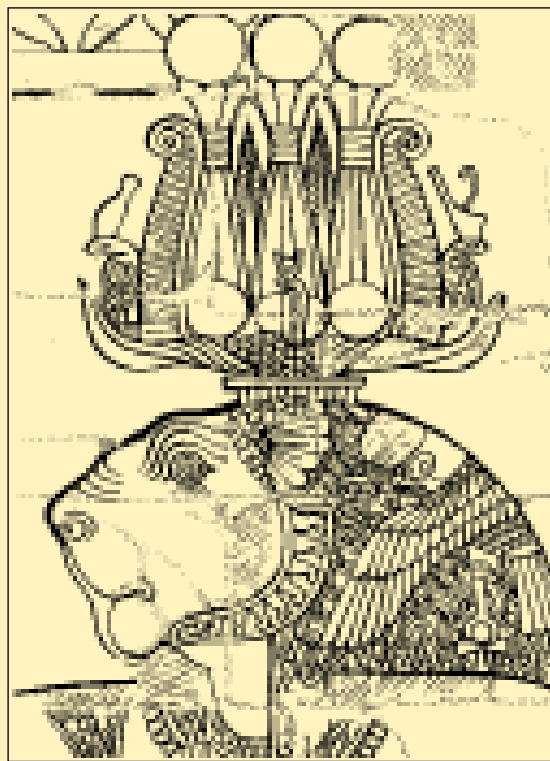


MITTEILUNGEN DER  
SUDANARCHÄOLOGISCHEN GESELLSCHAFT  
ZU BERLIN E.V.



HEFT 4  
JANUAR 1996

# INHALT

EDITORIAL .....	4
NACHRICHTEN DER SUDANARCHÄOLOGISCHEN GESELLSCHAFT ZU BERLIN E.V.	
<i>Bemerkungen zum Schutz der Denkmäler von Musawwarat es Sufra vor Wind- und Sanderosion. Teil II: Möglichkeiten des Schutzes</i> .....	6
<i>Arbeitsbericht über die Tätigkeiten am Löwentempel von Musawwarat es Sufra und den ihn umgebenden Zaun</i> .....	11
<i>Die Einhausung und weitere erhaltende Arbeiten am Tempel II A von Musawwarat es Sufra</i> .....	12
<i>Die SAG im Internet</i> .....	14
<i>Vorbericht über die konservatorischen Arbeiten während der Frühjahrskampagne 1995 in Musawwarat es Sufra</i> .....	15
NACHRICHTEN AUS DEM INSTITUT FÜR SUDANARCHÄOLOGIE UND ÄGYPTOLOGIE DER HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN .....	23
MEROE JOINT EXCAVATIONS:	
<i>Die Grabung am Schlackenbühl NW 1 in Meroe</i> .....	23
<i>Vorbericht über die Ausgrabungen am Tempel MJE 105</i> .....	28
AUSSTELLUNGEN .....	44
NATIONALE UND INTERNATIONALE AKTIVITÄTEN .....	45
AUF DEN SPUREN DER MEROITISCHEN KULTUR	
<i>Teil III: Über den Sudan</i> .....	46
JOHANN LUDWIG BURCKHARDT – „SCHEICH IBRAHIM“ .....	50
ASPELTA’S NASE – VERLOREN UND 2600 JAHRE SPÄTER WIEDERGEFUNDEN .....	53
DAS PORTRÄT .....	56
NEUE MITGLIEDER DER SUDANARCHÄOLOGISCHEN GESELLSCHAFT .....	57
INSTITUTIONELLE BEZIEHER DER MITTSAG .....	57
VORSCHAU AUF HEFT 5 / IMPRESSUM .....	58

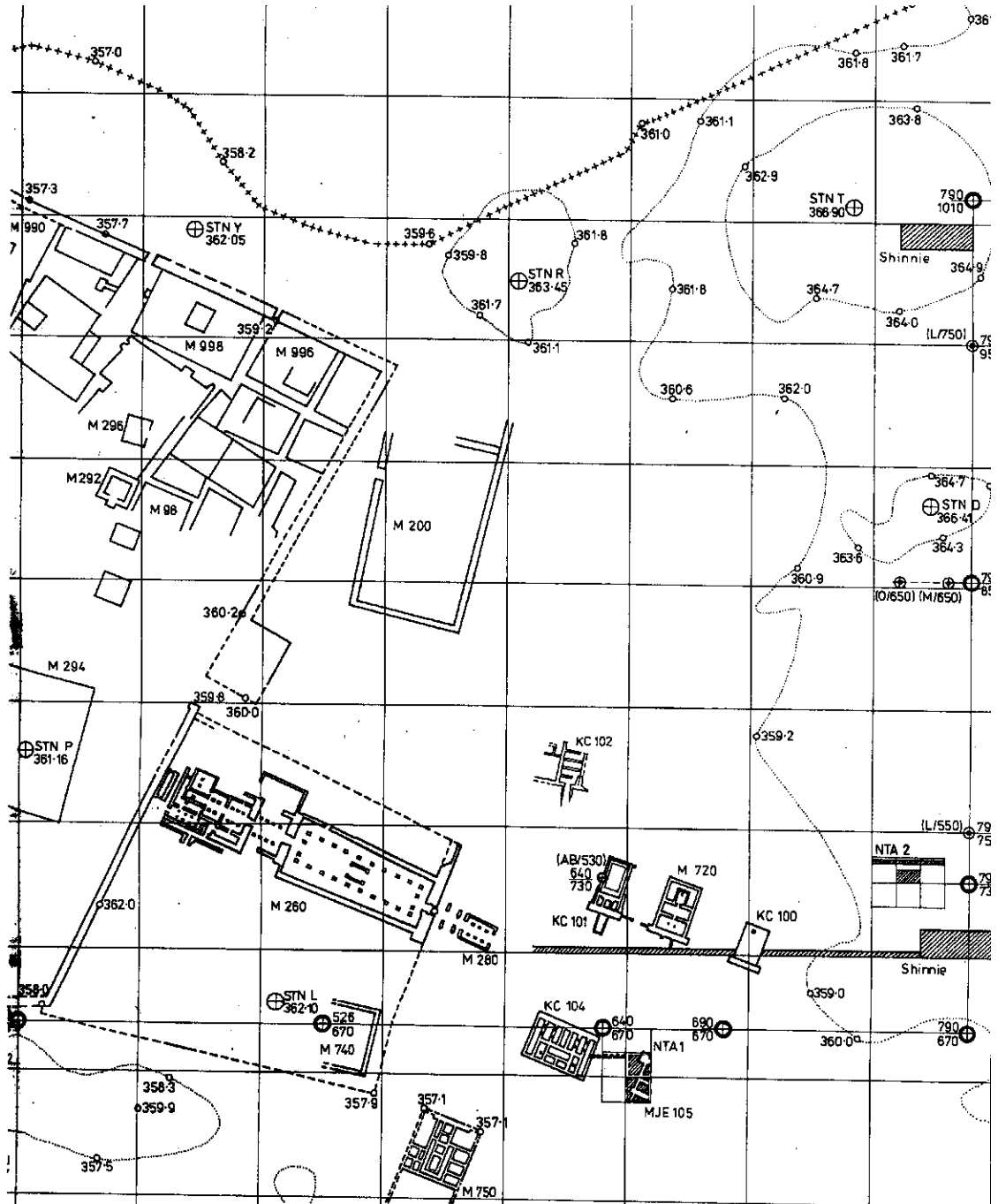
PAWEL WOLF  
**VORBERICHT ÜBER DIE AUSGRABUNGEN  
 AM TEMPEL MJE 105**

I. EINLEITUNG

Die Erweiterung unserer Kenntnisse der Topographie und der Geschichte der Stadt Meroe ist eines der Ziele der Meroe Joint Excavations (s. Wenig 1994). Ein hierfür sehr aufschlußreiches

Gebiet ist der sakrale Komplex südöstlich des von Garstang teilweise ausgegrabenen Amun-Tempels M 260 (s. Abb. 1; Garstang 1910: 60 – 64; Garstang/Sayce/Griffith 1911: 11 – 16, pl. III; Garstang 1912: 47). 1974 – 1976 fand Shinnie während der Ausgrabungen der Khar-

Abb. 1:  
 Übersichtsplan des  
 sakralen Komplexes  
 um den  
 Amun-Tempel in  
 Meroe City



toum- und Calgary-Universitäten in diesem Gebiet mehrere kleine Tempel.<sup>1)</sup> Die Längsachsen der Tempel KC 101, M 720 und KC 100, die sich etwa 25 – 30 m nördlich der verlängerten Achse des Amun-Tempels M 260 (ca. 114°OSO) befinden, und des Doppeltempels KC 104, etwa 18 m südlich dieser Achse, liegen nahezu parallel zueinander und schneiden die Verlängerung der Längsachse des Amun-Tempels in fast rechtem Winkel (ca. 96 – 98°). Sie säumten eine Prozessionsanlage, die aus südöstlicher Richtung auf den Kiosk M 280 und den Eingang des Amun-Tempels zuführte. Diese von späteren Überbauungen offenbar verschont gebliebene Prozessionsanlage des ersten Jh. n.Chr. (s.u.) ist gleichzeitig eine Zusammenfassung unterschiedlicher Tempeltypen und somit verschiedener Kulte des meroitischen Pantheons (vgl. Bradley 1984b: 280; Wenig 1984). So war es interessant zu untersuchen, ob und wie sich diese „type series“ (Bradley 1984b: 280) und die architektonische Konzeption der Prozessionsanlage auf ihrer Südseite östlich des Doppeltempels KC 104 fortsetzte (vgl. Shinnie 1984: 504).

Das zu untersuchende Gebiet wurde von uns als NTA 1 (New Temple Area 1) bezeichnet. Es liegt etwa 80 – 100 m südöstlich des Einganges zum Amun-Tempel M 260. An seiner Nordseite wird das Gebiet durch einen breiten Weg begrenzt, der noch heute als Zugangsweg zum Amun-Tempel dient. Unter ihm wird man die Reste der einstigen Prozessionsanlage vermuten dürfen. Im Westen schließt sich der Doppeltempel KC 104 an. Das Gelände im Süden und Osten ist archäologisch noch nicht erforscht. Etwa 50 m in südöstlicher Richtung (zwischen NTA und Shinnies Grabungshaus) befindet sich ein Kom von etwa 30 m Durchmesser und 1,5 m Höhe.<sup>2)</sup> Im Osten der NTA hatte Shinnie seinen „Keramikgarten“ zur Klassifikation der Keramikfunde angelegt, dessen Ausläufer die NTA teilweise überlagerten. Weder Shinnie noch Garstang haben im Gebiet der NTA gegraben.

1) Tempel KC 100, M 720, KC 101, KC 102, KC 104 und das Gebäude KC 103; s. Shinnie 1984; vgl. Bradley 1975: App. II; 1976; 1981; 1982; 1984b: 280 – 281; 1984c; Hofmann/Tomandl 1986: 33 – 35; Wenig 1984. Den Eingang des Tempels M 720 hatte schon Garstang teilweise freigelegt. Den Tempel KC 102 identifizierte Shinnie als Garstangs M 282.

2) Vermutlich M 712 nach Garstangs Nomenklatur. Vgl. Garstang/Sayce/Griffith 1911: pl. V.1(?), VI.1; Garstang 1912: 46, pl. VI; Garstang 1914 – 16: pl. I; Török im Druck: § 52 (an dieser Stelle sei Herrn Török für die Erlaubnis zur Einsichtnahme in sein 1993 noch nicht publiziertes Manuskript gedankt.).

Innerhalb des umzäunten site von Meroe City ist die NTA eines der am tiefsten gelegenen Gebiete. Es ist wie schon zu Lepsius' Zeiten sehr flach und eben (vgl. LD I, 132; Garstang/Sayce/Griffith 1911, pl. VI.1), so daß es während der Regenzeit regelmäßig überflutet wird. Die Bodenoberfläche im Gebiet der NTA besteht aus angewehtem Sand, der durch lehmige Anteile eine grau-gelbbraunliche Färbung aufweist. Es wachsen hier einige Akazien. Im unit 650/650 (s.u.) lagerten zwei Sandsteinblöcke, die wahrscheinlich erst in jüngerer Zeit hierher gebracht worden waren. Wie bei Shinnies Grabungen auf der Nordseite der Prozessionsanlage besaß die NTA keine Oberflächenmerkmale, die auf das Vorhandensein antiker Baustrukturen hinwiesen (vgl. Shinnie 1984: 499, 501).

Die Grabungen in der NTA im Februar 1992 wurden in zwei 10 x 10 m units (650/640 und 650/650, s. Abb. 1 u. 2) durchgeführt. Als Basis-

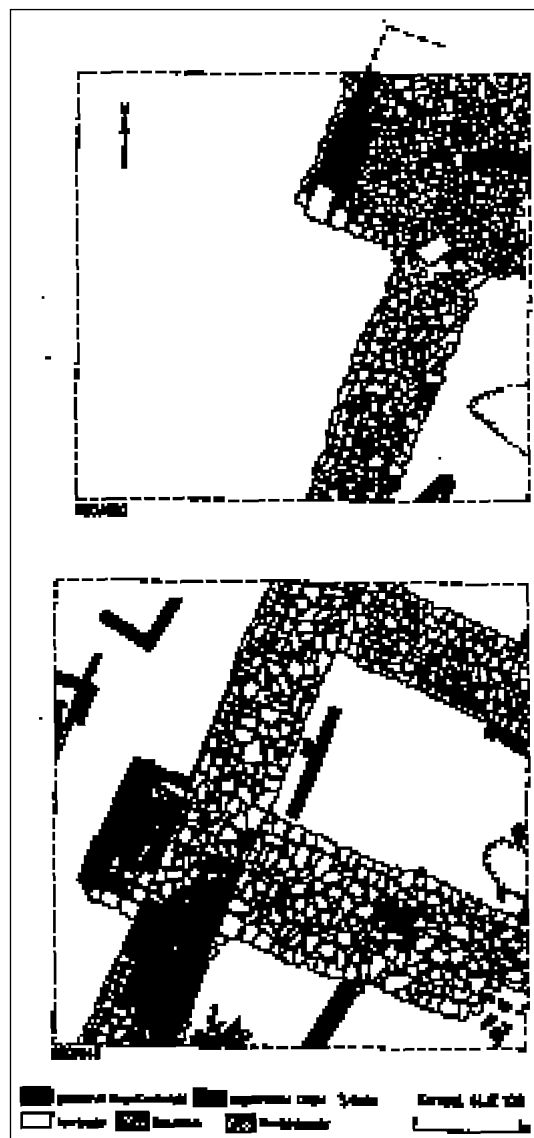


Abb. 2:  
Plan des Tempels  
MJE 105

Abb. 3:  
Tempel MJE 105 am  
Ende der Grabungen  
1992 (von Süden)



linie für Horizontalmessungen diente die Ost-West-Linie 670, die im Gelände durch die betonierten Festpunkte 640/670 und 690/670 festgelegt worden war (vgl. Wenig 1994: 17). Als Ausgangspunkt für Nivellements diente Punkt 640/670, dessen relative Höhe bis zur geplanten Anbindung an absolute Höhenangaben mit 10 Metern angesetzt wurde. Gegenüber diesem Festpunkt hat die Bodenoberfläche in der NTA eine Höhe von etwa 9,95 m und fällt nach Süden leicht ab (Südwestecke des unit 650/640 bei 9,82 m).

## 2. BEFUND DER BAURESTE

In einer relativen Höhe von 9,10 – 9,15 m (also 80 – 85 cm unterhalb der Bodenoberfläche) wurden in beiden units Fundamente aus Ferricrete-Platten gefunden. Sie ließen auf ein Gebäude schließen, dessen Orientierung 21,8° Ost beträgt, d.h. mit 92,2° – wie bei den Tempeln KC 100, M 720, KC 101 und KC 104 – nahezu rechtwinklig auf die verlängerte Achse des Amun-Tempels M 260 ausgerichtet ist (s. Abb. 1 – 2). In Anlehnung an den benachbarten KC 104 erhielt der Tempel die Bezeichnung MJE 105.<sup>3)</sup>

3) Die einzelnen Teile des Fundaments sind im Folgenden mit römischen Ziffern (I – IV), die durch sie getrennten Räume mit Großbuchstaben benannt (A – C, s. Abb. 2).

Die auf einer Gesamtlänge von 19,70 m freigelegten Fundamente gehören zum West-Pylon (I), dem Nordteil der westlichen Außenwand (IV) und der Westseite eines zweiten Pylons (III, s. Abb. 2). Das Fundament II unterteilte entweder Hof (A) von einem zweiten Raum (B) oder trug eine Säulenreihe.<sup>4)</sup> Südlich des Fundaments III könnte sich ein Hypostyl (C) angeschlossen haben.

Tempel MJE 105 unterscheidet sich in seinem Grundriß klar von den übrigen Prozessionstempeln KC 100, KC 101, KC 104 und dem Tempel M 282 sowie durch seinen zweiten Pylon auch von dem in seinen Proportionen vergleichbaren Tempel M 720. Seine Maße zeigen, daß er diese Tempel auch an Größe übertrifft:

4) Mehrere Säulen miteinander verbindende Säulenfundamente wurden in Ägypten häufig verwendet (vgl. LÄ II, 356; Arnold 1994: 86) und sind auch in der merotischen Architektur bekannt: Vgl. Tempel KC 102 (Shinnie 1984: 503) und Tempel IA 200 in Musawwarat es Sufra, die ebenfalls durchgehende, querverlegte Säulenfundamente besitzen, oder das Stylobat der Säulen im Vorhof M 271 des Amun-Tempels (hier allerdings aus Ziegeln, Shinnie/Bradley 1980: 94, fig. 27 u. pl. XXXIV). Auf Fundament II sind 2,33 – 2,85 m und 4,02 – 5,01 m südöstlich des Außenfundamentes Ziegelreste erhalten, die von Säulenpostamenten stammen könnten (vgl. die Ziegelsockel der Säulen im Hypostyl M 270 des großen Amun-Tempels).

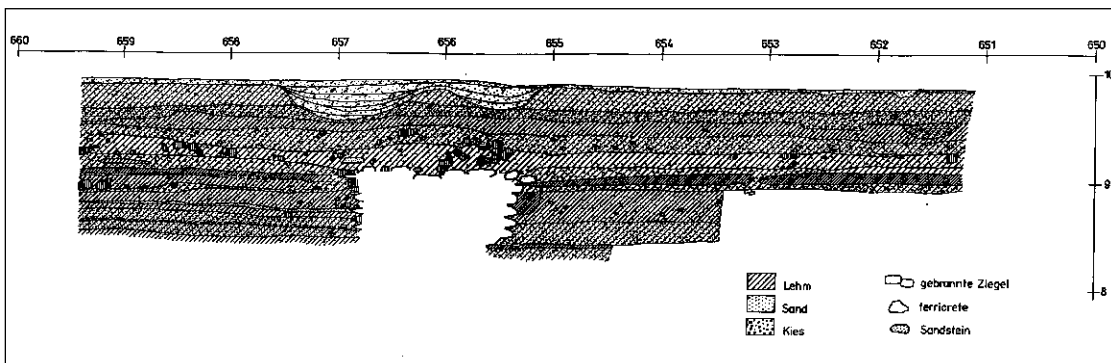


Abb. 4:  
Südprofil im  
unit 650/650

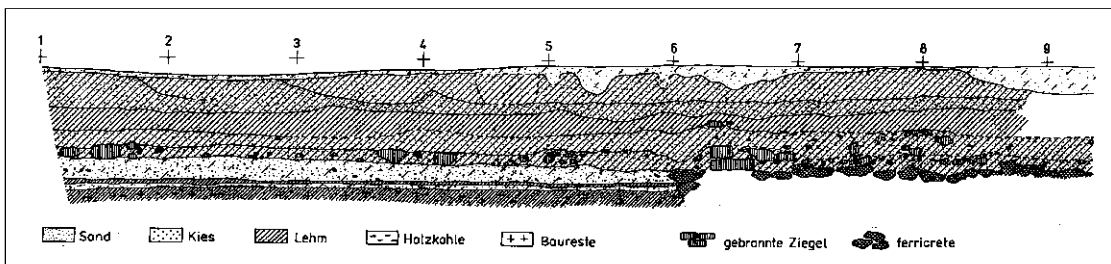


Abb. 5:  
Das bis zum KC 104  
herübergeführte  
Nordprofil der units  
630-650/650

Stärke des ersten Pylons	3,65 m
Stärke des zweiten Pylons	2,25 – 2,43 m
Breite der Fundamente II und IV und des Außenfundamentes IV	ca. 1,60 m
Tiefe Raum A	ca. 6,13 m
Tiefe Raum B	ca. 3,25 m

Sie lassen zwar vermuten, daß bei seinem Bau ein ägyptisches Ellenmaß verwendet wurde (im Sinne von Spencer 1979: 149 – 150, s. Wenig 1994: 18).<sup>5)</sup> Bei den wenigen derzeit meßbaren Maßen bleibt diese Vermutung jedoch recht hypothetisch, zumal sie in gewisser Weise auch von dem Format der verwendeten Ziegel beeinflusst werden, die ebenfalls eine Affinität an ein Ellenmaß von 52,5 cm aufweisen (s.u.). Außerdem ist die breitere Dimensionierung der Fundamente gegenüber dem aufgehenden Mauerwerk zu berücksichtigen und daß an Hand der freigelegten Reste des Mauerwerks nicht geklärt werden kann, ob und wie bei der Planung des Bauwerks die Stuckschicht und die Böschung der Wände in die Maßverhältnisse einbezogen waren. Interessant ist

5) Zumindest die Einhaltung festgelegter Maße wird aus einem Detail ersichtlich: Die nördlichste Ziegelreihe der untersten Ziegelschar des zweiten Pylonvorsprunges besteht aus drei Bindern und einem Halbziegel (s. Abb. 2 und 7). Die Bruchfläche des Ziegels zeigt nicht gegen das Fundament, sondern nach außen gegen die anderen Ziegel. Das verdeutlicht einerseits, daß dieser Mauervorsprung an die in dieser Höhe schon fertiggestellte Außenwand angesetzt wurde und andererseits, daß die Breite des Vorsprunges an dieser Stelle (1,15 m) fest vorgegeben war.

diese Feststellung aber v.a. im Zusammenhang mit der Datierung des Tempels (s.u.), da Hinkel bei dem Kiosk M 279 auf Modul und altägyptischer Elle beruhende Abmessungen ermittelte (Hinkel 1989: 239).

Mit Tempel MJE 105 ist die oben erwähnte „type series“ um einen weiteren Typ bereichert. Sein Bautypus wird sich erst nach weiteren Grabungen genauer bestimmen lassen. Anhand des bisher Freigelegten wird man ihn den in ägyptisch-napatanischer Tradition stehenden Mehrraumtempeln zuordnen (vgl. Wenig 1984: 387 – 394). Der zweite Pylon, der möglicherweise in einer späteren, zeitlich aber nicht genauer bestimmbar Phase errichtet wurde (s.u.), ist ein architektonisches Element, das eher bei größeren Tempeln verwendet wurde (beispielsweise bei den Tempeln in Sanam und Tabo).

Zur Klärung der Bauweise der Fundamente wurde der Profilgraben des Südprofils im unit 650/650 abgetieft. Das Fundament verengt sich konisch nach unten und sitzt auf dem gewachsenen Boden auf. Eine senkrecht abgetieft Fundamentgrube war nicht erkennbar (s. Abb. 4).<sup>6)</sup> Unterhalb der Schicht g, dem vermutlichen Bauhorizont des Tempels (s.u.), befanden sich im Profilgraben bis zu 20 cm starke Sandschichten

6) Lediglich an einer Stelle westlich des Fundaments innerhalb der Schicht g (s.u.) wurden Reste einer seitlich über das Fundament hinaus verbreiterten Grube gefunden (Abb. 4, i). Sie waren mit einem kompakten lehmigen Material gefüllt. Es ist jedoch unklar, ob es sich hierbei um die Reste der Fundamentgrube handelt, da Schicht g wahrscheinlich zum Bauhorizont des Tempels gehört.

Abb. 6:  
Überreste des  
ersten Pylons  
und nördlicher  
Teil des Längs-  
fundaments IV  
im unit 650/650  
von Westen



(k – m, Abb. 4). Die Schichten g und k – m stoßen direkt an die Fundamentblöcke an. Gegenüber der Annahme einer konisch ausgehobenen und danach mit Ferricrete-Blöcken aufgefüllten Fundamentgrube<sup>7)</sup> ist die Erklärung wahrscheinlicher, welche die Sand-schichten k-m und die Unterschiede in der Stratigraphie der unteren Schichten östlich und westlich des Längsfundamentes (d.h. im Inneren und außerhalb des Tempels) einbezieht. Demnach wurde der Baugrund wesentlich großflächiger ausgehoben und mit Sand verfüllt (Schicht k – m).<sup>8)</sup> In diesem Sand wurde das Fundament angelegt und stand in seinen oberen Teilen während der Bauzeit frei. Daher laufen die Bauschichten bis an das Fundament und weisen stratigraphische Unterschiede links und rechts von ihm auf.

In seinen oberen Teilen wurde das Fundament um einige Zentimeter breiter als das auf-

gehende Mauerwerk dimensioniert und relativ eben und sorgfältig verlegt.<sup>9)</sup> Für die Fixierung der Ferricrete-Platten verwendete man lehmhaltigen Erdmörtel, der sich jedoch nur schwer von den Mörtelresten des aufgehenden Mauerwerks bzw. den sehr lehmhaltigen Bodenschichten in Höhe des Fundaments unterscheiden ließ.

Die Querfundamente II und III sind etwa 7 – 10 cm höher als das Längsfundament IV (s. Abb. 3). Pylonfundament I und Längsfundament IV wurden anscheinend in einem Zug verlegt, da sie ineinander verzahnt sind. Ebenso ist das erste Querfundament II ohne ersichtlichen Stoß mit dem Längsfundament IV verbunden (s. Abb. 2). Dagegen ist das zweite Querfundament (III) an das Außenfundament angesetzt (Abb. 2, 3, 7), so daß man geneigt ist, für den Anbau des zweiten Pylons eine spätere Bauphase anzunehmen. Diese Annahme kann jedoch nur durch weitere Grabungen erhärtet werden.<sup>10)</sup>

Aufgehendes Mauerwerk aus Sandsteinblöcken war nicht vorhanden. Geringe Mengen an Sandsteinsplittern in den fundamentnahen

7) Eine derartige unzureichende Fundamentierung, die auch aus Ägypten bekannt ist (vgl. Clarke/Engelbach 1990: 74), hat meist mit der Einsparung von Baumaterial zu tun. Das Anstoßen der Schichten an das Fundament wäre erklärbar, wenn man eine Durchfeuchtung dieser lehmhaltigen Schichten zur Schaffung eines Erdmörtelbettes annimmt, wie es von Priese auch für die Fundamentierung des Apedemak-Tempels in Musawwarat es Sufra vermutet wird (s. Hintze et al. 1993: 21).

8) Auch für diese Bauweise gibt es Parallelen, vgl. Clarke/Engelbach 1990: 72 – 73; LÄ II, 356; Arnold 1994: 87.

9) Höhenunterschiede sind nicht größer als ca. 3 cm auf 10 m mit Ausnahme eines Teils des Außenfundaments IV in der Nähe des Pylons.

10) Die fehlende Verzahnung ließe sich auch mit dem Bemühen um Vermeidung unkontrollierbarer Setzungsrisse in den Mauern erklären (vgl. Arnold 1994: 86). In ähnlicher Weise ist auch das Fundament des Tempels in Tabo verlegt (s. Maystre 1986: Abb. 1).



Abb. 7:  
Aufgehendes  
Mauerwerk und  
Überreste des  
2. Pylons im süd-  
westlichen Teil des  
units 650/640 von  
Norden

Erdschichten deuten aber darauf hin, daß die Türleibungen wie am benachbarten KC 104 (Shinnie 1984: 502) mit Sandstein verkleidet waren.<sup>11)</sup> Die Pylonecken waren durch rechteckig gearbeitete Ferricrete-Blöcke (65 x 42 x 10 cm, Abb. 6) verstärkt.

Aufgehendes Mauerwerk aus gebrannten Ziegeln (redbricks) war an der Westseite des Pylons und im südwestlichen Teil des units 650/640 bis zu einer Höhe von 3 Lagen erhalten (Abb. 2-3, 6-8, 10). An der Westwand des Pylons (Abb. 6, 10a) wurden zuunterst Lager-schichten aus Bindern gemauert. Die zweite Schicht besteht in der äußeren Reihe aus Läufern, an die sich innen Binder anschließen. Die oberste erhaltene Schar besteht wieder aus Bindern. Bei den Mauerresten am Südteil des Fundaments IV (Abb. 2-3, 7-9, 10 b) besteht die unterste Schar aus jeweils 4 1/2 Bindern. Die äußeren Binder wurden parallel verlegt, während sie im Mauerkörper um einen halben Stein gegeneinander versetzt sind. Die Zwischenräume sind mit Ziegelbruch und Mörtel verfüllt (s. Abb. 8). In der zweiten Schar faßt je eine Außenreihe Läufer die innenliegenden Bin-

der ein, die hier nicht um einen halben Stein versetzt sind, so daß sie eine horizontale „Längsfuge“ von der Breite eines halben Steines freilassen, die ebenfalls mit Ziegelbruch und Mörtel gefüllt war (s. Abb. 2-3, 8, 10 b).<sup>12)</sup>

Diesen Mauerverband findet man in der großen Vielfalt der Mauerverbände von Meroe City auch an anderen Tempeln wieder, beispielsweise dem KC 104 und in der späteren Baustufe des Amun-Tempels M 260 (s. Shinnie/Bradley 1980: pl. XXXIV; vgl. auch Bradley 1984b: 286). Das Verlegen von Bindern im Inneren des Mauerkörpers, offenbar um Längsrisse in den verhältnismäßig starken Mauern zu verhindern, war auch in Ägypten die übliche Mauertechnik (vgl. Spencer 1979: 113; Clarke/Engelbach 1990: 211; Arnold 1994: 283). Seltenere ist dagegen das Wechseln der Binder- und Läufer-scharen ohne vertikalem Versatz der Stoßfugen (s. Abb. 9, 10 b; vgl. Spencer 1979: 136-139; Clarke/Engelbach 1990: 211). Allerdings läßt sich an Hand des bisherigen Befundes nicht klären, ob nicht die höheren Ziegellagen doch einen Stoßfugenversatz im Sinne eines Block- oder Kreuzverbandes aufwiesen.<sup>13)</sup>

Die einen halben Stein breite Längsfuge in der zweiten Ziegelschar läßt sich auf Grund der wenigen Mauerreste ebenfalls nicht mit Sicherheit erklären. In der Tradition des Adobemauerwerks gibt es vergleichbare Einrichtungen zur Begünstigung des Austrocknens des Baukörpers (vgl. Spencer 1979: 114; Clarke/Engelbach 1990:

11) In Raum A, etwa 50 cm südwestlich des Fundaments unterhalb des vermutlichen Begehungshorizontes (Schicht e, s.u.), befand sich eine ca. 2-4 cm starke und 0,5 m<sup>2</sup> große Linse dicht gepackter Sandsteinsplitter.

12) Einen ähnlichen Mauerverband weist die unterste Lage über dem Fundamentvorsprung des zweiten Pylons auf, hier mit nur zwei Bindern zwischen den äußeren Läufern aber ebenfalls mit einem Zwischenraum von etwa einem halben Stein. Das Mauerwerk im südlichen Teil des Vorsprungs ist nach Westen herausgedrückt.

13) Vgl. z.B. die – allerdings ebenfalls seltenen – Mauerverbände bei Spencer 1979: pl. 3-4 A5-8, pl. 6 A11, bei denen die Stoßfugen über mehrere Ziegellagen durchlaufen.



Abb. 8:  
Aufgehendes  
Mauerwerk am  
südlichen Teil  
des Außenfun-  
daments IV im  
Unit 650/640  
von Süden



210; LÄ VI, 1403; Arnold 1994: 283).<sup>14)</sup> Andere Erklärungen wären die Berücksichtigung der Mauerböschung, die Aufnahme von hölzernen Bewehrungen (wie sie in den ägyptischen Festungen in Nubien verwendet wurden, s. Spencer 1979: 104 – 106; 131 – 132) oder einfach die Einsparung von Baumaterial.<sup>15)</sup>

Die Durchschnittsmaße von etwa 50 vermessenen Ziegeln betragen  $35,1 \pm 0,8 \times 17,8 \pm 0,5 \times 8,1 \pm 0,6$  cm. Diese Ziegelgröße wurde auch im benachbarten Tempel KC 104, im M 720 und im Amun-Tempel M 260 verwendet. Abgesehen von der Variationsbreite unterscheidet sich diese Ziegelgröße kaum von dem von Bradley ermittelten „Einheitsformat“ von  $34 \times 17 \times 8,5$  cm der Lehmziegel in den mittleren und späten Bau-schichten Meroes (s. Shinnie/Bradley 1980: 15; Bradley 1982: 163; 1984a: 197 – 200).

Obwohl es ohne weitere Untersuchungen reine Spekulation ist, sei dennoch angemerkt, daß diese Ziegelmaße sehr gut mit dem altägyptischen Ellenmaß von annähernd 52,5 cm korrelieren und möglicherweise davon abgeleitet sind.

14) Die Auffüllung mit Ziegelbruch und Erdmörtel könnte auch sekundär beim Verfall des Bauwerks geschehen sein.

15) Vgl. die ebenso breiten Fugen einiger Mauerreste der „Kleinen Anlage“ IB in Musawwarat es Sufra (Fitzenreiter 1993: 60, Abb. 64 – 65). Beim MJE 105 ist diese Fuge zweifelsfrei beabsichtigt und nicht erst beim Verfall des Bauwerks entstanden.

Die „Idealmaße“ eines Ziegels entsprächen somit  $2/3$  einer Elle = 35 cm in der Länge; in der Breite mit 17,5 cm einem Drittel der Elle und in der Ziegelhöhe mit 8,75 cm einem Sechstel der ägyptischen Elle.

Der tatsächliche Wert für die Ziegelhöhe ist etwas kleiner als ein Sechstel der Elle. Das könnte freilich mit Meßfehlern bei der Dokumentation erklärt werden: Da die Ziegel an den Ecken abgerundet sind, läßt sich gerade die Ziegeldicke der im Verband liegenden Steine schwerer bestimmen. Andererseits könnte diese Differenz auch durch die Herstellung der Ziegel in offenen Rahmenformen bedingt sein (vgl. Deichmann/Grossmann 1988: 121 – 122), obwohl man dann auch eine größere Varianz der Ziegeldicke erwarten sollte. Wesentlich interessanter scheint mir jedoch eine Erklärung, welche die Technologie des Mauerns berücksichtigt. Bis heute hat sich im mittleren Niltal eine Tradition erhalten, bei der die Maurer lediglich die Lagerfugen vermörteln, nicht aber die Stoßfugen zwischen den Ziegeln: Nach dem Ausschütten des Mörtels auf das Haupt des fertiggestellten Mauerteiles werden die Ziegel der nächsthöheren Schar lediglich nebeneinander in den Mörtel gedrückt. Die Stoßfugen werden nicht vermörtelt, was den Arbeitsvorgang erheblich beschleunigt. Diese Mauertechnik kann man auch für die meroitische Bauweise vermuten, denn bei vielen Ziegelbauten erwecken die Stoßfugen den Eindruck, daß die darin enthaltenen Mörtelreste aus der nächsthöheren Lagerfuge in die Stoßfugen eingedrungen sein könnten (mündl. Mittlg. M. Fitzenreiter). Unter Annahme dieser hypothetischen Erklärung wäre bei den Maßen eines Ziegelstandards, der ja die Vermaßung und Materialplanung von Ziegelbauten durch die Anwendung eines einheitlichen Grundmaßes (wie beispielsweise der Elle) erleichtern soll, lediglich bei der Ziegelhöhe die Stärke der Lagerfuge zu berücksichtigen gewesen, nicht aber bei der Länge und Breite der Ziegel, da die hier anzusetzende Stoßfuge vernachlässigt werden konnte. Da dann die durchschnittliche Stärke der Lagerfuge von der Ziegelhöhe abzuziehen ist, könnte dies die Differenz zwischen der Ziegelhöhe und dem Sechstel einer Elle erklären.

Für diese Deutung der vorgefundenen Ziegelmaße spricht auch, daß das Format von  $34 - 35 \times 17 - 18 \times 8 - 9$  cm, welches in Ägypten weniger gebräuchlich war (vgl. Spencer 1979: passim und pls. 41 – 44; Clarke/Engelbach 1990: 210; LÄ VI, 1401; Arnold 1994: 284), im sudanesischen Raum schon in Kerma auftaucht und in der meroitischen Periode zu einer Art Stan-

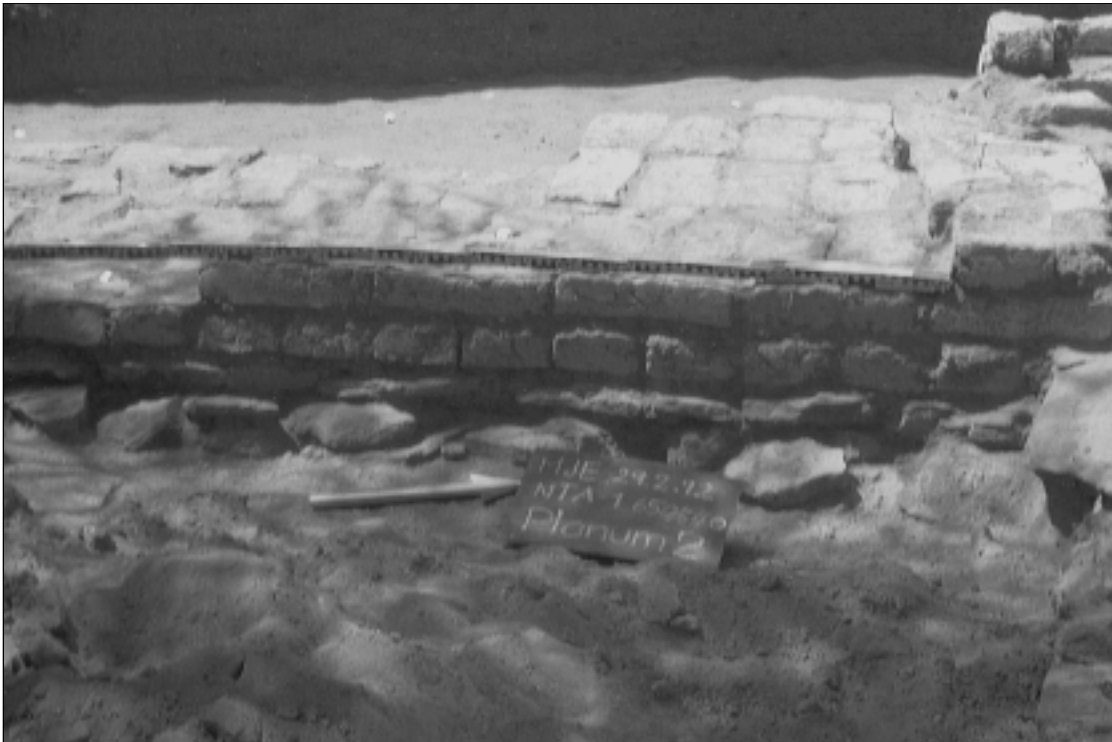


Abb. 9:  
Aufgehendes  
Mauerwerk am  
südlichen Teil des  
Außenfundaments  
IV im unit  
650/640 von  
Osten (Innen-  
raum)

dardformat wird, welches an unterschiedlichen Orten (Bradley 1984a: 197 – 200) und bis in christliche Zeit verwendet wurde, wie die Zusammenstellungen der Ziegelformate bei Deichmann/Grossmann (1988: 121) und Fitzreiter (1993: 59; in Vorb.: 92) zeigen.

Kleinteilige Stuckfragmente mit grüner und blauer Bemalung, einige davon auch in situ an den untersten Ziegellagen, zeigen, daß auch dieser Tempel (wie M 720, KC 104, KC 102, vgl. Bradley 1984c: 421) bestückt und sehr wahrscheinlich mit bildlichen Darstellungen verziert war. Direkt auf den Fundamentsteinen befanden sich mehrere kleine Ringperlen (Fund-Nr. 650/640.9), die wahrscheinlich als eine Art Gründungsbeigaben ausgestreut worden waren.<sup>16)</sup> Eine Pfeilspitze (Fund-Nr. 659/640.8) und ein Kupferring (Fund-Nr. 650/640.16) wurden in derselben Lage gefunden.

### 3. STRATIGRAPHISCHER BEFUND

Unterhalb einer etwa 10 – 15 cm starken, sandigen Oberflächenschicht (Schicht a, s. Abb. 4 – 5) befanden sich drei zunehmend fester und kompakter werdende lehmhaltigere Schichten, die bis zu der relativen Höhe von 9,50 – 9,40 m hinabreichen. Dieses Schichtpaket wurde als Schicht b

bezeichnet. Das fast völlige Ausbleiben von Scherben (lediglich einige sehr rohe und verwitterte) und anderen Kulturresten weist Schichtpaket b als eine Folge ungestörter Einschlamm-schichten der letzten Jahrhunderte aus.<sup>17)</sup>

Darunter befanden sich in einer Höhe von 9,55-9,15 m zwei weniger kompakte, stärker sand- und kieshaltige Schichten mit großen Konzentrationen an Bruchstücken gebrannter Ziegel (redbricks), Stuckfragmenten, kleineren Sandsteinbrocken und Ferricrete-Bruchstücken. Dieses mit c bezeichnete Schichtpaket enthielt außerdem Scherben einer rohen Ware (in seinen unteren Bereichen auch feine und dekorierte meroitische Scherben), Reibsteinfragmente, Holzkohle, geringe Mengen an Eisenschlacke und Knochenreste.<sup>18)</sup> Die horizontale Verteilung

17) Der terminus ante quem dieser Schichten liegt vor 1985, dem Ende der Grabungen Shinnies, da sich in der darüberliegenden Oberflächenschicht a Scherben aus Shinnies „Keramikgarten“ befanden (darunter eine Scherbe mit der aufgeschriebenen Nummer 97005). Das Foto dieses Gebietes bei Garstang/Sayce/Griffith (1911: pl. VI.1) zeigt, daß diese Schichten schon 1910 vorhanden waren. Sie sind offenbar identisch mit den Schichten, die Shinnie am benachbarten KC 104 als „a deposit of what appeared to be water laid silt, presumably evidence for a very high Nile flood“ (1984: 502) beschreibt.

18) Eine im Westprofil des units 650/650 gefundene Säulentrommel (Unterkante = 9,24 m) gehört ebenfalls zu dieser Schicht und befand sich hier in sekundärer Lage (s. Abb. 2 und 3 links).

16) Vgl. die Perlen auf der Fundamentsoble des Löwentempels II C in Musawwarat es Sufra (Hintze et al. 1993: 21 und 284, F.Kat 41).

des Ziegelbruches deckte sich mit den darunter gefundenen Fundamenten. Somit handelt es sich bei Schichtpaket c um den Versturz der Tempelwände, die wahrscheinlich – ähnlich wie bei Tempel M 720 (vgl. Shinnie 1984: 499) – systematisch abgetragen bzw. nach dem Zusammensturz von „Ziegelräubern“ geplündert worden waren. Dafür sprechen das Fehlen ganzer Ziegel und die für die vergleichsweise starken Wände relativ geringe Menge an Ziegelbruch. Anzeichen der Vernichtung des Tempels durch Brand, wie sie beispielsweise im Tempel M 720 gefunden wurden (s. Shinnie 1984: 501), konnten nicht nachgewiesen werden.

Westlich des Längsfundaments IV befand sich unter der ziegelbruchhaltigen Versturzschiicht c eine etwa 10 – 15 cm starke, bräunlichgelbe Sandschicht d mit wenigen Lehmantteilen und einigen bis zu 1 – 2 cm großen Kieseln. Ihre Oberkante verläuft recht eben, fällt zum Fundament hin leicht ab und erreicht dort in etwa die Höhe der obersten Steinlage. In westlicher

Richtung steigt sie leicht an, um direkt östlich des KC 104 eine Stärke von etwa 50 cm zu erreichen. Auf Grund ihrer Beschaffenheit und Form wird es sich hierbei um eine Sanddüne handeln, die, da sie über den Fundamenten des MJE 105 nicht nachweisbar ist, angeweht wurde, als zumindest größere Teile der Tempelwände noch standen. Die Zunahme der Schichtstärke zum Tempel KC 104 läßt sich durch den Nordost-Passat und durch Echodünenbildung am KC 104 erklären (vgl. auch Shinnie/Bradley 1980: 20).

Schicht d enthält bis auf vereinzelte kleine Stücken keinen Ziegelbruch. Auch an anderen Kulturresten ist sie ärmer. Die Keramik gleicht der Keramik der darüberliegenden Versturzschiicht c (darunter ein Teller von ca. 12 cm Durchmesser, Fund-Nr. 650/640.4). Außerdem enthält sie wenige Holzkohle- und Knochenreste, Glas-, Eisenschlacke und Stuckreste, Perlen sowie eisen- und kupferhaltige Gegenstände.

Abb. 10:  
Schematische  
Darstellung der  
verwendeten  
Mauerverbände:  
(a) Westseite des  
1. Pylons;  
(b) südlicher Teil  
des Außenfunda-  
ments IV;  
(c) Westseite des 2.  
Pylons.

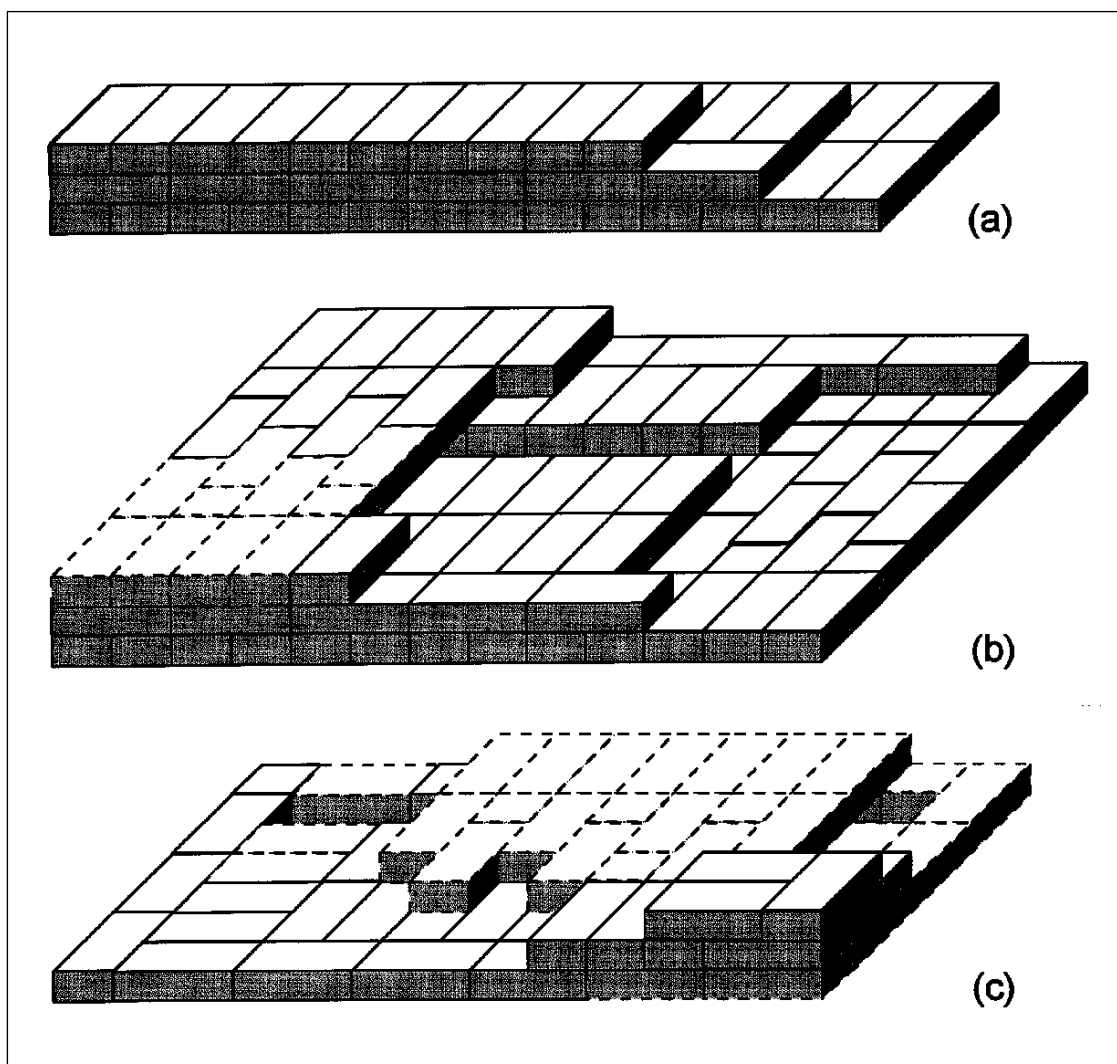




Abb. 11:  
Silberring  
(Fund-Nr.  
650/640.7)

Innerhalb dieser Schicht und auf der darunterliegenden Lehmschicht e aufliegend befanden sich im unit 650/640, etwa 1,5 – 3 m nordwestlich des Fundaments IV, zwei L-förmige Ziegelreihen. Sie besaßen weder eine Fundamentierung noch eine ersichtliche Beziehung zu den Überresten des Tempels (s. Abb. 2 – 3). Vermutlich handelt es sich dabei um Überreste eines sekundären Besiedlungshorizontes.<sup>19)</sup> Direkt neben der nördlicheren dieser Ziegelreihen, auf der Lehmschicht e aufliegend, wurde ein Silberring gefunden (Fund-Nr. 650/640.7, s. Abb. 11).

Die folgende Schicht e ist sehr kompakt lehmig, fast ohne sandige Anteile und daher grauer Färbung. In der Nähe des Tempels ist sie relativ dünn (2 – 3 cm), verstärkt sich aber im südwestlichen Teil des Grabungsgebietes auf 10 – 12 cm und steigt nach Südwest um einige Zentimeter an. Das bis zum KC 104 fortgeführte Nordprofil in den units 630 – 650/650 zeigt, daß sie etwa 7 m westlich der Tempelfundamente endet (s. Abb. 5). Schicht e enthält kaum Kulturreste: Sehr wenige Scherben und geringe Spuren von Holzkohle. Insgesamt erweckt sie den Eindruck eines künstlich angelegten Begehungshorizontes.

Die Profilgräben der Südprofile und eine Reihe von Probebohrungen entlang der Westprofile der units 650/640 – 650 geben Auskunft über die folgenden Schichten. Eine ausführliche Analyse wird jedoch erst nach großflächigerem Abtiefen bis auf den gewachsenen Boden möglich sein. Das Südprofil des units 650/650 zeigt unter Schicht e eine Folge von mehreren sandi-

gen und lehmigen Schichten. Schicht f, eine sandige Schicht direkt unterhalb der Lehmschicht e, hat anscheinend dieselbe Beschaffenheit wie Schicht d. Darunter befindet sich eine lehmige Schicht g, die im Gegensatz zu den anderen vorwiegend sandigen und relativ fundleeren Schichten größere Mengen kleinteiligen Ziegelbruchs, Scherben, Sandlinsen, Holzkohle und einigen Sandsteinbruch enthält. Wahrscheinlich handelt es sich bei dieser Schicht in der relativen Höhe von 8,90 – 8,60 m um den Bauhorizont des Tempels.

Unterhalb der Schicht g verläuft im Westen des Längsfundamentes IV eine ca. 20 cm starke Sandschicht (k), deren Oberkante durch eine dünne Strate von Kieseln und kalkhaltigen Sara-Bröckchen des anstehenden Bodens gebildet wird. Darunter folgen eine dünne lehmige Schicht n mit Scherben, Knochenresten, Asche und Holzkohle sowie eine sandige Kiesschicht o mit gleichmäßig verteilten Sara-Brocken. Der gewachsene Boden wurde in der Nähe des Fundaments in einer Höhe von etwa 8,20 m erreicht.

Der stratigraphische Befund unterhalb der Versturzschicht c in Raum A deckt sich östlich des Längsfundaments im Wesentlichen mit dem Befund auf der Westseite, ist jedoch durch starke Störungen (v.a. durch Baumwurzeln) nicht so deutlich. Die Schichtenfolge unterhalb der Lehmschicht e ist hier komplexer und stärker unterteilt als auf der Westseite, was schon weiter oben damit erklärt wurde, daß das Fundament älter als die Akkumulation dieser Schichten ist.

Im unit 650/640 (Räume B und C) ist der Befund der unteren Schichten östlich des Längsfundaments IV durch Störungen und Gruben in Raum B ebenfalls schwer interpretierbar. Die Anzahl der Scherben, Stuck-, Knochenreste und

19) Vgl. auch die Reihe von 6 Ziegeln in Raum B. Ähnliche, bis auf die unterste Ziegellage herabgewitterte Baustrukturen eines vermutlich „nachmeroitischen“ Besiedlungshorizontes wurden auch in den späten Schichten des Nordmounds gefunden (s. Bradley 1984a: 210 – 211).

die Konzentration des Sandsteinbruches ist hier eindeutig größer als westlich des Fundaments und nimmt in Raum B zur Raummitte deutlich zu. Mehrere Pfostenlöcher (?) von 6–8 cm Durchmesser und ca. 5 cm Tiefe sind unregelmäßig im Planum von Raum B verteilt. Die oben erwähnte dünne und kompakte lehmige Schicht e ist hier und auch in Raum C nicht deutlich nachweisbar. Es gibt aber auch keine anderen Anzeichen eines Fußbodens bzw. Begehungshorizontes aus der Zeit der Tempelnutzung, wie sie beispielsweise im Tempel M 720 gefunden wurden (s. Shinnie 1984: 499–500). Die starken Störungen (stratigraphisch zu den Schichten c und d gehörend) deuten an, daß während der Verfallsphase nach Baumaterial gegraben wurde. Möglicherweise wurde dabei auch ein vorher vorhandener Fußboden entfernt.

Raum C wird durch eine Reihe von 8 ungebrannten Lehmziegeln mit den eher ungewöhnlichen Maßen von ca. 38 x 18,2 x 8 cm (Oberkante bei 9,04 m), deren Orientierung sich nicht mit der der Fundamente des Tempels deckt, in zwei Teilbereiche getrennt. Der östliche Teil zeigt im Planum dieselben Merkmale wie Raum B. Dagegen unterscheidet sich der westliche Teil des Raumes von allen anderen Teilbereichen durch seine Bodenbeschaffenheit. Er enthält ein weiches, schluffiges Material hellbrauner Färbung (ohne Kies und Sand) mit bis zu faust- und handtellergrößen Sara-Brocken, kaum Knochen- oder Holzkohlereste, nur wenige, in der Mehrzahl größere Scherben. Auch hier wird erst das Abtiefen des gesamten units mehr Klarheit bringen.

Um das stratigraphische Verhältnis zwischen Tempel MJE 105 und dem benachbarten Doppeltempel KC 104 zu klären, wurde ein 1,5 m breiter Schnitt (Unterkante bei 8,70–8,60 m) entlang der Nordseite der units 650–630/650 bis zur östlichen Außenmauer des KC 104 gezogen (s. Abb. 5). Etwa 6,70 m östlich des KC 104 wurden in einer relativen Höhe von 9,30 m, auf der sandigen Schicht d aufliegend, die Reste der nach außen gestürzten Außenwand dieses Tempels gefunden. Während die Ziegel fortgeräumt waren, lag der Stuck mit der Sichtfläche nach unten noch *in situ*.<sup>20)</sup> Daraus läßt sich die Höhe dieser Mauer von mindestens 6–7 m rekonstruieren.

20) *Da Grabungen am KC 104 nicht zu den Aufgaben der MJE gehörten und die auf größerer Fläche erhaltenen Stuckreste Hinweise auf die Dekoration dieses Tempels geben könnten (vgl. Bradley 1984c), wurde auf die komplizierte Bergung verzichtet und die Stuckreste wurden wieder verschüttet.*

Die späten Schichten (a–b) laufen bis zum KC 104 durch. Während der Ziegelversturz von MJE 105 8–9 m westlich des Tempels endet, setzt sich die ihn enthaltende lehmige Schicht c fort und vermischt sich 5–6 m weiter westlich mit den Resten der umgestürzten Ostmauer des KC 104. Auch die darunterliegende Sandschicht d verläuft bis zum KC 104, verstärkt sich in seiner Nähe auf eine Dicke von bis zu 50 cm und ist hier stärker mit Ziegelbruch angereichert. Die lehmige Schicht e endet 7 m westlich des Tempels MJE 105. Die Sandschicht d vermischt sich an dieser Stelle mit der unter der Lehmschicht e befindlichen Sandschicht f. Die darunter liegende lehmige Schicht g mit Scherben, Holzkohle- und Putzresten sowie Ziegelbruch, die weiter oben als Bauschicht bezeichnet wurde, vermischt sich mit einer vom KC 104 kommenden Schicht h sehr ähnlicher Beschaffenheit.

Der begrenzte stratigraphische Befund der Vorkampagne 1992 erlaubt an dieser Stelle nur eine hypothetische und vorläufige Interpretation. Wenn h und g tatsächlich Bauschichten sind, wurden KC 104 und MJE 105 mehr oder weniger zeitgleich erbaut. Schicht n (Abb. 5) läßt vermuten, daß das Gebiet schon vor der Erbauung des MJE 105 besiedelt oder kulturell genutzt war. Sie ist möglicherweise zeitgleich mit den Resten der „domestic occupation which was presumably cleared to build the temples of the processional way“, die Shinnie (1984: 504) unterhalb des Tempels KC 100 nachwies.

Die Unterschiede in der Stratigraphie der Bauschichten westlich und östlich des Längsfundamentes IV lassen die Schlußfolgerung zu, daß das Fundament älter als diese Schichten ist: Möglicherweise wurde auf die älteren Kulturschichten Sand aufgebracht, in den das Fundament eingetieft ist. Zumindest die Bauschicht g lagerte sich erst während der Bauzeit an das bis dahin teilweise freiliegende Fundament an. Auch die Lehmschicht e, die sehr wahrscheinlich einen lehmstampfbodenartigen Begehungshorizont darstellt, steht im Zusammenhang mit dem Tempel. Allerdings ist nicht klar, ob sie zur primären Nutzung des Tempels oder zu einer sekundären Okkupation gehört. Für ersteres spricht, daß sie außerhalb des Tempels und in Raum A, der wahrscheinlich ein nicht überdachter Vorhof war, nachgewiesen wurde. Im vermutlich überdachten Teil (Räume B und C) wird sich ein Fußboden anderer Beschaffenheit befunden haben, von dem aber bisher keine Reste gefunden wurden. Für zweiteres spricht die sandige Schicht f (unterhalb von e), deren Beschaffenheit der offenbar angewehten Sandschicht d (oberhalb

von e) gleicht. Wenn die Ähnlichkeit der beiden Schichten, die weiter westlich am Ende des Lehm Bodens e ineinanderzulaufen scheinen (s. Abb. 5), nicht zufällig ist und Schicht f nicht eine Art Planierung und Ausgleich der Bauschicht g darstellt, würde man eher vermuten, daß der Begehungshorizont e erst während der Versandungsphase des Tempels angelegt wurde. Dafür sprächen dann auch die auf dieser Schicht aufliegend gefundenen L-förmigen Ziegelstrukturen (s.o.).

Auch sonst sagt die Stratigraphie bisher nichts über die Zeit der Tempelnutzung aus. Möglicherweise wird die kultbedingte Reinhaltung der Tempelanlagen oder eine spätere Okkupation dieses Gebietes dafür verantwortlich sein. Während oder am Ende dieser Nutzungsphase(n) beginnen beide Tempel (KC 104 und MJE 105) zu versanden (Schicht d). Erst danach folgt der eigentliche Verfall oder Abriß beider Tempel (wobei auch die Ostwand des KC 104 einstürzt, Schicht c). Die in den Schichten c und d gefundenen Artefakte könnten eine längere Verfallsphase mit „nachmeroitischer“ Besiedlung anzeigen.<sup>21)</sup> Das darüberliegende Schichtenpaket b, dessen unterste sehr kompakte Lehmschicht möglicherweise mit einer Periode starker Regen- oder Überschwemmungsergebnisse in Zusammenhang gebracht werden kann (vgl. Shinnie 1984: 502), bedeckt wie auch die rezente Sandschicht a schließlich die Ruinen beider Tempel.

#### 4. TEMPEL MJE 105 UND DAS SAKRALE GEBIET VOR DEM AMUN-TEMPEL

Bei dem derzeitigen Stand der Ausgrabungen läßt sich Tempel MJE 105 nur begrenzt chronologisch, typologisch und funktionell einordnen. Die freigelegten Fundamentreste lassen einen Mehrraumtempel ägyptisch-napatanischer Tradition vermuten (s.o.), so daß es nicht unwahrscheinlich ist, daß hier eine ursprünglich ägyptische Gottheit verehrt wurde (Wenig 1984: 391), die – bedingt durch die Lage des Tempels als Teil der Prozessionsanlage des M 260 – in irgendeiner Weise mit dem Amun-Kult in Verbindung stand.

Der benachbarte KC 104 trug eine Dekoration aus der Zeit Amanitores (s. Shinnie 1984: 502; Bradley 1984c: 422). Gestützt auf den obigen

<sup>21)</sup> Vgl. die ähnlichen Befunde am Tempel M 720 (Shinnie 1984: 501) und den anderen neu gefundenen Tempeln entlang der Prozessionsanlage und in den obersten Schichten von trench A und B der Grabungen Shinnies (Bradley 1984a: 201 – 211).

stratigraphischen Befund wird man also auch den MJE 105 in den Beginn des 1. Jh. n. Chr. datieren können. Wenn man davon ausgeht, daß der Ausbau der Prozessionsanlage des Amun-Tempels M 260 mit der Neugestaltung des Amun-Tempels selbst begann und in südöstlicher Richtung fortgeführt wurde, wird MJE 105 entweder gleichzeitig oder etwas zeitversetzt nach dem KC 104 begonnen worden sein. Die Neugestaltung des M 260 in seiner jetzigen Form läßt sich durch das Relieffragment mit der Darstellung Natakamanis, Amanitores und Arikhankharors aus dem Kiosk M 279 (REM 0415, s. Garstang/Sayce/Griffith 1911: pl. XII/1) im ersten Hof des Amun-Tempels mit der Regierungszeit Natakamanis und Amanitores verbinden. Dafür, daß dieser Tempel zur Zeit der genannten Herrscher in großem Stil erneuert wurde, sprechen auch der Nachweis einer früheren Baustufe (s.u.), die Mauertechnik seiner hinteren Räume und der Barkenuntersatz aus dem Zentralsanktuar, den Török auf Grund stilistischer Kriterien in die Regierungszeit dieser Herrscher datiert (Török im Druck).

Dagegen deuten der sekundär verbaute Block im Kiosk M 280 (REM 0418) und vermutlich ebenfalls sekundär verbaute Blöcke zwischen KC 101 und M 720 mit dem Namen Amanitores darauf hin, daß diese Tempel zu einem späteren Datum noch im Bauzustand waren (s. Bradley 1982: 166; Shinnie 1984: 502). Die bemerkenswerte Übereinstimmung in Grundriß und Lage zum Haupttempel zwischen dem Tempel KC 100 und dem Tempel N 200 in Naqa (vgl. Bradley 1975: 19, 55), für den Hintze (1960: 377) auf Grund des Stiles seiner Relieffreste ein späteres Datum als für den dortigen Amun-Tempel (N 100, Natakamani, Amanitore) annimmt, läßt vermuten, daß die Bebauung der Prozessionsanlagen in Naqa und Meroe ähnlich vonstatten ging und – wenn Hintzes Datierung richtig ist – auch der KC 100 in eine Epoche nach Natakamani/Amanitore zu datieren ist. Es ergibt sich also das allerdings ein wenig hypothetische Bild einer Neugestaltung des Tempelbezirkes in Meroe, welche mit dem Amun-Tempel möglicherweise schon zu Zeiten Amanishakheto begann (Stele der Amanishakheto im Vorhof M 271, REM 1041), in der Zeit von Natakamani und Amanitore (Kiosk M 279 und wohl auch Vorhof M 271 sowie KC 104) und später sukzessive in südöstlicher Richtung fortgeführt wurde. Zu dieser Neugestaltung gehört auch der MJE 105.

Der Terminus „Neugestaltung“, der ja eine ältere Ausbaustufe der Prozessionsanlage impli-

ziert, verdient eine Erklärung – insbesondere im Zusammenhang mit der von Bradley (1982) vortragenen Hypothese über die Insellage der Stadt. Bradley vermutet, daß bis ins 1. Jh. n. Chr. ein zumindest temporärer Nilarm oder Kanal das Gebiet der späteren Prozessionsallee durchfloß und auch die Orientierung des frühen Amun-Tempels beeinflusste (Bradley 1982: 169). Für die chronologische und topographische Einordnung dieses Wasserlaufs sieht Bradley keine Schwierigkeiten bei den Prozessionstempeln des 1. Jh. n. Chr., sondern in dem in seiner Lage nicht zum Prozessionsweg gehörenden und früher zu datierenden Tempel KC 102 (vgl. Shinnie 1984: 502) sowie der frühen Baustufe des KC 101 (Bradley 1982: 168), die sie deshalb in die Zeit des frühen Amun-Tempels datiert. In der Zeit nach den Umbauten Natakamanis und Amanitores vermutet sie das Versanden des Kanals sowie den Anschluß der Royal City und des Amun-Tempels an das östliche Festland, den der Nord- und Südmound vermutlich schon vorher vollzogen hätten. Mögliche Gründe für die Versandung wären entweder Klimaänderungen oder das Mäandern des Nil. Erst in der folgenden Periode vermutet sie die Neugestaltung des Amun-Tempels M 260, seine Erweiterung nach Osten und die Konzeption des Prozessionsweges mit seinen Tempeln M 720, KC 100 und KC 104, die Erneuerung des KC 101 sowie die Errichtung des M 750 und M 200 in dem neu dränierten Gebiet (Bradley 1982: 169).

Shinnie und Bradley wiesen eine frühere Baustufe des M 260 nach, für die es noch keine genaue Datierung gibt (Shinnie/Bradley 1980: 91 – 95; Bradley 1982: 168 – 169; Shinnie 1987: 49). Sie nehmen zwar an, daß dieser frühere Amun-Tempel kleiner dimensioniert war. Es gibt aber keine Anzeichen dafür und ist bei der Gesamtanlage auch kaum denkbar, daß seine Orientierung grundsätzlich von der des späteren Tempels differierte.<sup>22)</sup> Selbst wenn man von geringeren Dimensionen auszugehen hätte: Dieser im 3. Jh. (s.u.) wahrscheinlich das sakrale Zentrum der Reichshauptstadt bildende Amun-Tempel bedingte zwangsläufig auch eine Prozessionsan-

22) Das Stylobat, das nach Shinnie/Bradley (1980: 94 – 95) zu der früheren Baustufe gehört, spricht eher für dieselbe Orientierung des Tempels. Die Piedestale, die möglicherweise Widdersphingen trugen (Shinnie 1987: 49), sind kein hinreichender Beweis dafür, daß der Vorhof eine spätere Ergänzung darstellt, da Kriosphingen auch am hinteren Ende des Tempelvorhofes aufgestellt wurden (z.B. im Tempel T von Kawa, vgl. Macadam 1955: 71).

lage. D.h., wenn es einen früheren Amun-Tempel M 260 gab, dann muß es auch einen sakralen Bautenkomplex südöstlich von ihm gegeben haben, der – verglichen mit dem Ausmaß der Anlage des 1. Jh. – nicht wesentlich kleiner als diese gewesen sein dürfte.

Hinweise auf die Orientierung und Datierung dieses sakralen Bezirkes und damit auch des Amun-Tempels gibt der KC 102, den wir in Grundtypus, Lage und Orientierung im Verhältnis zum Hauptbauwerk, einige architektonische und bautechnische Details sehr gut mit dem Tempel I A 300 in Musawwarat es Sufra aus dem 3. Jh. v. Chr. vergleichen können.<sup>23)</sup> Shinnie und Bradley fanden unterhalb des KC 104 die Reste älterer Fundamente (Shinnie 1984: 502). Diese Fundamente haben, zumindest nach der zeichnerischen Rekonstruktion,<sup>24)</sup> dieselbe Ausrichtung wie der Tempel KC 102 und könnten zeitgleich sein. Weitere Bauwerke mit vergleichbarer Orientierung sind die Reste des M 740, der südliche Teil des Temenos von M 260 und das Objekt M 200. In diesen Überresten (und möglicherweise auch in der frühen Baustufe des KC 101, vgl. Bradley 1982: 169) könnte man Rudimente der ersten Stufe eines sakralen Bautenkomplexes um den Amun-Tempel vermuten, der sich, wie Schicht n unterhalb der Bauschichten des MJE 105 vermuten läßt, bis in dieses Gebiet erstreckte.

Nimmt man natürlicherweise an, daß auch bei diesem früheren sakralen Komplex der Ausbau mit dem Amun-Tempel selbst begann, so wird man den frühen Amun-Tempel im Zusammenhang mit dem KC 102 eher in die erste Hälfte bis Mitte des 3. Jh. v. Chr. datieren. Also genau die Periode, in welcher der königliche Begräbnisplatz unter Arkamaniqo, Amanislo und Nachfolgern und damit wohl auch Krönungsort und religiöses Zentrum des Reiches vom 4. Katarakt nach Meroe verlegt wurden. Daher ist die Ausrichtung der frühen (und auch der späteren) sakralen Anlage des Amun-Tem-

23) Z.B. die Errichtung beider Tempel auf einem verhältnismäßig flachen Podest, die Abwesenheit eines Pylons, die monumentalen Figuren des Sebiameker und Arensnuphis und die Zweischalenbauweise. Vgl. Hintze 1968: 670–674, Abb. 9 – 13; Shinnie 1984: 503. Zur Datierung des Tempels I A 300 s. Hintze 1968: 668; 1971: 234 – 240. Für eine frühere Datierung des KC 102 könnten auch die andersgearteten Stuckreste dieses Tempels sprechen (s. Bradley 1984c: 422).

24) Kopien der dazu verwendeten und unpublizierten Grundrißpläne wurden dankenswerterweise den MJE von Herrn Shinnie während eines Studienaufenthaltes von Frau Apelt zur Verfügung gestellt.

pels m.E. weniger nach dem Nil, einem temporären Nilarm oder Kanal orientiert,<sup>25)</sup> sondern sie steht eher in einem „prozessionalen“ Zusammenhang mit den königlichen Begräbnisplätzen. Dabei ist ein Wasserlauf zwischen Tempelbezirk und Nekropole sehr wahrscheinlich. Denkbar ist eine Prozession, die – ähnlich dem „Schönen Fest vom Tal“ Thebens, welches mit vermutlicher Vorbildwirkung auch noch in ptolemäischer und in römischer Zeit gefeiert wurde (s. LÄ IV, 1161; VI, 187 – 188) – vom heiligen Amun-Bezirk ausgehend, diesen Flußlauf überquerte und die königlichen Friedhöfe (Nord- und Südfriedhof) besuchte, wobei die verstorbenen Würdenträger auf dem dazwischen liegenden Westfriedhof kultisch daran teilhatten. Die von Török (1984: 355 – 356) aufgezeigte Übereinstimmung wesentlicher architektonischer Details zwischen dem napatanschen Krönungstempel B 500 am Jebel Barkal und dem M 260, die vermutlich auch in dessen früher Baustufe vorhanden waren, legt in diesem Zusammenhang nahe, daß M 260 in der Nachfolge des B 500 auch dessen Funktion als zentraler Krönungsort übernahm und daher wahrscheinlich bald nach der Aufgabe Napatas als Krönungsort gebaut wurde, d.h. im zweiten Drittel des 3. Jh. v. Chr.

Der Eintritt des meroitischen Reiches in die hellenistisch-ptolemäische Welt und der damit verbundene Aufschwung des Fernhandels stellen gleichzeitig Anreiz und wirtschaftliche Potenz für die verstärkte Bauaktivität und die intensive Erschließung der West-Butana dar, von der Orte wie Musawwarat es Sufra zeugen. Für eine Datierung des frühen Amun-Tempels und seiner Prozessionsanlage in eben diese Periode gibt es auch weitere Hinweise. Török, der eine Entstehung des frühen Amun-Tempels vor dem 3. Jh. für ausgeschlossen hält (Török im Druck), vermutet seine Errichtung auf Grund einiger konstruktiver Details der Umfassungsmauer der Royal City innerhalb des Amun-Temenos im Zusammenhang mit dem Bau dieser Umfassungsmauer, die nach einigem hin und her schon Garstang (1914 – 16: 3) sowie Bradley (1982: 168) und auf Grund neuerer Ausgrabungen auch Khidir Ahmed (Ahmed 1989) in das frühe 3. Jh. v. Chr. datieren. Griechische Buchstaben als Steinmetzmarken an einigen Blöcken der Royal Enclosure sind möglicherweise ein weiterer Hinweis für diese Datierung, falls man

sie mit den griechischen Marken in Musawwarat es Sufra (Hintze: 1968: 674) vergleichen kann. Bradley (1984a: 209) bemerkt „a major episode of urban renewal, estimated at the early 3rd century B.C.“, während der die industriellen Bezirke am Südende des Nordmounds geschlossen und überbaut wurden, und verbindet diese Episode mit einer möglichen Intensivierung der religiösen Aktivität in Meroe und der Entwicklung des späteren religiösen Komplexes des Amun-Tempels.

Die Öffnung des meroitischen Reiches zum römischen Reich und der Mittelmeerwelt gab die Ressourcen und den Anreiz für eine erneute Periode großangelegter Bautätigkeit im gesamten Land, deren Blüte – gemessen an der Zahl der Denkmäler und der Qualität ihrer Ausführung – in der Zeit Amanitores und Natakamanis lag. Wahrscheinlich in dieser Periode wurde auch das gesamte sakrale Zentrum Meroes, der Amun-Tempel und seine Prozessionsanlage, neu konzipiert (vgl. auch Bradley 1984a: 210). Zu dieser Ausbaustufe gehören die Erneuerung des M 260, die Kioske M 279 und M 280, die Widdersphingen-Allee, die spätere Baustufe des KC 101, Tempel M 720 und KC 100 auf der Nordseite der Prozessionsanlage sowie der Tempel KC 104, Palast M 750 und der MJE 105 auf ihrer Südseite.

Wenn sich diese hypothetischen Sachverhalte beweisen ließen, v.a. wenn die Fundamente unterhalb KC 104 und die Kulturschicht n unterhalb des MJE 105 zu einer Prozessionsanlage aus dem 3. Jh. v. Chr. gehören, wäre Bradleys Hypothese, die impliziert, daß der (temporäre) Nilarm bzw. Kanal aus dem Süden kommend das Gebiet der späteren Prozessionsanlage auf der Höhe der Tempel KC 104, MJE 105, M 720 (unter Berücksichtigung der unter M 720 gefundenen „layer of extremely tough, fine-grained, homogenous, silty clay, apparently fluvial“) durchschneidet, um dann offenbar östlich (?) des KC 103 weiterzufließen (Bradley 1982: 166), in dieser Form nicht haltbar. Außerdem fand Garstang im Kom M 712 das Fragment eines Keramikgefäßes, welches Török (im Druck) in das 4. Jh. v. Chr. datiert. Wenn dieses Fragment stratigraphisch zu M 712 gehört,<sup>26)</sup> wäre einem Wasserlauf auf der gesamten Südseite der späteren Prozessionsanlage der Weg versperrt, da sich hier schon seit dem 3. Jh. v. Chr. eine Bebauung befunden hätte. Dabei spielt es keine Rolle, ob Kom M 712 zu

25) Wie Bradley 1982: 168; Ahmed 1992 und Török im Druck – mit Blick auf die anderen großen napatansisch-meroitischen Amun-Tempel – implizieren.

26) Török räumt ein, daß es sich dabei um ein von Garstang falsch beschriftetes Fundlabel handeln könnte und das Fragment in Wirklichkeit von M 941 stammt.



Siedlungsschichten des Südmonds oder zu der älteren Prozessionsanlage gehört. Seine archäologische Untersuchung und die des Gebietes zwischen M 712 und MJE 105 wäre in dieser Hinsicht äußerst aufschlußreich. Die Siedlungsreste unterhalb KC 100 (Shinnie 1984: 504), mit denen Schicht n unter MJE 105 möglicherweise zeitgleich ist, zeigt, daß auch dieses Gebiet schon vor dem 1. Jh. kulturell genutzt wurde. Ob diese Nutzung Teil der früheren Prozessionsanlage oder ein Ausläufer des Nordmonds war (vgl. Bradley 1982a: 209), spielt hinsichtlich des Kanalverlaufs ebenfalls keine Rolle: Hier konnte er nicht sein. Auch der Vermutung Töröks, wonach sich der Kanal eher westlich des KC 102 befand und seine ostwärtige Verlagerung die Errichtung des M 260 ermöglicht hätte (Török im Druck: Kap. 2.3.2), kann ich bei Annahme obiger Hypothese nicht zustimmen.

Dennoch sind Bradleys Beobachtungen (die kulturelle Sterilität östlich des KC 103, die Flutschäden an der Ostseite des Nordmonds, die „river pebbles“ in trench 79/80 und die fluvialen Lehmschichten unterhalb M 720, s. Bradley 1982: 165-166) bemerkenswert. Sie lassen, wie natürlich auch die Wahrscheinlichkeit, daß zu einem Amun-Tempel eine in irgendeiner Weise mit Wasser verbundene Prozessionsanlage gehört, (temporäre) Kanäle oder andersgeartete Wasserläufe vermuten. Diese wahrscheinlich eher wadi-artigen Wasserläufe können aber nur aus dem Südosten (zwischen Nord- und Südmond) in das Gebiet eingeflossen (möglicherweise Grund für die auf Eisenschlackehalden künstlich erhöhte Errichtung der Tempel M 7 und M 60), nördlich des Kom M 712 und südlich des Nordmonds das heute noch sehr flache Gebiet durchflossen und vermutlich in dem Gebiet des späteren M 720 in Richtung KC 103 abgeflossen sein.

Im Gegensatz zu Bradleys chronologischem Ansatz läßt die Neugestaltung des Amun-Tempels und seiner Prozessionsanlage im 1. Jh. sowie die damit verbundene leichte Umorientierung der letzteren (soweit dies beispielsweise aus der Orientierung des KC 102 hervorgeht, s.o.) eher vermuten, daß diese Wasserläufe auch im 1. Jh. noch existierten. Welche Form sie besaßen, ist freilich noch unklar. Ihr allmähliches Austrocknen könnte beispielsweise eine Kanalisation in einem künstlich angelegten Kanal zwischen den Prozessionstempeln und die Errichtung einer Kaianlage vor dem M 280 (ähnlich derjenigen in Karnak) ermöglicht haben. Überreste archäologisch noch nicht untersuchter Baustrukturen auf der Längsachse der Prozessionsanlage (etwa auf

der Höhe des M 720 – MJE 105) könnte man damit in Zusammenhang bringen. Sie werden heute zwar dem englischen Militär zugewiesen (mündliche Mitteilung von Khidir Ahmed), sind aber m.E. schon auf dem Gesamtplan von Lepsius (LD I, 132) erkennbar. Die Verbindungsmauern zwischen KC 101 und M 720 (s. Bradley 1982: 166) könnte man dann als Schutz gegen ein gelegentliches Überlaufen dieses Kanals während der Regenzeit erklären. Auch den Doppeltempel KC 104, dessen typologische Ähnlichkeit mit dem ptolemäischen Doppeltempel für Horus und Sobek in Kom Ombo schon des öfteren zitiert wurde (Shinnie 1984: 502; Wenig 1984: 394; Hofmann/Tomandl 1986: 35), könnte man im Zusammenhang mit einem künstlichen Kanal und einer Kaianlage mit diesen Gottheiten verbinden.

Neben der weiteren Freilegung des MJE 105 kann nur eine Erweiterung des derzeitigen Grabungsgebietes nach Osten in Richtung des Kom M 712 und nach Norden über den „Prozessionsweg“ mehr Klarheit bringen. Diese Erweiterung würde gleichzeitig die Südseite der Prozessionsanlage in die Stratigraphie der 50er Linie Shinnies einbinden. Eine Hypothese, die davon ausgeht, daß die oben erwähnten Wasserläufe als Teil eines größeren Deltasystems des Wadi el Hawad die Topographie des antiken Meroe mitgeprägt haben, würde den Rahmen dieses Berichtes sprengen und wird in einem eigenen Artikel zu erläutern sein. Der Beweis dafür ließe sich jedoch, wie schon Bradley (1982: 170) bemerkt, nur durch großräumig angelegte geophysikalische Sondierungen in der Umgebung Meroes antreten. •

#### LITERATUR

Ahmed, K. A.: THE ENCLOSURE WALL AT MEROE, Vortrag, 6th International Conference for Meroitic Studies; Khartoum 1989, im Druck

Ahmed, K. A.: THE ISLAND OF MEROE, Manuskript, 7th International Conference for Meroitic Studies; Berlin 1992, im Druck

Arnold, D.: LEXIKON DER ÄGYPTISCHEN BAUKUNST; München – Zürich 1994

Bradley, R.: THE TEMPLES OF KUSH; Manuskript; 1975

Bradley, R.: MEROE 1975/1976, Nyame Akuma 9, 44; 1976

- Bradley, R.: REPORT ON THE RECONSTRUCTION OF MEROITIC WALL PAINTINGS: 1981, Nyame Akuma 19, 33 – 34; 1981
- Bradley, R.: VARIA FROM THE CITY OF MEROE, in: Meroitica 6, 163 – 170; Berlin 1982
- Bradley, R.: MEROITIC CHRONOLOGY, Meroitica 7, 195 – 211; Berlin 1984a
- Bradley, R.: COMMENTS ON MEROITIC ARCHITECTURE, Meroitica 7, 280 – 286; Berlin 1984b
- Bradley, R.: WALL PAINTINGS FROM MEROE TOWNSITE, Meroitica 7, 421 – 423; Berlin 1984c
- Clarke, S./Engelbach, R.: ANCIENT EGYPTIAN CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE, New York 1990; Reprint von Clarke, S. / Engelbach, R., ANCIENT EGYPTIAN MASONRY: THE BUILDING CRAFT; Oxford 1930
- Deichmann, F.W./Grossmann, P.: NUBISCHE FORSCHUNGEN, DAI Archäologische Forschungen Bd. 17; Berlin 1988
- Fitzenreiter, M.: DIE „KLEINE ANLAGE“ VON MUSAWWARAT ES SUFRA, Magisterarbeit, Berlin 1993, nicht publiziert
- Fitzenreiter, M.: HAUSFORMEN DES ANTIKEN SUDAN, STRUKTUREN UND ENTWICKLUNG; in Vorbereitung
- Garstang, J.: PRELIMINARY NOTE ON AN EXPEDITION TO MEROE IN ETHIOPIA, in: LAAA III, 57-70; Liverpool 1910
- Garstang, J.: SECOND INTERIM REPORT ON THE EXCAVATIONS AT MEROE IN ETHIOPIA, in: LAAA IV, 45-52; Liverpool 1912
- Garstang, J.: FIFTH INTERIM REPORT ON THE EXCAVATIONS AT MEROE IN ETHIOPIA, LAAA VII, 1-24, pls. I-IX; Liverpool 1914 – 1916
- Garstang, J./Sayce, A.H./Griffith, F.Ll.: MEROE – CITY OF THE ETHIOPIANS; Oxford 1911
- Hinkel, F.W.: SÄULE UND INTERKOLUMNIIUM IN DER MEROITISCHEN ARCHITEKTUR. METROLOGISCHE VORSTUDIEN ZU EINER KLASSIFIKATION DER BAUWERKE, Meroitica 10, 231-267; Berlin 1989
- Hintze, F.: VORBERICHT ÜBER DIE BUTANA-EXPEDITION 1958 DES INSTITUTS FÜR ÄGYPTOLOGIE DER HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN, FORSCHEN UND WIRKEN, Festschrift zur 150-Jahr-Feier der Humboldt-Universität zu Berlin. Bd. III, 361-399, Berlin 1960
- Hintze, F.: MUSAWWARAT ES SUFRA. VORBERICHT ÜBER DIE AUSGRABUNGEN DES INSTITUTS FÜR ÄGYPTOLOGIE DER HUMBOLDT-UNIVERSITÄT, 1963 BIS 1966 (VIERTE BIS SECHSTE KAMPAGNE), Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Gesellschafts- und Sprachwissenschaftliche Reihe 17, 667-684; Berlin 1968
- Hintze, F.: MUSAWWARAT ES SUFRA – VORBERICHT ÜBER DIE AUSGRABUNGEN DES INSTITUTS FÜR ÄGYPTOLOGIE DER HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN 1968 (SIEBENTE KAMPAGNE), Berliner Beiträge zur Ägyptologie und Sudanarchäologie, Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Gesellschafts- und Sprachwissenschaftliche Reihe 20, 227-245; Berlin 1971
- Hintze, F. et al.: MUSAWWARAT ES SUFRA. I, I. DER LÖWENTEMPEL, Textband; Berlin 1993
- Hofmann, I. / Tomandl, H.: UNBEKANNTES MEROE, BzS, Beiheft 1; Wien-Mödling 1986
- Macadam, M.F.L.: THE TEMPLES OF KAWA II. History and Archaeology of the Site, Vol. I – II; London 1955
- Maystre, C.: TABO I. STATUE EN BRONZE D'UN ROI MEROITIQUE. Musée National de Khartoum, Inv. 24705, Mission archeologique de la Fondation Henry M. Blackmer et du Centre d'études orientales; Genève 1986
- Shinnie, P. L.: EXCAVATIONS AT MEROE 1974-1976, Meroitica 7, 499 – 504; Berlin 1984
- Shinnie, P. L.: MEROE 1984/85, Nyame Akuma 28, 48 – 49; 1987
- Shinnie, P.L. / Bradley, R.J.: THE CAPITAL OF KUSH I. MEROE EXCAVATIONS 1965 – 1972, Meroitica 4; Berlin 1980
- Spencer, A.J.: BRICK ARCHITECTURE IN ANCIENT EGYPT; Warminster 1979
- Török, L.: MEROITIC ARCHITECTURE: CONTRIBUTIONS TO PROBLEMS OF CHRONOLOGY AND STYLE, Meroitica 7, 351-366; Berlin 1984
- Török, L.: MEROE CITY, AN ANCIENT AFRICAN CAPITAL. John Garstang's Excavations in the Sudan, im Druck
- Wenig, St.: GEDANKEN ZU EINIGEN ASPEKTEN DER KUSCHITISCHEN TEMPELARCHITEKTUR, Meroitica 7, 381 – 408; Berlin 1984
- Wenig, St.: MEROE JOINT EXCAVATIONS. BERICHT ÜBER DIE VORKAMPAGNE 1992, MittSAG 1, 15 – 18; Berlin 1994