



ANGELIKA LOHWASSER

DIE KLEINFUNDE AUS GALA ABU AHMED IM UNTEREN WADI HOWAR

Im Juni 2003 hatte ich die Gelegenheit, die in Gala Abu Ahmed in der Grabung 2002 gefundenen Objekte zu sehen und mit Frau Dr. Friederike Jesse zu diskutieren. Es schien trotz des sehr fragmentarischen Zustandes möglich, zu Aussagen vor allem hinsichtlich der Datierung der Kleinfunde zu kommen. So sagte ich gerne zu, als mir Frau Jesse im Herbst 2003 anbot, die Bearbeitung dieser Objekte zu übernehmen.¹⁾ Es handelt sich dabei um 109 Konvolute von Fayencefragmenten und -perlen sowie einige wenige Fragmente aus anderem Material (Stein, Metall), die im Folgenden vorgestellt werden sollen. Die Konvolute bestehen aus einem oder mehreren Objekten, die in engstem räumlichen Zusammenhang gefunden wurden. Auf den Fundkarten sind jeweils der horizontale Fundort (Abb. 1) und die Fundtiefe verzeichnet.

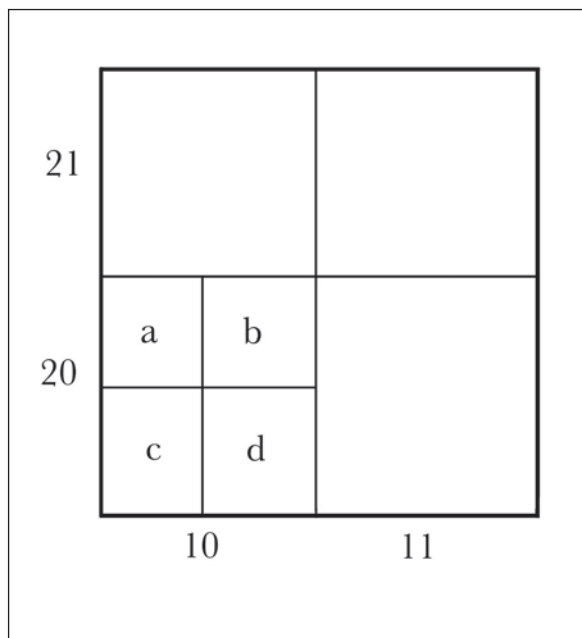


Abb. 1: Einteilung der Grabungsfläche

1) Ich danke Frau Friederike Jesse sowie Herrn Rudolph Kuper für die Möglichkeit der Bearbeitung und Publikationserlaubnis der Objekte sehr herzlich, ebenso für ihre stete Diskussionsbereitschaft. Dank für Hilfe ergeht auch an Jana Helmbold (Berlin), Frank Marohn (Ägyptisches Museum Berlin) und – wie immer – an Martin Fitzenreiter (Berlin).

Bei der Entdeckung der Festung im Jahre 1984 wurden einige Oberflächenfunde gesammelt. Sie stammen alle aus dem Bereich im Inneren der Festung. Diese Funde wurden dem Museum Khartoum übergeben. Ich hatte die Gelegenheit, Fotos dieser Funde zu studieren.²⁾ Die keramischen Objekte werden hier nicht vorgestellt, da sie in die Bearbeitung der gesamten Keramik eingehen sollen;³⁾ ebenso werden die Perlen aus Straußeneischale in der Untersuchung von F. Jesse bearbeitet.

Zur Eingabe in eine Datenbank wurden die Objekte fortlaufend nummeriert. Die Nummer dient zur Lokalisierung des Objektes in der Datenbank, als Foto oder Zeichnung und hat keinen inhaltlichen Aussagewert. Alle mir vorliegenden Objekte werden im Anhang tabellarisch aufgelistet, geordnet nach Fundtiefe und -ort.⁴⁾

FUNDE AUS FAYENCE

„Ägyptische Fayence“ ist der Terminus, mit dem das vor allem in der ägyptischen Kleinkunst häufig vorkommende Material Quarz- oder Kieselkeramik bezeichnet wird. Es besteht aus ca. 95% feinem quarzhaltigem Sand und Soda (Natron) sowie Spuren von anderen Elementen.⁵⁾ Durch Beimengung

2) Bei der Numerierung wird die auf den Fotos verwendete beibehalten und durch ein vorgesetztes BOS 1984 (Projekt „Besiedlungsgeschichte der Ostsahara“ 1984) von der Numerierung der Funde von 2002 unterschieden. Die Maßangaben sind nur ungefähr, da ein Millimeterpapier als Fotohintergrund diente. Die nicht-keramischen Funde sind in einer Liste im Anhang zu finden.

3) In diesem Zusammenhang soll trotzdem auf das Fragment eines Weihrauchbrenners mit Eindruckmuster hingewiesen werden, das möglicherweise in die meroitische Periode datiert. Parallelen dazu sind in Faras (Griffith 1924: 157, pl. XL.12), in einer Pyramide am Gebel Barkal (Bar 15, Dunham 1957: 43, fig.20), in einem Grab in Meroe (Beg. W 258, Dunham 1963: fig. 164.10) und am Gebel Moya (Addison 1949: 227-228, pl. CXIII) gefunden worden. Möglicherweise sind auch die Gefäße aus Beg. S 97 (Dunham 1963: 422, fig. 233A) und El Geili (Caneva 1988: 197, fig. 26.6 und fig. 33.2) ähnlich.

4) FT=Fundtiefe, FO=Fundort

5) Zum Material siehe Lucas 1962: 155-178, Schlick-Nolte 1999: 12-13, für den Sudan Duma 1997.

von Wasser erhält man eine formbare Masse, die entweder frei modelliert, um einen zu entfernenden Kern geformt oder in Model gepreßt wurde. Durch den Brand bei ca. 800-1000° entsteht eine harter Objektkörper, der entweder durch in die Rohmasse beigegebene Zusatzstoffe wie Kupferoxid eine blaue Glasur ausbildet oder nachträglich glasiert wird. Die wohl am häufigsten in Ägypten angewandte Glasurmethode ist das Zementationsverfahren, bei dem das ungebrannte Objekt in ein Gemisch von feinstem Sand, Soda, Kalk und Metalloxiden eingehüllt wird. Beim Brand entsteht eine ebenmäßige und farbtensive Glasur.⁶⁾ Leider ist durch die Lagerung häufig die Glasur abgeplatzt. Beim Zementationsverfahren dringen die farbgebenden Stoffe jedoch auch in den Objektkern ein, so daß er trotz fehlender Glasur farbig, wenn auch blasser, wirkt. Bei dem wahrscheinlich für Amulette genutzten Verfahren, die Applikation, wird das ungebrannte Stück in Glasurpulver gewälzt bzw. mit Glasurschlämme bemalt. Hier ist die Glasur lediglich aufgetragen, so daß nach deren Abplatzen nur der helle und ungefärbte Objektkern erhalten bleibt.

Typisch für die ägyptischen Fayencen der Spätzeit ist ein sehr feiner, harter, weißer bis hellgrauer Kern, aus dem feinste Details herausgearbeitet werden konnten. Die Glasur war ursprünglich glänzend blau, jedoch ist sie durch Korrosion häufig matt und grün geworden.⁷⁾

Fayence wurde in großen Mengen in Ägypten – und da vor allem in Unterägypten – hergestellt und weit verhandelt. Ägyptische Fayenceobjekte sind aus dem gesamten Mittelmeerraum und auch aus dem Süden bis in das heutige Äthiopien belegt.⁸⁾ Für den Fundplatz Musawwarat es Sufra liegen chemische Daten der Zusammensetzung von Fayenceproben vor, aus denen geschlossen werden kann, daß außer ägyptischen Importen möglicherweise auch lokale Produktion nachzuweisen ist.⁹⁾ Aufgrund der großen Entfernung zum Wadi Howar sowie den unterschiedlichen natürlichen Gegebenheiten, vor allem im Bezug auf den zur Herstellung von Fayence benötigten Sand, sollte von Vergleichen in der Materialzusammensetzung abgesehen werden. Bisher liegen für die in Gala Abu Ahmed gefundenen Fayencen keine naturwissenschaftlichen Untersuchungen vor.

Es ist allerdings belegt, daß in napatanscher Zeit im Sudan selbst Fayence hergestellt wurde. Im Tempel von Sanam konnte Griffith die Hinterlassenschaften einer Fayencemanufaktur freilegen. Er fand

Model für Uschebtis und Amulette sowie einige Fehlproduktionen von Uschebtis.¹⁰⁾ Eine Herstellung der in Gala Abu Ahmed gefunden kleinen Fayenceobjekte im Mittleren Niltal ist somit nicht auszuschließen. Die saitischen Neujahrsflaschen stammen allerdings sicher aus Ägypten, und so könnten natürlich auch die anderen Kleinfunde importiert worden sein.

PERLEN¹¹⁾

Ring- und Scheibenperlen¹²⁾ (Taf. 1A)

Die zahlenmäßig größte Fundgruppe der Grabung in Gala Abu Ahmed sind kleine Fayenceperlen in Ring- und Scheibenform. Sie wurden in allen Schichten und an der Oberfläche gefunden. Insgesamt konnten 446 ganze und viele Fragmente dieser kleinen Perlen geborgen werden. Der Durchmesser liegt zwischen 2,4 und 8,8 mm, wobei sich aber drei Gruppen trennen lassen: kleine Ringperlen mit einem Durchmesser von 2,5–3 mm, große Scheiben- und Ringperlen mit einem Durchmesser von 5,5–6,5 mm sowie einige sehr große mit einem Durchmesser von 7–8,5 mm. Die Dicke der Scheiben bzw. Ringe reicht von 1,0 bis 2,2 mm, durchschnittlich sind es ca. 1,5 mm. Die Farbe variiert von weißlich über verschiedene Grün- und Blautöne bis rot und dunkelbraun. Wieweit durch die verschiedenen Farben wertvolleres Material imitiert werden sollte oder deren Symbolgehalt eine Rolle spielte, war sicher kontextabhängig und kann für dieses Fundkonvolut nicht mehr nachvollzogen werden. Auch die Funktion bleibt unklar. In der Grabungsfläche wurden keine Bestattungen gefunden, deren Schmuck aus den Perlen gefertigt hätte sein können. Jedoch ist anzunehmen, daß auch der Schmuck der Lebenden aus Perlenketten aus Fayence und Straußeneischalen¹³⁾ bestand. Da gerade Ketten aus Scheibenperlen sehr eng gefädelt werden müssen, ist bei den geschätzten etwa 600 Perlen mit einer ca. 90 cm langen Kette zu rechnen.¹⁴⁾

10) Griffith 1922: 87–88, pl. XVII.

11) Die Bezeichnung der Perlenform basiert auf Dubin 1995: 126–128, der sich seinerseits auf einen Artikel von H. Beck stützt.

12) Ring- und Scheibenperlen unterscheiden sich in der Größe des Loches: Ringperlen haben eine Durchbohrung mit großem Durchmesser, so daß nur der äußere Ring der Perle erhalten bleibt, die Durchbohrung der Scheibenperlen hat nur einen geringen Durchmesser.

13) In der Grabungsfläche von Gala Abu Ahmed wurden insgesamt 1242 Straußeneischalenperlen gefunden. Siehe den Artikel von Jesse/ Kuper in diesem Band.

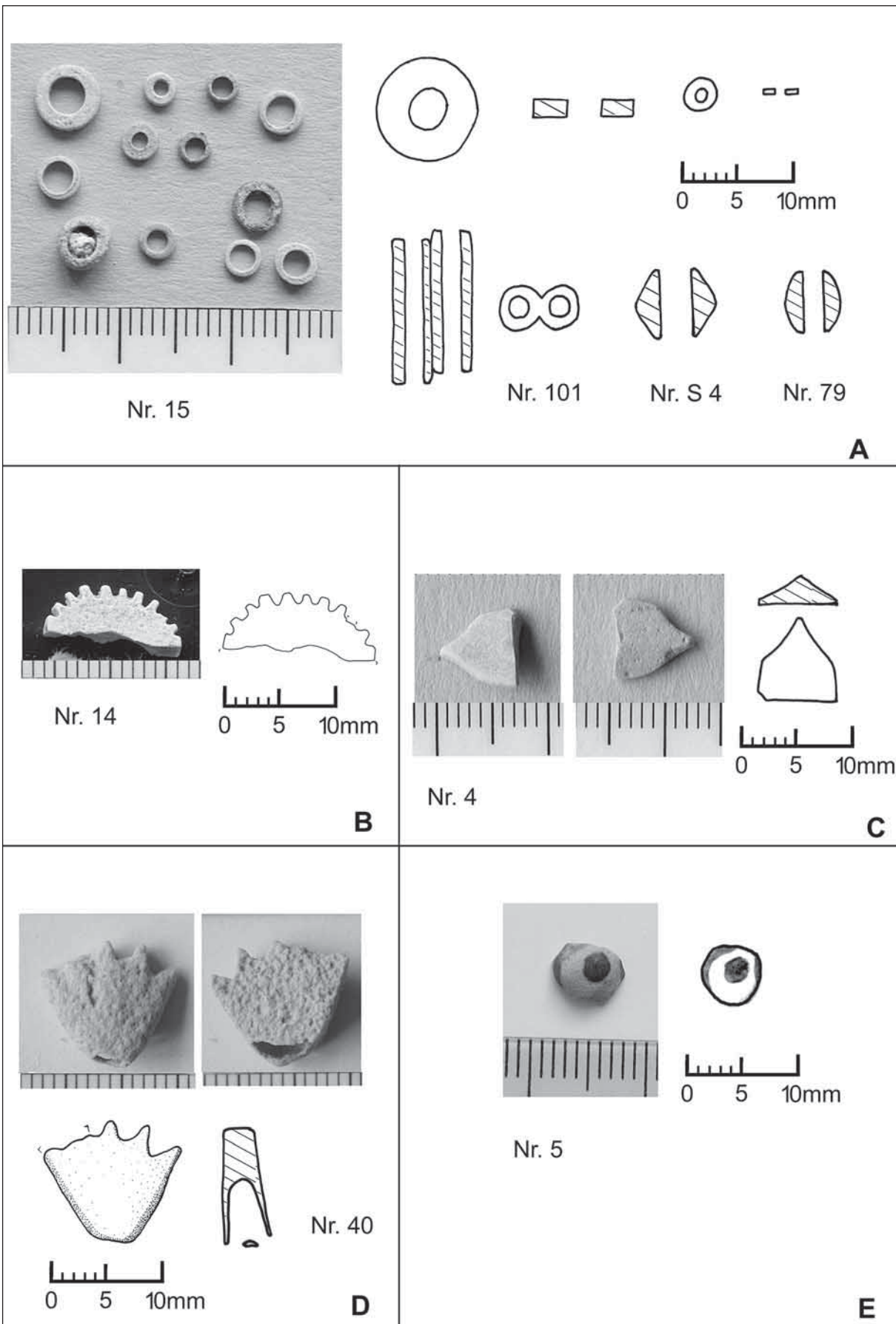
14) Siehe z. B. die Abbildungen in Vila 1980: Fig. 102, die jeweils etwa 1000 Perlen an einem Strang zeigen.

6) Zu den verschiedenen Glasverfahren siehe ausführlich Schlick-Nolte 1999: 13–14; Nicholson 1993.

7) Schlick-Nolte 1999: 44.

8) Phillips 1995: 5, 7–8.

9) Duma 1997; siehe auch Helmbold 2001.



Taf. 1: Perlen

*Tonnenförmige Perlen¹⁵⁾*

FT Oberfläche, FO 10/21b (Nr. 1): ca. 1/3 Tonnenperle, h. 6,7 mm
FT Oberfläche, FO 10/20d (Nr. 2): Fragmente von zwei Tonnenperlen, h. 5,4 mm bzw. 4 mm
FT Oberfläche, FO 10/20c (Nr. 66): ca. 1/3 einer Tonnenperle, h. 4,8 mm
FT Oberfläche, FO 10/21a (Nr. 73): Fragment einer Tonnenperle, h. 5,0 mm
FT 5 cm, FO 11/21d (Nr. 76): Fragmente von Tonnenperlen
FT 5 cm, FO 10/20a (Nr. 79): Fragment einer Tonnenperle, h. 5,4 mm
FT 15 cm, FO 10/21c (Nr. 39): ca. 1/3 einer Tonnenperle,
FT 15 cm, FO 11/21d (Nr. 74): drei Fragmente von zwei Tonnenperlen, h. 4,7 bzw. 4,0 mm
FT 25 cm, FO 10/21d (Nr. 32): Tonnenperle, Ø 2,9 mm
FT 25 cm, FO 10/20a (Nr. 51): knapp 1/2 Tonnenperle, h. 6,0 mm
FT 30 cm, FO 10/21d (Nr. 96): Tonnenperle, Ø 5,0 mm.

Zylinder- und Röhrenperlen¹⁶⁾

FT Oberfläche, FO 10/21c (Nr. 78): Fragment einer Zylinder- oder Röhrenperle
FT 5 cm, FO 10/20c (Nr. 75): Fragment Zylinderperle
FT 5 cm, FO 11/21d (Nr. 76): Fragmente von Zylinderperlen
FT 10 cm, FO 10/20d (Nr. 65): ca. 1/2 Zylinderperle, h. 6,2 mm
FT 10 cm, FO 10/21b (Nr. 5): ca. 1/3 Zylinderperle, h. 6,9 mm
FT 20 cm, FO 10/21c (Nr. 101): doppelte Röhrenperle (Ø je 3,5 mm, h. je 13 mm) und Fragment einer Röhrenperle (Ø 2,5 mm)
FT 25 cm, FO 10/21c (Nr. 25): Fragmente von Röhrenperlen
FT 30 cm, FO 10/21d (Nr. 96): Fragment einer Röhrenperle, Ø 4,0 mm

Kugelperlen

FT Oberfläche, FO 10/20a (Nr. 83): Fragment einer Kugelperle?

FT Oberfläche, FO 10/21c (Nr. 78): ca. 1/2 Kugelperle, Ø 6,7 mm
FT 10 cm, FO 10/20a (Nr. 46): Fragment einer Kugelperle
FT 10 cm, FO 10/21c (Nr. 9): Fragment einer Kugelperle
FT 30 cm, FO 10/21b (Nr. 82): flache Kugel, Ø 6,4 mm, h. 3,5 mm

Andere Perlenformen

Oberfläche (BOS 1984-22): Nicht ganz vollständige Perle in Form einer Linse, aber ohne Zacken.
Oberfläche (Nr. S 4): ca. 1/3 einer bikonischen Perle, Ø 5,7 mm, h. 5,7 mm
FT 5 cm, FO 10/21c (Nr. 16): ca. 1/3 einer hohen Ringperle, h. 5,0 mm
Oberfläche (BOS 1984-22): ca. 1/2 einer großen (Ø ca. 35 mm). Scheibenperle. Solche "pottery discs" wurden auch in Abu Geili gefunden.¹⁷⁾

Folgende Perlen dürften einen Tonkern haben und sind mit roter Glasur überzogen (Nachahmung von Karneol oder rotem Stein?):

FT 15 cm, FO 10/21b (Nr. 19): Fragment einer Tonnenperle
FT 20 cm, FO 10/20c (Nr. 21): Fragment einer Scheibenperle

Linsenförmige Perlen mit gezacktem Rand („Zahnradperlen“) (Taf. 1B)

Oberfläche (BOS 1984-12): ca. 1/2 Perle, bestoßen, L. ca. 15mm.
Oberfläche (BOS 1984-25): ca. 1/2 Perle, bestoßen, stark dunkelblau.
FT 5 cm, FO 10/20a (Nr. 41): ca. 1/4 einer Perle, elf Zacken, stark abgerieben.
FT 10 cm, FO 10/21a (Nr. 77): ca. 1/2 Perle, zehn Zacken, bestoßen.
FT 15 cm, FO 11/21d (Nr. 14): ca. 1/2 einer großen Perle, elf Zacken.
FT 15 cm, FO 10/20c (Nr. 15): Sehr schlecht erhaltenes Fragment, ca. 1/4 einer Perle, Zacken kaum zu erkennen.
FT 20 cm, FO 10/21d (Nr. 3): ca. 1/6 einer Perle, vier Zacken.
FT 20 cm, FO 10/20d (Nr. 4): ca. 1/2 einer kleinen Perle, fünf Zacken.
FT 20 cm, FO 10/21a (Nr. 18): Zwei Fragmente einer Perle (Bruch frisch), acht Zacken.

„Zahnradperlen“ sind flache Scheiben mit einem scharf gezacktem Rand und einer Bohrung durch die Längsseite, so daß sie flach am Körper aufliegen. Diese Linsenförmige Perlen mit gezacktem Rand sind in Nubien in der napatanischen Zeit häufig

15) Tonnenperlen haben eine geböschte Wandung.

16) Zylinderperlen haben ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Durchmesser und Höhe, sie sind quadratisch bis leicht hochformatig. Röhrenperlen haben einen geringen Durchmesser und eine große Höhe, so daß eine sehr schlanke längliche Perle entsteht.

17) Crawford/Addison 1951: pl. LII.B.



belegt.¹⁸⁾ Möglicherweise sind sie aus dem stilisierten vierfachen Udjat entstanden, das ebenso in dieser Zeit in Nubien gebräuchlich war (Abb. 2). Das Vierfachudjat ist oft so vereinfacht, daß eine Art Rosette mit ausgezacktem Rand entsteht. Auf der Fläche sind die vier Udjat in durchbrochener Arbeit oder in schwach erhabenem Relief dargestellt. Eine vollständige Stilisierung unter Weglassung des Innendekors führt zu der hier vorliegenden Perlenform.

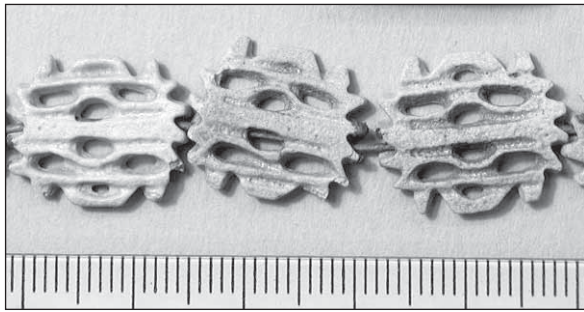


Abb. 2: Vierfaches Udjat aus Sanam (Berlin, Inv.-Nr. 3121).

Von Art und Größe könnten Nr. 3, 18 und 41 zu einem Stück gehören, die stark abgeriebenen Flächen lassen jedoch keine sichere Anpassung zu. Es handelt sich in allen drei Fällen um die Fragmente einer sehr großen Zahnradperle mit feinen Zacken. Nr. 14 und 77 gehören zu zwei kleineren, eher länglich als rund geformten Perlen. Nr. 15 ist so stark abgerieben und fragmentarisch, daß keine Aussage über die ursprüngliche Form gemacht werden kann. Nr. 4 ist das Fragment einer kleinen, aber großzackigen Perle, möglicherweise sogar als Blütenperle anzusprechen.

Blütenblatt (Taf. 1C)

Oberfläche (BOS 1984-5): blaues Blütenblatt, ca. 14 x 8 mm.

FT 15 cm, FO 10/20c (Nr. 15): zwei flache dunkelgrüne Blütenblätter (eines zerbrochen), Querschnitt halbkreisförmig.

FT 20 cm, FO 10/20d (Nr. 4): ca. 1/2 spitz zulau-fends hellblaues Blütenblatt, Querschnitt dreieckig.

Ob die vier Blütenblätter tatsächlich als Perlen fungiert haben, ist durch ihren fragmentarischen Zustand nicht zu beweisen.¹⁹⁾ Es kann sich in allen Fällen auch um Einlagen oder Fragmente von größeren Objekten handeln.

18) Sanam: sehr häufig, jedoch bei Griffith nur in zwei Abbildungen publiziert, Griffith 1923: pl. LX.11, XXI.4; Mirgissa: Geus 1975: Fig. 7, 8, 10, 14, 15, 19, 23; Kerma (napatanisches Gebäude): Ahmed 1992: Fig. 9.I A10, I B6a; Missimonia: Vila 1980: Fig. 189.13, 31, 32, 56. Siehe diese Perlenform bei Dunham 1963: 355, Xa-c.

19) Siehe die Blütenblattperlen bei Dunham 1963: 356, Ib, Iii, Iij.

Lotosblüte (Taf. 1D)

FT Oberfläche, Einzelfund 2166 (Nr. 40): Perle bzw. Anhänger in Form einer Lotosblüte, drei Blüten-spitzen erhalten, zwei abgebrochen. Die Blüte ist innen teilweise hohl und kann als Anhänger gedient haben. Lotosblüten in dieser Art sind aus Nubien bekannt, aber selten.²⁰⁾

Augenperle²¹⁾ (Taf. 1E)

FT. 10 cm, FO 10/21b (Nr. 5): Die ca. zu 1/3 erhal-tene Augenperle aus hellblauer Fayence ist mit einem schwarzen Punkt und einem schwarzen, den Punkt umrahmenden Kreis bemalt. So ist eindeutig die Rekonstruktion zu einer Augenperle gegeben. Augenperlen treten in der napatanschen Zeit auf den Friedhöfen häufig auf, Parallelen wurden in El Kurru, Meroe und in Sanam gefunden.²²⁾ Außerdem datiert eine Augenperle aus Kerma in diese Zeit.²³⁾ Augenperlen dieser Art aus nachnapatanischer Zeit sind mir bisher nicht bekannt.

KLEINFUNDE

Fragment eines Gefäßes, mit Lotosblüte dekoriert (Taf. 2A)

FT 5 cm, FO 10/20c (Nr. 33): Lotosblüte in erhabe-nem Relief, drei große grüne Blütenblätter in der Mitte und am Rand umschließen je drei kleine weiße in der linken und rechten Hälfte. Über der Blüte ist teilweise noch ein Streifen erhalten.

Die Motivgaben in Form von Lotosblüten, die in besonders vielfältiger Form aus Kawa erhalten sind, unterscheiden sich stark in Form und Stil von unse-rem Fragment.²⁴⁾ Das Fragment ist leicht gewölbt und läßt so auf ein Gefäß schließen. Kleine Fayen-cebecher, oft in Blütenform gestaltet, sind zwar aus

20) Sanam: ähnlich in Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Brüssel, Inv.-Nr. E 5703/10 (bei Griffith 1923 nicht publi-ziert).

21) Augenperlen hatten in der gesamten Alten Welt einen Amulettcharakter, sie sollten wahrscheinlich gegen den „bösen Blick“ schützen.

22) El Kurru: Dunham 1950: pl. LXV; Meroe: Beg W 685 (Dunham 1963: 309, fig. 180), Beg. W 802 (Dunham 1963: 323, fig. 184); Sanam: Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Brüssel, Inv.-Nr. E 5713/6, E 5701/10, E 5710/15 (bei Grif-fith 1923 nicht publiziert). Siehe auch die Aufstellung der anders gestalteten Augenperlen bei Dunham 1963: 355.

23) Ahmed 1992: fig. 9.IA2.

24) Siehe die Zusammenstellung in Macadam 1955: 192-195, pl. C. Eine weitere Motivblüte stammt aus Meroe, siehe Török 1997: 61, pl. 60.

napatanischer Zeit bekannt, jedoch liegen auch hier markante stilistische Unterschiede vor.²⁵⁾ Eine nahezu übereinstimmende Lotosblüte dient als Verzierung eines Deckels eines Gefäßes aus Sanam.²⁶⁾ Die Gestaltung der Blüte ist, soweit man es nach dem Foto beurteilen kann, in der gleichen Weise wie bei unserem Fragment.

Fragment einer Bes-Krone (Taf. 2B)

FT 5 cm, FO 10/21b (Nr. 45): Erhalten ist das linke Drittel einer Beskrone aus hellgrüner Fayence. Das Stück ist trotz seiner Kleinheit sehr sorgfältig gearbeitet. Zu sehen sind die äußerste Feder links, bei der der Federkiel sowie die einzelnen Federstrahlen eingritz sind. Des weiteren ist noch ein Teil einer ebenso gestalteten Feder, wahrscheinlich die Mittelfeder, zu erkennen. Zwischen den beiden Federn mit Innenzeichnung ist eine weitere kleinere, jedoch ohne Innenzeichnung gesetzt. Gerade dieses Merkmal deutet auf die Entstehungszeit des Objektes: die undekorierten Intervallfedern sind besonders in der frühen Spätzeit, 25.-26. Dyn. zu beobachten.²⁷⁾ Unter den im nubischen Raum häufig vorkommenden Besfiguren konnte ich allerdings nur eine Parallele finden.²⁸⁾

Fragment eines Kartuschenamuletts (Taf. 2C)

FT 15 cm, FO 10/20c (Nr. 15): Fragment einer Doppelfederkrone, die durch den nach außen weisenden Haken an der Spitze wohl stilisierte Straußenfedern darstellen sollen. Bei beiden Federn ist eine leichte Innenzeichnung zu erkennen. Am unteren Ende der Federn ist das Objekt abgebrochen, dort ist noch eine quer durch beide Federn führende Bohrung zu sehen.

Federamulette haben die Bohrung auf halber Höhe der Federn, nie am unteren Ende.²⁹⁾ Auch Götteramulette werden nicht in dieser Weise gebohrt. Als Hängevorrichtung dient entweder eine aufgesetzte Öse oder eine Bohrung im Rückenpfeiler des Amuletts. Die einzige Art von Objekten, bei der ich eine Bohrung unterhalb der Federn feststellen konnte, sind die Kartuschenamulette. Hier wird eine Kartusche von einer Doppelfederkrone mit Sonnenscheibe bekrönt, in einigen Fällen auch von Uräus-

schlangen flankiert. Eine nahe Parallele zu unserem Objekt wurde in Kawa gefunden.³⁰⁾

Fliege (Taf. 2D)

FT 25 cm, FO 10/20d (Nr. 47): Große hellgrüne Fliege mit schwarz gemaltem kugeligen Kopf. Oberseite strukturiert, zwei Flügel ausgebildet. Unterseite glatt.

Fliegen aus Fayence, vor allem aber aus Stein und Gold, sind eine häufig anzutreffende Fundgruppe in Gräbern seit der Vorzeit.³¹⁾ All diese Fliegen sind aber am Kopf durchbohrt und können als Amulette am Körper getragen werden. Auch in der napatanischen Zeit wurden viele Fliegen in den Gräbern gefunden. Viele sind klein und durchbohrt und so eher als Perlen zu werten.³²⁾ Das vorliegende, besonders große Exemplar, trägt aber weder Bohrung noch Öse und muß eine andere Funktion gehabt haben.³³⁾

Fragment mit Feder (Taf. 3A)

FT 25 cm, FO 10/21a (Nr. 42): Fragment eines größeren Objektes mit Feder. Erhalten ist eine schmale Bodenplatte, von der eine Straußenfeder aufragt. Der Federkiel und die Innenzeichnung der Federstrahlen sind eingraviert. Vor der Feder, die an ihrem höchsten Punkt sowie am vorderen Ende eine kleine Bruchstelle hat, ist ein kleines Podest, dessen Höhe von der Feder weg leicht zunimmt, zu sehen. Hier sind bei der Draufsicht zwei Rillen als Innenzeichnung zu erkennen. Der Rest des Objektes fehlt. Wie das Fragment zu seiner ursprünglichen Form ergänzt werden kann, bleibt fraglich. Weder Udjat-Augen noch figürliche Amulette sind mit Federn dieser Art gestaltet. Möglicherweise handelt es sich um eine größere Plakette in durchbrochener Arbeit, die aus mehreren Einzelementen zusammengesetzt ist. Solche Plaketten sind aus Sanam bekannt, allerdings ist auch da nie eine Feder belegt.³⁴⁾

30) Macadam 1955:199, pl. CIII.c [1106], [1107]. Die Kartuschen aus Kawa stammen von Taharqo, Aspelta und Malenaqen. Das Fragment [1107] hält Macadam für möglicherweise meroitisch.

31) Andrews 1994: 62.

32) Sanam: Griffith 1923: pl. LVII.21-23, LIX.5. Siehe auch *Musées Royaux d'Art et d'Histoire*, Brüssel, Inv.-Nr. E 5712/3-6.

33) Eine ähnlich große Fliege wurde im napatanischen Gebäude in Kerma gefunden, sie ist jedoch ebenfalls durchbohrt (Ahmed 1992: fig. 11.10). An dieser Stelle ist Frau Ilona Bacher-Göttfried, M.A. (München), zu danken, die mir die Belege zu ähnlichen Fliegen aus ihrer nicht veröffentlichten Magisterarbeit (*Die Fliege in Kultur und Religion des Alten Ägypten*, München, 1989) nannte.

34) Griffith 1923: pl. LX.13; ebenfalls aus Sanam Brüssel, Inv.-Nr. E.5716/2, (nicht in Griffith 1923 erwähnt).

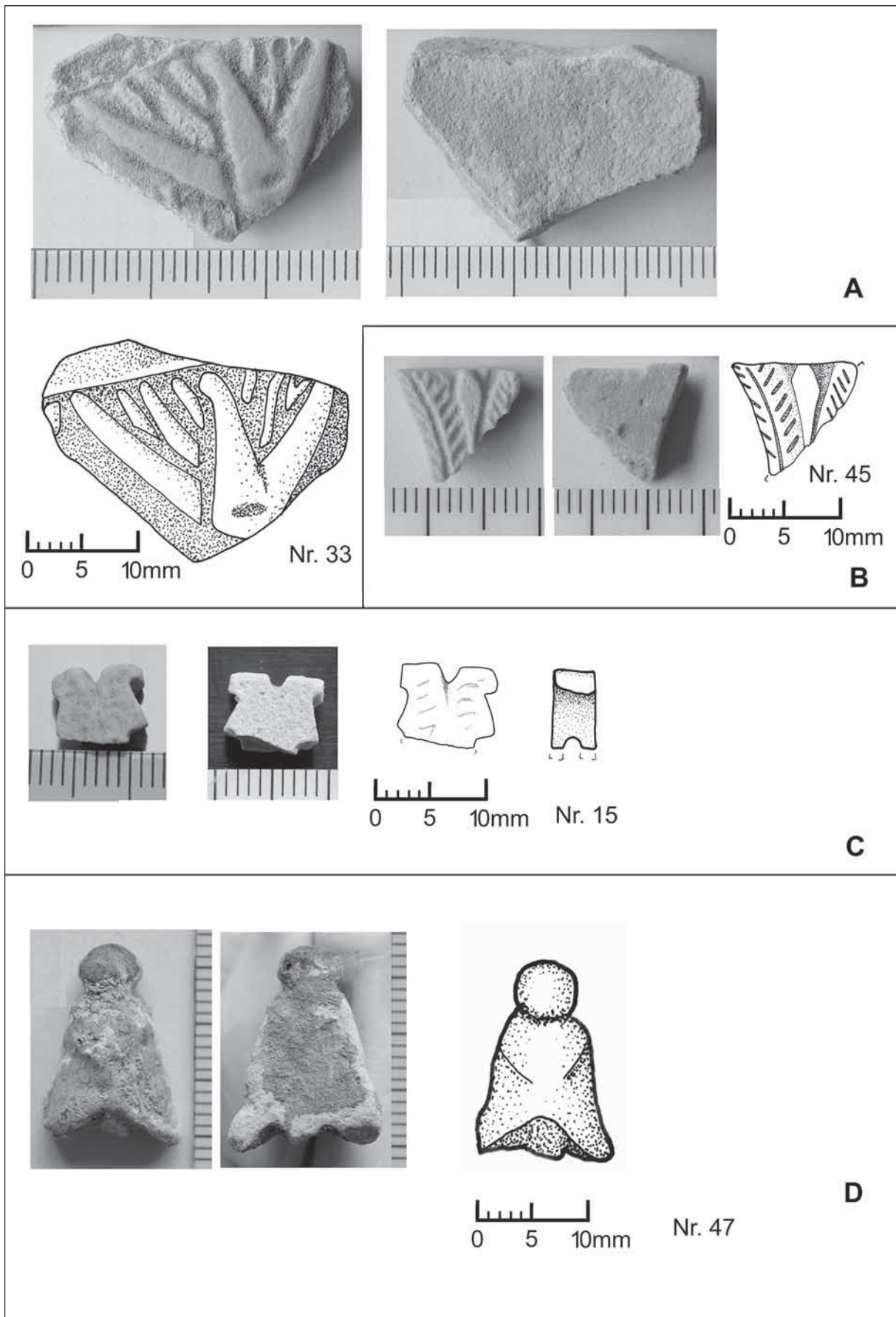
25) Z.B. Friedhof von Sanam, siehe Griffith 1923: pl. XXXII.

26) Griffith 1923: pl. XXXII.6.

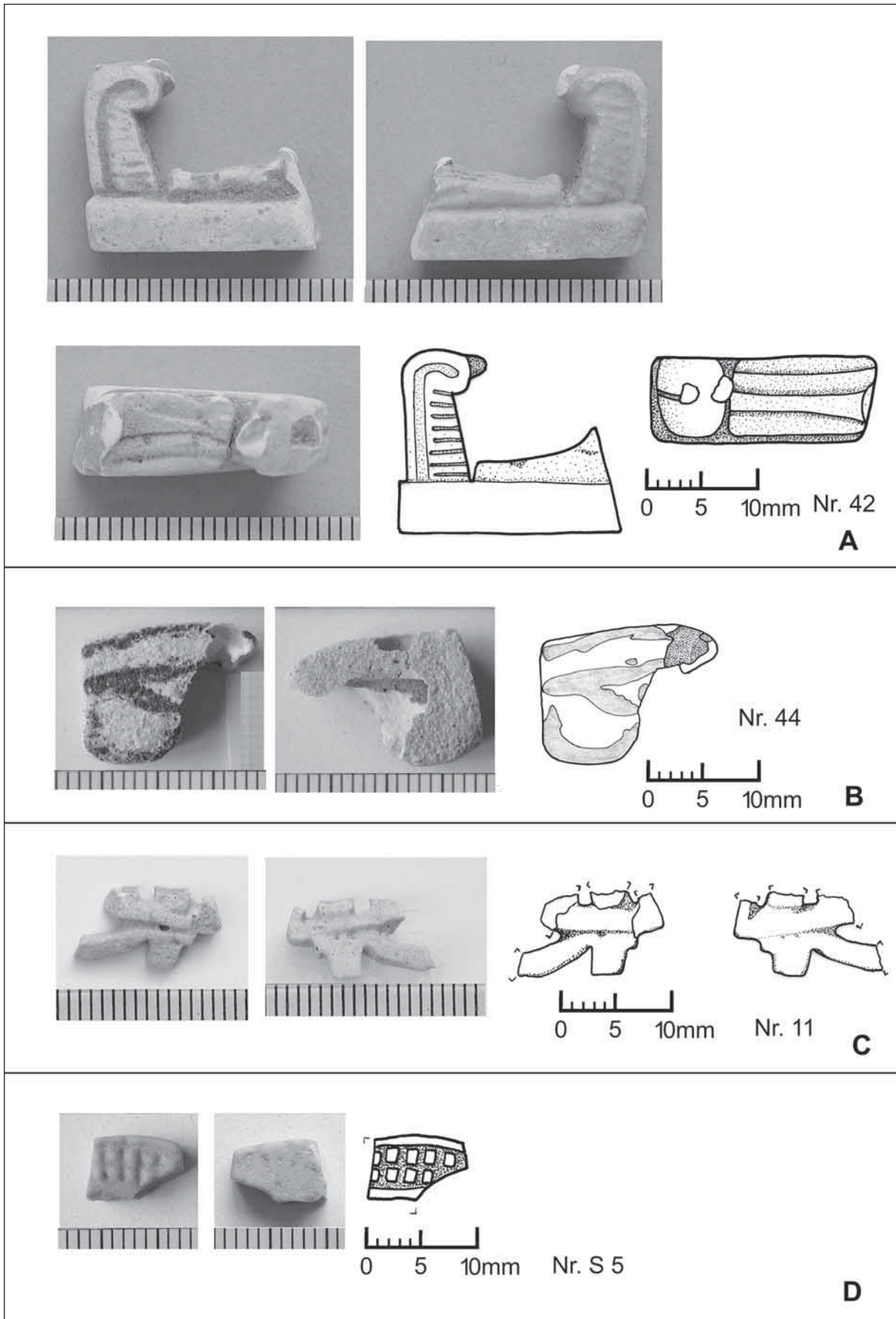
27) Siehe die Zusammenstellung der distinkten Merkmale der Besikonographie von Romano 1989: 153-160 bzw. 192-194 und die dort erwähnten Abbildungen.

28) Aus dem Grab Beg. W 643 (Dunham 1963: 42, Fig. 28). Siehe auch eine Beskrone aus der 26. Dyn. vom Tell Gemme (Herrmann 1994: 382, Kat. 452).

29) Siehe die Abbildungen in Müller-Winkler 1987: 408.



Taf. 2: Kleinfunde



Taf. 3: Fragment mit Feder; Udjat



Udjat (Horusaugen) (Taf. 3B-D)

Oberfläche (BOS 1984-14): Möglicherweise doppeltes Udjat aus grüner Fayence, Oberfläche großflächig abgeplatzt.

Oberfläche Sammelfund (Nr. S 5): Fragment der Braue eines Udjats aus stark türkiser Fayence mit reliefierter schachbrettartiger Innenzeichnung.

Oberfläche Einzelfund 2148 (Nr. 44): Ca. 2/3 eines Udjats aus hellgrüner Fayence, schwarz bemalt.³⁵⁾ Die Innenzeichnung ist nicht reliefiert. An der Bohrung ist das (innen teilweise hohle) Udjat stark ausgebrochen.

FT 10 cm, FO 10/21d (Nr. 17): Fragment einer Braue eines Udjat? aus hellgrüner Fayence.

FT 20 cm, FO 10/20b (Nr. 23): Braue eines Udjat (nicht an Nr. 11 passend) aus hellgrüner Fayence.

FT 25-30 cm, FO unbekannt (Nr. 11): Ca. 2/3 eines Udjats (nur Braue ist weggebrochen; nicht an Nr. 23 passend) aus hellblauer Fayence. Durchbrochene Arbeit.

Unter den Funden aus Gala Abu Ahmed sind mehrere Udjats bzw. Fragmente davon erhalten. Das Udjat ist eines der beliebtesten Amulette und auch im nubischen Raum weit verbreitet. In vielen Gräbern, aber auch in Siedlungen wurden diese Schutzamulette gefunden.³⁶⁾ Die in Gala Abu Ahmed gefundenen Udjats tragen keine Merkmale, die sie einer bestimmten Zeit zuweisen. Jedoch muß erwähnt werden, daß die Verwendung des Udjat vorwiegend auf die Zeit der ägyptischen Kolonie und die napatansische Periode beschränkt ist, in meroitischem Kontext sind sie sehr selten vertreten.³⁷⁾

Fragmente von nicht rekonstruierbaren Objekten (Taf. 4A-E)

Oberfläche (Nr. S 3): Kleines Fragment aus leuchtend grüner Fayence mit geritztem Dekor.

FT Oberfläche, FO 11/21d (Nr. 36): Kleines Fragment aus hellgrüner Fayence mit vertieftem dunkelgrünen „Anch“.

FT 15 cm, FO 10/21a (Nr. 22): Kleines Fragment aus hellblauer Fayence mit geritztem Dekor.

FT 25 cm, FO 10/21d (Nr. 32): Kleines Fragment aus hellgrüner Fayence mit geritztem Dekor.

35) Ein ähnliches Udjat fand Griffith in Sanam, heute Ägyptisches Museum Berlin, Inv.-Nr. 3250 (nicht in Griffith 1923 erwähnt).

36) Z.B. Friedhof von Sanam (Griffith 1923: pl. LVIII, LIX), Friedhof von Missiminia (Vila 1980: fig. 15, fig. 42, fig. 64), Friedhof von El Kurru (Dunham 1950: pl. LVI.A), Napatansches Gebäude in Kerma (Ahmed 1992: Fig. 11.7-9), Meroe, Royal City (Török 1997: pl. 117, 120), napatanscher Friedhof von Mirgissa (Geus 1975: fig. 4, 7, 8, 17, 19) u.v.m. 37) Siehe z.B. in Meroe, Dunham 1963: 149, fig. 109; 271, fig. 172.

FT 25-30 cm, FO unbekannt (Nr. 11): Fragment eines Amuletts? Längs durchbohrt, schwach ist noch eine Flügeldekoration zu erkennen.

Neujahrsflaschen (Taf. 4F, 5, 6; Farbabb. 12)

Im Fundmaterial konnte eine außergewöhnlich große Anzahl von Bruchstücken von ägyptischen Neujahrsflaschen identifiziert werden. Es handelt sich um 11³⁸⁾ undekorierte Wandfragmente und um eine Reihe von Scherben mit Dekoration bzw. in einer Form, die auf die Zugehörigkeit zu einer Neujahrsflasche schließen läßt. Besonders hervorzuheben ist, daß zwei dekorierte Teile aus unterschiedlicher Fundtiefe zu einer Scherbe zusammengefügt werden konnten.

Oberfläche (BOS 1984-13): Kante: Rautenmuster, hellblau, wahrscheinlich zu BOS 1984-35 gehörig.³⁹⁾

Oberfläche (BOS 1984-35): Kante: Rautenmuster, hellblau, wahrscheinlich zu BOS 1984-13 gehörig.

Oberfläche (Nr. S 1): Kante: Schuppenmuster (klein), ev. zu Nr. 39 gehörig?

Oberfläche, Einzelfund 2163 (Nr. 37): Kante: Rautenmuster

Oberfläche, Einzelfund 3064 (Nr. 38): Schulter: Tropfenfries (erhaben, einfach, fein), Kuhgehörn

FT Oberfläche, FO 10/20b (Nr. 43): Schulter: Tropfenfries (erhaben, dreifach, sehr grob)

FT 5 cm, FO 10/21c (Nr. 16): Schulter: Tropfenfries (einfach, fein); paßt an bei Nr. 14

FT 5 cm, FO 10/20a (Nr. 41): Schulter: Tropfenfries (erhaben, einfach, sehr grob)

FT 15 cm, FO 10/20a (Nr. 7): Kante: großes Schuppenmuster

FT 15 cm, FO 10/20c (Nr. 8): Fragment einer Tülle (in Papyrusblütenform?)

FT 15 cm, FO 11/20d (Nr. 14): Schulter: Tropfenfries (versenkt, einfach, fein); paßt an bei Nr. 16

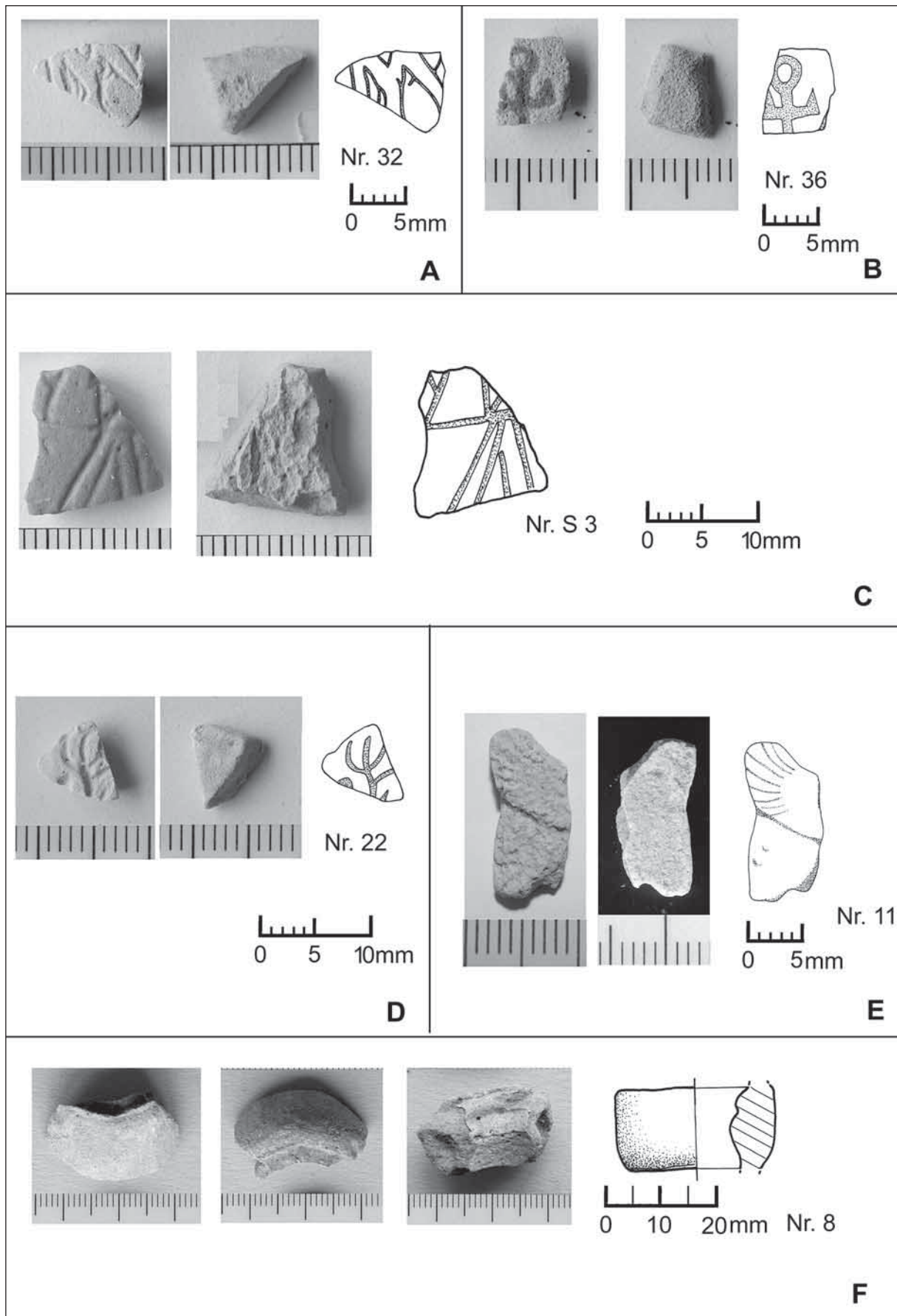
FT 15 cm, FO 10/21c (Nr. 39): Kante: Schuppenmuster (klein), ev. zu Nr. S 1 gehörig?

FT 20 cm, FO 10/21d (Nr. 3): Schulter: Tropfenfries (erhaben, einfach)

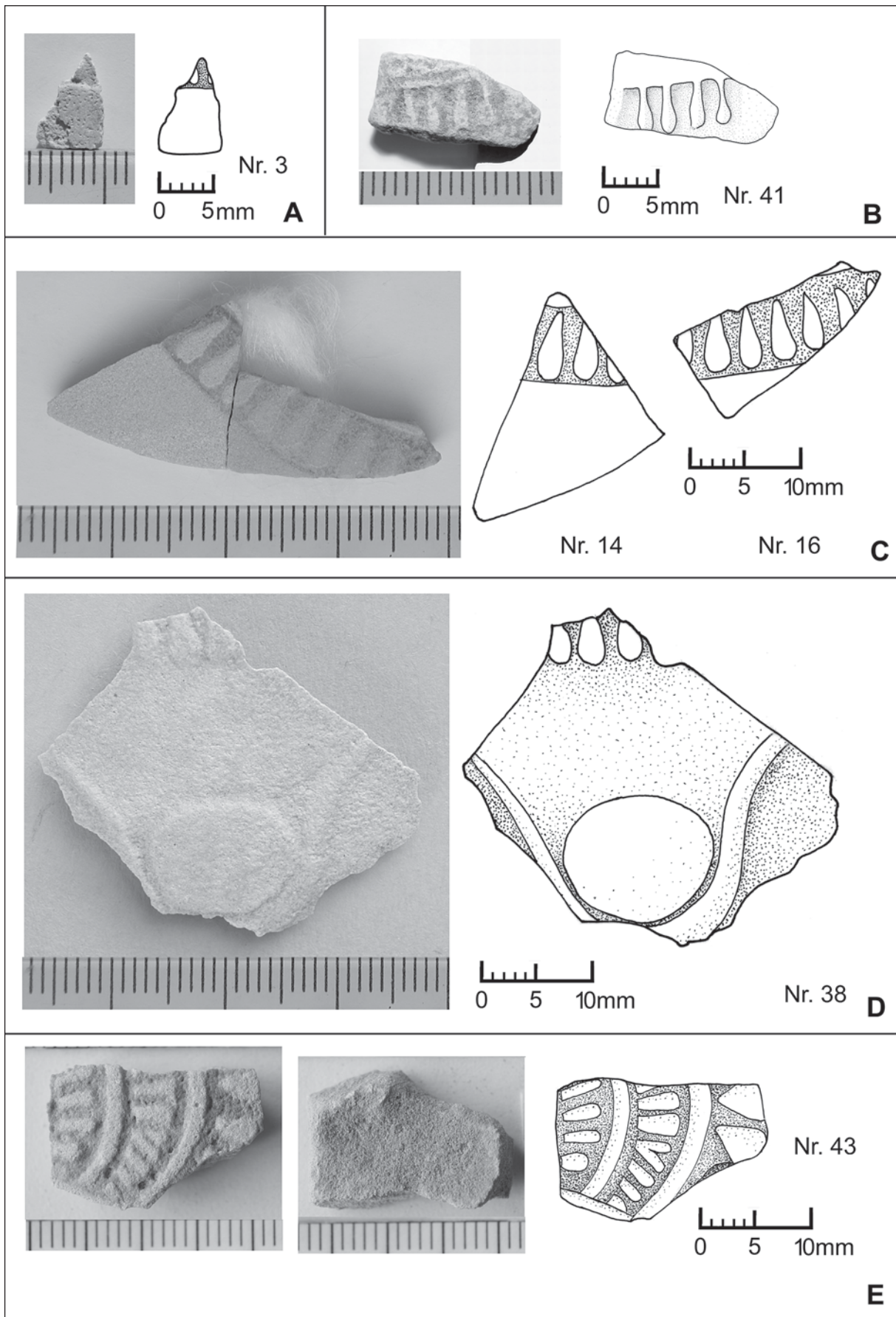
Ägyptische Neujahrsflaschen haben sich aus den sogenannten Pilgerflaschen entwickelt. Sie haben einen linsenförmigen Körper, eine mit Tropfen- und Girlandenmustern verzierte Schulter und eine breite Kante, die mit reliefierten Musterbändern geschmückt oder mit Inschriften versehen ist. Die Tülle ist meist als Lotos- oder Papyrusbündel gestaltet, am Hals sitzen häufig zwei rundplastisch

38) 1984 wurden bereits weitere drei Wandfragmente gefunden: BOS 1984-7, -17, -25.

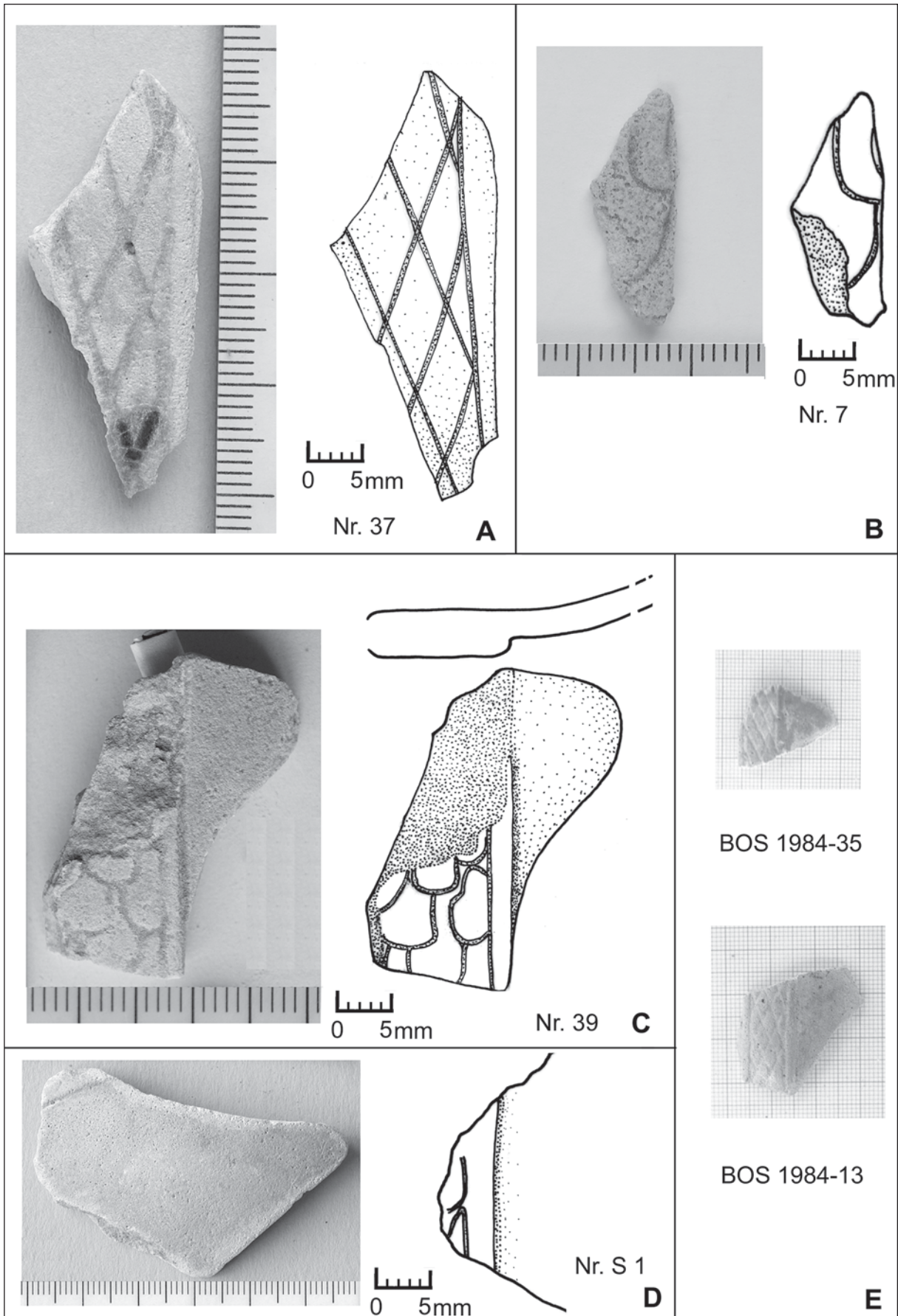
39) Da mir diese Funde nur als Foto vorliegen, kann die Zusammengehörigkeit nicht verifiziert werden.



Taf. 4: Nicht rekonstruierbare Fragmente; Tülle einer Neujahrsflasche



Taf. 5: Neujahrsflaschen: Schulter



Taf. 6: Neujahrsflaschen: Kanten



gearbeitete Affen.⁴⁰⁾ In seltenen Fällen ist auf dem Bauch des Gefäßes eine Darstellung angebracht. Neujahrsflaschen sind grundsätzlich aus Fayence hergestellt, die in ein Model gepreßt wurde.

In der Literatur werden die Neujahrsflaschen alle in die 26. Dyn. (664-525 v. Chr.) datiert. Diejenigen, die in chronologisch gesichertem Fundkontext gefunden wurden und die wenigen mit Herrschernamen lassen sich auch tatsächlich in diese Zeit setzen. Jedoch stammt der Großteil der Neujahrsflaschen aus chronologisch nicht bestimmbareren Zusammenhang, so daß die rigorose Zuweisung zur 26. Dyn. nicht gerechtfertigt erscheint. Des weiteren wurden die ägyptischen Vorbilder vor allem im Mittelmeerraum kopiert und über weite Strecken verhandelt. Das Handelsgut wird der (vermutete) Inhalt – Parfume, Öle und wertvolle Essenzen – gewesen sein, doch wurde die hübsche „Verpackung“ desselben sicher ebenso geschätzt. Felder (1988: 130) geht davon aus, daß die Neujahrsflaschen „magisches Wasser“ beinhalteten. Wasser, das im Zusammenhang mit einem Ritual magische Wirksamkeit erlangt hat, kann zu schützenden und heilenden Zwecken verwendet worden sein. Außerdem dient das Wasser zur Regeneration und hat in dieser Beziehung einen starken Symbolgehalt. Die Inschriften auf den Neujahrsflaschen mit den Anrufungen von Heil- und Schutzgöttern können ebenso im Zusammenhang mit dem Inhalt stehen.

Die Fragmente von ägyptischen Neujahrsflaschen von Gala Abu Ahmed konnten vor allem durch die Reste der Dekoration identifiziert werden. Dabei handelt es sich einerseits um Schmuckbänder an der Schulter – ausnahmslos Tropfenfriese –, andererseits um Muster der Kantengestaltung.

Das einfache Tropfenband findet man auf den Fragmenten Nr. 14, 16, 38, 41, 3. Die Nr. 14 und 16 bilden zusammen eine Scherbe; die Tropfen sind hellgrün auf einem dunkelgrünen versenktem Grund. Die sehr feine Fayence und die sorgfältig gezeichneten Tropfen lassen auf eine qualitätvolle Arbeit schließen. Von Nr. 38 sind nur drei Tropfen zu erkennen, jedoch ist noch ein Teil einer figürlichen Dekoration auf dem Bauch erhalten (s.u.). Da die Relieferung anders ist (die Tropfen sind erhaben, der Grund ist nicht versenkt), liegt hier das Fragment einer zweiten Neujahrsflasche vor. Das Fragment Nr. 41 zeigt die stark beschädigten Reste von vier Tropfen, die aus einem deutlich vertieftem Grund gearbeitet sind. Da Qualität und Machart, aber auch der Stil der Tropfen sich von den anderen bereits vorgestellten Fragmenten unterscheidet, liegt hier eine dritte Neujahrsflasche vor. Auf dem sehr kleinen Fragment Nr. 3 sind die Reste von zwei

Tropfen eher zu spüren als zu sehen. Sie sind leicht erhaben auf vertieftem Grund, der farblich jedoch nicht anders gestaltet ist. Ob dieses Fragment zu einer der schon erwähnten Neujahrsflaschen gehört, ist unsicher.

Nr. 43 zeigt ein dreifaches Tropfenfries mit hellgrünen Tropfen auf dunkelgrünem versenktem Grund. Die starke Biegung der Musterstreifen lassen auch die Identifikation mit dem Halskragen eines Ägis-Amuletts möglich erscheinen.⁴¹⁾ Da jedoch gerade die Farbgebung auf Neujahrsflaschen schließen läßt und so viele Fragmente dieser Gefäßgattung in der Grabungsfläche gefunden wurden, möchte ich von den Resten einer weiteren, vierten, Neujahrsflasche ausgehen. Die poröse Fayence macht die Zugehörigkeit zu den Nr. 14 und 16 unwahrscheinlich.

Das schon erwähnte Fragment Nr. 38 läßt einen Rest der Dekoration des Gefäßbauches erkennen. Es handelt sich um das Kuhgehörn mit Sonnenscheibe einer Darstellung der Göttin Hathor. Die Hathorkuh, oft mit Lotospflanzen oder im Papyrusdickicht, stellt das häufigste Motiv auf dekorierten Neujahrsflaschen dar.⁴²⁾ Sie ist eng mit dem Gedanken der Regeneration verbunden.

Bei sechs Fragmenten kann ein Kantenband identifiziert werden. Bei Nr. 37 liegt ein Rautenmusterband vor, wobei in der Vertiefung der gravierten Linien noch türkise Farbreste erhalten sind. Ob die beiden Fragmente BOS 1984-13 und -35 zu diesem Gefäß gehören, ist möglich, kann aber nicht sicher gesagt werden. Auch sie sind mit einem Rautenmusterband verziert. Nr. 39 und Nr. S1 – möglicherweise zu einem Gefäß gehörig? – zeigen ein Schuppenmuster, wie es ganz typisch für Neujahrsflaschen ist. Möglicherweise ist auch Nr. 7 ein sehr kleines Fragment eines größeren Schuppenmusters. So kann aufgrund der vorliegenden Kantenbänder auf mindestens drei, vielleicht vier, Neujahrsflaschen geschlossen werden. Wieweit diese nun mit den (mindestens) vier durch die Tropfenfriese belegten Gefäßen in Übereinstimmung gebracht werden können, mag dahingestellt bleiben. Von der visuellen Untersuchung der Fayence gehören die Fragmente 3, 7, 37, 38, 39, 41, S1 in eine Gruppe, da auch der Fayencekern gefärbt ist. Die Fragmente 14, 16 und 43 haben einen rötlichen Kern, die farbige Glasur wurde nur aufgetragen. Die unterschiedliche Boden Umgebung kann aber bei der Verwitterung (insbesondere beim Abplatzen der Glasur) eine nicht zu unterschätzende Rolle gespielt haben.

40) Allgemein zu Neujahrsflaschen siehe Hölbl 1979: 34-36; Felder 1988: 2-4.

41) Siehe z. B. Petrie 1914: pl. XXXV.195b, d

42) Felder 1988: 100. Parallelen unter Hölbl 1979: 38.



Verbreitung von saitischen Neujahrsflaschen außerhalb Ägyptens

Saitische Neujahrsflaschen wurden an verschiedenen Fundplätzen, insbesondere im Mittelmeerraum, außerhalb Ägyptens gefunden. Es ist davon auszugehen, daß die Fläschchen als Handelsgut ihren Weg über die Grenzen Ägyptens fanden, vielleicht wurden sie aber auch ausdrücklich für diesen Markt hergestellt. Des weiteren wurden sie zumindest in Rhodos durch dortige Künstler nachgeahmt, wie sich durch einige Details wie z.B. die Farbgebung (gelb, braun) feststellen läßt.⁴³⁾

Mittelmeerraum:

Italien: Gefäße sind aus Comeana, Cerveteri, Vulci, Monteroni und Lorci bekannt (Hölbl 1979: 36)
Karthago: darunter eine Flasche mit dem Namen des Amasis (Hölbl 1979: 36, Anm. 14 mit Literatur)
Ägina, Rhodos, griechische Kolonien am Schwarzen Meer (Hölbl 1979: 36, Anm. 15, 17 mit Literatur)

Vorderasien:

Palästina: Ashdod, Gezer, Lachish, Megiddo (Hölbl 1979: 36, Anm. 18 mit Literatur, Felder 1988: 119)
Kleinasien: Ephesos, Karkemisch (Felder 1988: 119)
Assur (Hölbl 1979: 36, Anm. 19 mit Literatur)
Phönizien: Byblos, Baalbek (Felder 1988: 119)

Nubien:

Dorginarti: Einige Fragmente von Neujahrsflaschen wurden in dieser Festung gefunden (Heidorn 1991: 206)
Missiminia, Grab 2-V-6/311: vollständig erhaltene Neujahrsflasche, als Kantenband Anrufung von Ptah, Amun, Sachmet und Nefertem bzw. Neith. (Vila 1980: 121, fig. 127, 182, Frontispiz, 6).
Kawa: Fragment einer kleinen blauen Neujahrsflasche mit Resten einer Darstellung (kniende Figur) und Inschrift (Macadam 1955: 160 [Nr. 0968], pl. LXXXIII.c.)
Gala Abu Ahmed: Fragmente von möglicherweise sieben Neujahrsflaschen.

FUNDE AUS STEIN

Perlen

Perlen aus Stein sind im Gegensatz zu Fayenceperlen oder auch solchen aus Straußeneischale nur in geringem Maße vertreten. Insgesamt fünf Scheibenperlen aus rotem Stein wurden in der Grabungsfläche gefunden:

- FT 10 cm, FO 10/21d (Nr. 99): Ø 4,0 mm
- FT 10 cm, FO 10/20a (Nr. 100): Ø 4,0 mm
- FT 20 cm, FO 10/21c (Nr. 101): Ø 6,7 mm
- FT 30 cm, FO 10/21c (Nr. 95): Ø 7,1 mm
- FT 35 cm, FO 10/21a (Nr. 94): Ø 7,3 mm

Es handelt sich durchwegs um gut gearbeitete Scheibenperlen, wobei die Perlen in den unteren Schichten einen Durchmesser um 7 mm haben, die der oberen Schichten mit nur 4 mm erheblich kleiner sind.

Weitere Steinperlen:

- Oberfläche (BOS 1984-30): Kugelperle aus Karneol, Ø ca. 7 mm.
- FT 5 cm, FO 10/20a (Nr. 79): Fragment einer Röhrenperle aus graublauem Stein
- FT 20 cm, FO 10/20c (Nr. 21): Fragment einer Scheibenperle aus weißem Stein (Alabaster?)
- FT 25-30 cm, FO unbekannt (Nr. 93): Ringperle aus Karneol.

Udjat aus Karneol (Taf. 7A)

Oberfläche, Einzelfund 2147 (Nr. 34): Dieses vollständig erhaltene und exquisit gearbeitete Udjat trägt keine Innenzeichnung oder Bemalung. Nur der Umriss des Horusauges ist aus dem Stein herausgearbeitet. Lediglich eine kleine Rille sitzt an der Stelle der Tränendrüse, einige flache Ritzungen deuten die Braue an. Das Udjat ist im Querschnitt oval und der Länge nach angebohrt, allerdings nicht durchbohrt.

Karneol ist seit der Frühzeit ein beliebtes Material für die Herstellung von Udjats.⁴⁴⁾ Die Gestaltung des Udjats ohne Innenzeichnung mit einer Bohrung und ohne Ösenaufsatz ist erst seit der Spätzeit belegt.⁴⁵⁾ Aus napatanischer Zeit haben wir Vergleichsmaterial aus Nubien wieder im Friedhof von Sanam, wo mindestens zwei ebensolche Udjats aus Karneol gefunden wurden.⁴⁶⁾

Alabastra (Taf. 7B)

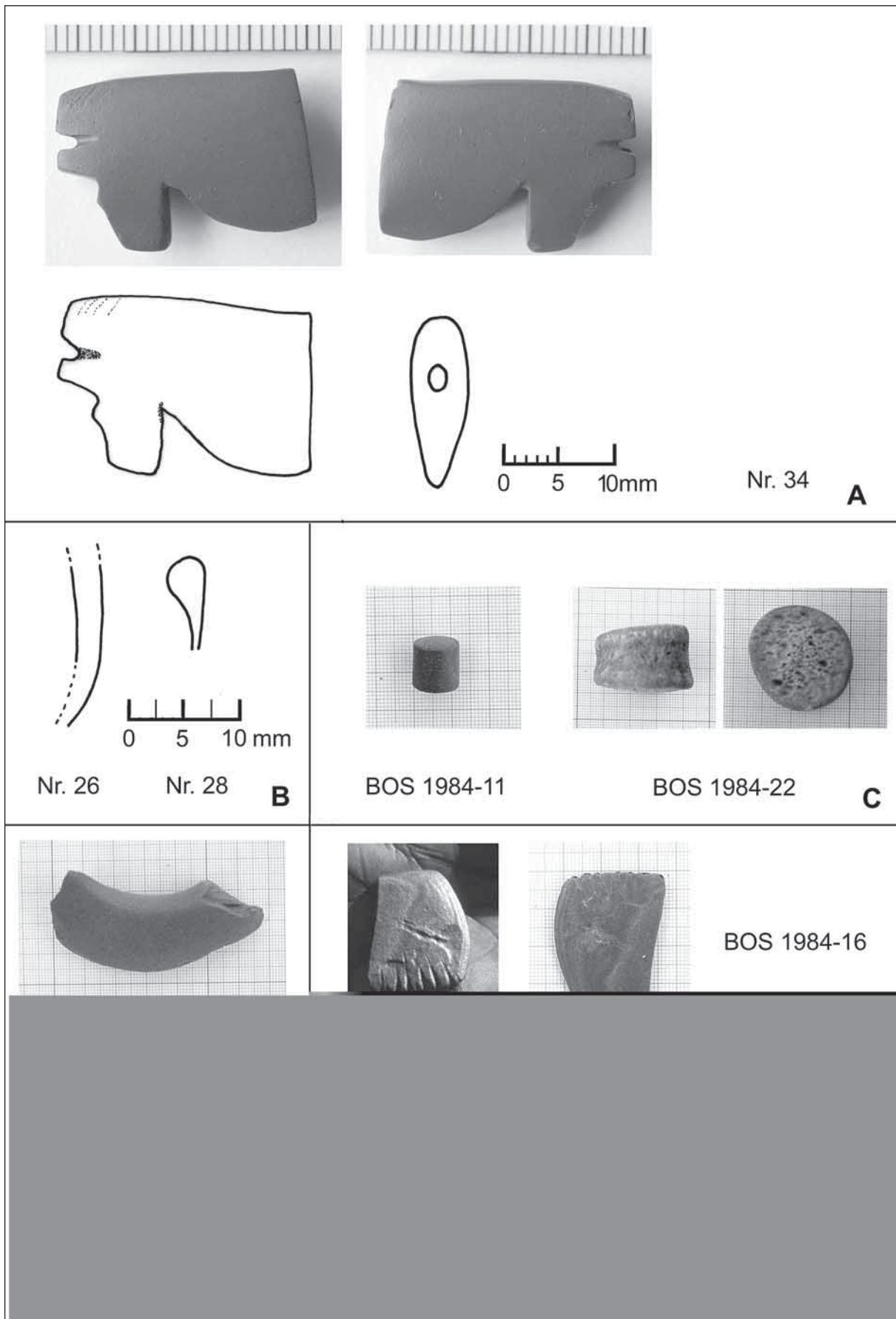
Oberfläche (BOS 1984-7, -8, 27): insgesamt fünf Wandfragmente von Alabastergefäßen, eines davon stark mit dunklen Bändern gemasert (BOS 1984-27). Oberfläche, Einzelfund 2165 (Nr. 102): Drei Fragmente von Alabastra, eines davon stark gemasert.

44) Müller-Winkler 1987: 96.

45) Müller-Winkler 1987: 163.

46) Nicht in Griffith 1923 erwähnt, aber heute im Ägyptischen Museum Berlin, Inv.-Nr. 3119, bzw. Rijksmuseum van Oudheden, Leiden, Inv.-Nr. F 1940/12.58. Nach dem Grabungstagebuch von Griffith müßten sich weitere Exemplare aus Sanam im National-Museum in Khartoum und im Ashmolean-Museum, Oxford, befinden.

43) Siehe dazu Hölbl 1979: 34-41, der sich in seinen Aussagen vor allem auf die Untersuchungen von Bissings stützt.



Taf. 7: Objekte aus Stein; Udjat aus Silber



FT Oberfläche, FO 10/21c (Nr. 27): Fragment vom Bauch eines Salbgefäßes?

FT 20 cm, FO 10/20b (Nr. 26): Randstück Salbgefäß

FT 20 cm, FO 10/21c (Nr. 28): Zwei Fragmente vom Bauch eines Salbgefäßes

Die Fragmente Nr. 26 und 28 sind aus dem gleichen hellgelben Alabaster und könnten zu einem Gefäß gehören. Die an der Oberfläche gefundenen Fragmente Nr. 27 und eines der Nr. 102 sind aus sehr hellem weißen Alabaster und können von einem anderen Objekt stammen.

Ägyptischer Alabaster, eine Form von Kalkstein, kommt südlich von Assiut (Mittelägypten) nicht mehr vor.⁴⁷⁾ Die Alabasterfragmente aus Gala Abu Ahmed müssen daher aus Ägypten stammen. Auch die Form der Salbgefäße, nach dem Material „Alabastra“ genannt, wurde in Ägypten geschaffen. Sie hat sich im 8. Jh. v. Chr. entwickelt und war in der Spätzeit sehr populär. Alabastra wurden im gesamten Mittelmeerraum verhandelt, der wertvolle Inhalt (Öle, Aromen Essenzen etc.) wurde ebenso wie das Gefäß geschätzt.

In Nubien sind Alabastra sowohl auf den königlichen wie auch auf privaten Friedhöfen gefunden wurden.⁴⁸⁾ Die größte Funddichte datiert in die erste Hälfte des 7. Jh. v. Chr. sowie in die Zeit des Aspelta (ca. 593-568 v. Chr.), wobei hier der Hortfund im Grab des Aspelta ausschlaggebend ist. Alabastra wurden jedoch immer wieder bis zum Ende der napatanischen Periode in Gräbern gefunden. Aus meroitischen Zeit sind bisher keine Funde dieser Salbgefäße bekannt.⁴⁹⁾

Ohrpflocke und Steinreifen (Taf. 7C, D)

Oberfläche (BOS 1984-11): kleiner Ohrpflock aus blauem Stein, Ø ca. 13mm, H. ca. 15mm.

Oberfläche (BOS 1984-22): Ohrpflock aus braunem Stein, Ø ca. 35mm, H. ca. 25mm.

Oberfläche (BOS 1984-9): ca. 1/3 eines Armreifens aus rotem Stein, Ø ca. 70 mm.

Oberfläche (BOS 1984-26): ca. 1/3 eines ringförmigen Keulenkopfes aus schwarz-weiß marmoriertem Stein, Ø ca. 90 mm.

Bei der Entdeckung der Festung 1984 wurden an der Oberfläche zwei Ohrpflocke sowie zwei oder drei Fragmente von großen Steinringen gefunden. Eine Einordnung dieser Funde ist besonders schwierig, da Ohrpflocke vom Neolithikum bis in die heutige Zeit getragen werden. Auch in der napatanischen

47) Siehe zu Alabaster und Salbgefäßen in Nubien Gänsicke 1994.

48) Zu den königlichen Friedhöfen sowie Beg. S und W siehe die Zusammenstellung bei Gänsicke 1994: 23. Sanam: Griffith 1923: 90-91, pl. XVI; Missiminia: Vila 1980: fig. 37.2

49) Gänsicke 1994: 23-24.

Periode sind sie belegt.⁵⁰⁾ Eine systematische Untersuchung zu dieser Objektgruppe liegt noch nicht vor, so daß hier keine Einordnung vorgeschlagen werden kann.

Steinreifen sind ebenfalls aus der Grabung am Gebel Moya und in Abu Geili bekannt und werden dort als Armreifen bzw. Keulenköpfe interpretiert.⁵¹⁾ Der Ring aus rotem Stein (BOS 1984-9) ist wegen seiner großen Durchbohrung auch als solcher anzunehmen. Der Ring aus schwarz-weißem Stein (BOS 1984-26) dürfte ein Keulenkopf sein, da die Durchbohrung für einen Arm zu eng, für einen Stiel jedoch passend ist. Diese Funde können erst nach einer genaueren archäologischen Untersuchung der Festung ihren Standort in Chronologie und Funktion von Gala Abu Ahmed enthüllen.

„Pottery rocker“ (Taf. E)

Oberfläche (BOS 1984-16): rechteckiger brauner Stein mit Gravur: eingeritzte Zacken an einem Rand, 37 x 30 mm. Nach Auskunft von Frau Jana Helmbold dürfte es sich bei diesem Objekt um einen „pottery rocker“ handeln, mit dem die wiegeartigen Verzierungen auf Keramikgefäßen angebracht wurden.⁵²⁾ Eine Datierung kann nicht vorgeschlagen werden, da sie bis heute - wenn auch aus anderem Material - gebräuchlich sind.

FUNDE AUS METALL

Perlen

In der Grabungsfläche von Gala Abu Ahmed wurden fünf Perlen aus Metall gefunden, drei davon an der Oberfläche:

FT Oberfläche, FO 10/21a (Nr. 70): Ringperle, Ø 3,7 mm

FT Oberfläche, FO 10/21c (Nr. 80): Ringperle, Ø 3,1 mm

FT Oberfläche, FO 10/20d (Nr. 84): Ringperle, Ø 5,0 mm

FT 15 cm, FO 11/21d (Nr. 85): Ringperle Ø 3,5 mm

50) Sanam: Griffith 1923: 108, pl. LX. Gebel Moya: Addison 1949: pl. LII. Meroe: Dunham 1963: 453 (Index, s.v. ear-studs).

51) Armreifen: Gebel Moya: Addison 1949: pl. LXIV, LXX; Abu Geili: Crawford/Addison 1951: pl. LI.A. Keulenköpfe: Gebel Moya: Addison 1949: pl. LXIV.VII, LXXI.B.

52) Bei der Durchsicht von Grabungspublikationen konnte ich solche „pottery rockers“ in ähnlicher Form in Abu Geili finden: Crawford/Addison 1951: pl. XLII.A. Siehe auch in Amara Ost: Vila 1977: 72, Fig. 32.5. Eine Untersuchung von Formen- und Materialvielfalt sowie Funktionsmöglichkeiten (z.B. auch zum Auskratzen von handgefertigten Gefäßen) wäre durchaus lohnenswert.



FT 20 cm, FO 10/21a (Nr. 18): aus Metalldraht gebogene nicht ganz runde Ringperle, Ø 8,4 mm

Udjat (Taf. 7F, Farbabb. 11)

FT 10 cm, FO 10/20d (Nr. 35): Einer der rätselhaftesten Funde von Gala Abu Ahmed ist ein Udjat aus Silber.⁵³⁾ Es ist aus getriebenem und gedrücktem Silberblech gefertigt und mit Blattvergoldung verziert. Die Vergoldung ist noch im Augenweiß, unterhalb der Brauen und in Spuren an der Spirale erhalten. Nach dem Treiben um einen danach entfernten Kern wurden die Enden möglicherweise verlötet. Die Spirale ist zur Aufnahme von Einlagen oben offen gearbeitet. Die Einlagen könnten aus Stein oder Glasfluß bestanden haben, mit freiem Auge sind heute keine Reste mehr sichtbar. Hier könnte eine technologische Analyse weiterhelfen.⁵⁴⁾ Auch wenn das Auge heute ziemlich korrodiert ist, so dürfte es in seiner Nutzungszeit ein Luxusobjekt dargestellt haben.

Udjats aus Metall sind erstaunlich wenig belegt. Müller-Winkler (1988: 127) erwähnt als Material Metall bei Udjats aus der 18. und 26. Dynastie, wobei die der 18. Dynastie hauptsächlich aus Gold bestehen und bei königlichen Bestattungen (Tut-Anch-Amun) gefunden wurden. Die von ihr zitierten Silberudjats der 26. Dyn. sind, nach den wenigen Abbildungen zu schließen, aber nicht mit unserem Udjat zu vergleichen, da es sich bei den in Ägypten gefundenen Objekten vorwiegend um gepreßte Silberplättchen handelte. Nur in einem (abgebildeten) Fall läßt sich die Form in groben Zügen vergleichen.⁵⁵⁾ Ein in der Form vergleichbares Udjat wurde im Grab des Schabaqo (Ku. 15) gefunden, ein weiteres, allerdings aus Gold, im Grab des Taharqo (Nu. 1).⁵⁶⁾

Im napatanschen Friedhof von Sanam wurden einige Udjats aus Silber gefunden, die drei in der Publikation abgebildeten lassen sich aber in Qualität und Machart nicht mit dem aus Gala Abu Ahmed vergleichen.⁵⁷⁾ Eine naturwissenschaftliche Untersuchung dieses Objektes wäre möglicherweise erhellend, um eine Datierung vorschlagen zu können. Blattvergoldung auf Silber ist in Ägypten insgesamt selten, wobei die mechanische Vergoldung belegt ist, die chemische nur im vorderasiatischen Raum bekannt gewesen sein dürfte.⁵⁸⁾

53) Für die technologischen Hinweise bin ich Frau Renate Lehmann (Ägyptisches Museum Berlin) und Herrn Gert Jendritzki (Vorderasiatisches Museum Berlin) zu Dank verpflichtet. Weitere Hinweise erhielt ich dankenswerterweise von Carol Andrews (London), Biri Fay (Berlin) und Christine Lilyquist (Metropolitan Museum of Art, New York).

54) Siehe die Analyse und Interpretationen von Lilyquist 1993.

55) Barsanti 1902: pl. II.

56) Dunham 1950: pl. LVI.A1; Dunham 1955: 11, Fig. 5.

57) Griffith 1923: pl. LVIII.37-39.

Fragmente aus Metall

Mehrere Fragmente aus Metall, deren ursprüngliche Form nicht mehr rekonstruiert werden kann, sowie zwei Ösen gehören ebenfalls zu den Funden:

Oberfläche (Nr. S6): Sieben verschieden große Fragmente aus Metallblech, das größte gewölbt.

FT Oberfläche, FO 10/20a (Nr. 31): kleine Öse und Fragment einer Platte

FT Oberfläche, FO 10/21c (Nr. 80): zusammengepreßtes Metallblech

FT 15 cm, FO 11/21d (Nr. 85): kleines Stück Blech, ev. ursprünglich Öse?

FAZIT

Die hier vorgestellten Funde aus der Grabungsfläche von Gala Abu Ahmed sind kein repräsentativer Querschnitt. Dazu ist die ausgegrabene Fläche im Verhältnis zur Größe der Festung viel zu klein. Auch der Anschluß an Befunde in der Festung ist nicht gegeben. Erst eine Architekturaufnahme und eine Ausgrabung in größerem Ausmaß in der Festung und der unmittelbaren Umgebung können letztendlich Aufschluß über Entstehungszeit und Funktion der Festung sowie kulturelle Identität der Bauherren geben. So kann das hier zur Diskussion gestellte Fazit tatsächlich nur eine Interpretation der Funde dieser einen Grabung sein und hoffentlich den Anstoß zu weiteren archäologischen Aktivitäten in Gala Abu Ahmed geben.

Viele Fragen bleiben offen, sind vielleicht – oder wahrscheinlich – Ergebnis des Überlieferungszufalles. So ist es erstaunlich, daß selbst an der Oberfläche keinerlei sicher in die meroitische Epoche des Reiches von Kusch⁵⁹⁾ zu datierende Objekte gefunden wurden. Es ist eher unwahrscheinlich, daß die Meroiten die Festung nicht kannten, da sie Bauten auch weit abseits vom Nil hinterließen und lange Strecken über Land zogen.⁶⁰⁾ Ebenso erstaunlich ist, daß auch in den tiefsten Schichten Funde zutage kamen, die zumindest eine Datierung in die napatansche Zeit nicht widerlegen. In dieser Grabung wurden keine älteren Objekte gefunden. Wenn die Festung bereits in vornapatanscher Zeit gebaut wurde, dann scheint beim Verlassen alles tragbare Gut mitgenommen worden zu sein. Doch all das kann nur mit einer großflächigen Ausgrabung überprüft werden.

58) Lilyquist 1993: 37.

59) Hier ist die in der Sudanarchäologie eingebürgerte Unterteilung in die napatansche (8. Jh. v.-ca. 275 v. Chr.) und meroitische (ca. 275 v.-330 n. Chr.) Periode gemeint.

60) Außer den bekannten Bauten in der Butana (Musawwarat es Sufra, Naqa, Basa, Duanib, u.v.m.) siehe auch die meroitischen Siedlungsreste in der Bayuda (Kendall 2001).



Eine weitere Einschränkung ist die Tatsache, daß hier (noch) keine Keramikauswertung zur Verfügung steht.

Einige Ergebnisse kann man jedoch aufgrund der Kleinfunde jetzt schon festhalten:

1. Die Festung war in napatanischer Zeit bekannt und wurde genutzt. Zu dieser Zeit war das Wadi Howar bereits ausgetrocknet, konnte also nicht mehr den Lebensunterhalt der Bewohner der Festung garantieren. Spuren eines Brunnens lassen die Versorgung mit Wasser wahrscheinlich werden, doch die Versorgung mit Lebensmitteln für eine Bewohnerschaft einer solch großen Festung kann kaum aus eigenen Kräften geleistet worden sein.⁶¹⁾ Eine dauerhafte Besiedlung stellte die Verwaltung vor große logistische Herausforderungen: Der Nil ist etwa 110 km entfernt, alle notwendigen Güter mußten diese weite Strecke transportiert werden.

2. Die in der Festung gefundenen Fragmente von saïtischen Neujahrsflaschen, aber auch die Fragmente von Alabastra, lassen auf Kontakte zum Ägypten der Spätzeit schließen. Diese Kontakte sind zwar grundsätzlich bekannt, wie ägyptische Artefakte auf den königlichen Friedhöfen nahelegen, doch ist einerseits die Abgeschiedenheit des Fundortes Gala Abu Ahmed und andererseits die Menge der Ägyptica erstaunlich. Gerade die Quantität der saïtischen Neujahrsflaschen in der kleinen Grabung ist höchst signifikant, es ist die bisher höchste Dichte dieser Fundgruppe in Nubien! Könnte Gala Abu Ahmed als Zwischenlager für den Fernhandel gedient haben? Oder zählen diese Luxusartikel zu den Geschenken für die verdiente Beamtenchaft auf einem Außenposten?

3. Zumindest nach dem mir vorliegenden Material zu urteilen wurden nur Objekte mit ägyptischem kulturellen Hintergrund gefunden, indigen kuschitische Hinterlassenschaften, die trotz starker Akkulturation an die ägyptische Kultur in den Friedhöfen auftauchen, fehlen. Jedoch kann hier wieder der Überlieferungszufall eine Rolle spielen bzw. sich napatanische Ware in der noch nicht untersuchten Keramik befinden.

4. Zwei der Funde sind besonders hervorzuheben. Das Udjat aus vergoldetem Silber ist bisher im Sudan und in Ägypten sehr selten belegt und als außergewöhnlich einzustufen. Ein solch wertvolles Objekt – in Material und Ausführung – am Rande des Reiches muß als Luxusgegenstand gelten.

Die zweite Fundgruppe sind die Neujahrsflaschen, die in bisher unbekannter Dichte und Varianz an einem nubischen Fundort aufgetaucht sind. Zwar ist der Handel mit Neujahrsflaschen in die Mit-

telmeerländer bekannt, daß sie in dieser Häufigkeit aber weit südlich des Dritten Kataraktes auftauchen, ist neu. Der Radius des Vorkommens dieser exquisiten Gefäße wird dadurch beträchtlich erweitert. Es gilt nun, die Art und Intensität der Beziehungen zwischen Ägypten und dem Süden in der frühen Spätzeit zu überdenken.

Gala Abu Ahmed muß ein bedeutender Ort in der napatanischen Zeit gewesen sein. Bereits die kleine Probegrabung hat eine Fülle von Material ergeben, die das Bild einer in engem Kontakt mit dem Ägypten der frühen Spätzeit stehenden Anlage festigen. Es wäre eine vordringliche Aufgabe, durch weitere und intensive archäologische Tätigkeit die Festung zu erschließen und Gala Abu Ahmed, vielleicht auch dem ganzen Unteren Wadi Howar, seinen Platz in der topographischen, historischen und archäologischen Landschaft Nubiens zuzuweisen.

LITERATUR:

ADDISON, F. (1949): *Jebel Moya*, The Wellcome Excavations in the Sudan Vol. I & II, Oxford-New York-Toronto.

AHMED, SALAH ED-DIN M., AHMED, (1992): *L'agglomération napatéenne de Kerma. Enquête archéologique et ethnographique en milieu urbain*, Paris.

ANDREWS, C. (1994): *Amulets of Ancient Egypt*, London.

BARSANTI, A. (1902): *Sur la découverte du puits d'Ouazhorou à Sakkarah*, ASAE III, 209-212.

CANEVA, I. 1988: *El Geili. The History of a Middle Nile Environment 7000 B.C. - A.D. 1500*, BAR International Series 424, Oxford.

CRAWFORD, O.G.S./ F. ADDISON (1951): *Abu Geili and Saqadi & Dar El Mek*, The Wellcome Excavations in the Sudan Vol. III, London-New York-Toronto.

DUBIN, L.S. (1995): *The History of Beads. From 30.000 BC to the Present*. New York.

DUMA, G. (1997): *Fayencen aus dem Sudan*, MittSAG 6, 13-23.

DUNHAM, D. (1950): *El Kurru*. The Royal Cemeteries of Kush I, Cambridge, Mass.

DUNHAM, D. (1955): *Nuri*. The Royal Cemeteries of Kush II, Boston.

61) Kröpelin 1993: 139-140.



- DUNHAM, D. (1957): *Royal Tombs at Meroë and Barkal*. The Royal Cemeteries of Kush IV, Boston.
- DUNHAM, D. (1963): *The West and South Cemeteries at Meroe*. The Royal Cemeteries of Kush V, Boston.
- FELDER, E.-C. (1988): *Die ägyptischen Pilger- und Neujahrsflaschen und ihre Sonderformen*, Diss. Berlin, unpubl.
- GÄNSICKE, S. (1994): *King Aspelta's Vessel Hoard from Nuri in the Sudan*, in: Journal of the Museum of Fine Arts, Boston, Vol. 6, 14-40.
- GEUS, F. (1975): *Le cimetièrre de la XXVe dynastie (MF-NE)*, in: Vercoutter, J., Mirgissa II. Les nécropoles, Paris, 479-501.
- GRIFFITH, F.LL. (1922): *Oxford Excavations in Nubia. VIII-XVII, Napata, Sanam Temple, Treasury and Town* in: LAAA 9, 67-124.
- GRIFFITH, F.LL. (1923): *Oxford Excavations in Nubia. XVIII-XXV, The Cemetery of Sanam*, in: LAAA 10, 73-171.
- GRIFFITH, F.LL. (1924): *Oxford Excavations in Nubia. XXX-XXXIII, The Meroitic Cemetery at Faras*, in: LAAA 11, 141-180.
- HEIDORN, L. (1991): *The Saite and Persian Forts at Dorginarti*, in: W.V. Davies (ed.), *Egypt and Africa. Nubia from Prehistory to Islam*, London, 205-219.
- HELMBOLD, J. (2001): *Ein kleiner „Tempelschatz“ - Das Fayencekästchen aus Musawwarat es Sufra*. Der Antike Sudan, MittSAG 11, 62-71.
- HERRMANN, C. (1994): *Ägyptische Amulette aus Palästina/Israel*, OBO 138.
- HÖLBL, G. (1979): *Beziehungen zwischen der altägyptischen Kultur zu Altitalien*, EPRO 62.
- KENDALL, T. (2001): *Archaeological Explorations in the Bayuda Desert. 1999-2000 Seasons*, Preliminary Report I, Part 1: Al-Meragh and the Wadi Muqadam between Tamtam and Korti, Khartoum.
- KRÖPELIN, ST. (1993): *Zur Rekonstruktion der spätquartären Umwelt am Unteren Wadi Howar (Südöstliche Sahara/NW-Sudan)*, Berliner geographische Abhandlungen 54.
- KUPER, R. (1988): *Neuere Forschungen zur Besiedlungsgeschichte der Ost-Sahara*, in: Archäologisches Korrespondenzblatt 18, 127-142.
- LILYQUIST, CH. (1993): *The Boston/Lafayette jewel and other glass-inlaid ornaments*, *Varia Aegyptiaca* 9.1/2, 33-44.
- LUCAS, A. (1962): *Ancient Egyptian Metals and Industries*, London.
- MACADAM, M.F.LL. (1955): *Kawa II*, London.
- MÜLLER-WINKLER, C. (1988): *Die ägyptischen Objekt-Amulette*, OBO Series Archaeologica 5, Freiburg.
- NICHOLSON P.T. (1993): *Egyptian Fayence and Glass*, *Shire Egyptology* 18, London.
- PETRIE, W.M.F. (1914, REPR. 1994): *Amulets*, London.
- PHILLIPS, J. (1995): *Egyptian and Nubian Material from Ethiopia and Eritrea*, SARS Newsletter 9, 2-10.
- ROMANO, J. (1989): *The Bes-Image in Pharaonic Egypt*, Ann Arbor.
- SCHLICK-NOLTE B. (1999): *Ägyptische Fayence und Ägyptisch Blau im Alten Ägypten*, in: R. Busz / P. Gercke (Hg.), *Türkis und Azur. Quarzkeramik im Orient und Okzident*, Kassel, 12-51.
- TÖRÖK, L. (1997): *Meroe City. An Ancient African Capital*. John Garstang's Excavations in the Sudan, London.
- VILA, A. (1977): *La prospection archéologique de la Vallée du Nil, au sud de la cataracte de Dal*, *Nubie Soudanaise* 8, Paris.
- VILA, A. (1980): *La nécropole de Missiminia I: Les sépultures napatéennes. La prospection archéologique de la Vallée du Nil, au sud de la cataracte de Dal*, *Nubie Soudanaise* 12, Paris.



Funde des Projektes "Besiedlungsgeschichte der Ostsahara" von 1984
(ohne Keramik und Straußeneierperlen):

Nr.	Bezeichnung	Material	Farbe	Größe (ca.)
5	Blütenblatt	Fay.	blau	14 x 8 mm
7	NJF-Bauchfrag.	Fay.	grün	
7	Bauchfrag. Salbgefäß	Alab.	alab.-gelb	
8	3 Bauchfrag. Salbgefäß	Alab.	alab.-gelb	
9	Armring?, ca. 1/3 erhalten	Stein	rot	ø 70 mm
11	Ohrpflock	Stein?	blau	ø 13, H. 15 mm
12	„Zahnradperle“, ca. 1/2 erhalten	Fay.	grün	L. ca. 15 mm
13	NJF-Kantenfrag., Rautenmuster, (zu 35 gehörig)	Fay.	hellblau	
14	Frag. Amulett, ev. doppeltes Udjat?,	Fay.	hellgrün	
16	„Pottery rocker“	Stein	braun	37 x 30 mm
17	NJF-Bauchfrag.	Fay.	blau	
22	große Scheibenperle	Ton?	braun	ø ca. 35 mm
22	kleine linsenförmige Perle	Fay.	grün	
22	Ohrpflock	Stein	rötlich	ø 35, H. 25 mm
23	länglich-ovaler, marmorierter Stein	Stein	braun-weiß	20 x 60 mm
25	kleine Ringperle	Fay.	hell	
25	„Zahnradperle“, ca. 1/2 erhalten	Fay.?	dunkelblau	
25	NJF-Bauchfrag.	Fay.	hellgrün	
26	Keulenkopf, ca. 1/3 erhalten	Stein	schwarz/weiß	ø ca. 90 mm
27	Bauchfrag. Salbgefäß	Alab.	gemasert	
30	Kugelperle	Karneol	rot	ø ca. 7 mm
35	NJF-Kantenfrag., Rautenmuster, (zu 13 gehörig)	Fay.	hellblau	

NACHSATZ:

Kurz vor der Drucklegung erreichte mich die Nachricht aus Köln, daß ein Kästchen mit weiteren Sammlerfunden aus Gala Abu Ahmed aufgetaucht ist. Darin befanden sich folgende Artefakte:

3 Frag. von Alabastra, 2 undekorierte Wandfrag. von Neujahrsflaschen sowie 2 dekorierte Frag.: Eine Kante in kleinem Rautenmuster und ein Frag. mit einem großen Flechtmuster. Die ursprüngliche Form des letzten Fragmentes kann ich nicht rekonstruieren.

Des weiteren fanden sich noch zwei kleine Fragmente von Alabastra aus der Grabung (FT -5 cm, FO 10/21 b; FT -15, FO 10/20b).

Legende zur Tabelle auf den folgenden 5 Seiten:

Sammlg. = Sammlerfunde der Oberfläche im Nordostbereich der Festung, jedoch nicht unbedingt von der Grabungsfläche;

Frag. = Fragment(e); Mat. = Material; Fay. = Fayence; Alab. = Alabaster; NJF = Neujahrsflasche; h-g = hellgrün; d-g = dunkelgrün; h-b = hellblau; d-b = dunkelblau; h-br. = hellbraun; d-br. = dunkelbraun; H. = Höhe; P. (-p.) = Perle.

In den Spalten Größe, Höhe bzw. Farbe vorkommende Buchstaben beziehen sich auf die jeweilige Beschreibung dieses Konvolutes. Farbangaben teilweise nach Munsell, Color charts.



FT	FO	Nr.	Beschreibung	Mat.	Größe mm	Höhe / Dicke mm	Farbe außen	Farbe innen	Beschreibung Fayence	Taf.
Sammlg.		S 1	Frag. NJF, Kante: Schuppenmuster	Fay.	54,5 x 44,6	5,7	h-g	weiß, h-br	fein, mittelhart, viele Bläschen	6D
Sammlg.		S 2	Frag. Gefäß?	Fay.	24,1 x 12	3,6	h-b (10BG-8/2)	weiß	fein, hart, viele Bläschen	
Sammlg.		S 3	Frag., Mittelstück mit gravierten Linien	Fay.	12,5 x 12,4	3	grün (7,5GY-5/4)	grau-br	fein, sehr hart, wenige Bläschen	4C
Sammlg.		S 4	ca. 1/3 einer bikonischen Perle	Fay.	Ø 5,7	5,7	türkis	weiß	fein, hart, wenige Bläschen	1A
Sammlg.		S 5	Frag. der Braue eines Udjat, schachbrettartig reliefiert, durchbohrt.	Fay.	5,7 x 8,3	3	stark türkis (5B-5/8)	h-b	fein, hart, wenige Bläschen	3D
Sammlg.		S 6	7 Frag. Metallblech	Metall						
Oberfl.	2147	34	vollst. Udjat, ohne Innenzeichnung, beidseitig angebohrt	Karneol	15 x 21,7	5,1	rot (10R-3/4)			7A
Oberfl.	2148	44	ca. 1/2 eines durchbohrten Udjat, Auge in schwarzer Bemalung	Fay.	12,3 x 16,0	4,1	h-g, schwarz	weiß	fein, sehr brüchig, wenige Bläschen	3B
Oberfl.	2163	37	Frag. NJF, Kante: Rautenmuster, in vertieften Linien noch Glasur erhalten.	Fay.	38,4 x 15,6	4,7	h-g, türkis (2,5B-3/6)	weiß, h-g	fein, sehr hart, wenige Bläschen	6A
Oberfl.	2166	40	Anhänger in Lotosform, Zacken tlw. abgebrochen, hohl.	Fay.	11,1 x 12,2	4,5	h-g (7,5GY-7/2)	h-g		1D
Oberfl.	3064	38	Frag. NJF, Schulter + Bauch einer NJF, in erhabenem Relief Kuhgehörn mit Sonnenscheibe, darüber Reste eines Tropfenfrieses.	Fay.	32,8 x 30,0	3,9	h-g (7,5GY-7/4)	weiß, h-br	fein, sehr hart, wenige Bläschen	5D
Oberfl.	2165	102	3 Frag. Alabastra, eines davon rot gemasert	Alab.						
Oberfl.	10/20a	6	Frag. NJF, leicht gebogen	Fay.	20,5 x 15,9	2,9	h-g (7,5GY-7/2)	weiß, h-g	fein, hart	
Oberfl.	10/20a	31	kl. Ose und Frag. einer Platte	Metall	3,7 x 3,8	2				
Oberfl.	10/20a	83	1 ganze + 1 Frag. Scheibenp., Frag. Kugel(?)perle	Fay.	Ø 4,9	1	h-g, türkis			
Oberfl.	10/20b	43	Frag. NJF, Reste von drei erhabenen Tropfenfriesen (h-g) auf d-g Grund.	Fay.	18 x 12,2	4,7	h-g (7,5GY-8/4), d-g (7,5B-2/4)	br	fein, weich	5E
Oberfl.	10/20b	48	3 Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,8 - 5,7	1	h-g, türkis, dunkel			
Oberfl.	10/20c	66	1/2 Scheibenp., 1/3 Tonnenp.	Fay.	Ø S: 8,0; h. T. 4,8	S. 1,8	S. dunkel; T. h-g			
Oberfl.	10/20d	2	Halbte einer Ringperle	Fay.	Ø 5,5	1,5	h-g	ocker		
Oberfl.	10/20d	2	ca. 1/3 Tonnenp.?	Fay.		4	h-br			
Oberfl.	10/20d	2	Frag. Tonnenp., H. vollst.	Fay.		5,4	h-b	ocker	fein, mittelhart	
Oberfl.	10/20d	2	Frag. einer Ecke eines Anhängers?	Fay.		6	h-g	ocker	fein, mittelhart, kaum Bläschen	
Oberfl.	10/20d	84	1 Ringperle	Metall	Ø 5,0					
Oberfl.	10/21a	70	1 Ringperle	Metall	Ø 3,7	2,1				
Oberfl.	10/21a	73	1 Frag. Tonnenperle?, 2 kl. Fay.-frag.	Fay.		T. h. 5,0	T. d-b; M. h-g			
Oberfl.	10/21b	1	Halbte einer kleinen Ringperle	Fay.	Ø 2,5	0,5	h-bg			
Oberfl.	10/21b	1	ca. 1/3 Tonnenp., H. vollständig	Fay.		6,7	türkis, d-b (2,5B-5/8)	ocker	fein, hart	
Oberfl.	10/21c	27	Frag. Salbgefäß	Alab.	25,6 x 13,0	3	milchig-weiß			
Oberfl.	10/21c	78	4 Frag. Scheibenperlen, 1 Frag. Röhrenperle (?), ca. 1/2 Kugelp.	Fay.	K: Ø 6,7		h-g			
Oberfl.	10/21c	80	Frag. zusammengepreßtes Metallblech	Metall						
Oberfl.	10/21c	80	kl. Scheibenperle	Metall	Ø 3,1					
Oberfl.	11/21d	12	1 ganze, 3 Frag. Perlen	Fay.	Ø 3,3 - 8,5	1,7; 3	grün, türkis	d-br, hellrot		
Oberfl.	11/21d	36	Kl. Frag. von Amulett oder Gefäß? Vertieft: dunkelgrünes Anch(?)	Fay.	6,7 x 7,7	2,2	h-g (2,5GY-8/4), d-g (7,5G-3/2)	h-br	fein, hart	4B
-5 cm	10/20a	41	ca. 1/4 Zahnradperle, durchbohrt, Zacken stark abgerieben	Fay.	13 x 9	3,3	h-g, h-b (2,5BG-9/2)	h-g	fein, mittelhart	



-5 cm	10/20a	41	Frag. NJF, Schulter: kleines erhabenes Tropfenfries	Fay.	15,5 x 7,5	4,2	weiß, h-br	h-g	fein, sehr hart, einige Bläschen	5B
-5 cm	10/20a	79	4 ganze + 4 Frag. Scheibenperlen, 1 Frag. Tonnenp.	Fay.	Ø 3,0 - 5,2	max. 1,0	h-g, türkis			1A
-5 cm	10/20a	79	Frag. Mittelstück einer unbestimmt großen Röhren(?)perle	Stein		9,7	graublau	grau		
-5 cm	10/20b	20	2 ganze Scheibenp., Frag. Ring- und Scheibenperlen	Fay.	Ø 3,0 - 5,6		h-g, blau, br, rot			
-5 cm	10/20b	20	Frag. einer Ose?	Fay.	7,4 x 6,7	4,7	h-g (7,5BG-7/4)	rotbr	grob, mittelhart, einige Bläschen	
-5 cm	10/20c	33	Frag. Gefäßdeckel? Mit Lotusblüte (Relief und bemalt) dekoriert	Fay.	19,8 x 25,5	4,5	weiß, h-g (7,5G-7/6)	ocker	grob, hart, kaum Bläschen	2A
-5 cm	10/20c	75	6 ganze + Frag. Scheibenperlen, 1 Frag. Zylinderp.	Fay.	Ø 3,3 - 5,5	max. 1,5	bläß, h-g, rötlich, blau			
-5 cm	10/20d	92	6 ganze + 11 Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,8 - 5,0	max. 1,5	h-g, gelb, d-b, rotbr.			
-5 cm	10/21a	64	4 kl. Frag. von Scheibenperlen	Fay.						
-5 cm	10/21a	81	3 Scheibenperlen, 1 Frag. Mittelstück	Fay.	Ø 2,6 - 4,1					
-5 cm	10/21a	81	Frag. Mittelstück	Fay.	7,8 x 7,0	2,6	h-g	ocker-rosa	fein, hart	
-5 cm	10/21b	45	Frag. der Federkronen einer Besfigur	Fay.	10,0 x 10,5	4,1	h-türkis (5BG-7/4)	h-g	fein, sehr hart	2B
-5 cm	10/21b	53	9 ganze und 2 Frag. Scheibenperlen	Fay.	3,0 - 7,5	max. 1,5	türkis, h-g, dunkel, br, ocker			
-5 cm	10/21c	16	3 ganze und 8 Frag. Ring- und Scheibenperlen	Fay.	Ø 3,2 - 7,0	max. 1,6	h-g, türkis, br	br - grün		
-5 cm	10/21c	16	ca. 1/3 einer hohen Ringperle	Fay.		5,0	h-g	h-b	fein, hart	
-5 cm	10/21c	16	Frag. NJF, Schulter: hellgrünen Tropfen auf dunkelgrünem Grund	Fay.	9,2 x 19,2	2,2	h-g (10Y-8/4), d-g (7,5G-4/2)	h-br, ocker	Fein, hart, wenige Bläschen	5C
-5 cm	11/21d	59	3 Frag.	Fay.						
-5 cm	11/21d	76	10 ganze Scheibenperlen + Frag. Scheiben- und Zylinder/Tonnenperlen	Fay.	Ø 2,8 - 5,5	S. max. 1,5	bläß, d-b			
-5 cm	11/21d	76	Frag.	Fay.?	6,0 x 7,6	3	d-b	d-b	fein, hart	
-10 cm	10/20a	46	Frag. einer Kugelperle, 2 Mittelstücke	Fay.	21,8 x 11,5 (gr. Frag.)	6,5	rötlich		eher grob, hart, einige Bläschen	
-10 cm	10/20a	100	8 ganze + 2 Frag. Scheibenperlen, (2) Frag. Ringperlen	Fay.	Ø S: 3,0 - 3,2; R: 8,0	S. max. 1,2; R: 4,6	türkis, gelblich, dunkel, grau			
-10 cm	10/20b	100	1 Scheibenperle	Stein	Ø 4,0	1	rot			
-10 cm	10/20b	10	leicht gebogenes Frag., Glasur in 2 Farbabstufungen	Fay.	15,5 x 13,5	5,4	d-b (2,5B-4/6), türkis	weiß-ocker	grob, hart, viele Bläschen	
-10 cm	10/20b	67	4 ganze Scheibenperlen + Frag. Ring- und Scheibenperlen	Fay.	S. Ø 3,0 - 6,4	S. 1,4; R. 5,0	h-g, türkis, rötlich			
-10 cm	10/20b	103	Kleine Ringperle	Fay.	Ø 3,0	0,1	ocker			
-10 cm	10/20c	13	2 Frag.	Fay.	(gr. Frag.) 15,6 x 12,4	7	d-g; h-g (5G-8/4)	rötlich; weiß-rosa	grob, weich	
-10 cm	10/20c	69	6 ganze + Frag. Ring- und Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,5 - 8,5	max. 1,4	ocker, rötlich, h-g			7F
-10 cm	10/20d	35	Udjat durchbrochen, Augenweiß mit Gold eingelegt, ev. ursprüngl. noch mehr Gold.	Metal	15,3 x 12,0	2,4				
-10 cm	10/20d	65	9 ganze + 1 Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 3,0 - 4,4	max. 1,0	bläß h-g, h-b, ocker	rötlich	fein, weich	
-10 cm	10/20d	65	knaupp 1/2 Zylinderperle(?)	Fay.		6,2	h-g			
-10 cm	10/21a	77	4 Perlen + Frag.	Fay.	Ø 2,9 - 5,8	max. 1,4	bläß, h-b, dunkel			
-10 cm	10/21a	77	ca. 1/2 Zahnradperle, bestoben	Fay.	L. 11,0	2,8	h-g			
-10 cm	10/21a	77	Zylinderp.	Fay.	Ø 4,0	3,7	grün			
-10 cm	10/21a	77	Frag., gebogen	Fay.	9,0 x 10,1	2,7	h-g			
-10 cm	10/21b	5	Frag. Augenperle: ca. 1/3 erhalten, H. vollständig, schwarzes Auge aufgemalt	Fay.	Ø 6,5	2,4	türkis (7,5BG-7/4)	ocker	fein, hart	1E



-10 cm	10/21b	5	ca. 1/3 Zylinderp., H. vollständig	Fay.	7,5 x 7,7	6,9	weiß-grün türkis (5BG-8/4)	h-br	eher grob, hart	
-10 cm	10/21b	5	Frag.	Fay.	12,7 x 8,0	3	h-g	ocker-rotbr.	eher grob, weich	
-10 cm	10/21b	5	Frag.	Fay.		4,2		weiß-ocker	fein, mittelhart	
-10 cm	10/21c	9	12 Ring- und Scheibenperlen + Frag.	Fay.	Ø 2,5 - 6,0	max. 2,0	weiß, h-g, h-b	rotbr	fein, mittelhart	
-10 cm	10/21c	9	ca. 1/6 einer kleinen Kugelperle	Fay.	5,6 x 6,4	3,9	d-b (10BG-3/6), türkis		fein, hart	
-10 cm	10/21c	9	Frag. einer Öse (eines Udjats?) mit 4 Wülsten gestaltet	Fay.	9,5 x 4,3	2,8	h-g	ocker-rosa	fein, hart	
-10 cm	10/21c	9	leicht gebogenes Frag., ob Bauch eines Gefäßes?	Fay.	11,4 x 21,5	3,2	h-g (7,5GY-7/2)	ocker-gelb	fein, mittelhart, einige Bläschen	
-10 cm	10/21c	104	kleine Ringperle	Fay.	Ø 3,0	0,1	ocker			
-10 cm	10/21d	17	5 ganze, 14 Frag. Ring- und Scheibenperlen	Fay.	Ø 3,0-8,4	max. 1,0	br, h-g, türkis			
-10 cm	10/21d	17	Frag. einer Braue eines Udjat?	Fay.	5,0 x 9,4		h-g	gelblich	fein, weich	
-10 cm	10/21d	63	9 ganze + Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,7 - 5,8	max. 2,3	blau, rötlich, h-g			
-10 cm	10/21d	99	1 Scheibenperle	Stein	Ø 4,0	1,1	rot			
-15 cm	10/20a	7	leicht gebogenes Frag., ob Bauch eines Gefäßes?	Fay.	15,0 x 12,6	3,8	h-g (2,5BG-8/2)	ocker	eher grob, weich	
-15 cm	10/20a	7	Frag. NJF: Kante: Schuppenmuster	Fay.	22,1 x 8,3	2,1	h-g (2,5G-7/4)	weiß	fein, hart	6B
-15 cm	10/20a	87	15 ganze + 14 Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,7 - 5,8	max. 1,3	weiß, h-g, türkis, br			
-15 cm	10/20b	29	Frag. von Öse od. durchbrochenem Udjat?	Fay.	4,4 x 6,8	2,9	d-blau (5B-4/6 bis 3/6)	br	fein, hart	
-15 cm	10/20b	90	15 ganze + 7 Frag. Scheibenperlen, 1 ganze + 1 Frag. Ringperle	Fay.	Ø 2,6 - 6,6	max. 2,1	weiß, h-g, türkis, br			
-15 cm	10/20c	8	leicht gebogenes Frag., Bauch? Ritzung: zwei Linien	Fay.	17,8 x 8,7	4,1	h-g (10GY-9/2)	ocker	fein, mittelhart	
-15 cm	10/20c	8	Frag. NJF? Tülle	Fay.	23 x 14,5	8,7	weiß, h-g (2,5G-8/2)	mittelbr.	eher grob, weich, wenige Bläschen	4F
-15 cm	10/20c	15	13 ganze und einige Frag. Ring- und Scheibenperlen	Fay.	Ø 3-6		h-g bis d-br		fein, weich	1A
-15 cm	10/20c	15	2 flache Blütenblätter, eines zerbrochen, nicht durchbohrt	Fay.	6,7 x 4,7	2,1	h-b, grün	h-b		
-15 cm	10/20c	15	Frag. Zahnrad? Sehr schlecht erhalten, Reste einer Durchbohrung.	Fay.	6,5 x 6	2,4	h-g	ocker-rötlich	fein, hart	
-15 cm	10/20c	15	Frag. Kartuschenamulett: Doppelte Straußenfederkronen, an Bohrung abgebrochen. Spuren einer Federgravur.	Fay.	8,7 x 7,3	3,9	mittelblau (2,5BG- 7/2)	ocker-rötlich	fein, hart	2C
-15 cm	10/20d	97	5 ganze + 6 Frag. Scheibenperlen, 2 Frag. Ringperlen	Fay.	Ø 3,0 - 9,1	S. max. 1,8; R: 3,1	rot, türkis, h-g			
-15 cm	10/21a	22	7 Scheibenperlen, Frag. von Ring- und Scheibenperlen	Fay., Metall?	Ø 2,3 - 5,5		weiß, h-g, h-b, br			
-15 cm	10/21a	22	Frag., mit geschwungenen Linien dekoriert	Fay.	6,5 x 7,6	2,5	h-b (2,5BG-8/4)	weiß - ocker	sehr fein, weich	
-15 cm	10/21b	19	11 ganze und 5 Frag. Scheibep.	Fay.	Ø 2,7 - 5,4		weiß, h-g, grün			
-15 cm	10/21b	19	Frag.	Fay.	10,2 x 9,0	3,5	h-g	br	eher grob, mittelhart	
-15 cm	10/21b	19	Frag.	Fay.	4,0 x 10,3	1,9	blau (10BG-6/6 bis 3/6)	rotbr	eher grob, mittelhart	
-15 cm	10/21b	19	Frag. Tonnenperle?	Ton?	3,7 x 5,9	1,3	rot	rot	fein, mittelhart	
-15 cm	10/21b	105	Ringperle	Fay.	Ø 6,1	2,0	ocker			
-15 cm	10/21c	39	ca. 1/3 einer kl. Tonnenperle	Fay.	4,5 x 3,8	0,8	h-g	h-g	fein, mittelhart	
-15 cm	10/21c	39	Frag. mit zwei Rillen	Fay.	12,0 x 6,8	2,8	h-g	weiß	fein, weich	
-15 cm	10/21c	39	Frag. NJF: Kante: Schuppenmuster (12,5 mm breiter Streifen)	Fay.	20,2 x 27,7	4,1	h-br (10Y-8,5/2)	ocker-grünlich	fein, sehr hart	6C

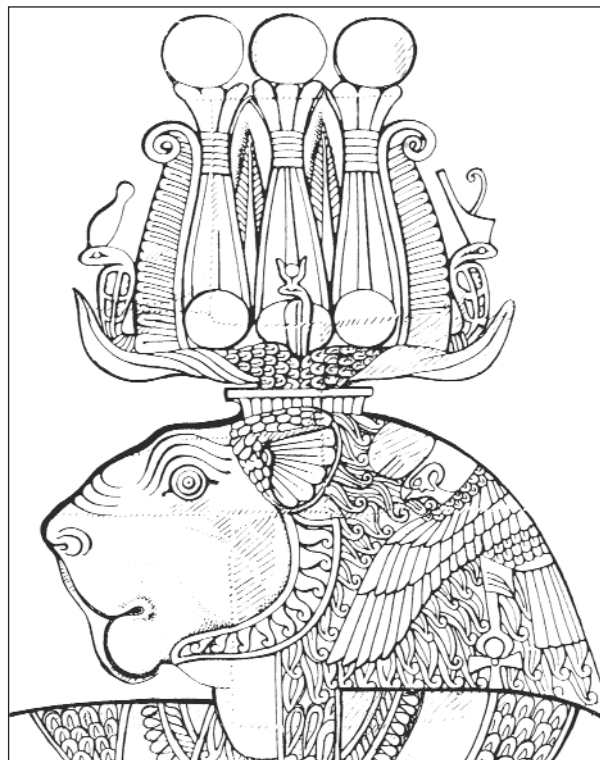


-15 cm	10/21c	88	35 ganze + 10 Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,5 - 5,8	max. 1,2	weiß, h-g, türkis, br	d-br bis rötlich		
-15 cm	11/21d	14	3 nicht zusammengehörige Frag. aus unterschiedl. Fay. (weich-hart)	Fay.			h-g, br	rosa?	fein, weich	
-15 cm	11/21d	14	Frag.	Fay.	6 x 7	3,8	h-g, schwarz			
-15 cm	11/21d	14	Frag. Amulett? Welle in Oberfläche	Fay.	11 x 11,6	5	türkis-grün (5BG-8/8)	weiß, h-br	fein, weich	
-15 cm	11/21d	14	ca. 1/2 Zahnradp., längs durchbohrt, Zacken gut erhalten	Fay.	12,5 x 5,4	2,5	h-g (5GY-8/2)	grau-br	eher grob, hart	1B
-15 cm	11/21d	14	Frag. NJF, Schulter: Tropfenfries. h-g, drei kleine h-g Tropfen auf d-g Grund. Zu Nr. 16 gehörig.	Fay.	20 x 13,2	2,6	h-g (5GY-8/2), d-g (2,5GY-4/2)	ocker	fein, hart	5C
-15 cm	11/21d	74	21 ganze + Frag. Scheibenperlen, 3 Frag. von 2 Tonnenp.	Fay.	Ø 3,1 - 5,8	max. 1,4	bläß, h-g, d-b			
-15 cm	11/21d	85	1 Ringperle, 1 Me-Blech (Öse?)	Metall	Ø 3,5					
-20 cm	10/20a	89	12 ganze + 14 Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 3,0 - 5,0	max. 1,0	h-g, türkis, br			
-20 cm	10/20b	23	9 Scheiben-, 2 Ring, Frag. von Scheibenperlen	Fay.	Ø 3,4 - 8,8		weiß, h-g, blau, br			
-20 cm	10/20b	23	Frag. einer Braue eines Udjat.	Fay.	7,7 x 4,4	2,7	h-g (5GY-9/2)	rosa	eher grob, mittelhart, viele Bläschen	7B
-20 cm	10/20b	26	Lippe und kl. Stück Hals von Salzgefäß	Alab.	8,3 x 8,0	3,4	Alab.-gelb (2,5Y-8,5/2)			
-20 cm	10/20c	21	15 Scheibenperlen, Frag. von Ring- und Scheibenperlen	Fay., Ton, Alab.?	Ø 2,9 - 4,8		weiß, rot, h-g, blau, br			
-20 cm	10/20d	4	etwa die Hälfte einer längs durchbohrten Zahnradp.	Fay.	Ø 8,7	3,2	türkis (7,5BG-7/4)	rotbr., türkis	fein, hart	1C
-20 cm	10/20d	4	Hälfte eines spitz zulaufenden Blütenblattes, dreieckiger Querschnitt	Fay.	7,4 x 7,8	2,5	h-b (5B-7/4)	ocker-rotbr.	fein, hart	
-20 cm	10/20d	61	12 Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,9 - 4,8	max. 1,1	bläß			
-20 cm	10/20d	106	2 kleine Ringperlen	Fay.	Ø 3,5	1,5	ocker			
-20 cm	10/21a	18	23 ganze und viele Frag. Ring- und Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,5 - 4,7		h-g, türkis, Schwarz			
-20 cm	10/21a	18	1 kl., 1 gr. Zahnradp.	Fay.	11,4 x 8,0	2,8	h-g	h-g	eher grob, weich, viele Bläschen	
-20 cm	10/21a	18	nahezu dreieckige Ringperle, aus Metalldraht geformt	Metall	Ø max. 8,4	2,2	d-blau (2,5PB-2/4)			
-20 cm	10/21a	50	5 Scheibenperlen	Fay.	Ø 3,4	1	h-br			
-20 cm	10/21b	24	24 ganze und Frag. Ring- und Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,5 - 7,1		h-g, h-b, rötlich, dunkel			
-20 cm	10/21b	24	1 dicke Ringperle	Fay.	Ø 12,2	4,4	h-blau (10G-9/1)	h-br	eher grob, weich	
-20 cm	10/21b	24	Frag., am Rand kl. Rille	Fay.	9,5 x 9,5	3,4	grün (2,5GY-7/2)	ocker	eher grob, mittelhart	
-20 cm	10/21c	28	kl. und gr. Frag. Mittelstück Salzgefäß	Alab.	28,9 x 18,5	7	Alab.-gelb (2,5Y-8,5/2)			7B
-20 cm	10/21c	101	19 ganze und viele Frag. Scheibenperlen, 1 kl. Frag. Mittelstück, 1 Frag. Öse	Fay.	Ø 3,0 - 7,0	max. 1,4	türkis, weißlich, h-g			
-20 cm	10/21c	101	1 Scheibenperle	Stein	Ø 6,7	1,8	rot			
-20 cm	10/21c	101	1 doppelte Röhrenperle, Frag. kl. Röhre	Fay.	Ø je 3,5	ges. 13,8	gelb, h-g			1A
-20 cm	10/21c	107	4 kleine Ringperlen	Fay.	Ø 3,0	1,0	ocker			
-20 cm	10/21d	3	Frag. NJF, Spuren Tropfenfries	Fay.	9,0 x 7,0	2,5	h-g	ocker-weiß	eher fein, mittelhart	5A
-20 cm	10/21d	3	6 Frag. unterschiedl. Fay.	Fay.		3,3	h-g, h-b	ocker	eher grob, weich	
-20 cm	10/21d	3	Frag. unterschiedl. Fay.	Fay.	11,6 x 12,2	5,5	h-g, d-b	h-br.	eher grob, weich, kaum Bläschen	
-20 cm	10/21d	3	Frag. mit vier Längsrillen	Fay.	7,4 x 7,1	erh. 3,5	h-g (5GY-7/4)	rotbr.	eher grob, mittelhart	



-20 cm	10/21d	3	Frag. Zahnradd., 4 Zacken erhalten	Fay.	9,4 x 8,0	2,7	weiß-grün	ocker-weiß	fein, weich	
-20 cm	10/21d	86	22 ganze + 4 Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,4-5,0	max. 1,3	weiß, h-g, türkis			
-20 cm	10/21d	91	1 doppelte Scheibenperle	Fay.?	Ø 3,5-1,5,7	1,8	gelb			
-25 cm	10/20a	51	knapp 1/2 Tonnenperle	Fay.	h. 6,0	1,5	h-g	br	fein	
-25 cm	10/20b	68	7 ganze + Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,7 - 7,0	max. 2,2	blaß, h-b			
-25 cm	10/20c	60	5 ganze + Frag. Scheibenperlen	Fay.,	Ø 2,9 - 5,6	max. 2,2	blaß, rötlich, h-blaue			
-25 cm	10/20d	47	Große Fliege, Unterseite flach, Rest stark erhaben. Kopf schwarz, Rest h-g bemalt	Fay.	17,2 x 11,8	5,6	h-g (10G-9/1), schwarz	h-g	fein, weich	2D
-25 cm	10/20d	62	2 ganze + Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 5,0 - 7,0	max. 2,3	h-g, ocker			
-25 cm	10/21a	42	9 ganze + Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,5 - 5,5	max. 1,2	ocker, h-g, h-b, türkis			
-25 cm	10/21a	42	2 Frag., Glasur abgerieben, auf einer Seite des kl. Frag. noch tiefblaue Glasur erhalten	Fay.	16,2 x 16,9	4,7	h-b (2,5B-7/6), türkis (5B-3/6)	rötlich	eher grob, mittelhart, einige Bläschen	
-25 cm	10/21a	42	Fragment mit Feder	Fay.	20,4 x 16,6	7,5	h-g (5GY-8/4)	weiß	fein, mittelhart	3A
-25 cm	10/21a	56	1 Scheibenperle	Fay.	Ø 5,4	1,5		weiß		
-25 cm	10/21a	108	kleine Ringperle	Fay.	Ø 3,0	1,0	ocker			
-25 cm	10/21b	55	4 ganze + Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 4,0 - 5,5	1,7	h-g, dunkel, rötlich			
-25 cm	10/21c	25	16 ganze und Frag. Ring- und Scheiben-, Frag. auch von Röhrenperlen	Fay.	Ø 2,5 - 5,8		weiß, gelb, h-g, h-b, dunkel			
-25 cm	10/21d	32	5 Scheiben-, 2 Ring-, 1 Tonnenperle, Frag. von Scheiben- und Ringperlen	Fay.	Ø 3,0 - 5,2		h-g, h-b, h-br			
-25 cm	10/21d	32	Frag., mit geschwungenen Linien dekoriert	Fay.	7,4 x 9,7	3,6	h-g (5GY-8/2)	hell	fein, mittelhart, kaum Bläschen	4A
Profil- versturz	10/21d	11	Durchbrochenes Udjat, nur Augenbraue fehlt, längs durchbohrt	Fay.	13,2 x 7,5	3,2	h-türkis (5G-8/2)	rötlich	fein, mittelhart, kaum Bläschen	3C
Profil- versturz	10/21d	11	Frag. Amulett? mit federartigen Linien dekoriert	Fay.	14 x 7	3,8	h-g (5GY-8/4)	h-br	fein, mittelhart, kaum Bläschen	4E
Profil- versturz	10/21d	93	6 ganze + 11 Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,9 - 6,3	max. 1,5	h-g, weiß, dunkel			
Profil- versturz	10/21d	93	1 Ringperle	Karneol	Ø 3,0	1,6	rot			
-30 cm	10/20a	71	Frag. Scheibenperle, ursprünglich noch weitere Perlen, die bei Grabung verloren		Ø 6,9	1,2	h-b			
-30 cm	10/20b	30	Frag., Spuren von 2 Rillen noch zu erkennen	Fay.	14,5 x 17,0	4,2	h-g (2,5GY-9/2)	weißlich	fein, sehr weich	
-30 cm	10/20b	49	6 gr. und mehrere kl. Frag. von Ringperlen	Fay.		2	blaß			
-30 cm	10/20c	58	1 + 1/2 Scheibenperle	Fay.	Ø 2,9 - 5,6	1,0 - 1,4	ocker, h-g			
-30 cm	10/20d	52	1 ganze und Brösel Scheibenperlen	Fay.	Ø 4,3	1,8	blaß			
-30 cm	10/21a	57	3 Scheibenperlen + Frag.	Fay.	Ø 4,0	1,2	blau			
-30 cm	10/21b	82	1 kl. + Frag. große Scheibenperle, 1 gedrückte Kugel	Fay.	Ø 3,0 - 9,0; K: Ø 6,4	K: 3,5	weiß, h-g			
-30 cm	10/21c	95	1 große Scheibenperle	Stein	Ø 7,1	3,4	rot			
-30 cm	10/21c	95	2 ganze + 3 Frag. Scheibenperlen, Frag. Mittelstück (sehr bröselig!)	Fay.	Ø 5,0 - 6,6	max. 2,3	weiß, h-g			
-30 cm	10/21d	96	5 ganze + 1 Frag. Scheibenperlen, 1 Tonne, Frag. Röhre, 2 Frag.	Fay.	Ø S: 3,5 - 5,5; K: 5,0; R: 4,0	S: max. 1,2; R: 8,3	türkis, rot, h-g			
Profil- versturz	10/20c	54	3 ganze, viele Frag. Scheibenperlen	Fay.	Ø 2,7 - 7,4	max. 2,4	d-türkis, blaß			
-35 cm	10/20c	72	1 kl. Scheiben-, 1 Ringperle, 3 Frag.	Fay.	Ø 3,2; 4,6	S 1,2; R 2,5				
-35 cm	10/21a	94	1 große Scheibenperle	Stein	Ø 7,3	2,9	rot			
-35 cm	10/21a	109	Scheibenperle	Fay.	Ø 6,4	0,9	altweiß	weißlich	sehr weich	
-35 cm	10/21b	98	1 Scheibenperle	Fay.	Ø 5,8	2,1	altweiß			

MITTEILUNGEN DER
SUDANARCHÄOLOGISCHEN
GESELLSCHAFT ZU BERLIN E.V.



HEFT 15
2004

IMPRESSUM

- HERAUSGEBER: Sudanarchäologische Gesellschaft zu Berlin e.V.
c/o Humboldt-Universität zu Berlin
Seminar für Archäologie und Kulturgeschichte Nordostafrikas
Unter den Linden 6
10099 Berlin
- VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT: Angelika Lohwasser
- ERSCHEINUNGSORT: Berlin
- AUTOREN IN DIESER AUSGABE: K. Aldenhoven & V. Hinterhuber, J. Budka, M. Chlodnicki,
D. Eigner, M. Fitzenreiter, K. Grzymiski, F. Jesse & R. Kuper,
C. Jeuthe, F. Kammerzell, T. Karberg, M. Lange, A. Lohwasser,
C. Näser, T. Scheibner, St. Wenig, P. Wolf
- SATZ UND LAYOUT: Frank Joachim
- BANKVERBINDUNG DER SAG: Deutsche Bank AG 24
BLZ 100 700 24 BIC DEUTDEDBBER
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: € 12,50 + 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.

© 2004 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 15, 2004

INHALTSVERZEICHNIS

KARTE	4
EDITORIAL	5
NACHRICHTEN AUS MUSAWWARAT	
ST. WENIG, <i>Die Grabungs- und Restaurierungskampagne 2004 in Musawwarat es Sufra</i>	7
P. WOLF, <i>Ein See in der Großen Anlage von Musawwarat es Sufra?, Testgrabungen im Hof 122, Kampagne 2004</i>	17
P. WOLF, <i>Ausgrabungen im Hof des Tempels 300 der Großen Anlage von Musawwarat es Sufra, Kampagne 2004</i>	21
D. EIGNER, <i>Tore und Säulen. Architektursondagen der Kampagne 2004 in der Grossen Anlage von Musawwarat es Sufra</i>	27
T. SCHEIBNER, <i>Neue Erkenntnisse zur Wasserversorgung von Musawwarat es Sufra (I) Das übergeordnete Wasserversorgungssystem - Teil 1: Wassergewinnung und -speicherung</i>	39
T. KARBERG, <i>Bericht über die archäologischen Untersuchungen im Hof 120 der Großen Anlage von Musawwarat es Sufra</i>	65
C. JEUTHE, <i>Neuere Untersuchungen der Bestattungen im Wadi es-Sufra</i>	69
K. ALDENHOVEN & V. HINTERHUBER, <i>Das Musawwarat es Sufra Museum - Die Eröffnung des ersten Site-Museums im Sudan</i>	79
FRITZ-HINTZE-VORLESUNG	
P. WOLF, <i>Hamadab - das Hauptquartier des Akinidad?</i>	83
AUS DER ARCHÄOLOGIE	
F. KAMMERZELL, <i>Die Humboldt-University Nubian Expedition (H.U.N.E.) in Dar al-Manasir – Erster Bericht: Survey 2004, Teil 1: Rahmenbedingungen</i>	99
J. BUDKA, <i>H.U.N.E. 2004, Teil 2: Begehung des Festlands</i>	105
C. NÄSER, <i>H.U.N.E. 2004, Teil 3: Bericht über den Insel-Survey</i>	117
M. LANGE, <i>H.U.N.E. 2004, Teil 4: Die Steinartefakte</i>	131
F. JESSE & R. KUPER, <i>Gala Abu Ahmed – Eine Festung am Wadi Howar</i>	137
A. LOHWASSER, <i>Die Kleinfunde aus Gala Abu Ahmed im Unteren Wadi Howar</i>	143
VARIA	
M. FITZENREITER, <i>Identität als Bekenntnis und Anspruch – Notizen zum Grab des Pennut (Teil IV)</i>	169
ST. WENIG, <i>Das Porträt: Arne Eggebrecht</i>	194
M. CHLODNICKI, <i>Lech Krzyzaniak (1940–2004)</i>	196
K. GRZYMSKI, <i>Nicholas B. Millet (1934–2004)</i>	198
PLAN 1: <i>Das Tal von Musawwarat es Sufra</i>	199
PLAN 2: <i>Luftbild des Tales von Musawwarat es Sufra</i>	200