia during the seventh to fifth centuries B.C.* PhD-Thesis University of Chicago, Chicago, Illinois.
- Jesse, F. (2006): *Cattle, sherds and mighty walls – The Wadi Howar from Neolithic to Kushite times*, in: *Sudan & Nubia* 10, 2006, 43-54.
- Jesse, F. & R. Kuper (2004): *Gala Abu Ahmed – Eine Festung am Wadi Howar*, in: *Der antike Sudan, Mitteilungen der Sudanarchäologischen Gesellschaft*, 15, 2004, 137-142.
- Jesse, F. & R. Kuper (2006): *Napata in the West? – The Gala Abu Ahmed Fortress in Lower Wadi Howar (NW-Sudan)*, in: *Archéologie du Nil Moyen* 10, 2006, 135-159.
- Jesse, F. & R. Peters (2009): *Petroglyphs under the sand – A preliminary report on the field season 2008/09 at the fortress Gala Abu Ahmed*, in: *Sudan & Nubia* 13, 2009, 62-71.
- Kröpelin, S. (1993): *Zur Rekonstruktion der spätquartären Umwelt am Unteren Wadi Howar (Südöstliche Sahara / NW-Sudan)*, Berlin (Berliner Geographische Abhandlungen 54).
- Kuper, R. (1988): *Neuere Forschungen zur Besiedlungsgeschichte der Ost-Sahara*, in: *Archäologisches Korrespondenzblatt* 18, 1988, 127-140.
- Kurth, D. (1986): *Thot*, in: *Lexikon der Ägyptologie VI*, Otto Harrassowitz, Wiesbaden 1986, 497-523.
- Lohwasser, A. (2004): *Die Kleinfunde aus Gala Abu Ahmed im unteren Wadi Howar*, in: *Der antike Sudan, Mitteilungen der Sudanarchäologischen Gesellschaft* 15, 2004, 143-167.
- Lohwasser, A. (2006): *Gala Abu Ahmed – The small finds*, in: *Archéologie du Nil Moyen* 10, 2006, 171-179.
- Macadam, M.F.L. (1955): *The Temple of Kawa. II. History and Archaeology of the site*. Oxford University Press. London.
- Morkot, R. (2001): *Egypt and Nubia*, in: S.E. Alcock, T.N. D'Altroy, K.D. Morrison & C.M. Sinopoli (eds.), *Empires: Perspectives from Archaeology and History*. Cambridge, 227-251.
- Nordström, H.-A. & J. Bourriau (1993): *Ceramic Technology: Clays and Fabrics*, in: D. Arnold & J. Bourriau (eds.), *An Introduction to Ancient Egyptian Pottery*, Mainz, 142-190.
- Nussbaum, S., St. Kröpelin & F. Darius (2007): *The flora and vegetation of Wadi Howar*, in: O. Bubbenzer, A. Bolten & F. Darius (eds.), *Atlas of Cultural and Environmental Change in Arid Africa*. *Africa Praehistorica* 21, Köln, 40-41.
- Shinnie, P.L. & R.J. Bradley (1980): *The Capital of Kush 1. Meroe Excavations 1965-1972*. *Meroitica* 4, Akademie Verlag, Berlin.
- Smith, S. T. (2007): *Death at Tombos: Pyramids, Iron and the Rise of the Napatan Dynasty*. *Sudan & Nubia* 11, 2007, 2-14.
- Török, L. (1997): *The Kingdom of Kush. Handbook of the Napatan-Meroitic Civilization*, Leiden-New York-Köln (Handbuch der Orientalistik 31).
- Vincentelli, I. (2006): *Hillat El-Arab. The Joint Sudanese-Italian Expedition in the Napatan Region, Sudan*. BAR Internat. Ser. 1570. Oxford.
- Welsby, D. A. (2004): *'Arrowheads'*, in: D. A. Welsby & J. R. Anderson (eds), *Sudan, Ancient Treasures. An Exhibition of Recent Discoveries from the Sudan National Museum*. London, 153.

SUMMARY

The fortress Gala Abu Ahmed in lower Wadi Howar is an impressive stone building. It covers about 120 x 180 m and is located in the desert, about 110 km west of the Nile. First archaeological work by the Cologne research projects B.O.S. and ACA-CIA brought interesting results: Faience fragments (including New Year's flasks) could be assigned to the Napatan period of the Kushite empire and indicate contacts with Egypt. C14 data ranging from 700 to 400 BC confirmed this assignment. The function of the structure, however, remained unknown as did the age of the building. Response to these questions shall be given by the investigations of a current DFG research project at the University of Cologne.

In autumn and winter 2008/09 there was a first three-month excavation campaign. The building was surveyed with a laser scanner and comprehensively documented.

The foundations were uncovered at different points which revealed that the fortress was built directly on a sandstone outcrop. In the area of the northern gateway, numerous engravings have been discovered and the western staircase was completely excavated. On the walls the remains of the parapet are still present and indicate that the actual top of



the walls corresponds to the ancient one. Inside the fortress two buildings have been uncovered. There were numerous pottery fragments - besides local ware also Egyptian and even Greek sherds. Small finds, among them beads and amulets made of faience, stone and metal have been found as well as animal bones (mostly sheep/goat and cattle) and stone artefacts. Noteworthy is a large number of flint arrowheads with bifacial retouch.

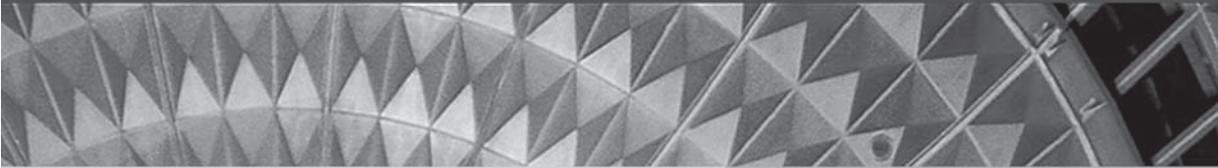
The finds fit well with the time frame of the Napatan period. A first classification of the numerous fragments of charcoal indicates much better ecological conditions than today: a savannah-type vegetation as it is still present today in the area of upper Wadi Howar. Charcoal from the excavations was dated by radiocarbon between 1100 and 900 BC. These dates probably indicate first settlement activities at Gala

Abu Ahmed which then were followed by intensive use during Napatan times.

Investigations took also place in the vicinity of the fortress. On a large open air site (S01/7) northeast of the fortress single finds and features have been mapped and collected and a small concentration of finds was excavated. Funded by the Fritz-Thyssen-Foundation pedological investigations were made to obtain data for the reconstruction of the palaeo-environmental conditions in Holocene times

The excavations 2008/09 at Gala Abu Ahmed gave a bulk of new information. The obvious use of the place already in the dark ages of pre-Napatan times leads to think of an amazing extension of the Kushite sphere of influence to the west. Gala Abu Ahmed seems to manifest as a post guarding trade and traffic towards the inner parts of Africa.

der layouter | multimedia • layout • webdesign





**Konzeption und Realisation von
Multimedia-Projekten (CD-ROM)**



**Professioneller Satz und Layout
von Büchern und Zeitschriften**



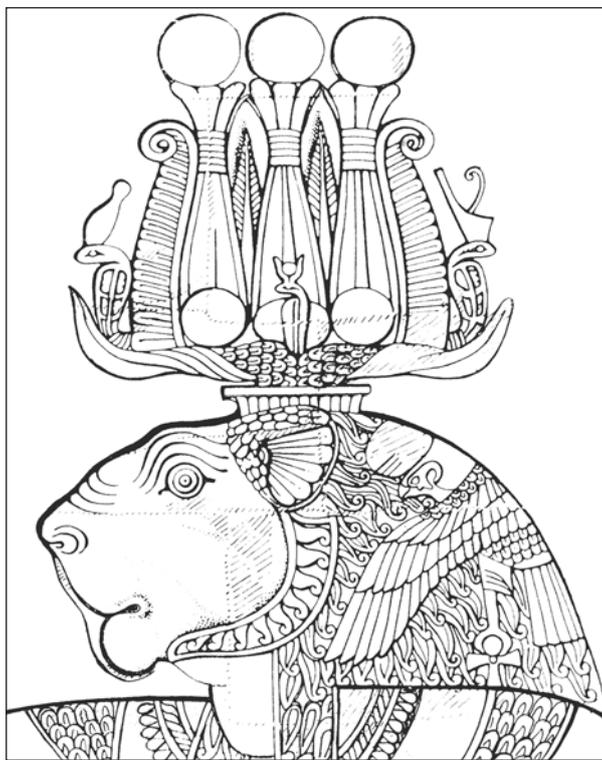
**Konzeption, Gestaltung und Pflege
von Internetauftritten**

Frank Joachim, M.A.
Multimedia Producer + Ägyptologe



Kontakt:
info@der-layouter.de

MITTEILUNGEN DER
SUDANARCHÄOLOGISCHEN
GESELLSCHAFT ZU BERLIN E.V.



HEFT 20
2009

IMPRESSUM

- HERAUSGEBER: Sudanarchäologische Gesellschaft zu Berlin e.V.
c/o Humboldt-Universität zu Berlin
Institut für Archäologie – Lehrbereich Ägyptologie und
Archäologie Nordostafrikas
Unter den Linden 6 • 10099 Berlin
- VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT: Angelika Lohwasser
- ERSCHEINUNGSORT: Berlin
- AUTOREN IN DIESER AUSGABE:
Thomas Bauer, Francis Breyer, Dieter Eigner, Hatem Elliesie, Baldur Gabriel, Sabine Herrmann,
Friederike Jesse, Tim Karberg, Cornelia Kleinitz, Angelika Lohwasser, Rebekka Mucha, Claudia Näser,
David W. Phillipson, Thomas Scheibner, Alexey K. Vinogradov, Steffen Wenig, Petra Weschenfelder
- SATZ UND LAYOUT: Frank Joachim
- BANKVERBINDUNG DER SAG: Deutsche Bank 24 AG
BLZ 100-700-24 BIC DEUTDE3333
Kto.-Nr. 055-55-08 IBAN DE36 1007 0024 0055 5508 00
- WORLDWIDEWEB-ADRESSE (URL): <http://www.sag-online.de>

Die Zeitschrift DER ANTIKE SUDAN (MittSAG) erscheint einmal im Jahr und wird an die Mitglieder der Sudanarchäologischen Gesellschaft kostenlos abgegeben. Preis pro Heft: €19,50 + Versandkosten.
Die in den Beiträgen geäußerten Ansichten geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder.
Die „Richtlinien für Autoren“ finden Sie unter www.sag-online.de, wir senden sie auf Anfrage auch gerne zu.
© 2009 Sudanarchäologische Gesellschaft zu Berlin e.V.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Gesellschaft.

SUDANARCHÄOLOGISCHE GESELLSCHAFT ZU BERLIN E.V.

Angesichts der Tatsache, daß die globalen wirtschaftlichen, ökonomischen und politischen Probleme auch zu einer Gefährdung der kulturellen Hinterlassenschaften in aller Welt führen, ist es dringend geboten, gemeinsame Anstrengungen zu unternehmen, das der gesamten Menschheit gehörende Kulturerbe für künftige Generationen zu bewahren. Eine wesentliche Rolle bei dieser Aufgabe kommt der Archäologie zu. Ihre vornehmste Verpflichtung muß sie in der heutigen Zeit darin sehen, bedrohte Kulturdenkmäler zu pflegen und für ihre Erhaltung zu wirken.

Die Sudanarchäologische Gesellschaft zu Berlin e.V. setzt sich besonders für den Erhalt des Ensembles von Sakralbauten aus meroitischer Zeit in Musawwarat es Sufra/Sudan ein, indem sie konservatorische Arbeiten unterstützt, archäologische Ausgrabungen fördert sowie Dokumentation und Publikation der Altertümer von Musawwarat ermöglicht. Wenn die Arbeit der Sudanarchäologischen Gesellschaft zu Berlin Ihr Interesse geweckt hat und Sie bei uns mitarbeiten möchten, werden Sie Mitglied! Wir sind aber auch für jede andere Unterstützung dankbar. Wir freuen uns über Ihr Interesse!

Mitgliedsbeiträge jährlich:

Vollmitglied: €65.- / Ermäßig: €35.- / Student: €15.- / Fördermitglied: mind. €250.-

ISSN 0945-9502

Der antike Sudan. Mitteilungen der Sudanarchäologischen Gesellschaft zu Berlin e.V.

Kurzcode: MittSAG

HEFT 20 • 2009

INHALTSVERZEICHNIS

EDITORIAL	5
NACHRICHTEN AUS MUSAWWARAT	
THOMAS SCHEIBNER UND REBEKKA MUCHA <i>Kulturerhalt in Musawwarat es-Sufra – Grundlegende Intentionen und die Erfahrungen und Ergebnisse der Kampagne 2009</i>	7
CORNELIA KLEINITZ, THOMAS BAUER UND CLAUDIA NÄSER <i>Optische 3D-Messungen zur digitalen Bestandsdokumentation von dekorierten Bauelementen und Sekundärbildern der Großen Anlage von Musawwarat es Sufra: ein Pilotprojekt</i>	33
STEFFEN WENIG <i>Erste Reisende in Musawwarat es Sufra (1822-1863). Mit drei Anhängen</i>	49
FRITZ-HINTZE-VORLESUNG	
DAVID W. PHILLIPSON <i>Aksumite civilization, its connections and descendants</i>	75
AUS DER ARCHÄOLOGIE	
PETRA WESCHENFELDER <i>Die Keramik von MOG048</i>	93
ANGELIKA LOHWASSER <i>Ein archäologischer Survey an der Mündung des Wadi Abu Dom, Bayuda</i>	101
BALDUR GABRIEL <i>Zum Paläolithikum in der nördlichen Bayuda (Sudan) – Beobachtungen am 4. Nilkatarakt und im Wadi Abu Dom</i>	117
TIM KARBERG <i>Die Felskunst im unteren Wadi Abu Dom</i>	131
DIETER EIGNER UND FRIEDERIKE JESSE <i>Im Westen viel Neues - Die Grabungen 2008/09 in der Festung Gala Abu Ahmed, mit einem Beitrag zu den Tierknochen von Nadja Pöllath</i>	141
ANGELIKA LOHWASSER <i>Die Kleinfunde von Gala Abu Ahmed (Kampagne 2008/09)</i>	159
VARIA	
ALEXEY K. VINOGRADOV <i>On the Titulary of the “King’s Sister” Madiqen</i>	163
FRANCIS BREYER <i>Zu einigen kuschitischen Namen, Titeln und Epitheta</i>	169
FRANCIS BREYER <i>„Nubien“ und äg. nb.w ‚Gold‘ – eine Gegendarstellung</i>	173
NIKOLAOS VRYZIDIS <i>Silko’s inscription: peculiarities in the use of Koine Greek and representation</i>	177
SABINE HERRMANN <i>Landesspezifische Krankheiten im Gebiet des heutigen Sudan Eine Diagnose der Onchocercose beim griechischen Geographen Agatharchides?</i>	183
HATEM ELLIESIE / FRANCIS BREYER <i>Bericht über die III. Internationale Enno-Littmann Konferenz (Tagung zu den Sprachen, Literaturen und Kulturen Äthiopiens und Erythräas)</i>	187