

ORTHMANN - HALAWA 1977 BIS 1979

Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde
herausgegeben von
Rolf Hachmann und Walter Schmitthenner

Band 31

Winfried Orthmann

Halawa
1977 bis 1979



RUDOLF HABELT VERLAG GMBH - BONN 1981

Halawa 1977 bis 1979

**Vorläufiger Bericht
über die 1. bis 3. Grabungskampagne**

von
Winfried Orthmann

mit Beiträgen von
**J. Boessneck/M. Kokabi, I. Kampschulte, M. Kunter,
M. Kunter/J. Wahl, F. Lüth und J.-W. Meyer**



RUDOLF HABELT VERLAG GMBH - BONN 1981

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Orthmann, Winfried:

1 Halawa neunzehnhundertsiebenundsiebzig bis
neunzehnhundertneunundsiebzig 1

Halawa 1977 bis 1979 : vorläufiger Bericht über
d. 1. - 3. Grabungskampagne / von Winfried
Orthmann. Mit Beitr. v. J. Boessneck . . . -

Bonn : Habelt, 1981.

(Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde ;
Bd. 31)

ISBN 3-7749-1835-X

NE: GT

ISBN 3-7749-1835-X

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	1
Einleitung	3
<i>Der Fundplatz Halawa</i>	3
<i>Arbeitsweise</i>	4
<i>Verlauf und Ergebnisse der drei ersten Kampagnen</i>	6
Grabungen auf dem Tell A	9
<i>Grabungen im Bereich der Stadtbefestigung</i>	9
<i>Grabungen im Bereich des Planquadrats Q (J.-W. Meyer)</i>	10
<i>Grabungen im Bereich des Planquadrats T</i>	35
Grabungen auf dem Tell B (F. Lütth)	39
Gräber	49
<i>Die Nekropole im Osten und Süden der Stadtmauer des Tell A</i>	49
<i>Gräber im Bereich der Befestigung des Tell B</i>	53
<i>Das Grab H-70 (W. Ortmann/I. Kampschulte)</i>	54
<i>Das Grab H-119</i>	55
<i>Das Grab H-123</i>	57
<i>Das Grab H-64 (I. Kampschulte)</i>	57
Töpferöfen	61
Bibliographie	63
Anthropologische Befunde: Kampagnen 1977 und 1978 (M. Kunter)	67
Anthropologische Befunde: Kampagne 1979 (M. Kunter/J. Wabl)	84
Tierknochenfunde (J. Boessneck/M. Kokabi)	89
Bibliographie	102

TAFELVERZEICHNIS

- 1 1. Tell A, Ansicht von Süden. — 2. Tell B, Ansicht von Norden.
- 2 1. Stadtmauer im Bereich der Schnitte A-C. — 2. Stadtmauer nahe der Nordost-Ecke der Stadt.
- 3 1. Areal Q.3d-3e, Bebauung der Schicht 2b/c, von Norden. — 2. Areal Q.2d, Bebauung und Gasse der Schicht 2b/c, von Nordwesten.
- 4 1. Areal Q.1e, Ofenanlage der Schicht 2c, von Norden. — 2. Areal Q.1d, Ofenanlage der Schicht 2b von Osten.
- 5 1. Areale T.3e-4e, Bebauung der Schicht 1, von Südosten. — 2. Areal T.4e, Bebauung der Schicht 5, von Osten.
- 6 1. Areal AQ.8d, Töpferofen I. — 2. Areal AQ.7e, Töpferofen III.
- 7 1. Areale BM.4b-6b, Gesamtansicht von Osten am Ende der Kampagne 1979. — 2. Areal BM.3b, Oberfläche der Hochterrasse der Schicht 1 von Norden.
- 8 Areal BM.6a, Wandmalerei an der Nordmauer von Raum IIA.
- 9 1. Areal BM.4b, Reste der Mauern der Schicht 1, von Süden. — 2. Grab H-21, rechte Nebenkammer.
- 10 1. Kopf einer Terrakottafigur (HLW78Q123). — 2. Kopf einer Terrakottafigur (HLW78Q96). — 3. Weibliche Terrakottafigur (HLW78Q110). — 4. Männliche Terrakottafigur (HLW78Q165).
- 11 1. Doppelfigur aus Stein (HLW78Q123). — 2. Kleeblattkanne (HLW79Q13). — 3. Scherbe der sog. Khirbet-Kerak-Ware (HLW79BM68). — 4. Zwei Pfeilspitzen (HLW79BM65.67).
- 12 1. Weibliche Terrakottafigur (HLW78T119). — 2. Männliche Terrakottafigur (HLW78T067). — 3. Köpfe einer weiblichen Terrakottafigur (HLW78T102).
- 13 1. Weibliche Terrakottafigur (HLW77AQ001). — 2. Ritzverzierte Scherbe (Oberflächenfund).
- 14 1. Grab H-107, Schädel, von Südosten. — 2. Grab H-107, Schädel, von Nordwesten.
- 15 1. Grab H-105, mittelbronzezeitliche Bestattung, von Südosten. — 2. Grab H-105, Detail.
- 16 Schädel aus dem Grab H-116.
- 17 Mureibit, Calvarium eines senilen Mannes, islamisch.
- 18 Tawi, Leichenbrandreste aus einer römischen Urne, linkes Parietale mit verheilte Hiebverletzung.
- 19 Tierknochenfunde aus Gräbern in Halawa.
- 20 Tierknochenfunde aus Gräbern in Halawa.
- 21 Plan der Umgebung der Ortschaft Halawa.
- 22 Übersichtsplan mit Eintragung der Grabungsareale.
- 23 Tell A, Stadtmauer im Bereich der Schnitte A-C.
- 24 Tell A, Stadtmauer im Bereich des Schnittes E.
- 25 Tell A, Planquadrat Q, Schematischer Übersichtsplan der Schicht 2.
- 26 Tell A, Planquadrat T, Schicht 1.
- 27 Tell A, Planquadrat T, Schicht 4.
- 28 Tell A, Planquadrat T, Schicht 5.
- 29 Grab H-21, Plan und Längsschnitt A-A.
- 30 Grab H-35, Plan und Längsschnitt A-A.
- 31 1. Grab H-21, Querschnitte B-B und C-C. — 2. Grab H-35, Querschnitte B-B und C-C.
- 32 Grab H-32, Plan und Schnitte A-A und B-B.
- 33 Grab H-2, Plan und Schnitt A-A.
- 34 Grab H-2, Schnitte B-B, C-C und D-D.
- 35 Grab H-37, Plan und Lage der Skelette.
- 36 1. Übersicht über die Lage der Gräber im Bereich des Areals BM.2c. — 2. Grab H-104.
- 37 1. Gräber H-106, H-107 und H-108. — 2. Grab H-103. — 3. Grab H-111. — 4. Grab H-110.
- 38 1. Grab H-112. — 2. Grab H-117. — 3. Grab H-116, Skelette A und B.
- 39 1. Grab H-70, oberes Planum. — 2. Grab H-70, unteres Planum.
- 40 1. Grab H-115. — 2. Grab H-118.

- 41 1. Grab H-123. – 2. Grab H-125.
 42 Grab H-119, Plan und Schnitte A-A und B-B.
 43 Keramik und Kleinfunde aus Planquadrat Q.
 44-49 Keramik aus Planquadrat Q.
 50-52 Kleinfunde aus Planquadrat Q.
 53 Keramik aus Planquadrat Q und T.
 54 Keramik aus Planquadrat T.
 55 Keramik aus Planquadrat X.
 56-57 Keramik von Tell B.
 58-59 Keramik aus Grab H-64.
 60-61 Keramik aus Grab H-70.
 62 Keramik aus den Gräbern H-70, H-116, H-110 und H-109; Kleinfunde aus den Gräbern H-116 und H-109.
 63 Kleinfunde aus Grab H-70.
 64-67 Keramik aus Grab H-119.
 68-70 Kleinfunde aus Grab H-119.
 71 Keramik und Kleinfunde aus Grab H-123.
 72 Tell A, Planquadrate O und P, Verlauf der Stadtmauer.
 73 Tell A, Planquadrat U, Verlauf der Stadtmauer.
 74 Tell A, Planquadrat Q, römische Gräber.
 75 Tell A, Planquadrat Q, Bebauung der Schicht 1.
 76 Tell A, Planquadrat Q, Bebauung der Schicht 2b.
 77 Tell A, Planquadrat Q, Bebauung der Schicht 2c.
 78 Tell B, Planquadrate BG und BM, Bebauung der Schicht 1.
 79 Tell B, Planquadrate BG und BM, Bebauung der Schicht 2.
 80 Gräber in unmittelbarer Nachbarschaft des Tell A (Übersichtsplan).
 81 Tell A, Profile der Schnitte A, E und F im Bereich der Stadtmauer.
 82 Grab H-119: a. Fundplanum; b. Knochenplanum; c. Rekonstruktion der Totenlage.

*Erläuterungen
 zu den Beschreibungen der Tafeln 43-71*

Sämtliche Maßangaben erfolgen in cm. In Klammern gesetzte Zahlen beziehen sich auf erhaltene Maße. Farbangaben erfolgen i.A. nach MUNSELL, Soil Color Charts.

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

a.	= außen	rötl.	= rötlich
abgez.	= abgezogen	s.	= schiebgedreht
ausgew.	= ausgewischt	s.fein	= sehr fein
gegl.	= geglättet	s.h.	= schiebgedreht, von Hand bearbeitet
H	= Höhe	s.hart	= sehr hart
h	= handgemacht	str.	= streifig
i.	= innen	Streifenbem.	= Streifenbemalung
m.	= mittel	teilw.	= teilweise
n.	= nicht	tongr.	= tongrundig
org.	= organisch	unregelm.	= unregelmäßig
Part.	= Partikel	verstr.	= verstrichen
Rdm.	= Raddurchmesser	verz.	= verzogen
Ritzverz.	= Ritzverzierung		

VORWORT

Im Rahmen der archäologischen Erforschung des von der Überschwemmung durch den Stausee der bei el-Thawra (Tabqa) errichteten Talsperre bedrohten Euphrattales begann eine Expedition der Universität des Saarlandes im Jahr 1975 mit der Untersuchung der am Ostufer des Flusses in der näheren und weiteren Umgebung der Ortschaften Halawa und Tawi gelegenen Gräberfelder des 3. Jahrtsd. v.Chr.. In der Kampagne 1975 beschränkten sich die Arbeiten aus technischen Gründen im wesentlichen auf die Umgebung von Tawi; die Ergebnisse dieser Grabungen sollen demnächst in einer eigenen Publikation vorgelegt werden. Mit den Ausgrabungen in Halawa selbst wurde dann im Jahr 1977 begonnen. Je eine weitere Kampagne fand in den Jahren 1978 und 1979 statt, wobei sich der Schwerpunkt der Tätigkeit von den Gräberfeldern auf den Siedlungsbereich verlagerte. Seit 1978 werden die Ausgrabungen in Zusammenarbeit mit der Universität Kaiserslautern durchgeführt.

Die für das Forschungsvorhaben notwendige Ausgrabungserlaubnis wurde von den zuständigen Behörden der Arabischen Republik Syrien rasch erteilt. Hierfür bin ich ebenso wie für die ständige Anteilnahme und Unterstützung insbesondere dem Generaldirektor der Antiken und Museen, Herrn Dr. Afif Bahnassi, sowie dem Abteilungsleiter für das Ausgrabungswesen, Herrn Dr. Adnan Bounni, zu großem Dank verpflichtet. Mein Dank gilt auch den Beamten der syrischen Antikenverwaltung, welche die Expedition als Regierungsvertreter begleitet und die Grabungen in vieler Hinsicht tatkräftig gefördert haben. Im Jahr 1977 war dies der leider inzwischen verstorbene Herr Mahmut Mutlak aus Aleppo, 1978 Herr Ali Taha aus Palmyra und Herr Dr. Ali Abou Assaf aus Damaskus, 1979 Herr Mahmud Hereitani aus Aleppo und Herr Mohammed Qaddour aus Damaskus.

Die Mittel für die Durchführung der Grabungen wurden uns von der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Verfügung gestellt. Im Jahr 1977 unterstützte uns außerdem die Axel-Springer-Stiftung mit einem namhaften Betrag. Den Mitarbeitern beider Institutionen gilt mein Dank für ihr Entgegenkommen und ihr Verständnis. Zu danken ist auch einigen Firmen, die durch Sachspenden an die Universität des Saarlandes die Durchführung der Arbeiten erleichterten. Besonders zu nennen sind hier die Fa. Seitz-Werke GmbH in Bad Kreuznach, von der die Expedition mit einem Trinkwasser-Filtergerät ausgestattet wurde, sowie die Schloßberg-Apotheke in Homburg/Saar, von der wir die benötigten Arzneimittel erhielten.

Der Grabungsstab bestand außer mir selbst als Grabungsleiter aus folgenden Damen und Herren:

1. *Kampagne 1977* Dipl. ing. G. Baer, stud. phil. J. Benz, B. Finkbeiner M.A., Dr. U. Finkbeiner, cand. phil. I. Kampschulte, Prof. Dr. M. Kunter, H. Lehnen, stud. phil. M. Meier, stud. ing. R. Neumann, M. Spiess.

2. *Kampagne 1978* Dipl. ing. G. Baer, A.-M. Hornecker, cand. phil. I. Kampschulte, F. Khayyal, stud. ing. J. Klaff, stud. phil. H. Klein, Ing.(grad.) E. Kraetz, Prof. Dr. M. Kunter, stud. phil. A. Matthys, cand. phil. J.-W. Meyer, cand. phil. G. Ritter, stud. phil. K. Saad.

3. *Kampagne 1979* S. Hawash, stud. phil. H. Klein, stud. phil. K. König, Ing.(grad.) H. Kraemer, stud. phil. U. Krone, Prof. Dr. M. Kunter, cand. phil. F. Lüth, stud. phil. A. Matthys, cand. phil. M. Meisenheimer, J.-W. Meyer M.A., stud. ing. Ch. Orthmann, stud. phil. K. Saad, Ing.(grad.) J. Schneider, Dipl. rer. nat. J. Wahl, stud. rer. nat. W. Weber.

Allen Mitarbeitern gilt mein Dank für ihre Einsatzfreudigkeit und Hilfsbereitschaft. Die Zahl der einheimischen Arbeitskräfte aus dem Dorf Halawa und seiner Umgebung betrug in der 1. Kampagne um 30, in der 2. und 3. Kampagne jeweils um 60. Nach anfänglichen Schwierigkeiten haben sich die Arbeiter recht gut der für sie ungewohnten Arbeitsweise angepaßt; ihrem Fleiß und ihrer Ausdauer ist der Erfolg der Grabungen mit zu verdanken.

Die Unterbringung des Grabungsstabes erfolgte in den ersten beiden Kampagnen in einem Lager in der Ortschaft Halawa, dessen Zentrum jeweils ein angemietetes Gehöft bildete. Im Jahr 1979 konnte für diesen Zweck ein verlassenes Haus erworben und ausgebaut werden. Der größte Teil der hierfür erforderlichen Mittel wurde von der Wissenschaftlichen Gesellschaft des Saarlandes aufgebracht, der ich hierfür zu großem Dank verpflichtet bin.

Die vorliegende Publikation entstand in Zusammenarbeit verschiedener Mitglieder des Grabungsstabes, deren Manuskript-Beiträge jeweils mit dem Verfasseramen gekennzeichnet sind. Die Originale der Pläne und Zeichnungen wurden von Mitarbeitern der jeweiligen Grabungskampagnen angefertigt; für den Druck wurden sie von Herrn M. Leicht umgezeichnet. Die Vorlagen für die Fototafeln bearbeitete Frau M. Zorn; das Schreiben der Texte auf einem IBM-Composer übernahm Fr. M. Kees; einen Teil der redaktionellen Arbeiten erledigte Herr J.-W. Meyer. Ich danke allen diesen Mitarbeitern ebenso wie der Deutschen Forschungsgemeinschaft, welche die Drucklegung durch eine Beihilfe ermöglichte.

Da das Grabungsgelände in Halawa größtenteils höher liegt als die vorgesehene maximale Stauhöhe der Euphrattalsperre in ihrer ersten Ausbaustufe, können die Ausgrabungen auch in den nächsten Jahren ohne wesentliche Behinderungen fortgesetzt werden; die 4. Grabungskampagne ist im Herbst 1980 durchgeführt worden.

Saarbrücken, im Februar 1981

Winfried Ortbmann

EINLEITUNG

Der Fundplatz Halawa

Halawa ist der Name eines heute noch besiedelten Dorfes am Ostufer des Euphrat, das sich in mehrere Ortsteile gliedert und über eine erhebliche Ausdehnung erstreckt (vgl. Taf. 21). Im Bereich dieser Ortschaft gibt es an verschiedenen Stellen Siedlungsreste römisch-byzantinischer Zeit; im Jahr 1972 wurde in dem Ortsteil Hawiget Halawa in einer Kirche aus der zweiten Hälfte des 5. Jhd. n.Chr. ein Mosaikfußboden freigelegt (Bounni 1973:12-13).

Südlich des Dorfes waren bei dem von M. van Loon durchgeführten Survey Überreste aus dem 3. Jahrtd. v.Chr. festgestellt worden (Van Loon 1967). In den Jahren 1973/74 setzte dann in diesem Bereich eine umfangreiche Raugrabungstätigkeit ein; sie führte zur Ausraubung zahlreicher Bestattungspätze. Bei einer Begehung des Geländes im Jahr 1974 konnten wir daneben zwei Siedlungsbereiche feststellen, die ebenfalls durch die Raubgrabungen in Mitleidenschaft gezogen worden waren.

Bei der Hauptsiedlung, von uns als *Tell A* bezeichnet, handelt es sich um eine etwa 300 : 400 m große Anlage auf einer natürlichen Erhebung südlich eines verhältnismäßig großen und tief eingeschnittenen Wadi, das hier in das Euphrattal mündet (Taf. 21). Die Anhöhe bildet einen Teil der in der Umgebung von Halawa verhältnismäßig stark gegliederten obersten Flußterrasse (vgl. Van Liere 1960:45), die sich sowohl nach Osten hin als auch nach Norden jenseits des Wadi fortsetzt; das Dorf Halawa liegt jenseits eines zweiten, kleineren Wadi ebenfalls auf dieser Terrasse. Diese besteht in ihrem unteren Teil aus einem sehr weichen Kalkstein, über den sich eine unterschiedlich starke Schicht von Kieskonglomerat legt. Diese wird ihrerseits überlagert von Sedimentschichten, die sich aus rötlichem Lehm mit eingelegten Bändern aus feinem Kies aufbauen.

Die Ausdehnung der Siedlung des *Tell A* läßt sich im Osten und im Süden an dem Verlauf eines Höhenrückens ablesen, der im Kern aus aufgefalteten Kalksteinschichten zu bestehen scheint. Im Westen bildet der Steilabfall zur Euphrat-Aue die Begrenzung der Siedlung, im Norden der sehr viel flachere Abfall zu dem oben erwähnten Wadi. Ein Seitental schneidet von Norden her tief in das Siedlungsgebiet ein. An seinen steil abfallenden Hängen lassen sich der Kalkfelsen und die Konglomeratschichten des gewachsenen Bodens gut erkennen; sie brechen in einer verhältnismäßig scharfen Kante ab.

Nördlich des großen Wadi findet sich auf einer vorspringenden Kuppe der Flußterrasse die etwa 100 : 100 m große Siedlung des *Tell B*. Sie wird im Norden und Süden von kleinen Seitentälern begrenzt; im Osten findet sich ein vermutlich künstlich aufgeschütteter Wall.

In der Umgebung von Halawa erstrecken sich Gräberfelder über ein Gebiet von etwa 2000 · 1500 m. Sie lassen sich in fünf Gruppen einteilen. Die erste Gruppe besteht aus einer größeren Zahl von Gräbern, die in unmittelbarer Nähe der Siedlung auf dem Abhang unterhalb der Befestigungsanlagen gefunden wurden. Auf der gegenüberliegenden Seite des Wadi nördlich der Stadt liegen dicht nebeneinander mehrere natürliche Geländeerhebungen, an die sich nach Norden zu ebeneres Gelände anschließt; in diesem Bereich findet sich eine zweite Gruppe von Friedhöfen. Eine dritte Gruppe ist in der Nähe des modernen Fahrzeuges nördlich der zweiten Gruppe angelegt. Auf dem steilen Südufer des schon mehrfach erwähnten Wadi liegt östlich des *Tell A* eine vierte Gruppe von Bestattungen. Die südöstlich des *Tell A* gelegenen Gräber schließlich bilden eine fünfte Gruppe. Jede dieser Gruppen umfaßt mehrere Begräbnisplätze, die durch fundleere Räume voneinander geschieden zu sein scheinen. Dieses Bild ist allerdings vorläufig nur

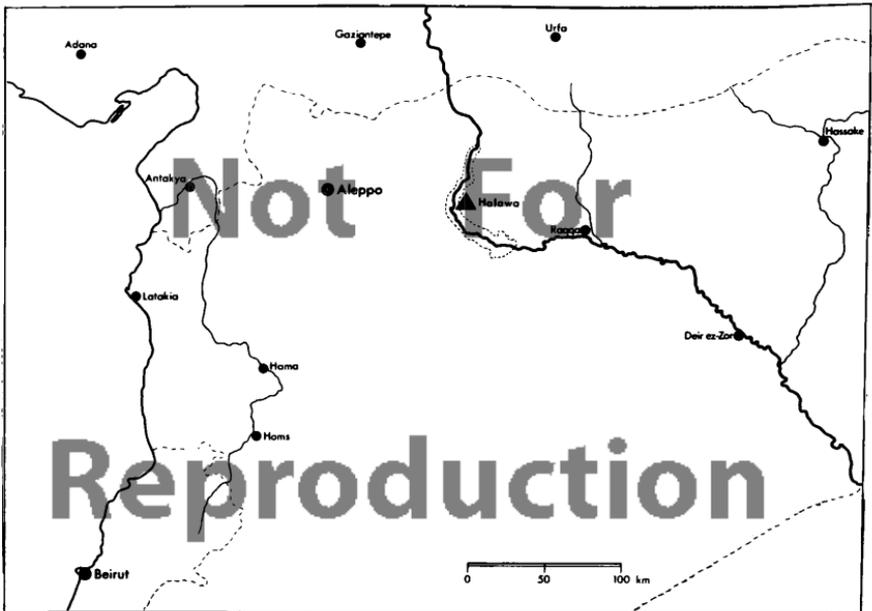


Abb.1: Karte von Syrien mit Eintragung des Fundortes Halawa

aufgrund der Verteilung der Raubgrabungen gewonnen; es ist durchaus möglich, daß es korrigiert werden muß, wenn systematische Grabungen durchgeführt werden: es wäre denkbar, daß es auch in den Zwischenräumen zwischen den geplünderten Gräberfeldern Bestattungen gegeben hat, die nur aus dem einen oder anderen Grund von den Raubgräbern übersehen wurden.

Bei der Anlage der Bestattungen hat man im 3. Jahrtd. v.Chr. anscheinend die Abhänge natürlicher Geländeerhebungen bevorzugt. Die Wahl des Bestattungsortes scheint auch mit der jeweils benutzten Grabform in Zusammenhang zu stehen: Einzelgräber und Kammern mit Steinabdeckung finden sich eher in flachem Gelände, während die Schachtgräber meist in die Abhänge eingetieft sind. Mehrfach kommen beide Grabformen an einem Bestattungsort nebeneinander vor: die Einzelgräber liegen dann unterhalb der in den Abhang eingetieften Schachtgräber in flacherem Gelände.

Arbeitsweise

Die folgenden Hinweise auf die in Halawa angewendeten Arbeitsverfahren sollen keineswegs erschöpfend sein, sondern nur eine Orientierungshilfe bieten, um das Verständnis der folgenden Darstellung der Grabungsergebnisse zu erleichtern. Die methodischen Probleme einer Ausgrabung in Vorderasien sind an anderer Stelle weit ausführlicher behandelt worden; in Halawa haben die zuvor in Tell Kamid el-Loz entwickelten Methoden (vgl. Hachmann 1969) in vieler Hinsicht als Vorbild gedient.

Vermessung

Die Vermessung des Tell A von Halawa und seiner Umgebung erfolgte in einer Kleintriangulation, wobei die Länge der Ausgangsbasis mit einer 2 m-Basislatte bestimmt wurde. Einem der Triangulationspunkte

(Punkt I) wurden willkürlich die Koordinaten $x/y=1000$ zugewiesen, die Koordinaten der übrigen Punkte wurden entsprechend errechnet. Die Nordrichtung (Grabungs-Nord) wurde definiert als Richtung von Punkt I zur Spitze eines kleinen Mausoleums auf dem Gipfel des Gebel Aruda; sie weicht von der magnetischen Nordrichtung nur geringfügig ab. Die Triangulationspunkte wurden im Gelände dauerhaft vermarktet.

Auf diese Weise ergibt sich ein Koordinatennetz, welches das gesamte Grabungsgebiet überzieht. Innerhalb dieses Netzes werden mehrere Bereiche unterschieden. Jeder Bereich besteht aus 5 Reihen zu je 5 Quadraten mit 100 m Seitenlänge, d.h. aus 25 Planquadraten, die mit Großbuchstaben bezeichnet werden (vgl. Taf. 22). Die Reihenfolge der Buchstaben beginnt jeweils im Südwesten und endet im Nordosten; der Buchstabe I wurde zur Vermeidung von Verwechslungen ausgelassen. Die Planquadrate im Bereich des Tell A wurden mit A bis Z bezeichnet; nach Westen zu schließt an diesen Bereich eine Reihe von Planquadraten an, die von Süd nach Nord als AA, AF, AL, AQ und AY bezeichnet wurden. Nach Nordwesten hin schließt ein weiterer Bereich an, der den Tell B umfaßt; hier tragen die Planquadrate die Bezeichnungen BA bis BZ.

Jedes Planquadrat ist seinerseits in 10 Reihen zu 10 Feldern von je 10 m Seitenlänge unterteilt; diese Felder werden 'Areal' genannt. Die Nord-Süd-Reihen sind von West nach Ost von 0 bis 9 durchnummeriert; zur Vermeidung von Verwechslungen mit dem Großbuchstaben O wird die Ziffer 0 dort, wo dies zweckmäßig erscheint, als Ø geschrieben. Die Ost-West-Reihen tragen von Süd nach Nord die Buchstaben a bis k, auch hier ist der Buchstabe 'i' ausgelassen. Die Kennziffer eines Areals setzt sich zusammen aus der Abfolge Großbuchstabe(n) - Zahl - Kleinbuchstabe (Beispiel: Q.2c = Areal 2c im Planquadrat Q).

Innerhalb eines Areals werden alle Maße jeweils von der Südwest-Ecke aus genommen; sie werden für jeden Punkt als 'Ostwert', bzw. 'Nordwert' angegeben (Beispiel: O:3,52; N:2,66).

Für die Höhenmessung dient der Triangulationspunkt II als höchste Erhebung im Grabungsbereich als Bezugspunkt, dessen Höhe über NN allerdings nur ungefähr bestimmt werden konnte. Sämtliche Nivellements werden in der Grabung und in den Publikationen als Negativ-Wert unter diesem Ausgangspunkt angegeben.

Ausgrabung eines Areals

Jedes Areal wird grundsätzlich als einheitliche Grabungsfläche angesehen. Aus praktischen Gründen (Erdabfuhr) und zur Gewinnung von Profilen müssen jedoch zwischen den Grabungsflächen Stege stehenbleiben. Die Grabungskante liegt deshalb jeweils 50 cm innerhalb der Arealanten, sie reicht also nur von 0,50 m bis 9,50 m Ost bzw. Nord. Die Zwischenstege zwischen den Grabungsflächen werden abgetragen, wenn der Verlauf der Grabung dies erfordert und nachdem die Profile dokumentiert sind.

Da die wissenschaftliche Zielsetzung einer Ausgrabung u.a. darin besteht, die übereinanderliegenden Siedlungsschichten voneinander abzuheben und jede Siedlung in allen ihren Elementen zu erfassen, kommt es darauf an, die Grenzen der einzelnen Schichten möglichst genau zu erfassen, um Funde und Befunde in ihrer Schichtzugehörigkeit ausweisen zu können. Als Schicht wird dabei hier eine Erdmasse einheitlicher innerer Struktur bezeichnet, von der angenommen werden kann, daß sie in einem Zug – wenn auch manchmal durchaus innerhalb eines längeren Zeitraumes – an ihren Platz gelangt bzw. an ihm entstanden ist.

Da sich die Schichtgrenzen oft genug nicht sofort eindeutig erkennen lassen, kann eine Schicht meist nicht in einem Zug ausgegraben werden. Es wird fast immer so sein, daß eine Anzahl von Ausgrabungseinheiten erst nachträglich als zu einer Schicht gehörig erkannt werden. Um dieser Schwierigkeit zu begegnen, werden in Halawa zunächst nur Ausgrabungseinheiten voneinander getrennt, sie werden als 'Fundstelle' bezeichnet. Eine Fundstelle ist eine in der Ebene wie in der Höhe abgrenzbare Erdmasse, die in einem Zug ausgegraben wird. Im günstigsten Fall ist sie Teilmenge einer Schicht, es ist jedoch durchaus nicht zu vermeiden, daß einzelne Fundstellen Material mehrerer Schichten enthalten. Eine Fundstelle kann ganz unterschiedliche Ausmaße haben. In der Horizontalen kann ihre Abgrenzung mit der Kante der Grabungsfläche zusammenfallen; ist die Fläche durch Mauern o.ä. unterteilt, so bilden diese die Fundstellengrenzen. In der Vertikalen ergibt sich die Abgrenzung – soweit erkennbar – aus den Schichttrennern (Fußböden, Begehungsflächen), oder – falls diese noch nicht beobachtet sind – durch willkürlich festgelegte absolute Höhen. Um nach Möglichkeit zu vermeiden, daß eine Fundstelle Material aus mehr als einer

Schicht enthält, wird sie im Zweifel eng definiert. Die Fundstellen werden in jedem Areal fortlaufend durchnummeriert (Beispiel: Fundstelle T.3c:15). Jede Fundstelle wird genau definiert und von benachbarten Fundstellen abgegrenzt die entsprechenden Angaben werden in einem Verzeichnis festgehalten. Ändern sich die Voraussetzungen, unter denen eine Fundstelle eingerichtet wurde, so wird sie abgeschlossen; an ihre Stelle treten eine oder mehrere neue Fundstellen.

Gräber

Gräber wurden im Gebiet von Halawa bisher hauptsächlich außerhalb der Siedlung angetroffen, jedoch kommen gelegentlich auch im Stadtgebiet Bestattungen vor. Ihre Freilegung erfordert ein Abweichen von dem sonst üblichen Verfahren. Jedes Grab bildet zunächst eine eigene Fundstelle; diese wird jedoch nicht mit der üblichen Fundstellenummer bezeichnet. Stattdessen erhalten die Gräber eine eigene Nummer. Sie werden im Gebiet von Halawa insgesamt durchnummeriert, wobei der eigentlichen Ziffer ein 'H' vorangestellt wird (Beispiel: Grab H-70).

Kleinfunde

Alle Kleinfunde außer Keramikscherben erhalten bei ihrer Bergung einen Fundzettel mit allen wichtigen Angaben und eine Fundnummer. Die Fundnummern werden in jeder Kampagne in jedem Planquadrat fortlaufend vergeben, mit 001 beginnend. Sie werden in folgender Weise geschrieben: HLW – Jahr – Planquadrat – lfd. Nummer (Beispiel: HLW78 T 005 = Fund Nr. 005 des Jahres 1978 in Planquadrat T). Funde aus Gräbern erhalten andere Fundnummern, die in jedem Grab getrennt gezählt und in folgender Weise geschrieben werden: Jahr – HX – Grabnummer – lfd. Nummer (Beispiel: 77HX 70/02 = Fund Nr. 02 aus Grab H-70).

Die anfallenden Scherben werden in einen Scherbengarten gebracht, in dem für jede Fundstelle ein eigenes Feld vorgesehen ist. Sie werden an Ort und Stelle gewaschen, sortiert und ausgezählt; anschließend werden kennzeichnende Stücke ausgewählt. Diese erhalten als 'Scherbenkollektion' einen gemeinsamen Fundzettel, der wie die anderen Fundzettel aus dem gleichen Planquadrat eine fortlaufende Nummer erhält.

Verlauf und Ergebnisse der ersten drei Kampagnen

Während der 1. Kampagne (1977) stand die Erforschung der Gräber in der Nekropole südlich und östlich der Stadtmauer des Tell A im Mittelpunkt des Interesses. Dabei sollten zunächst die von den Dorfbewohnern ausgeplünderten Gräber dokumentiert werden; daneben suchten wir nach unberührten Gräbern der gleichen Art.

Zum Zweck der archäologischen Dokumentation wurden einige Gräber vom Schutt gereinigt (H-2, H-21, H-31, H-33, H-35, H-37 und H-58; das Grab H-34 war schon 1975 während der Kampagne in Tawi ausgeräumt worden). Diese Gräber repräsentieren durchaus unterschiedliche Grabformen, so daß auf diese Weise eine Übersicht über die Grabtypen gewonnen werden konnte (vgl. S.51-53).

Die Suche nach einer rezent nicht gestörten Grabkammer blieb zunächst trotz der Anlage mehrerer Suchgräben ohne Erfolg. Erst bei einer näheren Untersuchung des Grabes H-30 zeigte es sich, daß hier neben der bereits ausgeplünderten Grabkammer H-30A eine zweite Kammer H-30B vorhanden war, die ungestört angetroffen wurde; ihre Ausgrabung erbrachte zwar wichtige Aufschlüsse in Hinblick auf die Bestattungssitten; wegen der Schwierigkeit der Interpretation dieser Befunde wird jedoch in diesem Vorbericht darauf verzichtet, auf das Grab H-30 näher einzugehen.

Eine weitere Aufgabe der 1. Kampagne war eine Klärung der Stratigraphie des Abhanges, in dem die Nekropole angelegt ist, und zwar insbesondere in Hinblick auf das Verhältnis zwischen der Stadtbefestigung und den Grabanlagen. Im Rahmen dieses Programms wurden Verlauf und Aufbau der Stadtbefestigung an verschiedenen Stellen untersucht; dazu wurde eine Reihe von Sondagen angelegt. Darüberhinaus ließ sich der Verlauf der Mauer teils an der Oberfläche erkennen, teils lag die Mauerkante infolge der zahlreichen

Raubgrabungen soweit frei, daß eine Reinigung und Aufnahme mit geringem Aufwand durchgeführt werden konnte (vgl. S. 000). Die Sondagen wurden zugleich dazu genutzt, den Schichtverlauf in dem Abhang vor der Stadtmauer zu untersuchen (vgl. S. 49-50)

Weitere Untersuchungen wurden während der 1. Kampagne im Nordwesten des Stadtgebietes durchgeführt. Hier war im Bereich der Planquadrate Q und AQ ein Teil des Abhanges durch das Wasser des Stausees abgetragen worden. Dabei waren sowohl Grabanlagen als auch Töpferöfen zutage getreten, die vollständig freigelegt und aufgenommen werden konnten.

Für die 2. Kampagne (1978) war vorgesehen, in zwei Bereichen des Tell A mit Flächengrabungen zu beginnen: auf der Kuppe im Nordwesten der Stadt (Planquadrat Q) und am Nordrand des Hügels im Bereich des Planquadrats T.

Im Planquadrat Q wurde in insgesamt 6 Arealen gearbeitet (Q.2c-2f. 3c-3d). Hier fand sich in den Schichten 1 und 2 eine mittelbronzezeitliche Siedlung aus dem frühen 2. Jahrtausend v. Chr. Schicht 2 ließ sich in zwei Hauptphasen (2b und 2c) gliedern, die sich durch eine Erhöhung des Fußbodenniveaus und kleinere Umbauten voneinander absetzen. In beiden Phasen war die Kuppe mit einem Komplex von Räumen bebaut, die sich zu Hausgrundrissen zusammenschließen.

Im Planquadrat T wurde in den Arealen T.3e-5e gearbeitet; hier stand die Untersuchung der Stratigraphie der frühbronzezeitlichen Siedlung im Mittelpunkt. Die oberste Bebauungsschicht, die den Übergang von der Frühen zur Mittleren Bronzezeit bezeichnet, ist durch Raubgrabungen vielfach gestört; diese ermöglichen es andererseits, sie in einer größeren Fläche auch außerhalb der gegrabenen Areale zu verfolgen. Offenbar handelt es sich hier um größere Privathäuser. Die darunter folgenden Schichten 3 und 4 ergeben wenig zusammenhängende Grundrisse, da in der Zeit der dazwischenliegenden Schicht 2 mehrere Gruben angelegt wurden, welche die älteren Schichten durchschlagen. Besser erhalten ist erst wieder Schicht 5, die in eine mittlere Phase der Frühbronzezeit datiert werden kann.

Zusätzlich zu den beiden Flächengrabungen wurden während der 2. Kampagne auf dem weiter nördlich gelegenen Tell B Sondagen durchgeführt, und zwar einerseits am Nordrand (Areal BM.0e-2c. 2f. 4f), andererseits auf der Kuppe (Areal BG. 6k). Am Nordhang konnte ein starkes Befestigungssystem nachgewiesen werden, wobei das zugehörige Glacis zugleich als Bestattungsort diente. Auf der Hügelkuppe fand sich ein Vorratsraum mit Resten von Getreide und Hülsenfrüchten. Die recht einheitliche Keramik des Tell B gehört in einen verhältnismäßig frühen Abschnitt der Frühbronzezeit; die Besiedlung auf dem Tell B scheint demnach im Ganzen älter zu sein als die auf dem Tell A.

Für die 3. Kampagne (1979) waren als Hauptarbeitsbereiche einerseits die Nordwestkuppe des Tell A (Planquadrat Q), andererseits der Tell B vorgesehen.

Im Planquadrat Q wurde die Grabungsfläche auf insgesamt etwa 1000 m² erweitert. Die im Vorjahr festgestellten Schichten konnten im ganzen Bereich verfolgt werden. In Schicht 2 wurde in beiden Phasen eine verhältnismäßig einheitliche Planung der Siedlung mit insgesamt 19 Wohneinheiten nachgewiesen, die durch ein nahezu rechtwinklig angelegtes Gassensystem erschlossen wurden. Eine Tiefgrabung im Areal Q.2c erbrachte mindestens eine ältere Bauschicht, die in die ausgehende Frühbronzezeit datiert werden kann; darunter folgt der gewachsene Boden.

Auf dem Tell B wurde eine Fläche von etwa 900 m² ergraben (Areal BM.3a-6a. 2b-6b. 4c-5c). Das Kernstück der Grabung bildet eine terrassenförmig angelegte Lehmziegelanlage, auf der die Reste eines Gebäudes erhalten sind (Schicht 1); sie überbaut ein älteres Gebäude (Schicht 2). Bei beiden Bauten handelt es sich sehr wahrscheinlich um Heiligtümer einer verhältnismäßig frühen Phase der Frühbronzezeit. Außerdem wurden am Ostrand des Tell (Areal BH.0h-k) Untersuchungen an den dort vorhandenen Befestigungsanlagen durchgeführt.

Neben diesen beiden Grabungsschwerpunkten bot die 3. Kampagne Gelegenheit, einzelne ungestörte Gräber freizulegen (Grab H-119. H-123); insbesondere die große Grabkammer H-119 erbrachte wichtige Aufschlüsse über die Bestattungssitten.

Winfried Orthmann

GRABUNGEN AUF DEM TELL A

Grabungen im Bereich der Stadtbefestigung

Die Stadtbefestigung des Tell A wurde zunächst im Bereich des Südosthanges der Stadt in mehreren Schnitten untersucht; sie ist hier unterschiedlich gut erhalten. In den Schnitten A – C (Areale H.2c-3c. 4d) war von dem etwa 2 m breiten Mauerzug nur noch das Fundament in einer einzigen Steinlage vorhanden (Plan: Taf. 23). Es ist auf eine Kiesschüttung unmittelbar über dem gewachsenen Boden gegründet. An der Oberfläche sichtbare Steine lassen erkennen, daß der Mauerzug ziemlich geradlinig von dem gemeinsamen Eckpunkt der Planquadrate B-C-G-H aus nach Nordosten auf dem Hügelkamm verläuft (vgl. den Plan Taf. 22).

Während die Stadtmauer in den Schnitten A – C keine Mehrphasigkeit erkennen läßt, ist in dem Bereich des Schnittes F (Areal J.0 g) eine Untergliederung möglich: offenbar wurde die zunächst nur 1,75 m breite Mauer in einer zweiten Phase auf 2,60 m verbreitert. Der innen vorgelegte Mauerteil ist auf eine Schuttschicht gegründet, während das ältere Fundament auf dem gewachsenen Felsen aufzusitzen scheint.

Nordöstlich von Schnitt F dürfte der Mauer im Bereich der Areale J. 2g-3g ein großer Turm o. ä. vorgelagert sein; dieser Abschnitt wurde jedoch noch nicht näher untersucht. In dem dann nach Nordosten anschließenden Teil des Höhenrückens läßt sich der Mauerverlauf an der Oberfläche nicht sicher erkennen. Im Areal O.8a ist die Mauer durch ein großes Raubloch zerstört; beim Putzen der Wände dieses Loches zeigte es sich, daß der Lehmziegelaufbau der Mauer in diesem Bereich recht gut erhalten ist. In den Arealen J.7k/O.7a wurde deshalb Schnitt E angelegt, um die Mauer genauer untersuchen zu können (vgl. den Plan Taf. 24). Sie war hier ursprünglich 2,60 m breit und wurde dann später durch eine ca. 1 m breite Vorlage auf der Innenseite verstärkt. Das unmittelbar auf dem gewachsenen Boden errichtete Steinfundament der älteren Mauer ist auf der Außenseite ca. 60 cm hoch. Darauf sitzt ein Aufbau aus Lehmziegeln, der noch in einer Höhe von 80 cm erhalten ist. Nach innen zu schließt sich an die Mauer eine Bebauung an; die Fußböden der Räume liegen 30 - 40 cm über dem Niveau des gewachsenen Bodens auf der Außenseite. Diese Räume wurden teilweise später mit Lehmziegeln zugesetzt. Die größere Mauerstärke sowie die Menge des Lehmziegelschuttens auf dem Außenhang lassen vermuten, daß die Südostecke der Stadt besonders stark befestigt gewesen ist. Der Mauerverlauf ist in diesem Bereich wegen der hohen Verschüttung nicht an der Oberfläche zu erkennen.

Etwas weiter nördlich in dem Grenzbereich zwischen den Planquadraten O und P war der Verlauf der Mauer dagegen gut zu verfolgen. In der Senke zwischen den beiden Kuppen im Nordosten und im Südosten der Stadt liegt auf dem äußeren Abhang eine dicke schwarze Brandschicht, die von den Raubgräbern in großem Umfang durchwühlt wurde. Die Schuttschicht reicht bis an die Außenkante der Stadtmauer; da diese in den Raublöchern als Steinfundament sichtbar wurde, konnte sie ohne Schwierigkeiten freigelegt werden (Plan: Taf. 72).

Die Mauer zieht sich von der Nordostecke der Stadt im Planquadrat U (Areal U.1b) zunächst in südöstlicher Richtung bis zur Grenze der Areale O.9j und O.9k; von dort aus verläuft sie in fast genau südlicher Richtung. Im Areal U.1a bildet die Mauer eine schmale Bastion (Taf. 73); in den Arealen O.9h-9j war ihr ein größerer Turm vorgelagert. Anzeichen dafür, daß es – wie zunächst vermutet – in der Senke zwischen den beiden Kuppen ein Stadttor gegeben hat, fanden sich nicht. Im Bereich der Senke sind außer

den Steinfundamenten auch noch Reste des Lehmziegelaufbaus der Mauer erhalten. Von der Nordost-ecke der Stadt verläuft die Mauer in nordwestlicher Richtung; sie ist hier im Bereich des Planquadrats U an einigen wenigen Stellen in Raublöchern sichtbar. (Dieser Teil der Befestigung wurde 1980 in einer größeren Grabungsfläche untersucht.) Weiter westlich im Planquadrat T dürfte eine deutlich sichtbare Geländekante den Verlauf der Befestigung bezeichnen. Im Bereich einer Senke in den Arealen T.4g-5g könnte ein Stadttor vorhanden gewesen sein, doch hat die Grabung in den Arealen T.3e-5e hierfür keinen Anhaltspunkt erbracht.

Im Bereich der Areale X.5d-8d springt die Befestigung in Art einer Bastion vor, hier wurde ihr Verlauf in einer Sondage untersucht. Im Westteil des Planquadrats X (Areale X.1-4/b-e) liegt außerhalb der Mauer eine dicke schwarze Brandschicht ähnlich der am Osthang der Stadt; ihr Rand bezeichnet den Verlauf der Mauer. Die Außenkante der Stadtmauer ließ sich von Areal X.4b bis X.5d gut verfolgen. Am Südrand des Areals X.5c wurde über die Mauer hinweg ein Suchschnitt angelegt. Die aus Lehmziegeln gebaute Stadtbefestigung ist an dieser Stelle 2,20 m breit. Westlich der Mauer konnte der gewachsene Boden in dem schmalen Suchschnitt nicht erreicht werden, da der lockere Schutt von den Seiten nachrutschte. Jedoch zeigte sich 2,50 m unter der Oberkante der Stadtmauer ein Steinfundament; man wird deshalb in Analogie zu dem Befund in Schnitt E damit rechnen dürfen, daß der gewachsene Boden noch etwa 60 cm tiefer liegt. Die Mauer, die demnach etwa in einer Höhe von 3,10 m erhalten sein dürfte, läßt mehrere Bauphasen erkennen, die jedoch in der sehr begrenzten Fläche des Suchschnittes nicht genauer unterschieden werden konnten. Nach Norden zu wurden im Areal X.6d ebenfalls Reste einer Lehmziegelmauer gefunden. Eine Reihe großer Steinblöcke, die nördlich der älteren Stadtbefestigung auf eine Brandschicht gesetzt sind, die vor der älteren Mauer liegt, markiert möglicherweise den bastionartigen Vorsprung einer jüngeren Bauphase.

Weiter westlich läßt sich im Bereich der Planquadrate W.8a-9a an der Oberfläche ein in Ost-West-Richtung verlaufender Mauerzug erkennen, der zu der Stadtbefestigung zu gehören scheint. An welcher Stelle und auf welche Weise die Stadtmauer dann den nach Westen anschließenden Taleinschnitt gequert hat, ist ungewiß.

Die Reste einer Toranlage im Areal Q.7e lassen erkennen, daß auch im Westen des Tell eine Befestigungsmauer vorhanden gewesen ist. Der Verlauf dieser Mauer ist bisher nicht gesichert; es ist jedoch zu vermuten, daß sie den verschiedenen Vorsprüngen des Steilhanges über dem Euphrattal gefolgt ist. Der unregelmäßige, dem Gelände angepaßte Verlauf der Stadtbefestigung von Halawa dürfte eine Besonderheit darstellen.

Winfried Orthmann

Grabungen im Planquadrat Q

Im Jahre 1978 wurde mit einer Flächengrabung begonnen, die eine Klärung der Siedlungsabfolge und -struktur im Bereich des Planquadrates Q ergeben sollte.

Um eine, zumindest rezent, möglichst nicht gestörte Abfolge der Bauschichten zu gewährleisten, wurde ein Gebiet ausgesucht, dessen Oberfläche nur wenig Spuren moderner Raubgräbertätigkeit aufwies, das zugleich aber durch seine topographische Lage innerhalb der Ruine, sowie durch Oberflächenfunde Baukontinuität als auch eine für den Ort wesentliche und u. U. typische Bebauung versprach. Die im Vergleich zu nahezu allen anderen Teilen der Ruine geringe Raubgräbertätigkeit war hauptsächlich auf die Tatsache zurückzuführen, daß in diesem Bereich keines der reich ausgestatteten Gräber des 3. Jahrtausends aufgefunden wurde. Das Inventar der bei den illegalen Arbeiten angeschnittenen römischen Gräber erwies sich weitgehend als zu wenig lukrativ für eine intensive Ausraubung.

Aus diesem Grund gab es neben mehreren flachen „Versuchsgrabungen“ nur sechs tiefere Raublöcher von beschränktem Umfang, sodaß eine nur geringfügige rezente Störung der Siedlungsabfolge gewährleistet schien.

Im folgenden sollen die Ergebnisse der beiden durchgeführten Grabungskampagnen in der Weise dargestellt werden, daß auf eine Beschreibung zusammenhängender Bauschichten die Vorlage ausgewählter Funde und der jeweiligen Keramik folgt.

In den höher gelegenen Bereichen des Planquadrats Q zeigten sich an der Oberfläche und in dem von den Raubgräbern hinterlassenen Schutt größere, offensichtlich bearbeitete Kalksteine. Die in diesem Zusammenhang gefundenen Keramikbruchstücke ließen auf die Anlage römischer Gräber schließen, eine Vermutung, die durch die folgende Grabung bestätigt wurde.

Der Erhaltungszustand dieser Gräber war recht unterschiedlich, keines aber war gänzlich ungestört. Dennoch konnten drei Grabanlagen in ihrem Aufbau eindeutig erkannt werden, während zwei weitere anhand des Scherbenmaterials, der Kleinfunde und aufgrund von Störungen der überlagerten Schichten als wahrscheinlich anzunehmen sind (Taf. 74).

Die Vielzahl der Gräber in diesem Bereich läßt auf einen Friedhof schließen; anhand der Untersuchungsergebnisse soll versucht werden, die Art der Grabanlagen sowie die Anlage dieses Friedhofs zu klären.

Grab H-101 Das Grab H-101 liegt im Areal Q.2d zwischen 3.50 m–5.50 m Ost und 3.50 m–4.50 m Nord; es war bereits vor der Ausgrabung nahezu vollständig ausgeraubt. Trotz der dadurch bedingten Zerstörung läßt sich die Anlage des Grabes eindeutig rekonstruieren.

Von der antiken Oberfläche, die bei H-101 ein absolutes Nivellement von –11.40 m aufweist, wurde eine 2.60 m breite und 2.50 m lange Grube bis auf ein Niveau von –12.30 m abgetieft. Zu diesem Zweck mußte eine Mauer der Schicht 1 (M 101) abgetragen werden. Reste dieser Mauer bzw. deren Baumaterial dienten als Unterfütterung der Grabanlage. Auf einer kleinsteinigen, mit Erdreich vermischten Ausgleichsschicht wurden die Seitenwände errichtet. Die etwa 2 m langen Längswände, von denen bei der Freilegung nur noch die nördliche in Originallage gefunden wurde, bestanden aus einer 0.20 m starken, beidseitig mit dem Charriereisen bearbeiteten Kalksteinplatte; die Schmalseiten dagegen wurden von zwei kürzeren, jeweils etwa 0.40 m langen Platten der gleichen Art gebildet. Somit handelt es sich bei dieser Anlage um eine Ost-West orientierte Steinkiste; die Belegung der etwa 1.90 m auf 0.80 m großen Grabkammer muß von oben erfolgt sein.

Das Niveau der Grabsohle aus feingeschlemmtem, weißlichem Lehmestrich lag mit –12.15 m etwa 0.75 m unter der antiken Oberfläche. An dieser Oberfläche müssen zur Zeit der Benutzung dieses Friedhofs die oberen Teile der Steinkiste sowie deren Abdeckung aus flachen Kalksteinen, von denen nur noch Reste im Schutt gefunden wurden, sichtbar gewesen sein.

Bei der Freilegung zeigte es sich, daß mit Ausnahme des nördlichen Teiles das Grab vollständig durchwühlt war. Direkt auf dem noch ungestörten Teil der Grabsohle lagen, dicht nebeneinander, die Schädelfragmente von zwei Individuen, die aufgrund weiterer Knochenbruchstücke von M. Kunter einer etwa 35–40 jährigen Frau und einem etwa vier Jahre alten Kind zugeordnet werden konnten (s.S. 83). Aus diesem Befund geht hervor, daß die Toten mit dem Kopf nach Osten beigesetzt gewesen sind.

Infolge der Ausraubung konnten nur sehr wenig Beigaben geborgen werden, die alle aber den Befund einer weiblichen Bestattung unterstützen. Im einzelnen handelt es sich um Fragmente je eines Bronze- und Eisenarmreifs, eine 0.11 m lange Gewandnadel ebenfalls aus Bronze, um drei unterschiedlich große Glasperlen und um verschiedene gelblich-weiße Fragmente, bei denen es sich vermutlich um die Reste von zwei Glasgefäßen handelt (vgl. Taf. 43, 12-14). Während die Armreife, Glasperlen und die Bronzenadel für eine zeitliche Einordnung dieser Grabanlage aufgrund ihrer langen Benutzungszeit nicht in Frage kommen, weisen dagegen die Glasfragmente zusammen mit den Keramikbruchstücken auf eine Datierung dieser Anlage in das ausgehende zweite, beginnende dritte Jhd. v. Chr..

Die Wandungsscherben aus Glas dürften zu einem Becher mit durchlaufender Randleiste und durchlochtem Knubbenhenkeln gehört haben. Für die Form des Glasgefäßes konnte zwar keine exakte Parallele gefunden werden, doch gibt es Argumente dafür, das Vorkommen solcher Formen mit dem Beginn einer verstärkten Glasproduktion in Syrien in Verbindung zu bringen. Dieser Prozeß verläuft parallel zu einer intensiven Herstellung von Terrasigillata-Imitationen und äußert sich gerade in den Glasgefäßen in einer Vielzahl von Typen, die oft auf einheimische Keramiktypen zurückgehen (Perkins 1963:31). Die nächsten Parallelen zu dem Glasbecher sind unter den Beispielen aus Dura-Europos zu sehen, die allgemein in den Beginn des 3. Jhd. n. Chr. datiert werden (Perkins 1963:Taf. 16,771; 26,234).

Das Bodenstück dagegen gehört zu einer bekannten Lampenform, die aus einem becherartigen Ober- teil und einem tropfenförmigen Unterteil bestehen. Dieser Typ ist über den gesamten östlichen Mittel- meerraum verbreitet und seit dem 3. Jhd. n. Chr. belegt (Harden 1936:282; Kisa 1908:138).

Auch die beiden abgebildeten Keramikfragmente legen aufgrund von Vergleichen mit Funden aus Dura-Europos und Samaria eine Datierung in das 3. Jhd. n. Chr. nahe. Hierfür spricht neben der Form vor allem der rote Überzug, wie ihn die Schale Taf. 43,18 aufweist. In einem derartigen Überzug ist die oben bereits erwähnte lokale Imitation von Terrasigillatagefäßen zu sehen (Crowfoot et al.:1957:357).

Grab H-102 Nur drei Meter weiter nördlich wiesen zahlreiche Keramikbruchstücke in durchwühlter Erde auf das Vorhandensein eines weiteren Grabes hin.

Auch in diesem Fall konnte die Bauweise der Grabkammer eindeutig rekonstruiert werden: in einer knapp 3 m breiten und 2.50 m langen, flach auf ein Niveau von -12.10 m abfallenden Grube – eingetieft von der antiken Oberfläche bei ca. -11.40 m – wurden die Seitenwände der Grabkammer aus ungebrannten Lehmziegeln vom Format 0.50 m: 0.25 m: 0.12 m errichtet. Teilweise waren noch alle fünf ursprünglichen Lagen der im sauberen Verband gesetzten Mauern sowie darauf Reste der Grababdeckung aus flachen Kalksteinen vorhanden.

Die Decksteine, von denen nur noch Reste im Schutt gefunden wurden, ragten ursprünglich noch 0.10 m über die alte Oberfläche hinaus. Ein kleinsteiniges Pflaster, das an die Steine heranzog, markierte diesen Begehungshorizont.

Die Sohle des exakt Ost-West ausgerichteten Grabes lag auf dem Niveau der Grube, d. h. bei etwa -12.10 m; sie war an einem dünnen Lehmverstrich, der leicht an den Seitenwänden hochzog, deutlich zu erkennen. Das aufgehende Mauerwerk dagegen blieb unverputzt.

Die Belegung der Grabkammer muß von oben erfolgt sein, da kein seitlicher Eingang vorhanden war. Infolge der Raubgrabung war die etwa 1.80 m lange und 0.80 m breite Grabkammer vollständig durchwühlt; aus diesem Grund konnten weder Skelett noch Beigaben beobachtet werden. Die wenigen und zudem stark vergangenen Knochen im Schutt ließen eine eindeutige Zuordnung nicht zu.

Der Fund eines Eisennagels läßt auf ein hölzernes Totenbett oder sogar einen Sarg schließen, ohne daß Holzreste bei der Freilegung in größerem Ausmaß beobachtet werden konnten. Die auf Taf. 43 wiedergegebene Keramik aus dem Bereich dieses Grabes vermittelt einen Eindruck von den gebräuchlichen Formen. Teilweise entsprechen sie der aus Dura-Europos und Samaria bekannten Ware, vor allem in der Rotfärbung der Schalenränder; die stark gegliederten Profile dagegen scheinen in Palästina häufiger aufzutreten, wie Funde aus Beth Shan und Samaria nahelegen (Fitzgerald 1930:Taf. 49,30; Crowfoot 1957: Taf. 71,2-3). Insgesamt trifft anhand dieses Materials ebenfalls eine Datierung in das dritte Jahrhundert nach Christus am ehesten zu.

Grab H-103 Nur etwa einen Meter weiter nördlich, jedoch geringfügig nach Osten versetzt, schließt sich das Grab H-103 an, von dem allerdings aufgrund der rezenten Ausraubung nur noch geringe Reste erhalten waren.

Nur noch die aus vier Lagen ungebrannter Lehmziegel errichtete Südmauer konnte freigelegt werden; das Format dieser Ziegel entsprach exakt denen des Grabes H-102.

Trotz der Plünderung konnten noch die Ausmaße der Grabkammer sowie das Niveau der Grabsohle bei ca. -12.60 m festgestellt werden; im Gegensatz zu den beiden oben beschriebenen Anlagen wurde Grab H-103 von Osten eingetieft; daraus läßt sich vermuten, daß das Grab H-102 bereits zum Zeitpunkt der Errichtung von H-103 bestanden hat. Die Länge der Grabgrube beträgt gut vier Meter, ihre Breite nur wenig mehr als zwei Meter. Bei der Errichtung dieser Grube wurden sowohl die Begehungsfläche der Schicht 1 als auch die der jüngeren Phase der Schicht 2 durchschlagen. Durch die nördlich dieser Anlage gefaßte Begehungsfläche der Schicht 2 (jung) wird die Breite der Baugrube bestimmt; nimmt man eine teilweise noch beim erhaltenen Mauerwerk festzustellende Breite von 0.50 m für die Außenwände der Kammer an, dann erhält man für die Kammer selbst eine Abmessung von etwa 1.75 m auf 0.80 m. Die Höhe der Grabkammer von 0.70 m geht aus dem Oberkantennivellement der Südmauer und dem Niveau der Grabsohle hervor. Als Abdeckung bzw. als Decksteine haben große bearbeitete Kalksteinplatten ge-

dient, von denen zahlreiche Fragmente im Aushub gefunden wurden. Auch bei dieser Anlage waren zu mindest die Decksteine an der antiken Oberfläche sichtbar. Die im durchwühlten Schutt geborgenen Knochen ließen keine Aussage über die Art der Bestattung mehr zu.

Eine zeitliche Einordnung dieser Anlage ist nur durch den Zusammenhang mit den anderen Gräbern möglich, da die mit diesem Grab assoziierte Keramik zahlenmäßig nur sehr gering und nicht aussagefähig ist.

Aus einem Vergleich der Nivellements der Grabsohlen und der an der antiken Oberfläche sichtbaren Oberkante der Gräber geht eindeutig die Hanglage dieses Gebietes hervor. Die in bezug auf das absolute Nivellement tiefere Fundierung des Grabes H-103 und die damit verbundene stärkere Zerstörung der älteren Schichten beruht auf eben dieser Hanglage. Relativ liegt dagegen bei allen drei Anlagen eine Eintiefung der Grabgrube um knapp einen Meter vor.

Grab H-126 Von dieser Grabanlage waren keine Baureste mehr erhalten; nur aufgrund einer Profil- und Plananalyse konnten die wenigen Bruchstücke römischer Keramik und ein goldener Ohrring (Taf. 43,15) einer Grabanlage zugeordnet werden. Im Ostprofil von Q.2e zeichnet sich zwischen 3,80 m-5 m Nord eine Grube ab, die alle älteren Schichten bis auf ein Niveau von -12,50 m durchschlägt. Auch im Planum war diese Grube etwa 2,20 m nach Westen zu verfolgen.

Infolge der weitreichenden Zerstörung konnten keine Aussagen über die Art der Grabanlage und über die Bestattung gemacht werden. Die geborgenen Beigaben waren zu wenig spezifisch, um eine zuverlässige Aussage über die Datierung zu erlauben. Der Fund des Ohrringes kann jedoch als Indiz dafür angesehen werden, daß es sich hierbei um ein Frauengrab handelt.

Grab H-127 Auch diese Grabanlage konnte nur aufgrund der Funde und stratigraphischer Beobachtungen nachgewiesen werden; eigentliche Baureste waren ebenfalls nicht mehr vorhanden.

An der Oberfläche zeigten sich die Spuren einer tiefreichenden Raubgrabung die aber, wie die Nachgrabung erwie, nicht die gesamte Grabanlage erfaßt hatte. Die für die Anlage dieses Grabes ausgehobene Grube zeichnete sich im Areal Q.3e zwischen 10 m - 9 m Ost, d. h. insgesamt auf einer Länge von 2,80 m bei einer durchschnittlichen Breite von einem Meter als Störung der älteren Schichten deutlich ab. Ihre Unterkante bei -12,50 m stellt zugleich das Niveau der Grabsole dar.

Neben einigen unzusammenhängenden Knochenfragmenten, die keine Aussage erlauben, waren es vor allem die Keramikbruchstücke und die vollständig erhaltene Terrakottafigur, die für eine römische Grabanlage an dieser Stelle sprachen. Bei der Keramik handelt es sich weitgehend um Schalen mit rotgefärbtem Rand und um stark gegliederte Profile von Töpfen, sodaß das Bild dieser Keramik insgesamt dem der Keramik der anderen Gräber ähnelt. Daraus ergibt sich demnach ebenfalls eine Datierung in das 3. Jhd. n. Chr.; diese wird durch die Terrakottafigur (Taf. 43,25), die aufgrund stilistischer und antiquarischer Merkmale mit Funden aus Dura-Europos zu vergleichen ist, auf das Beste bestätigt (Rostovtzeff 1936:Taf. 26,6; Taf. 27,7).

Aus der Anlage dieser fünf Gräber geht eindeutig ihre Ost-West-Ausrichtung sowie ihre Anordnung in Reihen hervor. Auffallend sind die unterschiedlichen Zwischenräume zwischen den drei untereinander gleich großen und gleich orientierten Anlagen (H-101 - 103). Während zwischen H-101 und H-102 gut drei Meter Abstand bestanden haben, und somit Raum für ein weiteres Grab zwar vorhanden, jedoch nicht genutzt war, lagen H-102 und H-103 dicht nebeneinander. Eine zweite, östlich davon gelegene Reihe haben wahrscheinlich die Gräber H-126 und H-127 gebildet (Taf. 74); weitere noch nicht kartierte Funde römischer Keramik lassen aber auf eine größere Ausdehnung dieses Friedhofs schließen. Vermutlich stand er in Zusammenhang mit dem ebenfalls teilweise ausgeraubten Gräbern auf dem Sattel zwischen der untersuchten und der südlich anschließenden Kuppe. Die bisher freigelegten Grabanlagen sprechen für eine Belegungszeit frühestens im dritten Jhd. n. Chr., wobei über die Benutzungsdauer dieses Friedhofs keine Aussage getroffen werden kann. Hinzuweisen wäre noch auf das Nebeneinander von Lehmziegelgräber und Steinkisten; ob hierin ein zeitlicher oder ein sozialer Unterschied zu sehen ist, kann aufgrund der wenigen erhaltenen Beigaben nicht endgültig entschieden werden.

Die Bebauung der Schicht 1

Die bisher freigelegten Baureste der Schicht 1 erstrecken sich über die Areale Q.1c-e, Q.2c-f und Q.3d-e. In allen anderen mit Ausnahme der noch nicht untersuchten südwestlichen Areale ist die Bebauung dieser Schicht mit Sicherheit nicht mehr erhalten. Dies geht nach dem bisherigen Befund schon daraus hervor, daß die Mauern in den einzelnen Flächen entsprechend dem Hanggefälle ausbeissen (vgl. Taf. 75).

Der Erhaltungszustand der gefaßten Baureste ist zudem durch die Erosion, die Anlage der römischen Gräber sowie deren Ausraubung stark beeinträchtigt.

Trotzdem läßt sich immer noch ein zusammenhängendes Bild dieser jüngsten Besiedlung gewinnen, bei der alle Anzeichen einer gewaltsamen Zerstörung fehlen.

Als Zentrum eines großen Teiles der freigelegten Mauerzüge dieser Bauschicht muß die in den Arealen Q.2d-e gelegene Fläche angesehen werden. Auch wenn ihre Südostecke infolge der Erosion nicht mehr erhalten war, kann man die erhaltenen Baureste zu einem, von den Mauern M 101, M 102, M 105 und M 108 umschlossenen quadratischen Hof von neun mal neun Meter Seitenlänge ergänzen. Die Anlage eines Hofes in diesem Bereich geht aus der Lage der freien Fläche innerhalb des MauerSystems eindeutig hervor, auch wenn nur sehr wenig Reste von Installationen auf eine derartige Anlage hinweisen.

An verschiedenen Stellen konnten Teile der Begehungsfläche, bestehend aus einem festen Lehmestrich, freigelegt werden, der, soweit er im Zusammenhang mit den entsprechenden Mauern beobachtet wurde, jeweils an die zweite Fundamentlage heranreichte und in einer flachen Kehle mit dem Fundament verstrichen war. Da an den höheren Lagen dieser Grundmauern keine Verputzspuren gefunden wurden, und die verwendeten Steine neben einer deutlich erkennbaren Glättung auch äußerst sorgfältig verlegt waren, ist an ein Sichtmauerwerk zu denken; ob auch das aufgehende Mauerwerk aus Lehmziegeln unverputzt war, kann nicht beantwortet werden, da nirgends zur Schicht 1 gehöriges Lehmziegelmauerwerk beobachtet wurde, ist aber im allgemeinen als unwahrscheinlich anzunehmen.

Die im Bereich aller zu diesem Hof gehörigen Mauern festgestellte Begehungsfläche lag zwischen -11.60 m im Süden und -11.75 m im Norden; bei diesem leichten Gefälle kann es sich um eine sekundäre Erscheinung, d. h. um ein nachträgliches Absinken des Geländes entsprechend dem Hanggefälle handeln, aber es ist auch an eine derart gestaltete Entwässerungsmöglichkeit des doch wohl offenen Hofes zu denken. Gegen letztere Vermutung spricht allerdings, daß im nördlichen Bereich wie im ganzen restlichen Hof, keine Dränagen oder Sickergruben gefunden wurden. Somit bleibt die Frage der zweifellos notwendigen Entwässerung unbeantwortet.

An Installationen wurde auf diesem gut 80 qm umfassenden Hof nur ein Tanur im Areal Q.2e bei 2.50 m Ost und 3 m Nord freigelegt. Bei diesem handelt es sich um eine halbrunde, nach Westen offene Anlage mit einem Durchmesser von 0.50 m. Er war immerhin noch ca. 0.40 m hoch erhalten und innen mit einem durch Brand geschwärzten Verstrich versehen. Diese Herdstelle war etwa 0.30 m in die zugehörige Begehungsfläche eingetieft, im Inneren jedoch durch eine Lage Kiesel wiederum auf das Hofniveau angehoben, sodaß der eigentliche Feuerteil in Höhe der Begehungsfläche lag.

Für die Errichtung dieses Hofes und eines Teiles der dazugehörigen Mauern waren verschiedene vorbereitende Arbeitsgänge notwendig: über den eingeebneten und festgestampften Lehmverfall der Schicht 2 wurde, soweit noch feststellbar im gesamten Hofbereich, sowie unter dem nördlichen Teil der M 101 eine solide Lehmfäche mit einem Niveau von -12.00 m gezogen. Auf dieser Fläche wurden dann die Fundamente der Mauern errichtet. Durch eine Lage wiederbenutzter älterer Lehmziegel der Schicht 2 wurde in diesem Bereich das allgemeine Niveau soweit angehoben, daß die Begehungsfläche bis an die zweite Fundamentlage reichte.

Von der Westmauer dieses Hofes, der M 101, waren noch ein bis drei derartiger Fundamentlagen erhalten. Bei dieser etwa einen Meter breiten Mauer handelt es sich, wie auch bei allen anderen Mauern der Schicht 1, um eine Schalenmauer, bei der die äußeren Schalen aus größeren, an der Außenseite behauenen und sorgfältig verlegten Kalksteinen erstellt war, während der Zwischenraum mit Rundlingen verfüllt wurde. Eine bei derart breiten und insgesamt exakt gesetzten Mauern zu erwartende Binderlage zur Aussteifung des Fundaments fehlte in allen Fällen.

Die erhaltene Oberkante des Fundaments liegt zwischen -11.50 m im Norden und -11.40 m im Süden. Zwischen 5 m und 8.50 m Nord war zwar zunächst noch die unterste Fundamentlage erhalten, dann aber sind auf einer Länge von etwa 1.80 m überhaupt keine Steine mehr vorhanden; es stellt sich die Frage, ob an dieser Stelle eine durch Ausraubung bedingte Störung vorliegt, oder ob hier eine Tür angenommen werden darf. Das Abbrechen der Begehungsfläche vor diesem Mauerteil läßt beide Deutungen zu; nun reicht aber die Ausraubung tiefer, als das Niveau einer einfachen Türschwelle hätte sein können. Als plausible Möglichkeit wird daher vorgeschlagen, daß ursprünglich an dieser Stelle ein Schwellstein eingesetzt war, bei dessen Ausraubung bzw. Wiederverwendung nicht nur die sonst stets durchgehende unterste Fundamentlage, sondern auch die Türwangen zerstört wurden. Nur so ist die stärkere Zerstörung dieser Mauer rechts und links des vermuteten Durchgangs hinreichend zu erklären.

Bei der Errichtung der M 101 waren, wie schon bei der Anlage des Hofes, Vorarbeiten notwendig; in den diesem Bereich fast einen Meter starken Brandschutt der Schicht 2 wurde aus wiederverwandten Lehmziegeln – an einigen Stellen waren noch die Brandspuren erkennbar – eine Gründungsmauer in Breite des späteren Steinfundaments errichtet; diese extrem tiefe Fundierung fand sich nicht im gesamten Bereich der M 101, sondern nur dort, wo keine älteren Mauern, sondern der lockere Brandschutt als Unterlage vorhanden war. Aus diesem Grund beginnt diese Substruktion bei ca. 9 m Nord und bricht bei ca. 5.50 m Nord ab, ohne an eine gleichartige Gründungsmauer der westlich abzweigenden M 104 anzuschließen. Sowohl zwischen 4.50 m - 5.50 m Nord als auch ab 9 m Nord nach Norden war eine derartige Unterfütterung nicht notwendig, da hierfür Mauern der Schicht 2 verwendet werden konnten, die zu diesem Zweck auf ein Niveau von -12.00 m abgetragen wurden; außerdem nahm die Mächtigkeit des Brandverfalls nach Norden hin ab.

Bei der Nord- und Ostmauer des Hofes, der M 102 bzw. der M 105, handelt es sich ebenfalls um einen Meter breite Schalenmauern mit Mittelverfüllung. Von beiden Mauern sind ein bis zwei Lagen der Steinfundamente erhalten, deren Höhe zwischen -11.50 m im Nordwesten und -11.80 m im Nordosten liegt; auch sie waren entsprechend dem Hangefälle nach Nordosten tiefer fundiert, was auch die Unterkantennivellements bestätigen.

Innerhalb des Mauerverlaufs der M 102 ist bei etwa 6 m Ost eine durchgehende Baufrage erkennbar. Gerade an dieser Stelle ist ein Wechsel in der Anzahl der erhaltenen Fundamentlagen zu beobachten; während nach Osten eine aus zwei Lagen großformatiger Feldsteine gebildete Randschale mit ausgezwickelter Mittelverfüllung erhalten ist, ist westlich dieser Baufrage nur eine einlagige Setzung aus Rundlingen mit wenig ausgeprägter Randschale gefaßt. Das Niveau dieses Mauerteiles liegt etwa 0.20 m tiefer und entspricht mit -11.70 m etwa dem Niveau der Begehungsfläche des Hofes. Entweder befand sich über der untersten Fundamentlage ein Schwellstein, oder die als fester Lehmestrich ausgeprägte Begehungsfläche des Hofes hat sich über die in jedem Fall an dieser Stelle anzunehmende Tür erstreckt. Dieser Befund wird durch die Beobachtung bestätigt, daß die Begehungsflächen jeweils an die zweite Fundamentlage heranreichten. Von der westlichen Türwange haben sich infolge der weitreichenden Zerstörungen keine Reste erhalten.

Während die Einbindung der M 102 in die M 101 gesichert ist, liegt der Schnittpunkt der M 102 mit der M 105 unter dem Steg. Die Störung der M 102 in ihrem östlich Teil geht auf die Anlage des Grabes H-126 zurück. Der Verlauf der M 105 konnte im Areal Q.3e nur zwischen 1 m Nord und dem Abschluß an die M 106 gefaßt werden; ihre Fortsetzung nach Süden ist zunächst durch das Grab H-127 gestört und außerdem der Erosion zum Opfer gefallen. Aus einer Analyse des West- bzw. Ostprofils in Q.3e geht aber eindeutig hervor, daß die Begehungsfläche der Schicht 1 bei etwa 1.30 m Ost vor einer Ausbruchgrube abbricht; die Ausgleichsschicht dagegen zieht sich, wie bei den anderen Hofmauern beobachtet, unter dieser Grube durch.

Im Gegensatz zu den drei bisher beschriebenen Mauern beträgt die Breite der ansonsten in der gleichen Art errichteten südlichen Begrenzungsmauer des Hofes, der M 108, 1.30 m. Der Zusammenhang dieser Mauer mit der M 101 war durch die Anlage des Grabes H-101 gestört; ein der M 101 östlich vorgelagerter Mauerstumpf deutet jedoch an, daß die Quermauer M 108 nicht in die M 101 ein- sondern anband. Vermutlich darf in dieser Mauervorlage sogar eine Türwange gesehen werden, die zu einem Durchgang zwischen Hof A und Raum C gehörte; eine Vermutung, die allerdings nur dadurch zu stützen ist, daß

sich an keiner anderen Stelle eine Verbindung zwischen diesen beiden Bauteilen fand.

Die für die Anlage dieses Hofes sowie eines Teiles der ihn umfassenden Mauern nachgewiesenen Baumaßnahmen – Abgleichung und Einplanieren des Versturzes der Schicht 2 zu einer festen Arbeitsfläche, Unterfütterung der Fundamente an den Stellen, an denen der Baugrund infolge der Mächtigkeit des Brandschutts wenig tragfähig war und Kassierung der höher als die Ausgleichsschicht anstehenden Mauern der Schicht 2 und ihre Verwendung als Unterfütterung für Bauteile der Schicht 1 – sprechen für eine Vorplanung einzelner Mauerzüge sowie der gesamten Anlage; einzelne Mauerzüge sowie die Gesamtkonzeption des Hauses müssen bereits vor Baubeginn festgelegt gewesen sein.

Um diesen Hof gruppieren sich in der Art eines Hofhauses weitere Raumtrakte. So lagert sich im Westen der von den Mauern M 101, M 104, M 109, M 110 gebildete Raum B an, der die gesamte Breite des Hofes einnimmt; zugänglich war dieser Raum durch die in der M 101 angenommene Tür.

Die Südmauer dieses Raumes (M 104) wurde in einem Arbeitsgang mit der in sie einbindenden M 101 errichtet; dies geht zum einen aus den Nivellements der erhaltenen Reste hervor, zum anderen ist es auch an dem homogenen Mauerwinkel und der gleichmäßig ausgezwickten Innenverfüllung erkennbar, auch wenn die südliche Mauerschale nicht mehr gefaßt werden konnte. Die ursprüngliche Mauerbreite von 1 m ergibt sich, wie bei der M 101, aus der Lehmziegelfundierung; außerdem brach die Begehungsfläche der Schicht 1 auf einem Niveau von -11.70 m vor dem zu erwartenden Verlauf der M 104 ab. Im Areal Q.1d konnten weder Reste dieser Mauer noch der Lehmziegelfundierung gefaßt werden. Trotzdem dürfte die M 104 bis an die M 109 gereicht haben; dafür sprechen die im Ostprofil von Q.1d zwischen 2 m - 3.50 m Nord sichtbaren Mauerreste. Auf eine Lehmziegelfundierung konnte in diesem Bereich verzichtet werden, da eine offensichtlich abgetragene Mauer der Schicht 2 als Gründung benutzt wurde.

Von der westlichen Abschlußmauer, der M 109, sind nur vereinzelte, unzusammenhängende Baureste erhalten. Der sehr flächige Verfall dieses Fundaments ohne erkennbare Baustrukturen ist als Folge der durch die Hanglage stärkeren erosionsbedingten Zerstörung anzusehen. Daher haben sich von der M 109 nur Teile der westlichen, offenbar tiefer fundamentierten (bis -11.90 m) Randlage erhalten; anhand der Fluchtlinie dieser Mauerschale sowie aufgrund einer in die jüngste Begehungsfläche der Schicht 2 eingetiefte Baugrube können Ausrichtung und Verlauf der M 109 exakt angegeben werden.

Die Breite dieser Mauer ergibt sich ebenfalls nur aus geringen Anhaltspunkten; im Areal Q.1e konnte bei etwa 5 m Ost gerade noch die Einbindung der M 109 in die M 110 - 111 gefaßt werden; außerdem geht aus der Analyse des Ostprofils in Q.1c hervor, daß die stark mit vergangenem Kalkstein durchsetzte Begehungsfläche der Schicht 1 sich von Norden nur bis 6.80 m Nord verfolgen läßt und dort vor einer Baugrube abbricht.

Vermutlich hat sich an dieser Stelle der Mauerwinkel zwischen der M 109 und der südlichen Abschlußmauer des Raumes C, der M 112, befunden. An der Oberfläche sichtbare Steine beider Mauern dürften der Grund für die moderne Ausraubung gewesen sein.

Aus den stratigraphischen Beobachtungen ergibt sich für die M 109 eine Mauerbreite von 1.30 m; Türen bzw. Durchgänge konnten aufgrund des fragmentarischen Erhaltungszustandes nicht nachgewiesen werden.

Der nördliche Abschluß dieses Raumes wird durch die ebenfalls 1.30 m breite M 110 gebildet; von ihr waren bis zu drei Fundamentlagen erhalten. Die Höhen ihrer Ober- und Unterkante entsprachen durchweg denen der anderen Mauern dieser Schicht, wobei auch hier wiederum die nördliche, dem Hang zugewandte Seite etwas tiefer fundamentiert war.

Eine Beobachtung im Zusammenhang mit der Struktur dieses Fundaments kann mit großer Wahrscheinlichkeit auch auf die anderen Mauern dieser Schicht übertragen werden; die oberste Fundamentlage war mit einem mehr oder weniger starken Lehmverstrich so abgedeckt, daß eine plane Fläche entstand; diese ist als eine Ausgleichsschicht zwischen dem Steinfundament und dem aufgehenden Mauerwerk aus Lehmziegeln anzusehen. Eine ähnliche Technik kann noch heute bei der Errichtung moderner Häuser beobachtet werden.

Das Niveau der Begehungsfläche war nur leicht erhöht und wurde im nördlichen Teil des Raumes B durch Reste eines in einer Höhe von -11.70 m liegenden Kalksteinpflasters angegeben, im südlichen Teil durch einen Lehmestrich mit etwa dem gleichen Nivellement.

Von der Inneneinrichtung war nur ein leicht in die Begehungsfläche eingetiefter Tanur von knapp 0,60 m Durchmesser erhalten. Er war offenbar gegen die westliche Abschlußmauer gesetzt, jedoch war seine ursprünglich kreisrunde Wandung durch den Versturz der M 109 so weit zerstört, daß über den Aufbau keine Aussage gemacht werden kann. Falls die Annahme zutrifft, daß alle bisher besprochenen Baureste zu einem Hofhaus gehören, dann ist in der M 109 der westliche Abschluß dieser Wohneinheit zu sehen. Von den weiteren Außenmauern sind nur ein Teil der südlichen Mauer (M 112) sowie ein auf Tafel 74 nicht dargestellter Mauerzipfel im Areal Q.2f als Rest der nördlichen Begrenzung erhalten; die Ostmauer fehlt vollständig, da in der M 107 keine Abschlußmauer, sondern ein weiterer Raumtrenner gesehen werden muß. Zum einen bindet nämlich die mit 0,60 m nur sehr schmale M 107 nicht in die M 106 ein, sondern sie stößt gegen diese, ein Umstand, der auf einen sekundären Einbau schließen läßt; zum anderen reicht die M 106 über die Fluchtlinie der M 107 hinaus, sodaß die ursprüngliche Breite dieser östlichen Raumflucht parallel zur Breite der anderen mit etwa 5,50 m anzunehmen ist. Vielleicht hängt die Errichtung dieser Zwischenmauer mit der Anlage des Zugangs zur gesamten Wohneinheit, der in diesem Bereich anzunehmen ist, zusammen.

Die Gliederung der um Hof A gelegenen Raumtrakte wird durch die erhaltenen Quermauern einigermaßen deutlich. Offensichtlich handelt es sich dabei um zweigeteilte Raumreihen, von denen Raum C nahezu vollständig erhalten ist. Die freigelegten Baureste der M 113, der Trennmauer zwischen den Räumen C und D, weisen auf die Anlage einer Tür hin.

Zum Abschluß der Beschreibung der Baureste der Schicht 1 soll auf ein Phänomen eingegangen werden, das nicht ohne weiteres erklärlich ist: die unterschiedliche Mauerbreite.

Von den insgesamt 22 zur Schicht 1 gehörigen Mauern besitzen sechs eine um etwa 0,30 m größere Breite als die übrigen. Zur Klärung eines derartigen Wechsels innerhalb der Bausubstanz bieten sich folgende Möglichkeiten:

1) In den breiteren Mauern sind Trennmauern zwischen einzelnen Wohneinheiten zu sehen.

Für die M 109 würde diese Erklärung zwar zutreffen, doch für alle anderen in Frage kommenden Mauern kommt diese Lösung nicht in Betracht; so war der Raum C, der zweifellos mit dem Hof A und damit mit den anderen vom Hof aus zugänglichen Räumlichkeiten in Verbindung stand, mit Ausnahme der Trennmauer zum Raum B von den breiteren Steinfundamenten umgeben.

2) Die unterschiedliche Bauweise ist das Resultat sekundärer Einbauten.

Hierfür spricht, daß alle nachzuweisenden Anschlüsse der breiteren Mauern an die normalen Fundamente durch eine durchgehende Baufuge gekennzeichnet sind. Dies gilt sowohl für die weitgehend gestörte Anbindung der M 102 an die M 103, als auch für das Verhältnis der M 102 zur M 110. Gerade bei letzterem Beispiel wird die unorganisch wirkende Bauweise daran deutlich, daß die M 110 gegenüber ihrer östlichen Fortsetzung der M 102 um 0,30 m, exakt der größeren Breite, nach Süden vorspringt, während die Nordkanten in einer Fluchtlinie verlaufen. Aus dem baulichen Zusammenhang geht hervor, daß die M 102 und die M 101 in einer Baumaßnahme errichtet wurden, die M 110 dagegen an das bereits bestehende Mauereck angebaut wurde.

3) Die breitere Fundamentierung sollte als vorgelagerte Bank dienen.

Bei der Errichtung einer 1 m breiten Lehmziegelmauer auf den 1,30 m breiten Steinfundamenten würde ein etwa 0,30 m tiefer und 0,30 m hoher bankartiger Sockel frei bleiben. Eine solche Möglichkeit kann jedoch nicht überprüft werden, da kein aufgehendes Lehmziegelmauerwerk erhalten war.

4) Die Verbreiterung der Grundmauern ist statisch begründet.

Es ist durchaus möglich, daß einige Bauteile massiver errichtet wurden, um dadurch die durch die Überdachung auf die Grundmauern einwirkenden Kräfte besser aufzufangen bzw. abzuleiten.

Keine der vier vorgeschlagenen Lösungen befriedigt vollständig. Das Hauptproblem besteht darin, daß diese breiteren Mauern nach keinem verständlichen Schema, sondern offensichtlich willkürlich eingezogen wurden.

Die exakten Ausmaße und die Aufteilung der restlichen Räume lassen sich aus den erhaltenen Mauern nicht verbindlich rekonstruieren. Eindeutig dagegen geht aus den versetzt angeordneten Trennmauern M 103 und M 113 die asymmetrische Innengliederung des Hauses hervor.

Insgesamt kann man in Analogie zum Hof von einem quadratischen Grundriß ausgehen. Der Hof selbst ist als Zentrum der Anlage anzusehen; von hier wurde zumindest jeweils ein Raum der Seitentrakte erschlossen, die untereinander wiederum durch Türen verbunden waren. Mit einer umbauten Fläche von knapp 500 qm entspricht dies Haus I der Schicht 1 durchaus den größeren Wohneinheiten in Assur und Ur. Nach Westen schloß sich eine weitere Wohneinheit, Haus II, an; von dieser wurden nur wenige, zu kleineren Räumen gehörige Mauern erfaßt. Bisher lassen sie sich nicht zu homogenen Raumgebilden ergänzen, vermutlich dürfte aber der Grundriß dieses Hauses dem des Hauses I weitgehend entsprochen haben, d. h. in den bisher freigelegten Mauern sind die Reste eines äußeren Raumtraktes zu sehen. Die relative Gleichzeitigkeit beider Anlagen geht neben der identischen Bauweise der Mauern auch daraus hervor, daß beide Wohneinheiten nur eine einfache Trennmauer besitzen.

Die Bebauung der Schicht 2

Bei den bisher durchgeführten Untersuchungen konnten etwa 1.000 qm der Bebauung der Schicht 2 freigelegt werden.

Sie gliedert sich in zwei Bauphasen, 2b und 2c genannt. Ausrichtung, Innengliederung sowie Anzahl der Wohneinheiten sind in beiden Phasen weitgehend identisch, jedoch sind lokale Umbauten teilweise auch innerhalb einer Bauphase zu erkennen.

In der nachfolgenden Beschreibung können weder sämtliche baugeschichtlich relevanten Einzelheiten dargestellt, noch alle Mauerzüge und deren Veränderungen ausführlich erörtert werden. Vielmehr soll ein Überblick über die Gesamtanlage sowie deren Veränderungen innerhalb der beiden Bauphasen gegeben werden. Als Ausgangspunkt dienen dabei die erhaltenen Reste der älteren Phase 2c. Der Vergleich mit den Zuständen in der Schicht 2b erfolgt dann jeweils im Anschluß an die einzelnen Erörterungen zur Schicht 2c. Dies Verfahren erwies sich deshalb am geeignetesten, weil die Bausubstanz 2b nicht so zusammenhängend erhalten war, wie dies auf 2c zutrifft; hinzukommt, daß sich auf diese Weise die baulichen Veränderungen beider Bauschichten einfacher darstellen lassen.

Dieser Darstellungsweise tragen auch die beigelegten Pläne der Schicht 2 (Taf. 76 u. 77) Rechnung: während Tafel 77 die erhaltenen Reste der Schicht 2c zeigt, sind auf Tafel 76 nur die Baureste dargestellt, die eindeutig in 2b entstanden sind; die aus unterschiedlichen Gründen nicht mehr erhaltenen Mauern der jüngeren Schicht, die in ihrem Verlauf denen der Schicht 2c entsprachen, wurden in diesem Plan nicht angegeben, in der Beschreibung dagegen berücksichtigt. Gleiches gilt für die in der Schicht 2b wieder- bzw. weiterverwendeten Mauern der Schicht 2c.

Den Gesamtüberblick über die einzelnen Wohneinheiten, ihre Nummerierung sowie das Verhältnis von Innen- und Außenmauern vermittelt der Balkenplan Tafel 25.

Innere Gliederung der Siedlung (Taf. 25) In dem bisher untersuchten Gebiet konnte für die Schicht 2 ein System von Gassen nachgewiesen werden, das mehrere Benutzungsniveaus – mehr als die einzelnen Wohneinheiten – aufwies. Diese zahlreichen Erhöhungen sind darauf zurückzuführen, daß die Gassen teilweise als Arbeitsflächen (einige Feuerstellen und Tanure befanden sich auf diesen Gassen) verwendet wurden und daß sich der dabei sowie vermutlich auch der bei der Reinigung der Häuser anfallende Abfall auf den Gassen ablagerte. So wurden hier bis zu fünf verschiedene länger benutzte Begehungsflächen festgestellt. Die jeweiligen Oberflächen sind unterschiedlich strukturiert; zum Teil bestehen sie nur aus einem festgetretenen Lehmauftrag, zum Teil wurde durch einen kleinsteinigen Belag die Festigkeit dieser Oberfläche erhöht.

Die Gasse 1 verläuft in Südwest-Nordost-Richtung im nordwestlichen Teil des freigelegten Gebiets. Sie war etwa 1.60 m bis 2 m breit; entsprechend dem Hang hat sie ein leichtes Gefälle nach Nordosten. Die einzelnen Begehungshorizonte reichen von –12.20 m bis –12.70 m für die jüngere Schicht 2b und von –12.70 m bis –13.40 m für die Schicht 2c. Für 2b ergibt sich aufgrund der jüngsten gefaßten Begehungsfläche ein Niveauunterschied von ca. 0.20 m auf einer Länge von etwa 15 m; dies entspricht einem Gefälle von nur knapp 2%; für die älteste Phase dieser Gasse ergibt sich ein Gefälle von etwa 5%. Daraus geht im Laufe der Besiedlung ein Ausgleich der allerdings nie extremen Hanglage hervor. Im äußersten

Nordosten der gegrabenen Fläche war nur noch der älteste Begehungshorizont der Schicht 2c erhalten, alle jüngeren sind durch Erosion gestört, d. h. die heutige Oberfläche liegt bereits auf einem tieferen absoluten Nivellement als die ehemalige Gassenoberfläche.

Von dieser Gasse 1 wurden die Häuser I, IV - VII, IX - XII und XIX erschlossen. In dem stark erodierten Nordostbereich ist ein Zusammentreffen der Gasse 1 mit der Gasse 4 in dem bisher nicht untersuchten Areal Q.4e bei etwa 7 m Nord anzunehmen; im Südwesten mündet diese Gasse auf die Nordostecke eines ausgedehnten unbebauten Platzes.

Dieser Platz ist bisher in einer Ausdehnung von mindestens 12 m auf 10 m nachgewiesen. Sein Niveau variiert in den einzelnen Phasen von -12.50 m bis -13.10 m, entspricht also etwa dem Niveau der Gassen. Die Oberfläche dieses Platzes bestand aus einer festen Lehmpackung und war stets relativ eben.

Von der an diesen Platz angrenzenden Bebauung wurde bisher die östliche Häuserzeile bestehend aus den Wohneinheiten I - III freigelegt, von denen Haus II allerdings keinen Zugang zum Platz besitzt. In dem Haus VII ist der Beginn der nördlichen Begrenzung zu sehen.

Alle weiteren dieses vermutliche Zentrum der bisher erfaßten Siedlung umschließenden Bauten sind bisher noch nicht ergraben, sodaß über die Ausmaße und über die Bedeutung dieser Anlage bisher keine Aussage getroffen werden kann.

Im Süden stößt die fast in Ost-West-Richtung verlaufende Gasse 2 ebenfalls auf diesen Platz; wahrscheinlich bildet sie seine südliche Begrenzung. Das Niveau der hier erhaltenen Begehungsf lächen liegt für die Phasen 2b und 2c zwischen -12.50 m und -13.20 m. Bisher konnte nur die nördlich an die Gasse 2 angrenzende Bebauung gefaßt werden, während nahezu im gesamten südlich gegrabenen Bereich wegen einer ausgedehnten jüngeren Störung keine klaren Befunde zu erzielen waren.

Die Gassen 1 und 2 werden vermutlich durch die Gasse 3 miteinander verbunden; von der letzteren ist bei den bisher durchgeführten Arbeiten erst ein kurzes Stück im Areal Q.3e freigelegt worden. Dabei machte sich bereits das Hangefälle so stark bemerkbar, das nur noch die ältere Begehungsf läche dieser Gasse auf einem Niveau von etwa -13.10 m erhalten war, obwohl Baureste der jüngeren Phase eindeutig nachgewiesen werden konnten. An dieser Gasse 3 haben vermutlich die Zugänge der Häuser XII, XV und XIX gelegen, von denen bisher allerdings nur der Zugang zu Haus XIII freigelegt wurde.

Die im Inneren des bisher untersuchten Stadtviertels gelegenen Wohneinheiten wurden durch die Gasse 4, eine Sackgasse, erschlossen. Von hier waren die Häuser II, XV und XVII zu erreichen. Die einzelnen Benutzungsniveaus dieser Gasse lagen zwischen -12.30 m und -12.90 m.

Kanalisationen oder Abflüsse wurden in keiner der Gassen beobachtet. Vermutlich ist hierin unter anderem ein Grund für die ständigen Erhöhungen der Begehungsf lächen zu sehen.

Soweit sich bis heute eine Gesamtkonzeption dieses Stadtteiles erkennen läßt, handelt es sich dabei um eine auf ein Zentrum, vermutlich den angeschnittenen Platz, orientierte Anlage; die nicht exakt parallel verlaufenden, sondern leicht auseinanderstrebenden Gassen umschließen zusammen mit dem Platz eine trapezförmige Fläche. Diese Grundform wiederum bedingt die unregelmäßig geschnittenen Grundstücke.

Trotzdem setzt die zweifellos nach einem System errichtete Gesamtanlage eine Vorplanung und damit eine gesellschaftliche Organisation voraus (s. S. 24-25).

Die Wohneinheiten Bisher wurden für die Bauschicht 2c 19, für die Bauschicht 2b 18 Wohneinheiten nachgewiesen. Sie alle sind, soweit erkennbar, nach einem ähnlichen Muster errichtet und unterscheiden sich vorwiegend in den Ausmaßen. Als Typ A soll eine Wohneinheit bezeichnet werden, die eine Abmessung von 4 m auf 7 m besitzt, also knapp 30 qm umfaßt; beim größeren Typ B wird eine 6 m auf 7 m große Fläche, entsprechend etwa 40 qm, umbaut. In der Schicht 2c sind 9 Häuser des Typ A erfaßt und 10 Häuser des Typ B, während in der Schicht 2b nur 7 Häuser des Typ A 11 Häuser des Typ B gegenüberstehen.

Die Raumaufteilung variiert bei beiden Typen zwischen zwei bis fünf Räumen; dabei tritt bei den kleineren Grundstücken (Typ A) in der älteren Bauphase die zweiräumige Anlage ebenso oft auf, wie die dreiräumige Anlage (3 mal). In der jüngeren Bauphase scheinen dagegen die zweiräumigen Häuser gegenüber den dreiräumigen zurückzutreten, da nach dem bisherigen Grabungsbefund nur noch ein derartiges Haus (Haus XVI) zu verzeichnen ist. Bei den größeren Bauten (Typ B) war nach den bisherigen Befunden in beiden Bauphasen die zweiräumige Anlage nie vertreten, dagegen überwog das dreiräumige Haus. Nur

Haus III scheint in der Phase 2c mehr, vermutlich fünf Räume, besessen zu haben.

Eines ist jedoch für sämtliche Wohneinheiten, und zwar in beiden Phasen, gleich: der Zugang von der Gasse führt direkt auf einen unterschiedlich großen Hof. Dieser Hof ist durchweg der größte „Raum“ einer Wohneinheit und muß aufgrund der verschiedenen Installationen als Arbeitshof angesehen werden. Auch das tägliche Leben wird sich weitgehend hier abgespielt haben.

Die Frage einer Überdachung dieser Höfe konnte nicht endgültig beantwortet werden, da keine der Mauern bis zur Höhe der Dachbalken erhalten war. Von den Ausmaßen her wäre eine Bedachung durchaus denkbar, jedoch spricht gegen eine derartige Annahme zum einen das Fehlen entsprechender Balkenreste im Brandverfall, zum anderen das in diesem Fall auftretende Problem der Beleuchtung der Räume, die dann nur durch über jeden Raum angebrachte Lichtschächte hätte erfolgen können. Im Falle eines offenen Hofes würde der Lichteinfall von dort für die hinteren Räume ausgereicht haben. Bei einer vollständigen Bedeckung der Wohneinheiten wäre außerdem die notwendige Entwässerung der Dächer äußerst schwierig zu gestalten. Aus diesen Gründen ist nur mit einer Überdachung der hinter den Höfen gelegenen Räume zu rechnen. Als Dachkonstruktion bietet sich das Pultdach mit einer jeweils zum Hof gerichteten Neigung an. Doch auch bei dieser Bauweise bleibt das Problem der Entwässerung des Hofes bestehen, da keine Dränagen gefunden wurden. Eine plausible Lösung hierfür läßt sich nach den bisherigen Befunden nicht finden.

Die Stärke der Mauern war unterschiedlich; während die zur Gasse gelegenen Außen- und der überwiegende Teil der Trennmauern zwischen den einzelnen Wohneinheiten etwa 0.70 m breit waren, besaßen die raumbildenden Innenmauern nur eine Breite von 0.50 m.

Bei allen Fundamenten handelt es sich um ein Mischmauerwerk aus Feldsteinen, Kalkstein und Rundlingen. Die unterste Lage bestand, ebenso wie die Randschalen, vorwiegend aus größeren, leicht bearbeiteten Feldsteinen; als Binder und zur Aussteifung von Türen und Mauerwinkeln wurden Kalksteine verwendet, während für die Mittelverfüllung muffig ausgezwickte Rundlinge benutzt wurden.

In den meisten Fällen war der Steinunterbau drei bis vier Lagen hoch, die allerdings nicht immer erhalten waren. Die oberste Fundamentlage wurde, wie in der Schicht 1, mit einem kleinsteinigen Material ausgeglichen und zusätzlich mit einer dünnen Lehmschicht verstrichen, um eine gleichmäßige Auflage für die Lehmziegel zu schaffen.

Das aufgehende Mauerwerk aus ungebrannten Lehmziegeln wurde entweder in einem versetzt zweireihigem Läuferverband mit durchgehender Mittelfuge (z. B. M 227) oder in einer eineinhalbfachen Lehmziegelsetzung mit durchgehenden Stoßfugen (z. B. M 228) errichtet. Bei der letztgenannten Bauweise tritt innerhalb der einzelnen Lagen ein Wechsel zwischen Läufer- und Binderschichten auf. Diese Technik wurde vorwiegend für die Zwischenmauern verwendet, während die andere Technik bei den breiteren Außenmauern Verwendung fand. Daneben gibt es noch nur einen Ziegel breite Innenmauern, bei denen es sich vermutlich um sekundär eingezogene Trennmauern handelt (z. B. M 255).

Die Formate der Lehmziegel sind nicht immer exakt gleich, doch zeichnet sich eine rechteckige Grundform von 0.42 m : 0.32 m : 0.12 m als gebräuchlich ab.

Sowohl das sichtbare Steinfundament als auch das aufgehende Mauerwerk waren mit Lehmschlemme verputzt.

Die Zugänge von der Gasse führten mit Ausnahme von Haus XV der Schicht 2b immer auf den Hof. Die etwa 0.80 m bis 1 m breite Tür befindet sich in fast allen Fällen in der Nähe einer Mauerecke, selten in der Mitte einer Mauer; diese Beobachtung trifft ebenfalls auf die Durchgänge im Inneren der Wohneinheiten zu.

Im Steinunterbau selbst zeichnet sich die Tür durch größere Kalksteinplatten über der untersten Fundamentlage ab; ebenso wurden die Türailbungen in der Höhe der Schwelle durch binderartig verlegte Kalksteinblöcke ausgesteift. Einige im Inneren vor den Türen gefundene Trittsteine weisen auf die durch ständige Erhöhung der Gasse notwendig gewordene Ausgleichung zwischen Innen- und Außenniveau hin. Nur sehr wenig Türangelsteine wurden in situ gefunden (z. B. Haus IX). Aus ihrer Lage geht aber eindeutig hervor, daß die Türen sich nach innen öffneten.

Die hier dargestellten Baumaßnahmen lassen vermuten, daß die einzelnen Wohneinheiten bereits vor Baubeginn bis in die Details hinein geplant waren. Auch die Tatsache, daß die Zugänge sich nicht exakt

gegenüberliegen, spricht für diese Annahme.

Das absolute Niveau der Fußböden war jeweils abhängig von der Lage der Wohneinheiten in bezug auf das natürliche Hanggefälle; in der Schicht 2b bewegt sich deren Höhe zwischen -12.40 m und -12.70 m, in der Schicht 2c zwischen -12.80 m und -13.10 m. Eine Terrassierung war jedoch in diesem Bereich nicht nachzuweisen und wohl auch nicht notwendig, da das Gefälle relativ gering war. Die vorhandenen Höhenunterschiede konnten durch geringfügige Niveauehebung einzelner Begehungsflächen innerhalb der Wohneinheiten ausgeglichen werden.

Die Oberfläche der Fußböden bestand aus einem festen Lehmestrich, der an mehreren Stellen in den erhaltenen Wandverputz übergang. Die Begehungsfläche der Schicht 2c reichte jeweils an die zweite Fundamentlage, die der Schicht 2b im Falle einer Erhöhung des Fußbodens an das weiterbenutzte Lehmziegelmauerwerk, oder, falls ein Neubau der Fundamente sich als notwendig erwies, ebenfalls an deren zweite Lage (z. B. Haus I, M 250). Neben diesen estrichverstrichenen Fußböden fand sich in verschiedenen Wohneinheiten eine Pflasterung aus gut ausgezickten Kalksteinplatten.

Von den 19 Häusern der Schicht 2c besaßen elf ein derartiges Pflaster (Haus I, III - VIII, XI, XIV - XVI). Keiner der betreffenden Räume war vollständig mit den Platten ausgelegt, sondern nur eine unterschiedlich große Fläche, an die der eigentliche Fußboden nahtlos anschloß.

Die Bedeutung dieser Pflasterung geht eindeutig aus der sie abdeckenden Brandschicht hervor: sie ist primär als Unterfütterung einer Feuerstelle anzusehen. Diese Annahme wird dadurch bestätigt, daß in der Schicht 2c in zwei Häusern (Haus XIV und VI) und in der Schicht 2b in einem Haus (Haus IV/V) das Niveau der Pflasterung zur Mitte hin leicht abfiel, sodaß eine flache Mulde entstand, in der das Zentrum der Feuerstelle zu sehen ist. Als mehr sekundären Effekt ist die Verwendung dieser Bereiche als Arbeitsfläche und die Benutzung als Pflaster im eigentlichen Sinne anzunehmen: da keine Dränagen nachzuweisen waren, müssen in den Regenzeiten die offenen, nur mit Lehm verstrichenen Höfe kaum benutzbar gewesen sein, während die gepflasterten Teile die Verrichtung der täglichen Arbeit in einem gewissen Umfang noch erlaubten.

Die Benutzung dieser Pflaster als Feuerstelle und damit als Arbeitsplatz geht auch aus deren Lage innerhalb der Hauskomplexe hervor. Von den elf Wohneinheiten der Schicht 2c, die eine derartige Installation aufwiesen, befand diese sich in zehn Fällen auf dem Hof, wobei in Haus I zusätzlich noch ein weiterer Raum gepflastert war, während für Haus III nur zwei mit Platten ausgelegte Räume nachzuweisen waren. Dabei muß allerdings berücksichtigt werden, daß der Hof dieses Hauses nicht erhalten ist, sodaß über dessen Installationen keine Aussage getroffen werden kann.

In der Schicht 2b geht die Verwendung dieser als aufwendig anzusehenden Installation zurück: jetzt erhielten nur noch fünf Wohneinheiten ein derartiges Pflaster (Haus IV/V, VI - VII, XI, XIII), wobei drei Häuser nur einen gepflasterten Hof (Haus IV/V, VI, XI), Haus XIII einen gepflasterten Hof sowie einen weiteren ausgelegten Raum aufwiesen. Nur vier Gebäude haben in beiden Schichten ein derartiges Pflaster besessen (Haus IV - VII, XI). Mit Ausnahme von Haus XI handelt es sich dabei um die kleineren Wohneinheiten (Typ A). Während in der älteren Bauphase von den elf Häusern des größeren Typs immerhin noch vier mit einem Pflaster ausgestattet waren, war dies in der jüngeren Bauschicht nur noch für ein Haus nachzuweisen. Diese Beobachtung stimmt auch mit dem Befund überein, daß zwischen den Bauphasen 2c und 2b allgemein ein Rückgang dieser als aufwendig zu bezeichnenden Installation (Verhältnis 1:2) sich bemerkbar macht.

Weitere zum Inventar gehörige Einrichtungen der Häuser sind einfache Feuerstellen, Herde, Tanure und in die Begehungsfläche eingetiefte Gefäße.

Unter den einfachen Feuerstellen werden, im Gegensatz zu den gepflasterten Anlagen alle Gebilde zusammengefaßt, die sich durch flache Erhöhungen oder Vertiefungen auf den Fußböden abzeichnen und an denen der Gebrauch von Feuer anhand von Brandspuren zu erkennen ist. Im Gegensatz dazu ist ein Tanur an der hochgezogenen sich nach oben verjüngenden Wandung und, soweit erhalten, an der Öffnung für die Befuerung sowie einem kuppelförmigen Abschluß zu erkennen.

Betrachtet man die Verteilung dieser für das tägliche Leben notwendigen Einrichtungen, dann ist zu erkennen, daß wohl jede Wohneinheit unter Einschuß der durch ein Pflaster gesicherten Feuerstellen

mindestens eine derartige Installation besessen hat.

In der Schicht 2c ist für alle Häuser wenigstens eine Kochgelegenheit nachgewiesen, außer bei den Anlagen, die soweit im noch nicht untersuchten Bereich liegen (Haus VIII, X, XII, XVIII), daß das Fehlen hierauf zurückgeführt werden kann. Zu diesen kommen in der jüngeren Phase noch vier weitere Häuser hinzu. Doch ist auch bei ihnen daran keine schlechtere Ausstattung abzulesen, vielmehr ist hier das Fehlen einer Feuerstelle als Folge des mangelhaften Erhaltungszustandes anzusehen. Haus II und Haus XVII wurden durch die Anlage römischer Gräber gerade im Hofbereich erheblich gestört, in Haus IX und XIX war die Schicht 2b wegen der sich bereits stark auswirkenden Hangerosion nicht mehr erhalten.

Bei den als einfachen Feuerstellen bezeichneten Installationen sind sechs Typen zu unterscheiden, die zum größten Teil als Variation eines Grundtyps anzusehen sind; den Änderungen liegt vermutlich eine unterschiedliche Verwendung zugrunde.

Den Grundtyp bildet eine sehr flache, nur leicht über den Fußboden erhöhte runde Fläche von 0.50 m bis 0.60 m Durchmesser. Die Oberfläche ist sehr hart, in einigen Fällen sogar durch eine Schicht kleiner Kiesel zusätzlich befestigt.

In der Schicht 2c treten vier derartige Feuerstellen auf (Haus II, V, XV, XVI), in der Schicht 2b ebenfalls vier (Haus I, VI, XIV), wobei in Haus VI zwei dieser Anlagen versetzt übereinanderliegen und damit auf zwei unterschiedliche Benutzungsniveaus dieser Bauphase hinweisen. Die Verteilung dieser Feuerstellen auf die beiden Bauschichten ist zwar gleich, doch fällt auf, daß keines der älteren Häuser in der jüngeren Schicht diesen Typ übernommen hat.

Diesem Typ am nächsten kommt eine in Haus I, Schicht 2b, freigelegte Feuerstelle, die aus zwei mit Rundlingen unterfütterten und in Form einer Acht zusammengesetzten Kreisen besteht.

Alle anderen Abarten der Feuerstellen treten dagegen nur in der Schicht 2c auf. Dabei handelt es sich im einzelnen um:

- eine pfannenartige Anlage, in deren Vertiefung die eigentliche Feuerstelle zu sehen ist, während die längliche Vertiefung vermutlich dem Entfernen der Ascherückstände diene (Haus II);
- eine nahezu runde, leicht erhöhte Lehmfläche, in der an einer Seite ein trapezförmiges Stück herausgeschnitten war. Auch dieser Ausschnitt sollte vermutlich das Säubern erleichtern. Zusätzlich befand sich in der Mitte ein kleines quadratisches Lehmpodest, das als Stellfläche für Kochgeräte dienen konnte (Haus II);
- um eine wannenartige Vertiefung mit leicht über die Begehungsfläche erhöhtem Rand. Das Innere war mit Asphalt verstrichen. Hierin ist unter Umständen auch eine Installation für den Gebrauch von Wasser zu sehen (Haus XVII);
- einen etwa 0.15 m hohen halbrunden Lehmwulst, der innen starke Brandspuren aufwies. Daraus und aus dem brandgefärbten Fußboden geht hervor, daß es sich hierbei um eine ebenerdige Feuerstelle handelte, deren eigentlicher Feuerteil durch die Erhöhung von der Umgebung abgegrenzt wurde.

Eine dem letztgenannten Typ vergleichbare, jedoch wesentlich aufwendiger gestaltete Anlage ist in der Feuerstelle des Hauses IX der Schicht 2c zu sehen (Taf. 4,1). Dabei handelt es sich ebenfalls um eine halbrunde, ursprünglich vorne offene Anlage von etwa 0.50 m Durchmesser, die jedoch im Gegensatz zu der oben beschriebenen Feuerstelle eine ca. 0.40 m hochgezogene Wandung von 0.07 m Stärke besaß. Der obere Teil war offen, sodaß sich eine Stellfläche für die Kochgeräte ergab. Die Wandung war innen und außen mit feingeschlemmtem Lehmverputz glatt verstrichen und unverziert; sie verbreitete sich zur Öffnung, wodurch beiderseits eine etwa 0.20 m breite Frontfläche entstand. Diese Installation war bereits im Altertum zerbrochen. Offensichtlich wurde sie aber durch eine die Wandung umschließende Lehmverpackung, die sogar die ursprüngliche seitliche Öffnung umgab, wieder benutzbar gemacht. Durch diese Reparatur entstand aus der anfangs transportablen Feuerstelle eine fest installierte Anlage. Da sie außerdem nur noch von oben befeuert werden konnte, mußte durch eine Steinlage die Feuerungsfläche leicht angehoben werden.

Eine Einordnung dieser Installation anhand von Vergleichsstücken erwies sich als außerordentlich problematisch. Aufgrund der äußeren Form kann dieses Gerät, mit aller gebotenen Vorsicht, mit den hufeisenförmigen Herdanlagen verglichen werden, die aus ganz Ostanatolien und darüberhinaus aus der Frühbronzezeit des Kaukasus bekannt sind (Lamb 1954:21 - 32, Taf. 3,5; Kosay 1971:104, Taf. 76,1 -2; Kosay 1976:

123-4, Taf. 11,4,5; 14,3; 33,2). Weiter stammen aus Judaïdah und Tell Ta'yinat verschiedene Fragmente vergleichbarer Geräte, die den Phasen Amuq H und I zugeordnet werden (Braidwood u. Braidwood 1960: 371-73, Taf. 290-91; z.T. auch Second Mixed Range). Bestärkt wird die Annahme einer Weiterführung frühbronzezeitlicher Traditionen in bezug auf derartige Feuerstellen durch einen ähnlichen Untersatz aus Mumbaqt (Grabung 1977, unpubliziert), der in der Form dem Stück aus Halawa vollständig entspricht. Diese vermutlich an das Ende der Mittelbronzezeit zu datierende Feuerstelle weist, neben einem Kerbschnitt Dekor der Wandung, an den verbreiterten Frontflächen eine Verzierung durch applizierte Augen und eingeritzte Mündern und Nasen auf; dadurch kann u. U. eine Verbindung zu den ebenfalls mit Gesichtern verzierten Herden Anatoliens und damit zur o. g. Gruppe von Feuerstellen hergestellt werden.

Auffällig ist eine Häufung von Installationen in Haus II; hier wurden gleichzeitig drei verschiedene Feuerstellen benutzt, woraus man eine unterschiedliche Funktion dieser Anlagen ableiten möchte. Es stellt sich die Frage, ob diese Häufung verschiedenartiger Installationen Rückschlüsse auf eine besondere berufliche Aktivität der Besitzer erlaubt und ob sich darin eine soziale Gliederung abzeichnet (s. S. 24-25).

Die Tanure der Schicht 2 waren ebenso wie der für die Schicht 1 nachgewiesene und bereits oben beschriebene gebildet. Aus diesem Grund soll hier nur auf die aufwendige und zudem gut erhaltene Doppelanlage des Hauses I der Schicht 2b eingegangen werden (Taf. 4B). Auf einer mit Estrich verstrichenen Unterfütterung aus relativ großen Rundlingen wurden dicht nebeneinander zwei unterschiedlich große Tanure freigelegt, deren runde, sich nach oben leicht verjüngende Wandung noch nahezu vollständig erhalten war. Die relativ schmalen Befeuereöffnungen waren jeweils vom Hof aus zugänglich. Da der obere, kuppelförmig anzunehmende Abschluß nicht mehr erhalten war, kann über die ursprüngliche Höhe dieser Öffnungen keine Auskunft gegeben werden.

Diese Anlage war so dicht an die M 250 gebaut, daß deren Kalksteinfundamente durch die ausstrahlende Hitze in kleine Teile zersprungen war. Diese Beobachtung läßt die Vermutung zu, daß in derartigen Tanuren sehr hohe Temperaturen erreicht wurden.

Die Verteilung dieser Installationen innerhalb beider Bauschichten zeigt, daß sowohl in der Schicht 2c (Haus I, III, VII, XIII, XVI), als auch in der Schicht 2b (Haus I, III, VI, XIII) sechs Tanure bestanden haben, wobei bemerkenswert ist, daß mit Ausnahme von Haus XVI, bei dem die Schicht 2b nicht mehr gefaßt werden konnte, in allen Häusern, wenn auch teilweise an anderen Stellen, auch in der jüngeren Phase ein derartiger Ofen wieder errichtet wurde. Nur Haus VI wird in 2b neu mit einem Tanur ausgestattet.

Dagegen nimmt die Anzahl der in den Boden eingelassenen Gefäße von 2c nach 2b ab. Während in der älteren Schicht noch fünf Wohneinheiten (Haus I, II, III, XV (2), XVI) eine oder mehrere derartige Einrichtungen besaßen, sind es in der jüngeren Phase nur noch zwei Häuser (Haus I, VI (2)).

Der Durchmesser der Gefäße variiert zwischen 0,40 m und 0,70 m. In einem Teil fanden sich noch Reste von Getreide, sodaß in ihnen mit Sicherheit Vorratsgefäße zu sehen sind.

Eine Verbindung zwischen Gefäßen und Tanuren, die eventuell auf die Herstellung von Brot schließen lassen würde, läßt sich nur für die Häuser I (in den Schichten 2b und 2c), III (nur 2b), VI (2b), und XVI (2c) nachweisen.

Den Mauern vorgelagerte Bänke, die vermutlich als Ablagen gedient haben, weisen nur die Wohneinheiten VI (in der Schicht 2b - c) und IV/IV (in der Schicht 2b) auf.

Auch in den Boden eingetiefte Gruben unbestimmbarer Bedeutung sind sehr selten und nur für die ältere Schicht belegt. Eine derartige Anlage in Haus V ist vollständig mit Lehm ausgestrichen, während eine vergleichbare Grube des Hauses XIII aus gut gesetzten Lehmziegeln ohne Verputz besteht.

Keiner der untersuchten Räume ist, wie auch in vergleichbaren Gebäuden anderer Orte ebenfalls beobachtet wurde, als Toilette erkennbar.

Auf das vollständige Fehlen der Dränagen wurde bereits hingewiesen.

Zwischen den Bauschichten 2c und 2b wurde kein einheitlicher Zerstörungshorizont festgestellt, während die Schicht 2b durch einen großflächigen, offensichtlich einheitlichen Brand, der in allen Häusern nachzuweisen war, zerstört wurde. Es ist allerdings nicht erkennbar, ob dieser Brand durch äußeren Einfluß, d. h. durch Feinde, verursacht wurde, oder ob ein ausgedehnter Hausbrand angenommen werden muß. Für die

letzte Annahme spricht das Fehlen von Toten, die bei einem feindlichen Überfall möglicherweise in den Ruinen der Häuser gelegen hätten.

Die einzige im Bauzusammenhang der Schicht 2 gefundene Bestattung (s. S.83) kann hier nicht herangezogen werden, da alle äußeren Umstände für eine gewollte Beisetzung sprechen. Das Grab der ca. 40-jährigen Frau (H-105) wurde von dem Fußboden der Schicht 2b aus eingetieft und in Form eines Erdgrabes mit unregelmäßigen Seitenwänden angelegt. Die Tote ist als Strecker bestattet, mit dem Kopf nach Nordwesten. Als Beigabe fand sich nur eine Gewandnadel auf der Brust. Ein Grund für diese singuläre Bestattung ist nicht zu erkennen.

Aufgrund des fehlenden einheitlichen Zerstörungshorizonts zwischen 2c und 2b erscheint ein im Zuge einer zusammenhängenden Baumaßnahme vollzogener totaler Neubau der Schicht 2b fraglich. Vermutlich muß die Bausubstanz 2b als Endresultat eines ständigen durch lokale Brände, Witterung oder Anhebung der Gassenniveaus bedingten Umbaus angesehen werden.

Für diese Annahme sprechen die im Zusammenhang mit den Mauern und Begehungsflächen gemachten Beobachtungen (s. S.18-22).

Ein grundsätzlicher Wandel innerhalb des Baubestandes trat zwischen Schichten 2b und 2c kaum auf: nur an einer Stelle war in der jüngeren Schicht eine wesentliche Veränderung zu beobachten; die älteren Anlagen der Häuser IV und V wurden, mit einer allerdings leicht nach Westen verschobenen Ostmauer zu einem Gebäude, Haus IV/V, vereinigt. Dadurch ergab sich für Haus VI ein etwas geräumigeres Grundstück. Wegen dieser Erweiterung waren in Haus IV/V Umbauten notwendig. So entstand, anstelle der ursprünglichen Höfe der Häuser IV und V, ein mit Kalksteinen gepflasterter Hof, von dem ein östlich angelegter Raum über eine zweistufige Treppe erreichbar war. Südlich des neu angelegten Hofes befanden sich weitere Raumeinheiten dieses Gebäudes.

Auch das Haus VI hat in 2b neben der bereits erwähnten Erweiterung eine Änderung erfahren. Während es in der Schicht 2c aus einem großen Hof und zwei kleinen, dahinterliegenden Räumen bestand, wurde in 2b eine etwas kleinere Hofanlage errichtet, die mit zwei Feuerstellen und in den Boden eingelassenen Gefäßen ausgestattet war. Zwei gegeneinander versetzte Mauerzungen bildeten den Durchgang zu einem weiteren Raum, der dritte Raum der Schicht 2c wurde offenbar mit einer massiven Lehmziegelsetzung zugesetzt. Aus diesen Umbauten geht eindeutig eine Verkleinerung des Gebäudes in der jüngeren Schicht hervor.

Alle weiteren Änderungen betreffen nicht die Ausmaße, sondern die Innengliederung der Wohneinheiten. Dabei scheint sich nur in Haus III ein größerer Wandel der Raumaufteilung vollzogen zu haben. Der Hof der älteren Phase ist nicht ganz sicher zu lokalisieren, muß aber, ebenso wie der Zugang, im Süden oder Südosten des Gebäudes gelegen haben; die weiteren Räume haben sich auf jeden Fall im nördlichen Teil befunden. Für die Schicht 2b dagegen sind sowohl der Zugang als auch der durch Installationen gekennzeichnete Hof im Westen der Wohneinheit gesichert. Östlich haben sich vermutlich, die ganze Breite des Hofes einnehmend, drei Räume an den Hof angelagert.

Die Veränderungen des Hauses XV deuten auf eine Verkleinerung des Hofes zugunsten weiterer Räume ohne Veränderung der Grundstücksgröße hin.

Insgesamt läßt sich sagen, daß zwischen beiden Bauschichten nur geringfügige Veränderungen stattgefunden haben. Das einmal entstandene Bild der Siedlung bleibt weitgehend konstant. Dies spricht für eine Kontinuität innerhalb der gesellschaftlichen Ordnung und dem Status der Bewohner.

Soziale Gliederung Aus der Beschreibung der Bausubstanz der Schicht 2 wurde ersichtlich, daß in großem Maße eine Vorplanung und Organisation des Bauens notwendig war. Dies gilt mit Sicherheit für das fast orthogonal auf einen zentralen Platz orientierte Gassensystem, wie an den in einer Baumaßnahme errichteten Außenmauern der Wohneinheiten zu erkennen ist. Weiter spricht die gleichmäßige Aufteilung in übereinstimmend große Grundstücke sowie die gemeinsame Trennmauer der Wohneinheiten untereinander für diese Annahme.

Im Gegensatz zur geordneten Anlage der Gassen und der angrenzenden Außenmauern sind die Innenmauern nicht so sorgfältig errichtet. Diese Beobachtung bezieht sich weniger auf deren Bau als vielmehr auf ihren Verlauf. Da aufgrund der nicht ganz rechtwinklig verlaufenden Gassen ein unregelmäßig geschnit-

tenes Quartier entstand, waren auch die Grundstücke für durchlaufende, rechtwinklig ineinanderebindende Mauern nicht geeignet. Die vorhandenen bzw. zugeteilten Grundstücke mußten in möglichst rationaler Weise genutzt werden, wodurch der unregelmäßige Verlauf der Innenmauern erklärt wird.

Der wesentliche Unterschied zwischen den einzelnen Wohneinheiten besteht in ihrer Größe, doch auch hierbei verrät die konsequente Einteilung in nur zwei Grundtypen die ordnende außenstehende Kraft. Die Verteilungskriterien, d. h. nach welchen Gesichtspunkten die jeweiligen Grundstücke abgegeben wurden, können nicht eruiert werden, nur eines geht aus den Funden und Befunden eindeutig hervor: der soziale Unterschied zwischen den Bewohnern kleiner und größerer Häuser kann nicht sehr groß gewesen sein. Dies zeigt sich am Inventar und am Baubefund der einzelnen Wohneinheiten. Große wie kleine Häuser besaßen durchaus ein vergleichbares Inventar von Gefäßtypen (vgl. S. 30); die Funde der wenigen Bronzen sowie der weitgehend fragmentarischen Terrakottafiguren lassen ebenfalls keine Unterschiede erkennen. Die scheinbar etwas großzügigere Ausstattung des Hauses II, vor allem in der Schicht 2 c ist vermutlich auf mehr zufällige Umstände zurückzuführen. Es hat den Anschein, als ob in diesem Quartier eine sozial gleichgestellte Bevölkerung gelebt hat. Ihre Funktion innerhalb der Gesellschaft ist nicht zu erkennen. Auf keinen Fall hat es sich um Handwerker gehandelt, da keine berufsspezifischen Funde gemacht wurden. Auch an ein Händlerviertel ist aus denselben Gründen nicht zu denken. Vielmehr erscheint es richtig, in den Bewohnern einen Teil der einfachen Stadtbevölkerung, vielleicht untere Bediente der staatlichen Macht, wie auch immer diese gestaltet war, zu sehen. Diese mittlere Stufe der sozialen Schichtung drückt sich nicht nur in der verhältnismäßig geringen Anzahl wertvoller Funde wie Bronzen, Siegel etc. aus, sondern auch in der relativen Beschränktheit der Wohnfläche. Auch wenn über die Anzahl der in einer Wohneinheit lebenden Menschen keine sichere Aussage getroffen werden kann, so ist doch die Annahme einer Familie pro Wohneinheit höchst wahrscheinlich. Dies wiederum würde bedeuten, daß 18 - 19 Familien in den ca. 770 qm umbauten Raum gelebt haben.

Ebenfalls für eine einfache Bevölkerungsgruppe spricht neben dem Fehlen sanitärer Anlagen die auffallend klein geschnittenen Räume. Die Höfe nehmen in allen Beispielen mehr als die Hälfte des Grundstücks ein. Daher bleiben nur 4 - 5 qm Nutzfläche für jeden der restlichen Räume, eine Fläche, die für eine mehrköpfige Familie nur wenig Platz geboten hat.

Es ist zu vermuten, daß dieser gedrängt lebenden Gruppe eine sozial höher gestellte Schicht gegenüber gestanden hat, die für die Durchführung des Bauprogramms sowie für die Planung und Organisation verantwortlich war. Weder deren Wohnviertel noch öffentliche Gebäude als Ort der Verwaltung diesbezüglicher Aufgaben sind bisher freigelegt worden. Da aber auch die Ausmaße der Siedlung insgesamt noch nicht bekannt sind, läßt sich über deren Lokalisation keine Aussage machen, auch wenn das westlich des zentralen Platzes gelegene Gelände als höchster Punkt der Kuppe für entsprechende öffentliche Einrichtungen in Betracht kommt.

Zwischen den Bauschichten 2c und 2b war kein grundlegender Wandel innerhalb der Bausubstanz zu beobachten; es scheint sich vielmehr um eine organische Entwicklung zu handeln. Daher kann man davon ausgehen, daß die Sozialstruktur der Siedlung weitgehend erhalten blieb. Vielleicht deutet sich in einzelnen Details wie z. B. der schmalere Wiederaufbau einiger Mauern (z. B. M 241 des Hauses II), geringere Verwendung der Pflaster, eine gewisse Verarmung der Bevölkerung an, doch das keramische Inventar ist in beiden Schichten nicht nur von der Form her identisch, sondern die Menge scheint vielfach in der jüngeren Phase zuzunehmen (dazu s. S. 27). Diese Zunahme ist aber vermutlich durch eine Weiterwendung des erhaltenen Inventars der älteren Phase begründet.

Im Gegensatz dazu ändert sich in der Schicht 1 die Struktur der Siedlung erheblich. Zwar bleibt die Orientierung der Gebäude bestehen, doch die Größe und das Raumschema der Häuser unterliegen einer grundsätzlichen Änderung. Den kleinen Wohneinheiten der Schicht 2 stehen in der Schicht 1 großräumige Anlagen gegenüber. Ein Gelände, das vorher 18 - 19 Häusern Platz bot, wird jetzt weitgehend von einem mehrräumigen Gebäude bedeckt. Hierin zeichnet sich ganz deutlich ein Wechsel der sozialen Rangordnung der Bewohner dieses Teiles der Siedlung ab. Der zeitliche Unterschied kann aber nach Aussage des Keramikmaterials nicht sehr groß gewesen sein (s. S. 26), sodaß wir in diesem Gebiet innerhalb relativ kurzer Zeit den Wechsel von einfach ausgestatteten kleinen Häusern zu großen „Privathäusern“ nachweisen können.

Als Vergleich für die Architektur der Schicht 2 können wir die Häuser in Emar/Meskene (Margueron 1975:60, Taf. 2 u. 4) und Mumbaqaat (Orthmann 1976:28 - 29, Taf. 1) heranziehen, die jedoch in eine spätere Zeit zu datieren sind. In beiden genannten Grabungsorten ist zudem bisher von der Siedlung so wenig erfaßt, daß über deren Struktur keine Aussage getroffen werden kann. Daher bietet sich als Vergleich für das geordnete Gassensystem nur das rasterförmig angelegte Straßennetz in Ur West (Orthmann 1975:258, Taf. 45) an, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, daß dort die regelmäßig geschnittenen Häusergrundrisse eher denen der Schicht 1 in Halawa entsprechen.

Die Keramik

Die hier ausgewählte Keramik soll einen möglichst vollständigen Überblick über die Gefäßformen jeder Schicht vermitteln.

Die Menge der sicher der Schicht 1 zuzuordnenden Keramik konnte aufgrund der topographischen Gegebenheiten nicht so groß sein, wie die der älteren Schichten. Dennoch ist der auffällig geringe Anteil an Schalen, Schüsseln und Bechern vermutlich nicht auf die Fundsituation zurückzuführen, sondern stellt eine Eigenart des Inventars dar, wie auch der gleichartige Befund für die Keramik der Schicht 2 vermuten läßt.

Die beiden flachen Schalen (Taf. 43,28.29) weisen kaum profilierte, nur leicht nach innen gerundete Ränder auf. Entsprechende Typen sind in der Spätbronzezeit weit verbreitet (u. a. Hadidi; Dornemann 1979:Taf. 20,12 - 13), vereinzelt aber auch schon in Hama, Schicht H (Fugmann 1958:Taf. 117, 2 D 401) d. h. in der Mittelbronzezeit, belegt.

Unter den tiefen Schüsseln (Taf. 43,30.34; Taf. 44,1.3) befindet sich ein Exemplar mit ausladender Lippe und einer Einziehung unter dem Rand (Taf. 44,3), daß u. a. in Tell Mardih (Matthiae 1979:Taf. I, 1 u. a. m.) zu einem vielfach vertretenen Typ gehört und an diesen Orten charakteristisch für die MBZ II ist. In Halawa finden sich vergleichbare Profile zwar nur selten, dabei ist jedoch eine Zunahme in dem jüngeren Besiedlungshorizont festzustellen. Die gleiche Beobachtung gilt für das entsprechende Material aus Hadidi (Dornemann 1979:Taf. 23,15; 22,18). Möglicherweise zeichnet sich in dieser unterschiedlichen Verbreitung einzelner Typen eine Differenzierung des keramischen Inventars der Siedlungen des Euphratgebietes gegenüber dem des restlichen nordsyrischen Raumes ab.

Die Schüsselform mit steiler Wandung und wenig durchgebildeter Randlippe (Taf. 44,1) ist in Halawa ebenfalls in der Schicht 2b bereits belegt (vgl. Taf. 45,9), während sie sich in Hadidi nur unter dem jüngsten mittelbronzezeitlichen Material findet (Dornemann 1977:Taf. 23,11).

Dagegen schließen die Schüsseln Tafel 43,30.34 eindeutig an ältere Vorbilder sowohl aus Halawa selbst (vgl. Taf. 45,10) und Hama H (Fugmann 1958:Taf. 109, 3 C 366), als auch aus vermutlich noch älterem Zusammenhang aus Hadidi (Dornemann 1977:Taf. 12,33; 16,5) und Tell Brak (Mallowan 1947:Taf. 66,6) an.

Gleiches gilt für die Formen der hohen Becher (Taf. 43,32-34; Taf. 44,4), die bereits Ende des 3. Jts. wiederum in Hadidi (Dornemann 1977:Taf. 18,24 - 25) und Tell Sweyhat (Holland 1976:Taf. 9,18) vorkommen, aber auch noch in Hama H (Fugmann 1958:Taf. 109, 3 B 988, 3 C 406) sowie Chagar Bazar, Schicht 1 - 2 (Mallowan 1937:Abb. 18,16) auftreten.

Der größte Anteil der Scherben stammt von großen offenen (Taf. 44,2.5.7.8.11.14) bzw. geschlossenen Gefäßen (Taf. 44,9.10.12.13.15 - 22), bei denen es teilweise schwierig ist, zwischen Krügen, Vasen und Flaschen zu unterscheiden.

Zur Gruppe der offenen Töpfe sind u. a. auch zwei Arten von Kochgefäßen zu zählen, die allerdings in der Schicht 1 nicht so zahlreich belegt sind, wie in der folgenden, wo sie zum festen Inventar jeder Wohninheit gehören. Aus der Schicht 1 stammende Randbruchstücke derartiger Gefäße sind auf Tafel 44,6.11.14 abgebildet. Sie gehören zu einem Typ, der aufgrund einer nahezu halslosen Form, der Gestaltung der Profile sowie des dunkelbraunen bis orangebraunen Überzugs mit Stücken aus Hadidi (Dornemann 1977:Taf. 21,19.21.23.28; 22,35.37.38; 23,30.31) zu vergleichen ist und dort ebenfalls in allen mittelbronzezeitlichen Schichten vertreten ist.

Ein zweiter Typ dieser Kochtöpfe wird durch die Fragmente Tafel 44,7.8 dargestellt; diese sind ebenso

durch eine horizontal ausladende Randlippe gekennzeichnet, wie das Bruchstück eines großen Vorratgefäßes (Taf. 44,5), das den für derartige Gefäße typischen Kammstrichdekor – eingeritzte horizontale Linien und Wellenbänder – zeigt. Daneben kann eine Verzierung durch applizierte Bänder mit schrägem Kerbschnitt (hier nicht abgebildet, vgl. aber Taf. 49,2) auftreten. Der eingeritzte Dekor ist ähnlich dem der Isin - Larsa zeitlichen Schichten in Mesopotamien (Delougaz 1952:Taf. 126 c; Speiser 1935:Taf. 70, 144 - 146) und den mittelbronzezeitlichen Schichten in Hazor (Yadin 1958:Taf. 113,1 - 4) und Tell Beit Mirsim (Albright 1932:Taf. 7,10). Insgesamt sind beide Verzierungsarten wesentlich häufiger unter dem Keramikmaterial aus Halawa zu finden, als durch die Darstellungen zum Ausdruck kommt (s. S. 28). Es muß aber erwähnt werden, daß Ritzverzierung und Kerbschnitt für die Keramik der Schicht 2 typischer sind, als für die der Schicht 1. Diese Beobachtung bestätigt die bereits von Dornemann im Zusammenhang mit der Keramik von Hadidi geäußerte Vermutung, daß die jüngere mittelbronzezeitliche Keramik weniger Ritzdekor – besonders Wellenbänder – aufweist, während er in der Spätbronzezeit wieder häufiger wird (Dornemann 1977:139).

Ein spätere Formen erinnert auch der zweihenklige Topf Tafel 44,2, ein Typ, der sowohl in Hadidi (Dornemann 1977:Taf. 24,6) als auch in Hama Schicht F (Fugmann 1958:Taf. 165, 4 B 931) erst unter der Keramik aus der zweiten Hälfte des 2. Jts. zu finden ist.

Bei den Randscherben von Vasen, Krügen und Flaschen stehen wenig gegliederte, nach außen gerundete Profile (Taf. 44,12.13.17.18.21) solchen mit stärker gegliederten (Taf. 44,9.10.15.16) bzw. leicht unterschnittem Rand (Taf. 44,19.22) gegenüber.

Aus einem Vergleich mit dem Material anderer Fundorte geht hervor, daß in Tell Mardih (Matthiae 1979:Taf. I 13,14 u. a. m.), Hama (Fugmann 1958:Taf. 110, 3 C 665; 120, 2 C 897) und Hadidi (Dornemann 1977:Taf. 22,7; 23,37 - 42) über den gesamten Zeitraum der dort jeweils als Mittelbronzezeit definierten Schichten vergleichbare Formen auftreten.

Somit ist eine Einordnung der Keramik der Schicht 1 aus Halawa in diesen Zeitraum wahrscheinlich. Der in Halawa weniger ausgeprägte Übergang zu spätbronzezeitlichen Formen deutet sich vor allem in dem Fehlen der rundbauchigen Gefäße mit hohem, nahezu vertikalem Rand an, die in Hadidi (Dornemann 1977:Taf. 23,43 - 46), Ugarit (Schaeffer 1948:Taf. 108,12) und Hama (Fugmann 1958:Taf. 127, 2 D 211) erst für die jüngste Phase der MBZ belegt sind, während sie in Halawa und Tell Mardih nicht auftreten. Dies spricht für einen etwas höheren zeitlichen Ansatz der Schicht 1 in Halawa als z. B. die jüngsten mittelbronzezeitlichen Schichten in Hadidi und Hama H ihn repräsentieren.

Die Auswahl der Keramik der Schicht 2 erfolgte unter zwei Gesichtspunkten: neben einem wiederum angestrebten Überblick über die in dieser Schicht auftretenden Formen und Typen sollte das möglichst vollständige keramische Inventar einer Wohneinheit dargestellt werden. Für eine derartige Auswertung bot sich das Material aus Haus I deshalb besonders an, weil es durch eine mächtige Brandschicht nach oben versiegelt war, sodaß ein ungestörter Befund gewährleistet scheint.

Bis auf wenige Ausnahmen – die auf Tafel 47,24 - 30 abgebildeten vollständigen Gefäße – stammen alle abgebildeten Scherben der Tafeln 45 - 48 sowie das Gefäß Tafel 49,12 aus diesem Haus. Innerhalb der Wohneinheit wurde die Keramik wiederum nach ihrer Zugehörigkeit zu den Bauphasen 2b und 2c getrennt (Taf. 45 - 47; Taf. 48). Dabei muß aber hervorgehoben werden, daß sich vermutlich unter den für die Schicht 2b aufgeführten Gefäßresten auch solche befinden, die bereits in 2c verwendet und nach dem Neu- bzw. Umbau der betreffenden Häuser weiterbenutzt wurden. Auch in den anderen Wohneinheiten war der Anteil der Keramik aus der Schicht 2b wesentlich höher als der aus 2c. Nur in den durch lokale Brände zerstörten Häusern der Schicht 2c (z. B. Haus XV) fanden sich größere Mengen von Scherben. Deshalb erscheint der Ansatz gerechtfertigt, eine Weiterbenutzung des noch brauchbaren Inventars der älteren Schicht anzunehmen.

Grundsätzlich fällt auch bei der Keramik der Schicht 2 der geringe Prozentsatz an Schalen, Schüsseln und Bechern auf, während wiederum die offenen und geschlossenen Formen größerer Gefäße überwiegen.

Bei dem bereits erwähnten steilwandigen Schüsselfragment Tafel 45,9 handelt es sich um eine in der Schicht 2 nur selten zu belegende Form, die erst in der jüngeren Siedlung geläufiger wird. Typisch dagegen sind die Schüsseln und Schalen mit einem scharfen Umbruch direkt unter dem Rand und einer sich

nach innen verdickenden (Taf. 45,12) bzw. ausladenden Lippe (Taf. 45,13,14). Vergleichsstücke hierzu stammen alle aus Schichten, die in das beginnende 2. Jts. datiert werden. Für die einzelnen Formen erstreckt sich das Verbreitungsgebiet von der Amuq-Ebene (Braidwood u. Braidwood 1960:Taf. 364,1) über Alalah (Woolley 1955:Taf.60,146) bis nach Hama (Fugmann 1958:Taf.109, 3 C 273) und Tell Mardih (Matthiae 1979:Taf. M,1) im Norden sowie bis nach Chagar Bazar (Mallowan 1937:Taf. 9,5) im Osten.

Die Schalenfragmente Tafel 45,10, ebenso wie die beiden Becherfragmente Tafel 45,15,16 bestätigen die bereits zu ähnlichen Stücken der Schicht 1 geäußerte Annahme einer älteren Tradition derartiger Gefäßtypen. Während für das frühe Vorkommen vergleichbare Funde aus den Gräbern des 3. Jts. in Hadidi (Dornemann 1977:Taf. 12,29 - 33) herangezogen werden können, wird ihr Weiterleben durch Funde aus Hama, Schicht H 5 (Fugmann 1958:Taf. 109, 3 C 273; 110, 3 F 829) belegt.

Die Zuordnung der Fragmente größerer Gefäße zu bestimmten Typen wird durch das Fehlen einer repräsentativen Kollektion vollständig erhaltener Stücke erschwert. Einen Anhaltspunkt für die Rekonstruktion des umfangreichen Scherbenmaterials soll durch die Darstellungen auf Tafel 49 gegeben werden. Von den dort abgebildeten Gefäßen gehören alle – bis auf Tafel 49,9,10, die aus der Schicht 3 stammen – der Schicht 2 an, jedoch nur die Kanne Tafel 49,12 gehört zum Inventar des Hauses I.

Bei den geschlossenen Formen muß, wie schon in der Schicht 1, zwischen glatten, gerundeten bzw. nach außen ausladenden Profilen (Taf. 46,9,12,13,15,18; 45,23,26,28), die in Hadidi vor allem der Keramik der älteren und mittleren mittelbronzezeitlichen Stufe entsprechen (Dornemann 1977:Taf. 21,17, 33,34; 22,36; 23,8,11,20) und auch in Tell Mardih während des gesamten Zeitraumes der dortigen MBZ-Periode belegt sind (Matthiae 1979:Taf. N,3; O,1) sowie stärker gegliederten Profilen mit umgeschlagenem Rand unterschieden werden.

Grundsätzlich ist bei allen derartigen Gefäßen eine Tendenz zu relativ kurzhalsigen Typen festzustellen; deren Anteil und Variationsbreite ist bei den Beispielen aus Halawa ausgesprochen groß. Die Formen unterscheiden sich in der Neigung des Randes – einem fast vertikalen Abschluß (Taf. 47,2,3,9) stehen stark horizontal geneigte Ränder (Taf. 47,10) gegenüber – und durch unterschiedlich konturierte Lippen (Taf. 47,5;47,12), ohne daß daraus Schlüsse auf die Art des Gefäßes gezogen werden können. Die gleichen Beobachtungen treffen auch auf die Keramik aus Tell Mardih (Matthiae 1979:Taf. O 1,5), Alalah (Woolley 1955:Taf. 122,137; 121,131,132) und Hadidi (Dornemann 1977:Taf. 23,38 - 40) zu, wobei für Hadidi und Alalah vermutlich ein etwas jüngerer zeitlicher Ansatz anzunehmen ist.

Auch bei den offenen Gefäßen sind diese drei Arten von Randprofilen – nach außen gerundet (Taf. 45, 18,22), weit ausladend (Taf. 45,20,24; 46,1; 47,24,25), stark gegliedert (Taf. 45,21,25,27; 46,10) – vertreten. Während für die runden und ausladenden Formen reichlich Beispiele aus Alalah, Amuq, Hama, Tell Mardih und Hadidi angeführt werden können (Woolley 1955:Taf. 177,99b; Braidwood u. Braidwood 1960:Taf. 363,360; Fugmann 1958:Taf. 109, 3 K 162, 117, 2 B 433; Matthiae 1979:Taf. O,4; N5; Dornemann 1977:Taf. 19,16; 21,5,16,33,34), ist die Kombination offener Gefäße mit gegliederten Profilen sonst nur selten belegt.

Dabei handelt es sich in allen Fällen um ein in Halawa typisches Kochgefäß. Wie schon in der Schicht 1 treten auch in der Schicht 2 zwei unterschiedliche Arten derartiger Töpfe auf. Beide sind aus einem mit Kalkgrus gemagerten Ton hergestellt und mit einem orange-braunen bzw. gelblichen Überzug versehen. Während der Typ mit stark gerundeter Lippe (Taf. 46,2,4) noch in Schicht 1 zu finden und u. a. auch in Hadidi und Megiddo geläufig ist (Dornemann 1977:Taf. 23,30; Loud 1948:Taf. 46,4), sind die Kochgefäße mit umgeschlagenem Rand und Rundboden (vgl. Taf. 47,16) in MBZ-Schichten nur selten belegt (z. B. Dornemann 1977:Taf. 23,27), gehören aber in der Spätbronze- und Eisenzeit vor allem in Palästina zu einem weit verbreitetem Typ (Tell Beit Mirsim: Albright 1932:Taf. 47,11; Lahish: Tufnell 1940:Taf. 56, 373; Megiddo: Loud 1948:Taf. 85,16; Hazor: Yadin 1961:Taf. 165,17; aber auch in Hadidi: Dornemann 1977:Taf. 24,10).

Die Exemplare aus Halawa besitzen alle in der Mitte des Gefäßkörpers einen Umbruch, der durch ein aufgesetztes Kerbschnittband noch hervorgehoben wird; in einigen Fällen wurde das obere Drittel zusätzlich mit einem Kammstrichdekor versehen. Diese Verzierungsart ist bei Vorratsgefäßen (Taf. 45,9,19, 20; 46,10) und bei mittelgroßen offenen Töpfen (Taf. 47,24,25; 46,11) in Form von drei bis fünf parallelen Linien oder Wellenbändern häufiger anzutreffen. Der prozentuale Anteil an kammstrichverzierten

Scherben beläuft sich in der Schicht 2b auf etwa 5 %. Derartig verzierte Gefäße sind aus allen bisher erwähnten Fundorten gut bekannt (z. B. Tell Mardih:Matthiae 1979:Taf. N 5; L 1,5; Hama: Fugmann 1958: Taf. 109, 3 C 551; 110, 3 D 580. 3 C 643; Hadidi:Dornemann 1977:Taf. 21,28) und sind dort jeweils in den älteren mittelbronzezeitlichen Schichten zahlreich vertreten. Schließlich gehört noch ein rundbauchiges Gefäß mit stark verengender, einziehender Mündung und hohem Standfuß (Taf. 49,1,2) zum Inventar nahezu jeder Wohninheit (z. B. für Haus I vgl. Taf. 47,1). Ähnliche Gefäße sind aus Tell Sweyhat bekannt (Holland 1976:Taf. 9,43,44) und werden dort etwa der Zeit um 2.000 v. Chr. zugerechnet.

In Halawa bisher nur als Einzelstücke belegt sind eine Henkelkanne mit kleeblattförmigem Ausguß (Taf. 11,2; 49,12) und ein bemaltes Tüllengefäß (Taf. 49,11).

Für die Kleeblattkannen gibt es zahlreiche Beispiele aus Alalah (Woolley 1955:Taf. 115,67.a.b.71), Mari (Parrot 1959:Taf. 83), Ugarit (Schaeffer 1949:Taf. 108,21), für den Typ der Tüllkanne sind zutreffende Vergleichsstücke nur schwer zu finden. Am ehesten kann noch eine Gefäßform aus Alalah herangezogen werden, die allerdings einen Bügelhenkel besitzt (Woolley 1955:Taf. 116,72b). Die Form des Gefäßkörpers sowie die Bemalung mit parallelen Linien entsprechen dem Stück aus Halawa, in dem aufgrund der Tonqualität und der für diesen Ort ungewöhnlichen Machart vermutlich ein Importstück gesehen werden muß.

Die in Halawa Schicht 2b auftretenden keramischen Formen entsprechen weitgehend dem Material aus Hama, Schicht H. Auf das Fehlen der rundbauchigen Gefäße mit vertikalem Rand, die in Hama erst in der jüngsten Phase der Schicht H auftreten und auch in Ugarit (Schaeffer 1948:Taf. 104,19) und Tell Mardih (Matthiae 1979:Taf. N,2) einer späteren Phase der MBZ angehören, wurde bereits hingewiesen (s. S. 27).

Die Annahme, daß die Keramik aus Halawa eine ältere Phase der MBZ repräsentiert, geht auch aus dem zahlreichen Vorkommen der stark gegliederten Profile hervor, die u. U. eine Weiterführung der aus den Gräbern des 3. Jts. in Halawa bekannten Formen darstellen (vgl. Taf.67). Diese Vermutung wird durch vergleichbare Randprofile aus Tell Mardih (Matthiae 1977:Taf. 35,1 - 9) bestätigt, die dort bereits seit der Periode III A (MBZ I/II) häufig vertreten sind. Zugleich setzt eine ausgeprägte Verwendung von Kammstrich- und Kerbschnittdekor ein, die, wie in Halawa, im Verlauf der MBZ wieder zurückgeht. Daraus läßt sich eine relative Gleichzeitigkeit der Schicht 2b in Halawa mit der Periode III A in Tell Mardih erschließen. Aus der verhältnismäßig geringen Verwendung dieser Form- und Dekorelemente innerhalb der betreffenden Keramik aus Hadidi wird eine etwas jüngere Datierung der dortigen mittelbronzezeitlichen Besiedlung nahegelegt. Dafür sprechen auch die dort bereits in der ältesten Stufe zahlreich belegten Profile mit ausladendem, scharf unterschrittenem Rand (Dornemann 1977:Taf. 21,32 - 34.36.37), die in Halawa nur vereinzelt zu finden sind.

Nach oben haben wir die Schicht 2 durch das Fehlen der für Hama J charakteristischen Typen abgegrenzt. Zwar treten hier wie dort stark gerundete Profile größerer Gefäße auf, doch können sie nicht als Leitformen herangezogen werden.

Ein weiterer Anhaltspunkt für die zeitliche Einordnung ergibt sich aus dem Fehlen der smeared-wash Ware, deren Vorhandensein in Halawa, wenn vielleicht auch nur als Importstück, durch den Oberflächenfund eines großen Gefäßes (Taf. 53,1 vgl. Braidwood u. Braidwood 1960:Taf. 345,6) gesichert ist. Da keine derartige Keramik in der Schicht 2 belegt ist, muß diese jünger als die diese Ware führenden Schichten Amuq I-J und Tell Brak (Mallowan 1947:Taf. 43,1-4) anzusetzen sein.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich für die Besiedlung der Schicht 2b in Halawa ein zeitlicher Ansatz in den Beginn des 2. Jts., ein Ansatz, der auch für die Schicht 2c zutrifft, da sich deren keramisches Inventar nicht ändert.

Sieht man einmal von der verhältnismäßig geringen Menge an Keramik ab, für deren Ursache bereits eine Erklärung vorgeschlagen wurde, ändern sich die Formen grundsätzlich nicht. So finden wir auch hier Schalen mit horizontal ausladendem Rand (Taf. 48,1) sowie einer Einziehung unter der Lippe (Taf. 48,2). Ebenfalls die Becherfragmente (Taf. 48,3,4) sind aus der jüngeren Schicht bekannt. Bei den offenen Gefäßen überwiegen die Formen mit nach außen gerundeter Lippe (Taf. 48,6 - 10.12.14.16.21), während gegliederte Profile bei dem typischen Kochgefäß (Taf. 48,18) und bei den geschlossenen Gefäß-

formen in unterschiedlicher Ausprägung auftreten können.

Das Fehlen der Reste großer Vorratsgefäße in dem Haus I der Schicht 2c wurde bereits mit deren Weiterverwendung in der Schicht 2b in Zusammenhang gebracht. Ihr Vorkommen geht aber aus den Funden in anderen Wohneinheiten hervor; der ihnen typische Kammstrichdekor, dessen Gesamtanteil nur unwesentlich geringer zu sein scheint als in der Schicht 2b, kann jedoch durch die mittelgroßen Töpfe Tafel 58,11.20 dokumentiert werden.

Interessant ist die Form des bauchigen Gefäßes mit hohem Standfuß (Taf. 49,2), das etwas schlanker erscheint als das aus der Schicht 2b stammende Exemplar (Taf. 49,1). Es zeichnet sich für diesen Gefäßtyp eine Entwicklungslinie ab, die mit den glatten, hochhalsigen Formen aus dem Hypogäum in Til Barsip (Thureau - Dangin 1936:Taf. 23,15 - 20; 24,1 - 5) beginnt, in Tell Sweyhat (Holland 1976:Taf. 9,43,44) einen geriefen, vertikalen Rand erhalten und in Halawa nahezu eine Kugelform mit stark nach innen ziehendem, ebenfalls gerippten Rand aufweisen (die Entwicklung zur Kugelform ist anhand des Vergleiches beider Stücke aus Halawa gut zu erkennen).

Versuch einer Auswertung des Hausinventars Insgesamt stammen aus dem Verfall des Hauses I der Schicht 2b etwa 200 Randprofile, die zu etwa 70 verschiedenen Gefäßen gehört haben, während für die Schicht 2c immerhin noch 50 Randprofile von 27 Gefäßen belegt sind.

Dieses überraschend große Inventar der Schicht 2b unterteilt sich in: 6 Schalen und Schüsseln, 2 Becher, 2 große Vorratsgefäße, kleinere Vorratsgefäße in Form von 8 offenen und 12 geschlossenen Töpfen, 24 Flaschen, Vasen oder Krüge, 5 Kochgefäße und 12 kleine offene Gefäße sowie eine Kleeblattkanne, die aber nicht zum üblichen Inventar zu zählen ist.

Bei dem für diese Auswertung ausgewählten Haus handelt es sich keineswegs um ein besonders reich, sondern durchschnittlich ausgestattetes Gebäude. Daher kann der Versuch unternommen werden, daraus allgemeingültige Rückschlüsse auf die wirtschaftliche Basis der Siedlung zu ziehen. Die relativ große Anzahl an Vorratsgefäßen sowie an Flaschen und Krügen ermöglichte den Bewohnern jeder Wohneinheit eine länger ausreichende Lagerung von Grundnahrungsmitteln verschiedenster Art. Über den Erwerb dieser Vorräte – Produkte eigener Feldarbeit, Handel oder Rationenzuteilungen aufgrund nicht selbständiger Arbeit – kann bisher keine relevante Aussage getroffen werden.

Die Verarbeitung der Rohstoffe geschah sicher innerhalb jeder Wohneinheit. Hierfür sprechen die Funde von Handmühlen (Taf. 50,1). Stößel und Reibsteinen. Während einfache Kochstellen in jedem Haus vorhanden waren, besaßen jeweils nur sechs Häuser Tanure, die für die Herstellung von Brot erforderlich waren. Eventuell ist in diesem Bereich also mit einer Arbeitsteilung zu rechnen.

Für die große Zahl an kleinen Gefäßen, von denen in jeder Wohneinheit mehrere Exemplare gefunden wurden, kann entweder eine Benutzung als Trinkgefäß angenommen werden, wodurch die geringe Menge an Bechern erklärt würde, oder sie dienten zur Aufbewahrung von Nahrungsmitteln, die nur in geringem Umfang vorhanden oder notwendig waren, wie z. B. Salz, vielleicht Gewürze oder Öl. Eine Verwendung dieser Gefäße als Maßeinheit für Rationenzuteilungen wäre aber ebenso denkbar, da sie nahezu alle eine ähnliche Form und damit einen ungefähr gleichen Inhalt aufweisen. In jedem Fall dürften die Miniatur-siebe (Taf. 50,6) im Zusammenhang mit diesen Gefäßen gebraucht worden sein.

Auf Tafel 50 wurden einige Gegenstände abgebildet, die nicht unbedingt in jeder Wohneinheit anzutreffen waren, jedoch den Überblick über das mögliche Inventar vervollständigen. Da Haus I in dieser Beziehung keine repräsentative Auswahl erlaubte, wurden die Funde aus einem Raum des Hauses III der Schicht 2b herangezogen.

Darunter befinden sich zwei glatt geschliffene Gewichte unterschiedlicher Schwere aus Hämatit (Taf. 50,4,5), die auf die Notwendigkeit des Abwiegens von Waren (Getreide oder andere Rohstoffe) und damit, wenn auch vermutlich nur geringen Innen- oder Außenhandel hinweisen. Auch in der flachen Scheibe aus Ton und dem konischen, durchbohrten Gegenstand aus Stein sind möglicherweise Gewichte zu sehen.

Für letzteres ist auch eine Verwendung als Webgewicht nicht auszuschließen, doch fällt grundsätzlich das geringe Vorkommen derartiger Gegenstände auf. Eine Produktion von Webereierzeugnissen allein aus diesem Sachverhalt auszuschließen ist jedoch nicht möglich.

Zu den relativ häufigen Funden gehören zugespitzte, polierte Knochennadeln, die vermutlich als Schminkgeräte benutzt wurden. Nur sehr wenig Schmuckgegenstände konnten in diesem Bereich der Siedlung geborgen werden. Zu den wenigen Ausnahmen gehören die Funde der drei Bronznadeln (s.S. 34), von denen das am besten erhaltene Exemplar aus dem Haus III stammt (Taf. 50,9). Ebenfalls im Brandschutt dieses Hauses sind die Reste einer Halskette mit Perlen aus verschiedenen Materialien (Lapislazuli, Obsidian, Muschel, Fritte), gefunden worden, zu der, vielleicht als Anhänger, die kleine Tierfigur aus weißem Stein (Taf. 50,8) gehört. Die Fundarmut in bezug auf Schmuckgegenstände steht im Widerspruch zu dem reichhaltigen keramischen Inventar. Ein Schluß auf die soziale Stellung der Bewohner ist daraus jedoch nicht zu ziehen, da eventuell beim Verlassen der Siedlung die kostbaren Gegenstände mitgenommen wurden.

Ebenfalls zu den aufwendigen und daher selten vorkommenden Gegenständen gehören die Räucherständer. Zwei derartige Fragmente wurden hier abgebildet; bei dem einen handelt es sich um das Bruchstück des Fußes, aus dem zu erkennen ist, daß es von einem runden Räucherständer stammt (Taf. 50,10), während das andere zu einem eckigen Gerät gehörte, von dem nur noch Teile der Wandung erhalten sind (Taf. 52,7). Beide waren durch Vor- und Rücksprünge gegliedert und mit einem Kerbschnittdekor verziert. Reichgeschmückte Stücke dieser Art finden sich in den Schichten des 3. Jts. (z. B. Moortgat 1962: Taf. 22 - 26); zu Beginn des 2. Jts. geht jedoch der Dekor zurück (Fugmann 1958:Taf. 109, 3 A 356), um schließlich nur noch eine Verzierung mit Kerbschnittbändern, wie auch unsere Stücke, aufzuweisen (vgl. Fugmann 1958:Taf. 117, 3 A 978).

Insgesamt wird die durch die Keramik gewonnene Datierung der Siedlung in das beginnende 2. Jts. auch durch die hier bisher aufgeführten Kleinfunde bestätigt.

Ausgewählte Kleinfunde

Die in diesem Abschnitt dargestellten Kleinfunde sind alle den beiden Bauphasen der Schicht 2 zuzuordnen und können als repräsentativer Querschnitt der aus diesem Bereich der Siedlung stammenden Fundgattungen angesehen werden. Die zahlenmäßig geringen, eindeutig zur Schicht 1 gehörigen Objekte entsprechen diesen weitgehend in Form und Gestalt, sodaß eine unmittelbare zeitliche Abfolge der Besiedlung auch anhand der Kleinfunde als gesichert gelten kann.

Bei der weitaus größten und vielfältigsten Gruppe von Kleinfunden handelt es sich um Terrakottafiguren.

Die anthropomorphen Figuren können wir grob in drei Gruppen unterteilen, ohne daß damit eine feststehende innere Abfolge bzw. Typenentwicklung dieser Gattung impliziert werden soll.

Typ A: Dicht über der jüngsten Begehungsfläche der Schicht 2 wurde eine vollständig erhaltene, aus einer Model hergestellte Tonfigur (Taf. 51,4) mit schnabelförmig aus der Stirn herauslaufender Nase gefunden. Zwei von aufgesetzten Tonwulsten umgebene Löcher stellen die Augen dar, während in einer direkt über der Nasenwurzel angebrachten gleichartigen Applikation bereits eine Verzierung des hohen bretartigen Gebildes zu sehen ist, das die Figur bekrönt und von A. Moortgat als Diadem bezeichnet wird (Moortgat 1959:Taf. 30, Abb. 19 - 23). Der Hinterkopf wird von einem flachen Rechteck gebildet, vermutlich der Verlängerung des Diadems. In der den gesamten Kopf bis zum Halsansatz rahmenden Haartracht rufen Vertiefungen bzw. Durchbohrungen den Eindruck von Locken hervor. Vermutlich dienten diese Durchbohrungen darüberhinaus zur Aufnahme von Ohrringen, wie ein Beispiel aus Tell Ta'annek (Sellin 1904: 80, Taf. 113) andeutet.

Die dominierende Nase geht ohne Angabe des Mundes und des Kinns in einen unnatürlich verlängerten Hals über, an dessen unterem Ende ein plastisch aufgesetzter Halsschmuck mit Ritzdekor angebracht ist.

Der Kontur der Figur wird durch die Betonung einzelner Körperteile bestimmt: so wachsen die flügelartig ausgebreiteten Stummelarme direkt aus dem Hals und leiten ohne Übergang in eine sehr hohe, tief-eingezogene Taille über, an die sich das stark gerundete Becken anschließt. Die Beine dagegen sind sehr flüchtig gearbeitet und nur durch eine Einkerbung voneinander getrennt. Über den Oberkörper laufen zwei sich kreuzende, durch parallele Ritzungen gekennzeichnete Bänder, die als einzige Bekleidung der ansonsten nackten Figur anzusehen sind. Der Bauchnabel wird durch eine runde Vertiefung über einer

unverhältnismäßig großen Scham angeben.

Aufgrund dieser anatomischen Details ist die Terrakottafigur, trotz des Fehlens der Brüste, eindeutig als weibliche Darstellung zu bezeichnen.

Vergleichbare Terrakottafiguren sind aus verschiedenen Gebieten Nordsyriens bekannt und werden in den Zeitraum von der Mitte des 3. Jts. bis Mitte des 2. Jts. datiert. Dabei treten bei den frühesten Exemplaren aus Tell Chuera (Moortgat 1960:Abb. 45) und Hama (Fugmann 1958:74, 3 A 40) derartige Figuren sowohl mit ausgearbeiteten Brüsten und Armen als auch mit ausgearbeiteten Brüsten und Stummelarmen auf (Moortgat 1960:Abb. 43a; Fugmann 1958:80, 3 A 63). Als Übergang zwischen diesen beiden Varianten ist eine weitere Figur aus Tell Chuera (Moortgat 1960:Abb. 43b) anzusetzen, bei der sich aus flügelartig gestalteten Armen ein natürlich gebildeter Unterarm auf die Brust legt.

In der Nichtausbildung der Brüste, wie in unserem Beispiel, scheint eine spätere Entwicklungsstufe dieses Typs, die nach den bisherigen Funden frühestens Ende des 3. Jts. beginnt, zu sehen sein, wie durch Funde aus der Schicht H in Hama (Fugmann 1958:104, 4 A 97) und den noch jüngeren Schichten aus Alalah (Woolley 1955:Taf. 54) deutlich wird.

Prinzipiell ist eine, im Laufe der Zeit einsetzende Abstraktion zu beobachten, die sich in der Ausbildung der Stummelarme, dem Fehlen der Brüste und einer starken Stilisierung der Haartracht niederschlägt – alles Kriterien, die auch bei unserer Figur erkennbar sind. Daneben tritt aber immer noch der als älter anzusehende, naturalistischer ausgearbeitete Typ auf.

Die Möglichkeit, in derartigen Modellen die Darstellung einer „großen Göttin“ zu sehen, ist durch ein ähnliches Kopffragment in halber Lebensgröße aus Tell Chuera (Moortgat 1959:30, Abb. 19 - 22) ebenso wie durch eine aus dem Kunsthandel stammende Figur aus Basalt (Moortgat 1959:Taf. 23) sowie den Funden aus Sindschirli (v. Luschan 1943:Taf. 33a - c) gegeben.

Diesem Typ A kann ebenfalls das Kopffragment 78 Q 109 (Taf. 51,1) zugeordnet werden. Bei diesem Stück scheint die oben erwähnte Abstraktion noch nicht so weit fortgeschritten; dies zeigt sich sowohl in einer naturalistischeren Gestaltung der seitlichen Locken als auch in dem auf den Rücken fallenden Zopf, bei dem die Haare durch runde Vertiefungen plastisch wiedergegeben sind.

Der höher am Hals sitzende Schmuckreifen läßt auf weiteren Brustschmuck schließen, wie ihn das Fragment 78 Q 146 (Taf. 51,9) zeigt, mit dem der Kopf gut zu verbinden wäre.

Vergleichbare Köpfe sind u. a. aus Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb. 15,7,12) und Mari (Parrot 1959: 63, Abb. 52) bekannt.

Das bereits erwähnte Körperfragment 78 Q 146 ist insofern interessant, da es ebenfalls einen für Terrakotten dieses Typs festgestellten Übergang von vollständig ausgearbeiteten Armen zu Stummelarmen zeigt.

Die eingeritzten, sich kreuzenden Linien auf dem Rücken der Figur stellen vermutlich die Befestigung des schweren Brustschmuckes dar.

Vergleichbare Stücke, bei denen ebenfalls nur eine Hand an die Brust geführt wurde, während die andere Hand nicht explizit ausgearbeitet ist, stammen aus Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb. 15,13), Selenkahiye (v. Loon 1977:Abb. 10), Hadidi (Dornemann 1977:119, Abb. 6), die alle von den Ausgräbern in das ausgehende 3. Jts. datiert werden.

Schließlich dürfte noch ein weiterer Kopf dieser Gruppe zugeordnet werden (Taf. 51,8). Auch bei diesem Stück ist die vogelartige Physiognomie mit spitzer Nase und runden aufgesetzten Augen dominierend.

Während der hohe Nackenschopf den vorherbeschriebenen Stücken weitgehend entspricht, fallen die seitlichen Haare weicher auf die Schulter und rahmen das gesamte Gesicht. Der dreifache Halsschmuck ist ebenfalls appliziert und mit einem einfachen Ritzdekor versehen.

Auch für diese Abart gibt es entsprechende Beispiele aus Hadidi, Selenkahiye und Habuba Kebira (Strommenger 1977:Abb. 23).

Aus dem angeführten Vergleichsmaterial geht hervor, daß Terrakottafiguren des Typ A hauptsächlich in der 2. Hälfte des 3. Jts. bis in die 1. Hälfte des 2. Jts. verwendet wurden. Als eindeutiges Datierungsmittel sind sie jedoch weitgehend ungeeignet, da die beschriebenen Variationen nebeneinander auftreten können (Dales 1960:125). Nur für die in abstrahierter Form dargestellten Figuren ist nach den bisherigen

Funden eine Einordnung in das 2. Jts. gesichert.

Typ B: Auch bei diesem Typ handelt es sich um eine vogelköpfige Figur, deren kronenartige Kopfbedeckung sie jedoch von den anderen Exemplaren unterscheidet.

Vergleichbare Stücke finden sich wiederum in Hadidi (Dornemann 1979:Abb.6) und Habuba Kebira (Heinrich et. al. 1973:63 - 64, Abb. 23), wobei der gut erhaltene Oberkörper der Figur aus Habuba Kebira ebenfalls den Übergang von vollständig ausgebildeten Armen zu Stummelarmen für diesen Typ belegt.

Typ C: Unter Typ C werden hier meist sehr flüchtig gearbeitete Terrakottafiguren zusammengefaßt, deren wichtigstes Merkmal eine spitze Kopfbedeckung darstellt (Taf. 51,2). Offenbar handelt es sich dabei um den in Nordsyrien für männliche Darstellungen typischen konischen Helm (z. B. bei Tonreliefs aus Mari; Parrot 1959:Taf. 27 ohne Nr.). Auch diese Figuren besitzen eine ausgeprägt spitze Nase und große runde, z. T. aufgesetzte Augen. Zur Gestaltung des Körpers lassen sich, wie bei den vorhergehenden Figuren, wiederum beide Formen – Stummelarme (Taf. 51,4) oder plastisch ausgearbeitete Arme (Taf. 51,6,9) – belegen. Eine eindeutige zeitliche Zuordnung ist jedoch auch bei diesen Modellen wegen ihrer langen Laufzeit ebensowenig möglich. So finden sich derartige Stücke in den Schichten J2 - H1 in Hama (Fugmann 1958:Taf. 103, 3 A 63; 3 A 192; 110) sowie in Tell Chuera (Moortgat 1962:Abb. 7c; 1975:Abb. 23b) und Tell Mardih (Fronzaroli 1965:Abb. 58,7; ebenfalls mit einer Gruppeneinteilung für die verschiedenen Arten von Terrakottafiguren).

Zu den interessantesten Funden dieser Grabungsstelle gehört das aus der Model gepreßte Tonrelief 78 Q 165 (Taf. 51,6). Es zeigt eine en-face wiedergegebene Person, in der aufgrund der Darstellungsweise und der ikonographischen Details ein männlicher Gott zu sehen ist.

Auch diese Figur ist mit einem spitzen Helm bekleidet, dessen Querriefelungen an die Kopfbedeckungen einiger Götterfiguren aus Mari erinnern (Barrelet 1968:Taf. 65,705 - 708). Das Gesicht wird von großen Augen, einer betonten Nase und über den Rand der Kappe ragenden Ohren bestimmt. Auf die Brust fällt ein sich leicht nach unten verjüngender Bart mit geradem Abschluß, der den Mund bedeckt. Die Figur hält ihre Arme waagrecht vor dem Leib verschränkt, ohne daß die Hände zu erkennen sind; man gewinnt den Eindruck, als seien diese in die Ärmel geschoben.

Die schwingenden Formen des Unterkörpers lassen ein langes, enganliegendes Gewand errahnen, obwohl der Bauchnabel durch einen applizierten Wulstring deutlich sichtbar zu erkennen ist.

Weder für dieses Stück insgesamt noch für die Haltung der Figur lassen sich exakte Parallelen finden. Eine vergleichbare Armhaltung besitzt eine allerdings wohl jüngere Figur aus Tarsus (Goldmann 1956: Taf. 456), jedoch scheinen bei unserem Tonrelief aufgrund der Bartform und einer vermuteten, hier aber nicht ausgeführten Handhaltung eher Rundplastiken wie die des Istup-ulum als Vorbild gedient zu haben.

Den zahlenmäßig größten Anteil unter den Terrakotten nimmt naturgemäß die Gruppe der handgemachten Tierfiguren ein. Auch sie sind, ebenso wie die anthropomorphen Figuren, wegen der langen Benutzungsdauer und der wenig variablen Gestaltung der einzelnen Typen als Datierungsmittel weitgehend ungeeignet.

Ein besonders qualitativvoll gearbeitetes Exemplar ist in der Stierfigur (Taf. 52,1) zu sehen, bei der mit geringen plastischen Mitteln die charakteristischen Merkmale dieser Tiergattung – Oberschenkelmuskulatur, mächtiger Brustkorb, großer Kopf mit dominierenden Hörnern – klar erfaßt und sorgfältig durchmodelliert wurde. Dabei betonen die unproportioniert kurzen Beine die Mächtigkeit des Rumpfes noch mehr.

Auch bei der zweiten, nur als Fragment erhaltenen Stierfigur (Taf. 52,2) kommt die feine Ausarbeitung der Oberfläche ausgezeichnet zum Ausdruck.

Vergleichbare Objekte unterschiedlichster Qualität gehören in nahezu allen Grabungen zu der am weitesten verbreiteten Fundkategorie.

Dies gilt in weniger großem Maße für die Tonmodelle von Equiden; das Exemplar 79 Q 91 (Taf. 52,3) fällt ebenfalls durch eine präzise Ausarbeitung der Oberfläche sowie eine fast naturalistische Gestaltung

der Mähne auf. Wiederum sind die Beine relativ kurz und unproportioniert ausgebildet, wodurch in diesem Fall aber der lange Hals des Tieres besonders stark zur Geltung kommt.

Von den zahlreichen Vergleichsstücken seien hier nur die Figuren aus Tell Brak (Mallowan 1947: Abb. 54,10), Chagar Bazar (Mallowan 1937:129 - 130, Abb. 10,15), Tell Arbit (Mallowan 1937:Abb. 16) und Tell Chuera (Moortgat 1962:Abb. 12a) erwähnt.

Aufschlußreich für die Verwendung derartiger Terrakotten und damit wohl auch für die Verwendung der dargestellten Tiere selbst, ist das Fragment 79 Q 86; dabei handelt es sich um einen Pferdekopf mit appliziertem Zaumzeug (Taf. 52,4).

Ähnliche Stücke stammen wiederum aus der Schicht 1 in Chagar Bazar (Mallowan 1937:Abb. 10,23,24) und werden von Mallowan mit Vergleichsstücken aus Anatolien in Verbindung gebracht (Mallowan 1937: Abb. 10,23,24). Die Angabe von Zaumzeug kann als Indiz für die Benutzung dieser Tiere als Zugtiere angesehen werden.

Damit weisen diese Terrakottafiguren auf eine Zusammengehörigkeit mit den Wagenmodellen (wie z. B. bei Moortgat 1962:Taf. 8) hin.

Zwei derartige Exemplare sind auch in Halawa gefunden worden. Bei dem Stück 78 Q 101 ist die mit einem Deichselloch versehene Vorderfront höher gezogen als die übrigen Seitenwände, und damit kann dieses Fragment an die aus Tell Brak (Mallowan 1947:Taf. 54,16), Tell Chuera (Moortgat 1962:Abb. 8; 1960:Abb.44), Assur (Andrae 1976 (1922):Taf.62), Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb.15,27,28), Harran (Prag 1970:Abb.10,79-81) und Hama (Fugmann 1958:Taf. 139, 5 A 602) bekannten Wagenmodelle angeschlossen werden. Nach allen bisherigen Funden dieser Art muß auch der, bei dem Stück aus Halawa abgebrochene, hintere Teil des Wagens ursprünglich vorhanden gewesen sein (Littauer, Crowel 1973:113). Gleiches gilt auch für das zweite Wagenmodell (Taf. 52,5), bei dem es sich wegen der Größe bzw. der Länge des Wagenkastens vermutlich um einen vierrädrigen Wagen gehandelt haben dürfte. Die Seitenwände sowie das wegen des fehlenden Deichselloches möglicherweise als Rückteil anzusehende Wagenteil, sind mit einem groben Ritzdekor verziert. Einen vergleichbaren Dekor finden wir bei den bereits erwähnten Wagenmodellen aus Harran, Tell Chuera und Hama.

Problematisch in ihrer Zuordnung ist eine leider stark beschädigte, etwa 6 cm große Kleinplastik aus Stein, die eine Doppelfigur darstellt (Taf. 11,1). Von der Vorderseite ist nur noch der rechte Kopf gut erkennbar; Augenbrauen, fleischige Nase und Mund sind grob gekennzeichnet und weisen auf eine männliche Gestalt hin. Auf der Rückseite ist ein durchgehender Zottensaum des Gewandes durch entsprechende Ritzungen angedeutet.

Aufgrund der gedrungenen Form und auch des Motivs könnte man in diesem Gegenstand die Darstellung von zwei nebeneinander sitzenden Personen – vermutlich Mann und Frau – annehmen.

Das Zottengewand spricht für eine Datierung in die frühdynastische Zeit, in der vereinzelt auch vergleichbare Großplastiken auftreten.

Da die Fundsituation dieser Steinfigur im Pflaster des Hofes von Haus XVIII der Schicht 2c durchaus eine ältere Zuordnung als zur Schicht 2 für diesen Gegenstand erlaubt, könnte für die Entstehung des Stückes durchaus ein so früher Zeitpunkt angenommen werden. Ein ähnliches, allerdings ebenfalls nicht sicher stratifiziertes Terrakottafragment aus Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb.15,9) weist auf das Vorkommen derartiger Kleinplastiken hin.

Zu den qualitativ vollen Funden aus der Schicht 2 in Halawa müssen die drei Bonzenadeln (Taf. 50,9; 52,8,9) gezählt werden.

Das Fehlen einer Öse deutet auf die Benutzung als einfache Gewandnadel hin. Neben einem unterschiedlich eng gegliederten Lamellenkopf weisen die beiden aufwendiger gearbeiteten Stücke 78 Q 129 (Taf. 52,8) und 78 Q 10 (Taf. 50,9) eine Torsion im oberen Drittel der Nadel auf, die jeweils über den statt der Öse angebrachten Steg hinausreicht.

Dieser Typ der Lamellenkopfnadel ist auch aus anderen Fundorten gut belegt. Ein besonders prunkvoll gestaltetes Exemplar stammt aus dem Schatz von Byblos und wird in die Zeit Amenemhets III. (12. Dyn.) datiert. Ebenfalls aus der ersten Hälfte des 2. Jts. stammen vergleichbare Funde aus Alalah

Woolley 1955:Taf.73, S.18), Hazor (Yadin 1958:Taf.170) und Ugarit (Schaeffer 1949:Taf.18,16; Taf.107,3; 105b). Da alle Vergleichsstücke aus eindeutig mittelbronzezeitlichem Kontext stammen, ergibt sich durch die Zuordnung dieser Nadeln zur Schicht 2 in Halawa eine weitere Bestätigung für die Einordnung dieser Besiedlung in das beginnende 2. Jts..

Dieser Ansatz wird auch durch die Terrakottafiguren unterstützt; die im Zusammenhang mit der Keramik erwähnte ältere Datierung der Schicht 2 im Gegensatz zu den mittelbronzezeitlichen Phasen in Hadidi wird an diesen Figuren besonders deutlich, da sie in ihrem Charakter mehr dem frühbronzezeitlichen Material entsprechen als die für diesen Kontext in Hadidi gefundenen Terrakotten (Dornemann 1977: Taf. 28).

Daher ist für die gesamte Schicht 2 in Halawa eine Datierung in den Beginn der MBZ, d. h. in den Anfang des 2. Jts., als gesichert anzunehmen.

Jan-Waalke Meyer

Grabungen im Bereich des Planquadrats T

Bauten und Schichten

Bei den Ausgrabungen im Bereich des Planquadrats T sollte einerseits eine verhältnismäßig dicht unter der Oberfläche anstehende Bauschicht erfaßt werden, die bereits in der 1. Kampagne in einer Sondage im Areal T.1f angeschnitten worden war, andererseits sollte darunter die Schichtenfolge der Frühbronzezeit in einem durch rezente Raubgrabungen wenig gestörten Bereich geklärt werden. Im Anschluß an eine durch solche Raubgrabungen gestörte Fläche wurden deshalb die drei nebeneinander liegenden Areale T.3e-5e zur Grabung bestimmt.

Die oberste Bauschicht (Schicht 1) wird in T.3e und im Westteil von T.4e durch Bebauung repräsentiert, während im Ostteil von T.4e und in T.5e keine zugehörigen Baureste gefunden wurden. Die Steinfundamente der Mauern dieser Schicht waren durchschnittlich zwei bis drei Lagen hoch erhalten, während der Lehmziegel-Aufbau völlig vergangen ist. Die Mauern gehören zu einem Gebäude, das sich nach Süden und nach Westen über die bisherigen Grabungsgrenzen hinaus erstreckt (Plan Taf. 26). In seiner Mitte befindet sich eine gepflasterte Fläche (A) mit mehreren Öfen, die wohl als Hof aufzufassen ist. Um diesen Hof herum lagen Räume, von denen der im Norden gelegene, durch eine Zungenmauer halb unterteilte Raum (C/D) wahrscheinlich besondere Bedeutung gehabt hat. Er war sowohl vom Hof als auch von dem westlich gelegenen Raum E aus durch eine Tür zugänglich. Es ist allerdings nicht auszuschließen, daß die ‚Zungenmauer‘ in Wirklichkeit die Räume (C) und (D) vollständig voneinander getrennt hat: ihre südliche Fortsetzung käme in den Bereich einer modernen Störung zu liegen, die bis unter die Unterkante des Fundaments hinabreicht. Der nördliche Abschluß von Raum (C) ist nicht völlig gesichert, wesentliche Teile der Mauer sind hier ebenfalls einer rezenten Störung zum Opfer gefallen; da die Nordmauer von Raum (C) nicht in der Verlängerung der Nordmauer von Raum (D) gelegen hat, ist außerdem mit der Möglichkeit eines späteren Umbaus zu rechnen. Nicht gesichert ist auch, ob es sich bei dem im Osten des Hofes (A) gelegenen ‚Raum‘ (B) überhaupt um einen Raum oder um einen offenen Vorplatz handelt; in letzterem Fall wäre wohl die Tür in der Ostmauer des Hofes als Zugang zu dem Haus aufzufassen. Die Lage des Türangelsteines im Inneren des Hofes könnte für diese Deutung sprechen. Die Mauern von Raum (F) nördlich von (B) sind verhältnismäßig schwach und nicht so tief fundamentierte; vielleicht handelt es sich um einen späteren Anbau, der eher als Schuppen oder Verschlag zu bezeichnen wäre.

In den Räumen des Hauses konnten zwei Begehungsflächen unterschieden werden, denen geringfügige Umbauten an den Mauern entsprechen. Die vielen rezenten Störungen sowie die Lage der Begehungsflächen verhältnismäßig dicht unter der heutigen Oberfläche erschweren eine Deutung des Grundrisses: ein erheblicher Teil der ehemals wohl vorhandenen Installationen dürfte zerstört sein.

Die entsprechenden Begehungsflächen im Ostteil des Grabungsgebietes lassen vermuten, daß es sich hier um offenes Gelände handelt.

Die Bebauung der Schicht 1 sitzt auf einer mächtigen Schuttschicht auf, unter der in Areal T.3e noch

keine ältere Bebauung erreicht wurde. Weiter östlich in den Arealen T.4e-5e sind von der Bebauung der Schichten 3 und 4 nur Fragmente erhalten. Schicht 4 zeigt eine Bebauung mit kleinen Räumen; (C) und (D) sind wohl als freie Flächen (Höfe) aufzufassen (Plan Taf. 27). Bei dem Raum (B) könnte es sich um einen überdachten Vorplatz handeln, der von dem Hof (C) nur durch eine Zungenmauer getrennt war; von ihm aus war Raum (A) zugänglich, in dem drei Tanure auf eine Nutzung als Küche hindeuten. Der weiter nördlich gelegene Raum (E) war von Osten her von der Hoffläche (D) aus zugänglich; Raum (F) dürfte sich an Raum (E) angeschlossen haben. Die nördliche Begrenzung dieser beiden Räume ist unklar, wie überhaupt zahlreiche in der Schicht 2 angelegte Gruben, die bis in die Schicht 5 hinabreichen, die Mauern der Schichten 3 und 4 zerstört haben. Die wenigen erhaltenen Reste von Mauern der Schicht 3 nehmen die der Schicht 4 wieder auf; man darf deshalb wohl mit einer Kontinuität in der Bebauung rechnen, die darauf hinweist, daß der zeitliche Abstand zwischen beiden Schichten nicht allzu groß gewesen sein kann.

Besser erhalten ist dann wieder die Schicht 5, die allerdings im Südteil von T.5e noch nicht völlig freigelegt wurde. In diese Schicht gehört ein im Innern 11,35 m x 3,25 m großer Raum, der von der nordöstlichen Schmalseite her über zwei Stufen zugänglich war (Plan Taf. 28). Er scheint sich nicht in einen größeren Bau einzugliedern. In seinem Innern zeigt sich eine offenbar beabsichtigte Symmetrie in der Anlage von Installationen. Gegenüber dem Eingang befindet sich in der Längsachse des Gebäudes ein Kohlebecken, davor sind an den beiden Längsseiten des Raumes einander gegenüber zwei Gefäße in den Boden eingelassen; weiter nordöstlich lehnen sich flache Erhöhungen mit beckenartigen Vertiefungen an die Längsmauer an (Abb. 5 b). In das eine dieser Podeste war das Oberteil eines Räucherständers eingelassen. Die Funktion dieses Raumes läßt sich zwar nicht mit Sicherheit bestimmen, doch scheint ein sakraler Charakter nicht ausgeschlossen.

Im Nordwesten schließt sich an diesen Bau ein kleiner Keramikbrennofen an, der in der üblichen Weise mit Feuerungskammer und darüberliegender Brennkammer ausgestattet ist (s. u. S. 61). Sein Aufbau wurde in einer Sondage untersucht, die bis zum gewachsenen Boden hinabführte. Dieser liegt hier noch etwa 1 m unter der Begehungsfläche der Schicht 5.

Keramik

Die auf Taf. 54 in Auswahl vorgelegte Keramik stammt aus Fundstellen, die mit Sicherheit der Schicht 5 zugerechnet werden können. Der Keramikbestand ist recht einheitlich: es handelt sich durchweg um die tongrundige, recht sorgfältig hergestellte Ware, die als „Standardware“ lokaler Produktion angesprochen werden kann. Daß wir es hier mit einer verhältnismäßig späten Phase der Frühbronzezeit zu tun haben, zeigt sich an dem Zurücktreten der Becherformen, die jetzt fast ausschließlich in einer dünnwandigen Variante mit horizontal geriefter Außenfläche vorkommen (Taf. 54,16.19). Unter den Schalen gibt es noch die verhältnismäßig weiten Formen mit umgelegtem bzw. verdicktem Rand (Taf. 54,6-10), daneben kommen schon kleine Schalen mit vertikalem oder leicht einziehendem Rand vor (Taf. 54,2-3). Sehr kennzeichnend sind kleine Töpfe mit S-förmig geschwungem Randprofil (Taf. 54,13.14.20), etwas größere Töpfe mit mehrfach gerieftem Rand (Taf. 54,15) sowie Töpfe mit einziehender Schulter und umlaufenden Riefen auf dem verbreiterten, fast horizontalen Rand (Taf. 54,27).

Dieses Repertoire an Gefäßformen wiederholt sich sehr genau bei einem in der Kampagne 1977 im Areal X.6c hinter der Stadtbefestigung geborgenen Komplex, der aus Schuttschichten stammt, die durch eine darüberliegende jüngste Bebauung nach oben hin versiegelt sind (Taf. 55). Aufgrund der Oberflächenfunde kann gesagt werden, daß diese späte Phase der Frühbronzezeit offenbar im größten Teil des Tell A in der Nähe der Oberfläche anzutreffen ist.

Unmittelbar von dem Fußboden des Raumes der Schicht 5 im Areal T.4e stammt das Bruchstück eines Ständers (Taf. 54,5), das zusammen mit einer Schale (Taf. 54,6) in situ gefunden wurde. Der Ständer muß bereits gebrochen gewesen sein, da keine weiteren Fragmente in der Nähe lagen; möglicherweise hat man das Stück in diesem Zustand als Gefäßuntersatz verwendet. Von der Form und der Verzierung her ist es am ehesten mit einem Ständer aus Tell Chuera zu vergleichen (Kühne 1976: Abb. 322 Taf. 25,1).

Aus einer etwas höher gelegenen Schuttschicht zwischen den Begehungsflächen 3 und 4 im Areal T.4e kommen Bruchstücke zweier bemalter Gefäße (Taf. 54,3-4). Trotz ihrer unvollständigen Erhaltung ist mit

ziemlicher Sicherheit zu sagen, daß es sich nicht um einheimische Erzeugnisse handelt. Parallelen finden sich weiter westlich: das Gefäßoberteil mit horizontaler Streifenbemalung dürfte zu einem Gefäß gehört haben, das im Aussehen etwa einer Kanne aus Hama (Schicht J.1) entsprochen hat (Fugmann 1958: Abb.103 Nr.3 F 716). Streifenbemalung in ähnlicher Form findet sich in Hama in der Schicht J, nicht selten auch bei anderen Gefäßformen (vgl. Fugmann 1958:Abb.75 und 85).

Auch für die etwas komplizierteren Malmuster des zweiten Gefäßes lassen sich in Hama in Schicht J Entsprechungen finden (vgl. Fugmann 1958:Abb.64 Nr.3 G 915 und 3 H 169 aus Schicht J.6). In Selenkahiye kommen entsprechende Gefäße in der Phase II vor (Van Loon 1977:110).

Fremder Herkunft ist sicherlich auch das Gefäßbruchstück Taf.53,2. Es läßt sich mit großer Sicherheit zu einer Schnabelkanne ergänzen, einem in Anatolien im 3. Jts. v. Chr. geläufigen Gefäßstyp. Dem Stück aus Halawa am nächsten stehen Schnabelkannen aus Tarsus (Phase EB.III. Goldman 1956:145 Abb.269; vgl. auch eine Schnabelkanne aus EB.II S. 128 Abb.262, die jedoch mit zyprischen Gefäßen verglichen wird).

Ausgewählte Kleinfunde

Auch unter den Funden aus dem Bereich des Planquadrats T bilden – neben der Keramik – die Terrakottafiguren die bedeutendste Gruppe. Sie sind durchweg zerbrochen, ohne daß sich entscheiden läßt, ob eine absichtliche Zerstörung vorliegt. Neben zahlreichen Tieren, von denen hier kein Beispiel vorgestellt wird, finden sich Fragmente menschlicher Figuren, die sich zum Teil an die in Planquadrat Q gefundenen anschließen lassen.

Das Taf.12,1 abgebildete Bruchstück 78 T 119 dürfte zu einer weiblichen Figur gehören, von der Kopf und Oberkörper erhalten sind. Wie vollständige Statuetten dieser Art ausgesehen haben, mag die Taf.13,1 veranschaulichen: sie zeigt ein gut erhaltenes Exemplar 77 AQ 001, das im Schutt neben dem Töpferofen I gefunden wurde (zu diesem s. u. S.61). Der schwere Halsschmuck und die zwei auf die Schulter fallenden Zöpfe werden meist als Anzeichen dafür gedeutet, daß es sich um eine Frauendarstellung handelt (vgl. u. a. Strommenger 1969:59 Abb.21 a; Van Loon 1972:Abb.6,7 sowie hier Taf.13 a). Die Vergleichsstücke aus Selenkahiye gehören dort der Phase III an, und auch die Beispiele aus Habuba Kabira sind wohl der späten Frühbronzezeit zuzuordnen. Das hier gezeigte Fragment ist zwar nicht völlig sicher stratigraphisch zuzuordnen, gehört aber in den Bereich zwischen den Schichten 2 und 4.

Der Taf.12,3 abgebildete Kopf 78 T 102 kommt aus einer Schuttschicht unter der Begehungsfläche der Schicht 1. Er ist gut zu vergleichen mit dem Taf.51,1 abgebildeten Kopf aus dem Planquadrat Q. Von dem oben besprochenen Fragment unterscheiden ihn die statt der langen Zöpfe angebrachten seitlichen Locken, ein breiter Haarknoten im Nacken und ein fischgrätartig gemustertes Band über der Stirn, das vielleicht ein Diadem darstellt. Die gleichen Eigenheiten finden sich auch bei einem Kopf aus Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb.15,7). Daß es sich auch hier um einen weiblichen Kopf handelt, ist sehr wahrscheinlich (vgl. Opficius 1970:54-55). Zeitlich sind die beiden verschiedenen Haartrachten, die bei solchen Köpfen dargestellt werden, nicht voneinander zu differenzieren.

Bei dem dritten Beispiel (78 T 067 = Taf.12,2) handelt es sich dagegen eher um eine männliche Figur, die bis zur Körpermitte erhalten ist. Für diese Deutung ist die spitze Kopfbedeckung ausschlaggebend (vgl. Strommenger 1969:59-60 Abb.22; Van Loon 1975:24). An den weit ausladenden Schultern sitzen kurze Armstummel mit einer Durchbohrung. Ähnliche Terrakotten wurden in Tell Chuera jeweils in den jüngsten Schichten gefunden (Moortgat 1974:49 Abb.23 b; Moortgat 1976:46 Abb.18 e). Das entsprechende Stück aus Halawa wurde über der Begehungsfläche der Schicht 3 gefunden. Unsere Kenntnis der Entwicklung der Terrakottafiguren in Syrien reicht allerdings noch nicht aus, um solche Beziehungen für eine Feinchronologie auswerten zu können.

Winfried Ortmann

GRABUNGEN AUF DEM TELL B

Bauten und Schichten

Die Arbeiten im Bereich des Tell B wurden in der zweiten Kampagne (1978) mit einer Reihe von Testschnitten und mit der Ausgrabung des Areals BG.6k aufgenommen. Die Anlage der Testschnitte wurde dadurch veranlaßt, daß im Norden des Siedlungshügels das Wasser des Stausees Teile einer Befestigungsanlage freigespült hatte; bei der Suche nach einer geeigneten Fläche für einen Suchschnitt im Innern der Siedlung fiel die Wahl auf das Areal BG.6k, weil hier oberflächlich auftretender Brandschutt einen interessanten Befund erwarten ließ. Während die Testschnitte eine ungefähre Vorstellung von dem Aufbau der Befestigungsanlage in diesem Bereich erbrachten, gab die Arealgrabung einen ersten Einblick in die Art der an dieser Stelle zu erwartenden Bebauung: man konnte zwei durch Brand zerstörte Räume erkennen, die vermutlich zu zwei verschiedenen Gebäuden (im folgenden Bau I und II genannt) gehören. Aufgrund dieser Ergebnisse wurde in der dritten Kampagne (1979) auf der Kuppe des Hügels eine größere Flächengrabung durchgeführt.

Gleich zu Beginn der Grabung zeichnete sich in den zunächst in Angriff genommenen Arealen BM.5a-5b ein Baukomplex ab, dessen „monumentaler“ Charakter in deutlichem Gegensatz zu der Wohnhausarchitektur stand, die man nach dem Befund in dem Areal BG.6k hätte erwarten können. Man entschloß sich deshalb, über die Kuppe hinweg nach Westen hin eine Reihe von Halbarealen zu öffnen (BM.4b-2b Nord). Aber auch diese Erweiterung der Grabungsfläche ließ den Aufbau des Gebäudes nicht deutlich genug erkennen, so daß weitere Areale in die Untersuchung einbezogen werden mußten (vgl. den Gesamtplan Taf.22).

Parallel zu der Grabung im Mittelpunkt des Tell B wurde am Ostrand in den Arealen BN.1a-2a ein Teil der Befestigungsanlage ausgegraben. Da der stratigraphische Zusammenhang zwischen den verschiedenen Teilen der Stadtmauer im Norden und Osten sowie deren Relation zu der Bebauung im Innern erst durch weitere Ausgrabungen hergestellt werden kann, bleibt die Darstellung des Befestigungssystems insgesamt einer späteren Veröffentlichung vorbehalten.

Im Rahmen dieses Vorberichtes wollen wir uns darauf beschränken, die Bebauung der beiden bisher nachgewiesenen Hauptschichten darzustellen; auf feinstratigraphische Differenzierungen (vgl. Hachmann 1969:63f), die aufgrund der im Felde gemachten Einzelbeobachtungen durchaus möglich wären, soll dabei weitgehend verzichtet werden.

Die Bebauung der Schicht 1 (Plan: Taf.78)

Die Hochterrasse Unter einer dünnen Schicht stark erodierten Lehmziegelschutts, die auf der Kuppe naturgemäß eine geringere Stärke aufweist als auf den Abhängen, finden sich im Zentrum der Grabung die Reste einer Lehmziegelkonstruktion, wohl die Grundmauern eines aus Lehmziegeln vom Format 0.60 m:0.32 m:0.12 m errichteten Gebäudes. Die nur eine Lehmziegellage hoch erhaltenen Mauerstümpfe sind an der West-, Süd- und Ostseite weiß verputzt, somit also leicht von dem umgebenden Lehmziegelmaterial zu unterscheiden. Im Dreieck zwischen den Mauern läßt sich auf einem Niveau von -10.56 m bis -10.37 m eine zugehörige Begehungsfläche feststellen, in die der weiße Wandverputz in einer Hohlkehle

übergeht; diese Begehungsfläche konnte bis in das Ostprofil des Areals BM.4b verfolgt werden. Auf dieser Begehungsfläche zeigten sich an mehreren Stellen verziegelte Flächen, die von kleinen Feuerstellen stammen: über der rötlich verbrannten Lehmschicht, die einen Durchmesser von bis zu einem Meter aufweist, liegt holzkohlehaltiges Aschematerial in einer Stärke von bis zu 0.20 m (im Zentrum gemessen, nach außen zu nimmt die Stärke der Aschenschicht ab).

Dort, wo sich diese Begehungsfläche nicht nachweisen ließ, also westlich des Mauerstumpfes, im Bereich östlich des Zwischensteges BM.4b/5b sowie im Norden der Areale BM.4a-5a liegt zuoberst eine regelmäßig gesetzte Schicht von Lehmziegeln. In dem Bereich südlich des Zwischensteges BM.4a/4b, der innerhalb des Bau I der Schicht 2 liegt, also nicht auf dessen Mauern aufsitzt, ließ sich dagegen diese Lehmziegelsetzung nicht nachweisen; dies mag mit der stärkeren Erosion an dieser Stelle zusammenhängen.

Die Lehmziegelsetzung ist nicht an allen Stellen gleich stark, und auch die Qualität der Konstruktion ist ungleichmäßig. Im Westen, im Bereich des Areals BM.3b, zeigt die oberste Lage eine sorgfältig gesetzte Stufe (das darunter weitere Lehmziegellagen folgen, ist aufgrund des Befundes im Areal BM.5a zu vermuten); im Süden dagegen, besonders im Areal BM.4a, baut sich die Terrasse aus Lehmziegelschutt auf, dessen Stabilität lediglich durch einbezogene Lehmziegelmauern gewährleistet wird, die ehemals eine andere Funktion gehabt haben. Regelmäßiger konstruiert ist wiederum der Bereich im Westen von BM.5a, wo die Ecklage besondere Baumaßnahmen erforderte. Auch die Ostseite im Areal BM.5b ist aus technischen Gründen ähnlich sorgfältig ausgeführt.

Insgesamt bildet die Lehmziegelarchitektur einen Block von mindestens 400 qm Grundfläche: in der Ost-West-Richtung ist eine Ausdehnung von 20 m nachgewiesen, und es ist zu vermuten, daß die Anlage insgesamt einen quadratischen Grundriß hatte. Die Oberfläche dieser Terrasse wies eine dreifache Abstufung auf, wie sich durch stratigraphische Beobachtungen in den Testschnitten der Areale BM.4a-5a für den südlichen Teil nachweisen ließ. Aufgrund von Ablagerungen rötlich verbrannten Lehmziegelmaterials ließen sich an dieser Stelle die mittlere und die obere Stufe voneinander trennen. Die untere und die mittlere Stufe sind durch eine wenige Lagen hohe Lehmziegelmauer voneinander getrennt, die auf einer als Verfüllung eingebrachten Lehmziegelschuttschicht aufsitzt.

Den Kern der Terrasse bildet ein später zu beschreibendes Bauwerk der Schicht 2. Um dieses liefen im Süden und Westen in etwa 5 m Abstand parallel zu seinen Außenwänden schmale Lehmziegelmauern, die noch bis zu einer Höhe von 1.20 m erhalten sind und die aus Ziegeln vom Format 0.60 m:0.32 m:0.12 m errichtet sind. Nach Aufgabe des Bauwerks der Schicht 2 wurde der Bereich zwischen diesen Mauern und dem Kernbau mit Lehmziegelschutt aufgefüllt (dieser Befund ist bisher nur im Süden nachgewiesen, da die Terrasse im Westen noch nicht geschnitten wurde). Auf diese Aufschüttung wurde bei einem Niveau von -12.36 m etwa in der Mitte zwischen der äußeren Mauer und dem Kernbau die erwähnte kleine Lehmziegelmauer gesetzt; zwischen ihr und den Mauern des Kernbaus wurde dann weiter mit Schutt aufgefüllt, so daß die mittlere Stufe entstand. Die massiven Süd- und Westmauern des Kernbaus der Schicht 2 bilden dann die oberste Stufe.

An dieser abgestuften Anlage ziehen im Westen mehrere dünne Straten angeschwemmten bzw. angewehnten stark aschehaltigen Materials hoch. An einigen wenigen Stellen zeigen sich an der Westseite Reste weißen Verputzes. Eine schmale Lehmziegelmauer, die von Westen her in die Anlage einbindet, läßt sich noch nicht in ihrer Funktion erklären; möglicherweise gehört sie bereits zum Baubestand der Schicht 2.

Die Südwest-Ecke der Anlage ist durch Erosion weitgehend zerstört, sie läßt sich bisher nicht mit Sicherheit rekonstruieren. Hier müssen wir mit höher erhaltenen Siedlungsresten einer erheblich älteren Schicht rechnen, die bei der Anlage der Terrasse andere Baumaßnahmen als in den übrigen Bereichen erforderten.

Der Südteil der Anlage ist am besten erhalten. An die Lehmziegelmauer, welche die unterste Stufe der Terrasse stützt und begrenzt, schließt nach Süden hin ein etwa 1.80 m breiter Streifen an, der mit starken Aschenschichten aufgefüllt ist.

Die Ostfront der Anlage ist etwas anders konstruiert. Hier fehlen die beiden unteren Stufen der Terrasse, stattdessen wurde vor die Ostfront der obersten Stufe eine etwa 2 m breite Steinpackung aus mittelgroßen Kalksteinen gesetzt, die nur etwa 0.50 m hoch ist; sie ist bisher nur in einer Länge von 8 m nachgewiesen, legt sich also nicht vor die gesamte Ostfront. Sie wird von einer Schicht feinen Aschenmaterials bedeckt, deren Oberkante etwa in Höhe der obersten Spitzen der größten Steine der Packung liegt.

Südlich der Steinpackung setzt an die Terrasse ein zwei Lehmziegel starker Block an, auf den zwei parallele Steinmauern zulaufen. Die Mauern sind aus übereinandergeschichteten Kalksteinen errichtet, deren Größe von oben nach unten zunimmt. Der Zwischenraum zwischen den beiden Steinmauern wurde mit Stampflehm verfüllt und die Oberfläche mit einer sehr dünnen Schicht feinkiesigen Materials befestigt. Von Westen nach Osten verliert die Oberfläche erheblich an Niveau. Es ist wohl anzunehmen, daß hier der Aufgang zur Terrassenplattform freigelegt wurde, der rampenartig von einer im Osten zu suchenden Fläche auf die Südseite der obersten Terrassenstufe führte.

Nördlich und südlich der Rampe sowie östlich der Steinmauer schließen Bereiche an, deren Deutung auf Grund des noch unvollständigen Befundes ungesichert sind. Am ehesten dürfte aber mit einer Terrassen-erweiterung zu rechnen sein.

Bei der Gesamtanlage handelt es sich demnach um eine dreistufige Terrasse, deren oberste Plattform etwa 2.80 m über dem Außenniveau liegt. Auf dieser Fläche von etwa 180 qm finden sich die letzten Reste eines Lehmziegelgebäudes. Den Aufgang bildete in der jüngsten Phase eine Rampe, die auf die Südseite der obersten Stufe der Terrasse führt. Nördlich schließt sich eine mit Kieseln gepflasterte Fläche an die im Osten vorgelagerte Steinpackung an. Die Steinpackung selbst weist keine begehbare Oberfläche in Form eines Belages aus Lehm auf; die über den Steinen gefundene Aschenschicht könnte darauf hindeuten, daß eine Konstruktion aus vergänglichem Material (Holz?) von der Rampe aus zu der zweiten Stufe der Terrasse führte.

Bei dem Gebäude, das auf einer derartigen Hochterrasse errichtet war, kann es sich eigentlich nur um einen Sakralbau handeln. Seine Form läßt sich aus den wenigen erhaltenen Mauerresten nicht mit Sicherheit rekonstruieren. Es liegt jedoch nahe, die Gesamtanlage mit den Vorläufern der späteren Stufentürme des südlichen Zweistromlandes zu vergleichen, auch wenn der Begriff „Zikkurat“ auf sie sicherlich nur mit allem Vorbehalt angewendet werden kann.

Die Gebäude I und II Längs der Südfassade der Hochterrasse zieht sich eine schmale Gasse entlang. Von ihr aus erreichte man das Gebäude II, dessen Eingang angeschnitten wurde. Hinter diesem Eingang liegt ein Raum oder Hof II B, von dem aus eine schmale Tür in den Raum II A führte.

Der Grundriß des Raumes II A ist mit Ausnahme einer Verdickung der Lehmziegelmauern in der Südost-Ecke nahezu quadratisch (ca. 4 m:4 m). Vor der Südmauer und in der Mitte des Raumes stand je ein starker Pfosten von 0.25 m Durchmesser. Bei dem Brand, durch den das Gebäude vernichtet wurde, ist das Holz der Pfosten verkohlt, die Stümpfe waren bis zu einer Höhe von 0.50 m in situ erhalten. Vermutlich dienten diese Pfosten als Stützen für das Dach.

Die Wände waren alle mit weißem Verputz überzogen, der an der Südmauer infolge stärkerer Brandeinwirkung sehr schlecht, an der Nordmauer dagegen vortrefflich erhalten war. Ebendort ließen sich Spuren von roter Farbe nachweisen, die sich im Verlaufe der Kampagne als Reste einer kleinflächigen Malerei erwiesen (s.u. S.42).

Für die jüngste Phase, die einzige bislang freigelegte, läßt sich als Installation nur ein größeres, völlig zerscherbtes Gefäß nachweisen, das zum Zeitpunkt der Katastrophe auf dem Fußboden stand und von herunterstürzenden Ziegeln zerschlagen wurde.

Die Auffüllung des Raumes zeigt die für Brandkatastrophen übliche Schichtung des Materials: über der Begehungsfläche lagern mehrere dünne Asche- und Holzkohlebänder, darauf folgt ein fast 1.30 m starkes Paket von verbranntem Lehmziegelschutt, worin im unteren Bereich verziegelte Lehmstücke mit Abdrücken des Dachgebälks aufgefunden wurden. Überlagert wird der ganze Komplex dann nur noch durch erodiertes Lehmziegelmaterial.

Von der oben erwähnten, in Ost-West-Richtung verlaufenden Gasse gelangt man östlich von Gebäude II auf einen freien Platz. Südlich hiervon liegen zwei Räume, von denen einer (Raum I A) 1978 freigelegt werden konnte. Die Zugehörigkeit des anderen Raumes zu demselben Gebäude konnte noch nicht geklärt werden; er trägt deshalb auch noch keine Bezeichnung.

Zwischen diesen beiden Räumen zieht eine schmale Gasse bzw. ein Flur von dem freien Platz im Norden nach Süden. Von hier aus gelangt man in das Innere des Raumes I A. Der Weg führt über einen Schwellenstein und eine Treppe aus flachen Kalksteinen hinab auf die Begehungsfläche, die etwa einen Meter tiefer

liegt als das Niveau der Gasse. Der Raum I A ist im Grundriß rechteckig (Innenmaße: 5.50 m:4 m). In seiner Mitte stehen noch die Reste eines etwa 0.25 m starken Holzpfostens, der wohl als Stütze für die Dachkonstruktion gedient hat. An den beiden Langseiten des Raumes findet sich je ein durch eine längs gelegte Lehmziegelreihe abgeteilter Bereich mit einer Breite von 0.30 m, in dem an vier Stellen je ein großes Vorratsgefäß in die Erde eingelassen war. Etwa im mittleren Bereich vor der Westwand haben sich die Spuren von drei dünnen Pfosten erhalten, deren Funktion nicht klar ist. Die Installationen zeigen deutlich, daß der Raum I A einst zu Lagerzwecken diente. Er war mit Brandschutt gefüllt, in dem sich eine größere Menge von verbranntem Getreide verschiedener Art erhalten hat.

Die Wandmalerei Die Verputzfläche der Nordmauer des Raumes II A wies unregelmäßig verteilte Beschädigungen auf. Teile des Verputzes sind abgeplatzt, was einerseits von der Verschüttung des Raumes, andererseits von dem Druck verursacht sein mag, den die oberen Lehmziegelanlagen auf die unteren ausübten. Die Freilegung der Verputzfläche wurde dadurch ebenso erschwert wie durch die Tatsache, daß sich an den Wänden Aschematerial abgelagert hatte, bevor der Bau zusammenstürzte: dieses wurde durch das viel kompaktere Versturzmateriale im Innern des Raumes an die Wände gepreßt und durch eindringendes Regenwasser verfestigt. Bei der Freilegung erwies sich die Entfernung dieser Aschenschicht als besonders schwierig, sie konnte nur in kleinen Stücken von der Wand abgelöst werden. Dabei kam es an einigen Randstellen zu weiteren kleinen Beschädigungen des Verputzes. Nach Reinigung der gesamten Mauerfläche zeigte sich schließlich eine Wandmalerei in einfacher roter Farbe, die auf Taf. 8 in einer an Ort und Stelle hergestellten Buntstiftzeichnung wiedergegeben wird.

Im Zentrum erscheint eine an ihrer Basis 7 cm breite, rot bemalte Fläche, die sich mit Unterbrechungen kegelförmig nach oben zusammenzieht. Auf diese laufen von oben ein, von links und rechts je vier palmwedelähnliche Gebilde zu, wobei auffällt, daß die unteren kräftiger ausgeführt sind als die oberen. Rechts neben diesem Gebilde erscheint übereinander angeordnet zweimal eine nur im Detail voneinander unterscheidene Darstellung: von rechts reicht ein etwa 1,5 cm breiter Streifen bis an das Gebilde im Zentrum, um dann in einem gleichmäßigen Bogen nach oben abzubiegen und gleich wieder in die alte Richtung zurückzuschwingen. Über dem unteren Streifen erscheinen zwei mehrfach gegliederte Gebilde, die an stilisierte Menschenfiguren erinnern. Die linke dieser Figuren scheint zudem noch etwas in ihren erhobenen Händen zu halten. Unter dem Streifen führt ein hakenförmiges Gebilde nach rechts unten, wo es nach 4 cm schwach nach links umbiegend endet. Über dem oberen Streifen findet sich an derselben Stelle eine ähnliche Darstellung, nur leider so fragmentarisch erhalten, daß keine Details mehr zu identifizieren sind. Auf die gebogene linke Seite laufen von rechts oben nach links unten wellenförmig sechs etwa 0,5 cm breite Linien zu.

Links und rechts von dem beschriebenen Mittelteil zeigen sich noch an mehreren Stellen kleine Farbspuren, ohne erkennbare Struktur. In der zentralen Darstellung läßt sich wohl ein Baum sehen, vielleicht eine Palme. Die übereinander dargestellten Motive in der rechten Bildhälfte, von denen wir annehmen können, daß sie in Wirklichkeit hintereinander gedacht sind, könnten Boote sein. Ein Vergleich mit der in schwarz und rotbraun ausgeführten Wandmalerei aus dem Ninhursag-Tempel in Mari (Parrot 1940:18 Abb. 14) bestätigt, daß es sich bei den Gebilden auf den ‚Booten‘ um menschliche Figuren handeln dürfte. Kopf und Schulterpartie der rechten Person auf dem unteren Boot sind recht vollständig erhalten. Die linke Figur, bei der sich der Ansatz des Kopfes ahnen läßt, trägt in ihren erhobenen Händen je einen kopfgroßen Gegenstand, von dem noch etwas nach unten hängt und der sich einstweilen einer Deutung entzieht. Die Gruppe auf dem oberen bzw. hinteren Boot, die aus wenigstens drei Personen zu bestehen scheint, läßt sich nicht näher beschreiben.

Während wir für den in Frage kommenden Zeitraum neben der Wandmalerei aus Mari keine weiteren Belege anführen können, lassen sich mit einiger Vorsicht Darstellungen auf bemalten Gefäßen zum Vergleich heranziehen (Orthmann 1975:29). Beispiele für eine Baumdarstellung finden sich auf Gefäßen aus der frühesten Phase des Abu-Tempels in Tell Asmar (Delougaz 1952:Taf. 3.30), auf je einem Gefäß aus dem Sin-Tempel I und III (Delougaz 1952:Taf. 28b.29a) sowie auf einer Scherbe von Tell Agrab (Delougaz 1952:Taf. 58b). Verblüffend ähneln menschliche Figuren auf einem restaurierten Gefäß von Tell Agrab (Delougaz 1952:Taf. 57) unseren Figuren auf dem unteren Boot. Außerdem scheinen sie in beiden Darstellungen vergleichbare Gegenstände in ihren Händen zu halten.

Bei allen diesen Vergleichen halten wir uns etwa in dem zeitlichen Rahmen, in den auch unsere Wandmalerei einzuordnen ist (zur Datierung s. u.). Eine Abhängigkeit in der einen oder anderen Richtung läßt sich daraus nicht ableiten. Im Euphratgebiet ist westlich von Mari bisher keine bemalte Keramik zutage gekommen, die der sog. Scarlet-Ware Mesopotamiens entspräche. Aus Mesopotamien selbst sind Wandmalereien dieser Zeit lediglich noch aus Nippur bekannt (Hansen und Dales 1962:79), von denen aber keine Abbildungen vorliegen.

Die Bebauung der Schicht 2 (Plan: Taf. 79)

Bei der Freilegung des auf der Hochterrasse errichteten Gebäudes der Schicht 1 fanden sich unter dessen Mauerstümpfen Lehmziegelmauern eines älteren Gebäudes, die zum Teil noch bis zu einer Höhe von 2.60 m über seiner einzigen bislang festgestellten Begehungsfläche bei -12.95 m aufragen (Ziegelformat: 0.60 m:0.32 m:0.12 m). Die Außenmauern des Gebäudes reichen über die des Tempelrestes der Schicht 1 nach Süden hinaus, sodaß man auf dem Plan einen großen rechteckigen Bau erkennen kann, der durch eine später eingezogene Mauer in zwei Einheiten unterteilt wird: einen großen quadratischen Raum im Norden und einen kleineren rechteckigen Raum im Süden. Alle Wände sind innen weiß verputzt.

An der Nordwand des großen Raumes steht in der Mitte ein Lehmziegelpodest von 1.10 m:1.30 m Fläche und 1 m Höhe, das ebenso wie die Wände weiß verputzt ist. 0.15 m über dem Podest erscheint im Wandverputz eine 1.30 m breite schwarze rechteckige Verfärbung im Wandverputz, deren Oberkante durch die Erosion zerstört ist. Da die verfärbte Fläche zugleich etwas tiefer liegt als der übrige Wandverputz, kann vermutet werden, daß es sich hier um den Abdruck eines Gegenstandes aus organischem Material handelt, der verbrannt ist oder nach Aufgabe und Verfüllung des Raumes selbst verkohlte.

Der Eingang zu dem Bau lag in der Mitte der Ostwand; er konnte noch nicht freigelegt werden. Auch ob ein Durchgang in den südlichen Raum existierte, die Zwischenmauern also nicht als Zusetzung eines abgeteilten Südbereichs zu deuten ist, ist noch nicht geklärt. In diesem Fall erwies sich die Grabung in Arealen als Erschwernis bei der Freilegung: durch die Höhe der erhaltenen Mauern und die Enge der zur Verfügung stehenden Fläche gestaltete sich die Erdabfuhr schwierig, sodaß die Klärung wesentlicher Details auf die folgende Kampagne verschoben werden mußte.

Bei der Untersuchung der obersten Stufe der Hochterrasse der Schicht 1 zeigten sich an der West- und Ostseite im Planum weiße Verputzkanten, die Lehmziegelsetzungen unterschiedlicher Qualität voneinander trennen. Sauber gesetzt mit engen Fugen ist jeweils der Bereich zwischen der in Pfeiler und Nischen gegliederten Außenkante und dem Innenverputz des Gebäudes, der demnach wohl als die eigentliche Mauer anzusprechen ist. Der Bereich außerhalb dieser Mauer ist ebenfalls aus Lehmziegeln gesetzt, die Mörtelfugen sind jedoch ungleich stärker. Außerdem liegen die Ziegel nicht genau parallel, sondern zeigen zum Teil nicht unerhebliche Richtungsabweichungen, sodaß die Ziegel eher gestapelt als gesetzt erscheinen. Da eine solche Konstruktion bei dem großen Volumen des Baukörpers nicht sehr stabil sein kann, hat man zwischen einige Ziegellagen Holzstämmen gelegt (so der Befund in BM.5b), um den Druck zu verteilen.

Der Innenraum des Gebäudes war mit nahezu sterilem Lehmziegelmaterial aufgefüllt. Lediglich einige wenige Scherben lagen gleichmäßig verteilt in der Auffüllung. Auch auf der Begehungsfläche konnten keine Funde geborgen werden. Man hat also offenbar das Innere des Gebäudes absichtlich mit ‚reinem‘ Material aufgefüllt, wobei dessen Gleichmäßigkeit für einen raschen Verlauf des Vorgangs spricht.

Der bislang ausgegrabene Teil stellt sicher nicht den vollständigen Grundriß des Gebäudes der Schicht 2 dar. Möglicherweise schlossen sowohl im Westen als auch im Osten an den Mittelteil weitere Räume an, sodaß die Ausmaße der Gesamtanlage der Hochterrasse der Schicht 1 entsprechen.

Die Größe des Raumes, die architektonische Gliederung und das Podest an der Nordseite sprechen für einen Sakralbau.

Kleinfunde

Wie bei nahezu allen Siedlungsgrabungen besteht der Hauptteil der Funde aus Keramikscherben. Daneben treten in nur sehr geringer Zahl Fragmente von zoomorphen Terrakotten auf. Überraschend groß ist dage-

gen die Zahl der bearbeiteten Feuersteingeräte, meist Klingen, unter denen zwei Pfeilspitzen (Taf. 11,4) durch ihr Material und ihre Verarbeitung auffallen.

Beide Pfeilspitzen sind geflügelt und gestielt; sie sind beidseitig fein gemuschelt und an allen Kanten nachretuschiert. Sie bestehen aus rot gefärbtem Obsidian.

Die Suche nach Vergleichsfunden führt in die Osttürkei, wo die besten Gegenstücke aus dem Bereich des Keban-Staubeckens stammen. Es handelt sich dabei vornehmlich um Obsidianerzeugnisse (Hauptmann 1970:Taf.68,5,6; Hauptmann 1972:Taf.48,8.9.11.12), aber auch Feuersteinobjekte liegen in derselben Qualität aus den spätchalkolithischen und frühbronzezeitlichen Schichten des Norsuntepe vor (Hauptmann 1970:Taf.68,6,c; Hauptmann 1972:Taf.48,10). Aus anderen Fundorten dieses Gebietes sind weitere Stücke bekannt: Korucutepe hat eine geflügelte und gestielte Obsidianpfeilspitze geliefert (Van Loon 1973: Taf.12,e), Han Ibrahim Sah, Schicht IX, ein ebensolches beigefarbenes Stück (Ertem 1971:Taf.63,1), Tepecik mehrere Fragmente (Esin 1969:Taf.89,2.6.7). Ein weiteres typisches, fragmentarisch erhaltenes Stück ist aus Shengavit bekannt (Burney und Lang 1971:Abb.27). Stücke aus Tell Brak in Nordsyrien (Mallowan 1947:181.Taf.37,6) sind dagegen nur entfernt vergleichbar.

Die Verbreitung dieses aus Obsidian oder Feuerstein geschlagenen Pfeilspizentyps und die Verbreitung von Obsidian (Renfrew und Cann 1964:Abb.1; Renfrew, Dixon und Cann 1966:Abb.1) lassen eine Übereinstimmung erkennen. Der Gedanke an Handel liegt nahe; Renfrew, Dixon und Cann versuchen, einen solchen Handel schon für sehr frühe Zeit nachzuweisen (vgl. zuletzt Renfrew 1970). Die damit verbundenen Probleme bleiben aber solange ungelöst, bis eine statistisch verwertbare Grundlage zur Verbreitung der Obsidianvorkommen in der Ägäis und in Anatolien erstellt und die Basis für eine Obsidian-Herkunftsbestimmung breit genug geworden ist (Weiner 1978:360). Weiner hat im übrigen mit Recht darauf hingewiesen, daß die Häufigkeit von Obsidian unter Steinwerkzeugen mit der Entfernung von den bekannten kleinasiatischen Obsidianvorkommen exponentiell abnimmt.

Über unsere Pfeilspitzen läßt sich also vorläufig soviel sagen, daß sie an der Peripherie des Verbreitungsgebietes ihres Typs liegen. Das bislang auf diese beiden Objekte beschränkte Auftreten von Obsidian in Halawa macht es wahrscheinlich, daß der Rohstoff nicht in unmittelbarer Nähe des Fundortes in größerer Menge vorhanden ist, d. h. also schwer zugänglich war.

Keramik

Um einen vollständigen Überblick über das Typenspektrum der bei einer Ausgrabung zutage geförderten Keramikgattungen gewährleisten zu können, wäre es notwendig, die Keramikauswahl an stratigraphisch einwandfrei zugeordneten Fundstellen zu treffen. Dies ist jedoch besonders bei kleinflächigen Grabungen an großflächigen Objekten nicht ohne weiteres möglich. Zwar bereitet die Interpretation der Schichtenfolge in jedem einzelnen Areal meist wenig Schwierigkeiten, doch läßt sich eine Korrelation der Schichten in nicht unmittelbar benachbarten Arealen oft erst sehr viel später erzielen. Damit ist die Stellung der einzelnen Schicht im Gesamtbefund zunächst oft nicht zu bewerten. Ursachen für diese Schwierigkeiten kann es viele geben, sie bleiben aber nicht aus, besonders bei neu angelegten Grabungsstellen. Das hier vorgelegte keramische Inventar, das aus mehreren Fundstellen und Arealen ausgewählt wurde, kann daher in Hinblick auf das Typenspektrum keinesfalls als repräsentativ angesehen werden. Versucht wurde lediglich, die gängigsten Typen aus den stratigraphisch jüngsten bis ältesten Fundstellen auszuwählen.

Eine Typologie ist das Ergebnis einer Studie des gesamten Materials unter Berücksichtigung der Technik und der Formen. Sie sollte immer für das Material einer einzigen Siedlung erstellt werden, damit fundortspezifische Erscheinungen nicht verlorengehen. Erst der Vergleich mehrerer solcher lokaler Typologien wird zu Aussagen über Töpfer- und Werkstattfragen führen, womit die Probleme des Handels auf das engste verbunden sind. Hier werden oft leichtfertig Verbindungen gezogen. Bei dem derzeitigen Bearbeitungsstand unserer Keramik sind wir lediglich in der Lage, die vorhandenen Techniken zu beschreiben und die Gefäßscherben grob in Gattungen, Typen und Varianten zu gliedern. Eine detaillierte statistische Untersuchung zur Typologie und den damit verbundenen Fragen der Produktion und Chronologie kann erst später erfolgen.

Bei der Gefäßformen-Aufstellung einer Gefäßformen-Typologie unterscheiden wir drei Ebenen: die

der Gattungen, Typen und Varianten. Die unterste Stufe bildet dabei die Ebene der Varianten, auf der alle Merkmale eines Gefäßes berücksichtigt werden. Die nächsthöhere Stufe ist die Typenebene: hier werden alle Varianten zusammengefaßt, die nach vorher festgelegten Kriterien zusammengehören. Die übergeordnete Stufe ist die Ebene der Gattungen, auf der alle die Typen zusammengefaßt werden, die wiederum nach festgelegten Kriterien zueinander gehören. Wichtigster Grundsatz für die Erstellung einer solchen Typologie sollte auf jeden Fall die Einheitlichkeit der Kriterien auf jeder Ebene sein.

Daraus ist für unsere nicht repräsentative Auswahl die Folgerung zu ziehen, daß zunächst nur eine Gliederung auf Varianten- und Typenebene durchgeführt werden kann. Um aber nicht völlig auf eine übergeordnete Einteilung verzichten zu müssen, gliedern wir das Material in sechs Gruppen, deren Definition wir aus Mangel an statistischen Unterlagen vorläufig schuldig bleiben. Für die Gliederung auf der Typenebene sollen als Kriterien die Profilierung und die Randstellung benutzt werden, auf der Variantenebene dagegen ausschließlich die Randform.

Auf diese Weise ergibt sich folgende Einteilung, die im Zuge der weiteren Bearbeitung sicherlich noch zu verfeinern, an einigen Stellen vielleicht auch zu revidieren sein wird:

Gruppe 1 (Taf. 56,6.9.12)

1. Gefäße mit gebogener Wandung und senkrechtem, spitzrundem Rand, der außen leicht abgestrichen ist (Taf. 56,6)
2. flache Gefäße mit leicht einziehendem, spitzrundem Rand (Taf. 56,9)
3. hohe Gefäße mit leicht gebogener Wandung und geradem, nach außen abgestrichenem, außen schwach gekehltem Rand (Taf. 56,12)

Gruppe 2 (Taf. 56,2-5.7.8.10.11.15-19)

1. kalottenförmige Gefäße mit
 - 1.1 geradem, nach innen abgeflachtem Rand (Taf. 56,11)
 - 1.2 spitzrundem, außen abgestrichenem Rand (Taf. 56,3)
2. Gefäße mit konisch ausladendem Oberteil und innen verdünntem, spitzrundem Rand (Taf. 56,7)
3. Gefäße mit angedeuteter Schulterbildung und
 - 3.1 spitzrundem Rand (Taf. 56,10)
 - 3.2 nach innen abgestrichenem, flachem Rand (Taf. 56,2.4)
 - 3.3 gerundetem Rand (Taf. 56,8)
4. Gefäße mit Knick im unteren Gefäßdrittel; Oberteil geschweift und leicht ausladender, spitzrunder Rand (Taf. 56,18)
5. Gefäße mit abgesetztem, ausbiegendem Rand (Taf. 56,15-17.19)

Gruppe 3 (Taf. 56,24-25)

1. Gefäße mit kurzem, einziehendem Oberteil mit geradem, verdünntem, spitzrundem Rand (Taf. 56,24)
2. Gefäße mit hohem, einziehendem Oberteil und geradem, leicht verdicktem, sich nach oben verjüngendem Rand (Taf. 56,25)

Gruppe 4 (Taf. 56,21-23.26.27.31.35)

1. Gefäße mit kurzbogig gerundeter Schulter und ausbiegendem Rand, der
 - 1.1 rund ist (Taf. 56,31)
 - 1.2 auslädt und sich nach oben verjüngend spitzrund abschließt (Taf. 56,35)
2. Gefäße mit langbogig gerundeter Schulter, die auch fast gerade sein kann und mit ausbiegendem Rand, der
 - 2.1 rund ist (Taf. 56,23.26)
 - 2.2 nahezu oder vollständig horizontal abbiegt und rund abschließt (Taf. 56,21.22)
 - 2.3 kurz ist, sich verjüngt und rund abschließt (Taf. 56,27)

Gruppe 5 (Taf. 56,28.32.36; Taf. 57,3-6.8.9.11.12.14-16)

Der Erhaltungszustand der Gefäße der Gruppe 5 erlaubt noch keine weitere Differenzierung: nicht ein einziges Gefäß ist vom Rand bis zum Bauchumbruch erhalten. Man kann lediglich feststellen, daß die Schulter langbogig gerundet ist und der Rand immer ausbiegt; das Spektrum der Randformen selbst ist außerordentlich breit.

Gruppe 6 (Taf. 57,18)

Gefäße mit langbogig gerundeter Schulter und ausbiegendem Rand, der außen abgestrichen ist.

Sonderformen (Taf. 56,13.14)

Beide Fragmente gehören zu Gefäßen auf Standfüßen, über deren Aufbau allenfalls Vermutungen geäußert werden könnten. Auch die in dieser Übersicht nicht aufgeführten Scherben können aufgrund der Erhaltungsbedingungen keinem Gefäßtyp zugewiesen werden.

Herstellungstechnik und Waregruppen Die auf dem Tell B gefundene Keramik ist in der Regel mit Sand gemagert; gelegentlich tritt auch organische Beimengung auf. Auch Kalk- und Schamottemagerung wurde beobachtet (zur Terminologie vgl. Kühne 1976:14ff. mit weiteren Zitaten). Ähnlich wie in Tell Chuera und an anderen Fundorten sind neben tongrundigen Gefäßen solche mit ‚self slip‘ und solche mit ‚true slip‘ vertreten. Der prozentuale Anteil der Techniken in den einzelnen Waregruppen kann bei dem derzeitigen Bearbeitungsstand noch nicht festgestellt werden. Die Oberfläche ist innen wie außen entweder verstrichen oder geglättet: Politur tritt nur vereinzelt auf. Bei der Oberflächenfarbe herrschen gelbliche und weißliche Töne vor, es gibt nur wenige rötliche Exemplare. Eine kleine Gruppe ist graubraun bis grauschwarz. Als Verzierungen im weitesten Sinne kommen ausschließlich sog. Töpfermarken vor, die ohne Einschränkungen auf Hals, Schulter, Bauch und Boden angebracht sein können: sie wurden stets vor dem Brand in die Oberfläche eingeritzt.

Die Keramik des Tell B läßt sich nach ihrer Herstellung in zwei Gruppen einteilen: die anteilmäßig erheblich stärker vertretene ‚Einfache Ware‘ und die ‚Metallische Ware‘, wobei hier die von H. Kühne für seine Bearbeitung der Keramik von Tell Chuera gewählte Terminologie übernommen wird (vgl. Kühne 1976:13 sowie bereits Moortgat 1963:46ff.).

Metallische Ware: Kennzeichen der Metallischen Ware sind die kaum vorhandene oder sehr feine Magerung, die Glättung der Oberfläche und der klingend harte Brand. Die Gefäßwandung ist auffallend dünn, eine Erscheinung, die aber auch in der Einfachen Ware zu beobachten ist.

Für diese Ware konnten bislang ein Gefäß der Gruppe 2 (Taf. 56,16) sowie mehrere Gefäße der Gruppe 5 (Taf. 56,28.32.36) nachgewiesen werden. Das Gefäß der Gruppe 2 findet seine nächste Entsprechung in einem Stück aus der Schicht 4 in Raum 1 des Kleinen Antentempels in Tell Chuera (Kühne 1976:130 Nr.10), die anderen Gefäße sind vergleichbar mit Stücken aus Harran (Prag 1970:Abb.7,28-30) und aus Tell Chuera (Kühne 1976:Abb.56).

Die Einfache Ware: Die Gefäße der Einfachen Ware sind stets mit Sand gemagert, ihr Brand ist hart. Die Oberfläche ist gelegentlich tongrundig, meist weist sie einen ‚self slip‘ oder einen richtigen Überzug auf; sie ist verstrichen oder geglättet. In dieser Ware sind alle Gefäßgruppen vertreten. Parallelen zu der Gruppe 1 sind aus Phase A des Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb.4,1-SW300), Phase G im Amuq-Gebiet (Braidwood und Braidwood 1960:Abb.204.205), Schicht K in Hama (Fugmann 1958:Abb.46 Nr.4 B 992 und Abb.49 Nr.7 A 610) sowie aus fröhdynastischen Schichten in Tell Brak (Mallowan 1947:235.Taf.74,1) bekannt. Unsere Gruppe 2 findet ihre Parallelen in der Phase C von Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb.4,22-TS.1561), in der Bauschicht 4 des Steinbau I von Mumbaqaat (Orthmann 1974:Abb.4,1), in der Phase G des Amuq-Gebietes (Braidwood und Braidwood 1960:Abb.203.206) und in der Schicht K in Hama (Fugmann 1958:Abb.37 Nr.4 C 873 und Abb.46 Nr.4 B 896. 4 B 601).

Entsprechungen zu unserer Formgruppe 3 sind weniger gut zu finden; nur in Tell Sweyhat gibt es in den Phasen D und E Parallelen (Holland 1976:Abb.4,33-TS.316 und Abb.5,4-TS.203). Zum Vergleich mit Gefäßen der Gruppe 4 lassen sich Stücke aus Phase B in Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb.4,14-TS.1550), aus Harran (Prag 1970:Abb.7,12) und aus Schicht K in Hama (Fugmann 1958:Abb.30 Nr.7 A 644 und Abb.49 Nr.7 A 650) heranziehen.

Gefäße der Gruppe 5 finden Entsprechungen in den Phasen A-D in Tell Sweyhat (Holland 1976:Abb.4), Schicht 4 des Steinbau I in Mumbaqaat (Orthmann 1974:Abb.6,1.2), in der Phase G des Amuq (Braidwood und Braidwood 1960:Abb.203) sowie in Schicht K in Hama (Fugmann 1958:Abb.30.37.46.49.54). Hier sei angemerkt, daß in unserem Material Flachböden bis auf wenige Ausnahmen nicht vertreten sind; stattdessen herrschen Rundböden vor. In Hama gibt es offenbar eine Entwicklung: dort lassen sich die Randprofile der Töpfe der Schichten K und J miteinander vergleichen, einige Profile laufen weiter, die Gefäße

werden jedoch in der Schicht J hochschultriger; eine ähnliche Entwicklung ist in Tell Brak zu beobachten (Mallowan 1947:Taf.68). Die Gefäße vom Tell B in Halawa stehen darin denen aus Schicht K in Hama näher als denen aus Schicht J.

Sonderformen: Aus der Masse der Keramik treten vier Scherben hervor, von denen eine auf Taf. 11,3 und 56,7 wiedergegeben wird. Eine zweite Wandungsscherbe ähnelt dieser in der Machart. Bei dem abgebildeten Stück handelt es sich um ein handgemachtes, offenes Gefäß, dessen Unterteil nicht erhalten ist. Das Oberteil ist konisch und leicht ausladend; der spitzrunde Rand verdünnt sich innen. Der Ton ist fein gemagert, die Wandung auffallend stärker als bei vergleichbaren Gefäßformen der anderen Waren. Die Oberfläche ist poliert, die Außenwandung schwarz; etwa 0,5 cm unter dem Rand geht die Farbe in Rot über; die Innenseite ist rot gefärbt. Der Rand zeigt Abnutzungsspuren. Unter dem Rand finden sich in Gruppen angeordnete Kanneluren, die ein mehrfaches Winkelband bilden.

Dieses Stück muß seiner Machart nach zur ‚Red-black burnished ware‘ des Amuq-Gebietes gezählt werden, die sonst auch als Khirbet-Kerak-Ware bezeichnet wird (Braidwood und Braidwood 1960:358 ff. und Kelly-Buccellati 1978:68). Es gehört damit einer gut erkennbaren und fest definierten Ware an, deren Verbreitung vom Kaukasus bis nach Palästina reicht (Kelly-Buccellati 1978:68). Bei einem so großen Verbreitungsgebiet kann allerdings nicht von vornherein mit einer einheitlichen Datierung gerechnet werden.

Bei den beiden anderen ungewöhnlichen Scherben handelt es sich um Bruchstücke der Einfachen Ware, die zu größeren Gefäßen gehören. Sie weisen je eine fragmentarisch erhaltene, in ihrer Komposition aber rekonstruierbare geometrische Siegelabrollung auf. Diese beiden Stücke sollen von J. Boese an anderer Stelle publiziert werden.

Chronologie Die vorangegangene Beschreibung von Kleinfunden und Keramik sowie die lückenhafte Auswahl von Vergleichsfunden soll noch durch einige Anmerkungen zur Chronologie ergänzt werden.

Die Obsidianpeilspitzen unseres Typs sind in Ostanatolien in frühbronzezeitlichem Milieu (FB.II-III) nachgewiesen. In denselben Fundschichten kommt die Khirbet-Kerak-Ware vor. Im transkaukasischen Gebiet wird für deren Auftreten ebenfalls eine Datierung in die Frühbronzezeit II-III vorgeschlagen (Kelly-Buccellati 1978:67 ff.). Im Amuq-Gebiet erscheint sie erstmals in der Phase G, sie reicht dort bis in die Phase I (Braidwood und Braidwood 1960:292 ff.358 ff.). In Palästina wird sie konventionell in die dritte Stufe der Frühbronzezeit gesetzt (Amiran 1970:68 ff.). Es muß hier jedoch angemerkt werden, daß mit einer nicht unerheblichen absolut-chronologischen Differenz zwischen den FB.III-Stufen der einzelnen Gebiete zu rechnen ist. Diese Problematik wurde zwar schon recht oft behandelt, trotz zahlreicher Versuche (vgl. zuletzt Todd 1973) ist es bisher nicht gelungen, die Entwicklung der Khirbet-Kerak-Ware im Gesamttrahmen so zu erfassen, daß fundierte Schlüsse für eine genauere Chronologie einzelner Stücke gezogen werden können.

Die beiden mit einem Rollsiegelabdruck versehenen Scherben lassen sich aufgrund der Siegel motive noch mit Djemdet-Nasr-zeitlicher Glyptik in Zusammenhang bringen (nach mündlicher Auskunft von J. Boese); solche Siegel dürften aber zu Beginn der Frühdynastischen Zeit noch in Gebrauch gewesen sein. Entsprechende Stücke sind u. a. aus der Phase G des Amuq bekannt (Braidwood und Braidwood 1960:Abb.235,7; 236).

Gefäßtypen unserer Einfachen Ware zeigen Ähnlichkeiten zu solchen aus der Bauschicht 4 des Steinbau I in Mumbaqt und dem Material aus den Phasen A-F des Schnittes IIA in Tell Sweyhat, das der Ausgräber wohl irrtümlich in die erste Hälfte des 2. Jts. v. Chr. gesetzt hat (Holland 1976:48, vgl. dazu auch Orthmann 1981). Wenige Stücke der Metallischen Ware zeigen Ähnlichkeiten mit Exemplaren aus der Schicht 4 des Kleinen Antentempels in Tell Chuera, die von H. Kühne in eine mittlere Phase der Frühdynastischen Zeit gesetzt werden (Kühne 1976:58 ff.).

Die herangezogenen Vergleichsstücke aus den verschiedenen Fundorten stammen fast alle aus den ältesten Schichten und stehen am Anfang längerer Entwicklungen; unser jüngstes Material ist also mit dem ältesten der anderen Fundorte zu parallelisieren, so daß wir aus dem jüngeren Material dieser Orte einen terminus ante quem gewinnen. Andererseits ist unser Material nicht mehr zu vergleichen mit dem aus Tell Qannas/Habuba Süd (Sürenhagen 1978): damit besitzen wir einen terminus post quem. Der Vergleich unseres Materials mit dem aus den frühdynastischen Schichten in Tell Brak, aus der Schicht K in Hama und

der Phase G des Amuq bestätigt eine Datierung in die älteste fröhdynastische Zeit (so auch Orthmann 1981). Die Zeitspanne, welche die Schichten des Tell B in Halawa umfassen, wird sich allerdings erst genauer abschätzen lassen, wenn mit der Fortföhrung der Grabung die Vergleichsbasis erweitert werden kann.

Friedrich Lfith

Gräber

Die Nekropole im Osten und Süden der Stadtmauer des Tell A

Anlage der Gräber

Am Osthang und Südhang des Tell A finden sich mehr als 75 rezent ausgeplünderte Schachtgräber in mehreren Gruppen. Zwischen ihnen liegen größere Abschnitte des Stadtwalls, in denen die Grabräuber trotz intensiver Suche bisher keine Bestattungen entdeckt haben.

Die Gruppe A an der Nordost-Ecke der Stadt umfaßt 15 Gräber, von denen 9 unmittelbar außerhalb der Stadtmauer, die anderen etwas tiefer am Abhang angelegt sind. Die Gräber H-15 und H-16 in den Arealen P.3d-3e am Fuß des Abhanges können dieser Gruppe nicht mehr unmittelbar zugerechnet werden. Auf den Abhängen der Südost-Kuppe des Stadtgebiets wurden sonst bisher keine Gräber entdeckt.

Gruppe B umfaßt nur die Gräber H-25 bis H-28, die auf einer niedrigen Kuppe etwas weiter südlich der Stadtmauer angelegt wurden.

Gruppe C stellt mit 41 Gräbern den größten zusammenhängenden Friedhof dar; hier sind die Gräber in mehr oder weniger regelmäßigen Reihen übereinander angeordnet. Der seitliche Abstand zwischen den einzelnen Einstiegschächten hängt von Größe und Anordnung der Grabkammern ab, doch ist auch hierin eine gewisse Regelmäßigkeit zu beobachten. Offenbar war bei der Anlage eines neuen Grabes die Lage der benachbarten Kammern genau bekannt.

Gruppe D mit 16 bisher bekannten Gräbern zeigt eine weniger regelmäßige Anlage; die hier vorhandenen Gräber scheinen sich auch durch eine weniger sorgfältige Ausgestaltung der Kammern von denen der anderen Gruppen zu unterscheiden.

Die Stratigraphie des Friedhofgebietes wurde in den Planquadraten H und J im Zusammenhang mit der Stadtbefestigung untersucht.

Der Südosthang des Stadtgebietes baut sich im wesentlichen aus festen Lehmschichten in natürlicher Lagerung auf. Darüber legen sich in wechselnder Stärke Kultur- bzw. Schuttschichten; die Schachtgräber sind in den gewachsenen Boden eingetieft.

Im Profil des Schnittes F (Plan: Taf. 81) ist die Oberkante des gewachsenen Bodens (5) als Trennungslinie zwischen rötlichem, leicht kiesigem Material bzw. unmittelbar vor der Stadtmauer zwischen anstehendem Fels und dem darüber liegenden Schichtenpaket gut zu erkennen. Zuunterst liegt eine ca. 0.40 m starke graue Schicht (11), die nach Südosten zu ausdünt und in rund 6.00 m Abstand vor der Stadtmauer verschwindet; weiter hangabwärts entspricht ihr eine dünne Stampflehmschicht unter einer dunkelgrauen, brandhaltigen Schicht (12), die sehr viel Scherben enthält. Darüber liegt eine dünne schwarze Brandschicht (10), die in einigem Abstand vor der Stadtmauer verschwindet und weiter hangabwärts wieder auftaucht. Darüber findet sich die lehmhaltige, gelbe Schicht (8), die in ca. 6 m Abstand vor der Stadtmauer ebenfalls ausdünt. In sie ist unmittelbar südöstlich der Stadtmauer eine 2 m breite Grube bzw. ein Graben bis zu 0.40 m eingetieft, die Füllung (9) besteht aus aschehaltigem Material mit Ziegelbruchstücken, das mit einer Zerstörung der Stadtmauer in Zusammenhang gebracht werden kann. Darüber wiederum legt sich eine bis zu 1.50 m starke rötliche Aufschüttung, bei der es sich um den Verfallschutt der Stadtmauer handeln dürfte.

Im Profil des Schnittes A ist die Oberfläche des gewachsenen Bodens (5) wohl ebenfalls zu einem Glacis planiert. Darüber legt sich eine lehmige, bräunliche Schicht mit Einschlüssen von grauem Material (8). In sie ist zwischen 2 m und 5 m vor der Stadtmauer ein dünnes Ascheband (10) eingeschlossen, das eine jüngere Oberfläche bezeichnen dürfte. Eine große Aschenlinse zwischen 3.70 m und 7.70 m vor der Stadtmauer (9) entspricht möglicherweise der Füllung der Grube bzw. des Grabens vor der Stadtmauer in Schnitt F.

Im Ostprofil des Schnittes A wurde unmittelbar neben dem Schacht des Grabes H-32 innerhalb der lehmigen Schicht (8) eine Linse rötlichen Materials festgestellt, bei der es sich vermutlich um Reste des Ausbaus des Grabes handelt; das darunterliegende aschenhaltige Material zeigt, daß sich auf dem Glacis der Stadtmauer bereits etwas Schutt angesammelt hatte, als man das Grab anlegte. Andererseits zieht die Schuttschicht, die von der Zerstörung der Stadtbefestigung stammen dürfte, über die rötliche Linse hinweg; das Grab dürfte demnach während des Bestehens der Stadtmauer angelegt worden sein.

Der Suchschnitt E im Bereich des Areals J.7k erbrachte eine ähnliche Schichtenfolge wie der Schnitt F, nur sind hier die Kulturschichten insgesamt bis zu 2.50 m stark. Zuunterst liegt das älteste Glacis unmittelbar über dem gewachsenen Boden (5), der in einem Streifen bis zu 2 m vor der Stadtmauer von anstehendem Fels gebildet wird. Über das Glacis legt sich eine Schicht von Brandasche (10), darüber folgt eine bis zu 1.20 m starke graugelbe Schuttschicht (11), die der allerdings wesentlich dünneren Schicht (11) in Schnitt F entsprechen dürfte. In dem Bereich bis zu 3 m außerhalb der Stadtmauer bildet die Oberfläche dieser Schuttschicht eine flache Senke, die mit Brandschutt (9) (Holzkohlereste, verbrannte Lehmziegelstücke) verfüllt ist, der von einer Zerstörung der Stadtmauer stammen dürfte. Die Oberfläche dieser Schuttschicht wurde möglicherweise in einer jüngeren Phase als Glacis benutzt, bevor sich eine bis zu 1 m mächtige Aufschüttung aus rötlichem Material (7) darüber legte, die vom Verfall der Stadtbefestigung stammen dürfte.

Die Unterschiede in der Mächtigkeit der Schuttschichten, die vom Verfall der Stadtmauer herrühren, dürften teils mit der Art der jeweiligen Befestigungsbauten, teils aber auch damit zusammenhängen, daß der Schutt an manchen Stellen durch Erosion wieder abgetragen wurde. Die bisher bekannt gewordenen Schachtgräber liegen in den Bereichen, in denen die Schuttschichten nur eine geringe Mächtigkeit haben. Man kann vermuten, daß auch im Nordteil der Planquadrate J und K sowie im Südosten des Planquadrats P der Abhang der Siedlung Gräber enthält, die jedoch bei den Raubgrabungen nicht gefunden wurden: in diesen Bereichen haben die Raubgrabungslöcher den gewachsenen Boden an keiner Stelle erreicht.

Bauweise der Gräber

Bei den bisher im Bereich der Gruppen A und C gereinigten Gräbern handelt es sich durchweg um Schachtgräber mit einer oder mehreren Kammern, die von einem oft über 3 m tiefen Einstiegschacht aus zugänglich sind. Die Kammern selbst sind zwischen 3 m und 7 m lang, 2 m bis 3.50 m breit und 1.50 m bis 2 m hoch. Kammern und Schächte sind nicht in den Fels, sondern in die aus leicht kiesigem Lehm bestehenden Sedimentschichten des gewachsenen Bodens eingetieft.

Die Kammern haben im einzelnen durchaus unterschiedliche Formen. Der einfachste Grundriß (rechteckige Kammer mit flachem Boden) findet sich bei Grab H-31. Die Gräber H-21 und H-37 weisen Grabkammern mit trapezoidem Grundriß auf, bei ihnen ist der rückwärtige Teil der Kammer durch einen weit vorspringenden Pfeiler in zwei Abteilungen gegliedert; außerdem sind in Seiten- und Rückwänden Nischen ausgehauen. Bei Grab H-33 sind in der Rückwand der Kammer zwei Nischen ausgehauen, außerdem gibt es eine seitliche Bank. Das Grab H-58 weist in der Rückwand der verhältnismäßig kleinen, rechteckigen Kammer eine große gewölbte Nische auf, neben der zwei kleine, fensterartige Nischen ausgehauen sind; bei diesem Grab ist die gewölbte Decke durch eine Art Gurtbogen gegliedert. Das Grab H-35 besteht aus einer Hauptkammer und einer von dieser aus zugänglichen großen Nebenkammer; beide Kammern enthalten je eine große Nische. Das Grab H-2 schließlich besteht aus zwei großen Grabkammern mit flacher Decke, die im rückwärtigen Teil flache Bänke, in der Rückwand fensterartige Nischen sowie tiefe Seitennischen aufweisen.

Beschreibung einzelner Gräber ⁽¹⁾

H-21 Das rezent gestörte Grab befindet sich allgemein in sehr gutem Erhaltungszustand. Die Grabanlage ist ungefähr Nordwest-Südost ausgerichtet, sie besteht aus einem mit einem Zugang versehenen Schacht, auf dessen Nordwest-Seite sich der Zugang zur Grabkammer befindet, und der Grabkammer selbst.

Der Schacht, dessen Sohle etwa 2.70 m unter der heutigen Oberfläche liegt, hat einen rechteckigen Grundriß mit den Maßen 1.10 m:0.90 m. An seiner Südost-Seite wird er durch einen treppenartigen Zugang mit sechs abgeschrägten Stufen erschlossen. Die vier untersten Stufen sind etwa 0.30 m hoch, die beiden oberen etwa 0.15 m.

In der südwestlichen Schachtwand findet sich eine max. 0.70 m breite, 0.50 m tiefe und 0.65 m hohe Nische, mit fast rechteckigem Grundriß, die sich nach hinten etwas verjüngt; ihr Boden liegt auf der Höhe der Schachtsohle.

Der oben gewölbte Kammereingang ist im Scheitel 0.80 m hoch und max. 0.95 m breit. Die Grabsohle liegt etwa 0.80 m tiefer als der Boden des Schachtes; der Absatz befindet sich in der Mitte des Kammereingangs. Weder im Schacht noch im Innern der Kammer wurden Reste eines Verschußsteines gefunden.

Die Grabkammer hat eine Länge von insgesamt 4.20 m; ihr Boden fällt nach hinten um 0.15 m ab, die Scheitelhöhe beträgt max. 1.85 m. Pilasterartige Einschnürungen an den Seitenwänden gliedern die Kammer in einen vorderen und einen hinteren Bereich. Der vordere Bereich wird von zwei Nischen flankiert, die über einer ca. 0.40 m hohen und 1.75 m-1.80 m langen Bank eine Tiefe von 0.60 m-0.65 m aufweisen. Die Bänke weisen auf der dem Grabeingang zugewandten Seite kissenartige Erhöhungen auf. Die Decke der Nischen wölbt sich aus der Rückwand vor. Östlich neben dem Eingang findet sich in der Stirnwand eine kleine Nische, max. 0.30 m breit, 0.20 m hoch und 0.25 m tief, vor der ein schmaler, in das Kopfkissen der benachbarten Bank übergelagerter Sockel liegt.

Der hintere Kammerbereich wird durch eine Zungenwand in der gesamten Tiefe in zwei spiegelbildliche „Nebenräume“ mit den Maßen 1.60 m:1.10 m geteilt, die seitlich und hinten ca. 0.40 m hohe und 1.50 m lange Bänke aufweisen, die im rechten Winkel aneinander anschließen.

Das eigentliche Kammergewölbe wird durch einen Absatz von dem Eingangstürcorridor abgegrenzt und besteht aus einer flachen, nach hinten fallenden Tonne, die in einem nur schwach ausgebildeten Grat in das Nischengewölbe übergeht; im hinteren Bereich wird sie von der Stichwand mittig abgefangen. Zwischen dem vorderen und dem linken hinteren Bereich ist das Gewölbe durch einen Absatz gegliedert.

H-58 Das rezent gestörte Grab findet sich in der untersten Reihe der Gräbergruppe C. Es war nicht sehr gut erhalten; der gewachsene Boden ist in diesem Bereich von Kiesschichten durchsetzt, die teilweise ausgebrochen sind. Die Anlage ist etwa Nordwest-Südost ausgerichtet, sie besteht aus dem senkrechten Schacht und der im Nordwesten an ihn anschließenden Grabkammer.

Der Schacht, dessen Sohle etwa 3.25 m unter der heutigen Oberfläche liegt, ist nahezu quadratisch (1.35 m:1.40 m). Die oben gewölbte Türöffnung in der nordwestlichen Schachtwand ist stark beschädigt, läßt sich jedoch rekonstruieren: sie hatte eine Breite von ca. 1 m und eine Scheitelhöhe von 1.10 m. Der Kammerboden liegt 0.35 m tiefer als die Schachtsohle; der Absatz befindet sich an der Innenseite des Eingangs. Als Türverschuß diente eine sorgfältig gearbeitete und geglättete, oben bogenförmig abschließende Kalksteinplatte, die an der rechten Seite einen Anschlag und im oberen Drittel eine Durchbohrung („Seelenloch“) aufweist.

Die Grabkammer hat einen fast quadratischen Grundriß (2.50 m:2.60 m). Die Grabsohle steigt nach hinten zu leicht an. Das Gewölbe besteht aus einer flachen Tonne, die sich an den Stirnwänden weiter abflacht und die auf nur wenig schräg nach außen laufenden Wänden ruht. Der Gewölbescheitel steigt im vorderen Kammerteil bis zu einer Höhe von 1.80 m an und fällt dann im hinteren Kammerteil geringfügig ab. Etwa in der Mitte der Längswände setzt über der Grabsohle ein umlaufender, 0.40 m-0.50 m breiter

¹ In diesem Abschnitt wurden die Aufzeichnungen von G. Baer und I. Kampschulte teilweise wörtlich übernommen.

und 7 cm starker Gurtbogen an. Er trifft ungefähr über der Kammermitte auf einen 0.30 m-0.35 m breiten und durchschnittlich 4 cm starken profilierten Scheitelbogen.

In die Kammerrückwand ist über einer 0.45 m hohen und 1.50 m breiten Bank eine 0.80 m tiefe überwölbte Nische eingearbeitet. Das flachkuppelartige Gewölbe ruht auf den kaum nach außen laufenden Nischenwänden und wird von der Kammerrückwand geschnitten.

Nordöstlich neben dieser großen Nische liegt in 0.90 m Höhe über dem Kammerboden eine 0.30 m hohe, 0.37 m breite und 0.20 m tiefe kleine Nische mit vertieftem Rahmen, die vielleicht als „Scheinfenster“ aufzufassen ist. Ein zweites derartiges „Fenster“ befindet sich im hinteren Teil der südwestlichen Kammerlängswand in 0.95 m Höhe über dem Kammerboden; es ist 0.30 m breit, 0.20 m hoch und 0.20 m tief und besitzt ebenfalls einen eingetieften Rahmen.

Beiderseits der Eingangstür liegt je ein bis in die Ecke reichendes, etwa 0.20 m hohes Podest.

H-35 Das rezent gestörte Grab befindet sich bis auf den Zugang zur Nebenkammer in gutem Erhaltungszustand. Die Anlage besteht aus einem senkrechten Schacht, der nordwestlich an diesen anschließenden Hauptkammer und der südlich an die Hauptkammer angebauten Nebenkammer.

Der Schacht, dessen Sohle etwa 3.50 m unter der heutigen Oberfläche liegt, ist im unteren Teil nahezu quadratisch (1.20 m:1.30 m); etwa 1.50 m über der Sohle ist die südöstliche Schachtwand in einer Stufe um 0.50 m nach Südosten versetzt.

Der Zugang zur Hauptkammer in der nordwestlichen Schachtwand ist bei einer Breite von 0.80 m und einer Höhe von 0.85 m fast quadratisch. Der Kammerboden liegt etwa 0.75 m unter der Schachtsohle; der Absatz findet sich in der Mitte der Türwangen. In Schacht und Türöffnung wurde der Türstein liegend vorgefunden; es handelt sich um eine 1.25 m hohe und 0.80 m breite Kalksteinplatte.

Die Hauptkammer hat eine leicht trapezoide Form: sie ist 5.15 m lang, am Eingang 2.20 m und hinten 3 m breit. Ihr Fußboden ist fast völlig eben. Zwei je 0.50 m starke Pilaster in der Mitte der Längswände teilen die Kammer in einen vorderen und einen hinteren Bereich. Außerdem findet sich in der Mitte der Rückwand ein 0.60 m vorspringender Stützpfiler.

Das Gewölbe besteht aus einer Tonne, die auf schräg nach außen laufenden Wänden ruht; im Bereich der seitlichen Strebpfeiler verengt sie sich zu einem parabelförmigen Bogen. Die Scheitelhöhe beträgt vom 1.80 m, hinten 2.25 m. Im vorderen Bereich geht die nordöstliche Langwand in ihrer gesamten Länge nach unten hin in eine schwach ausgebildete Höhlung über. Im hinteren Bereich ist die gleiche Längswand auf 1.75 m nach innen verschoben, sie weist hier über einer 0.70 m hohen Bank eine 1 m tiefe Nische auf, deren Wölbung sich von dem Deckengewölbe in einer schwachausgeprägten Kante absetzt. Die Bank ist an ihrem nordwestlichen Ende kissenartig erhöht. Darüber ist in der Rückwand der Kammer eine 0.20 m tiefe Nische ausgespart.

Außerdem ist in der Kammerrückwand auf beiden Seiten des Stützpfilers je ein trapezförmiges Scheinfenster angeordnet. Das linke „Fenster“ liegt 1.60 m über dem Kammerboden, es ist 0.35 m hoch, unten 0.50 m, oben 0.35 m breit und 0.40 m tief. Die rechte Nische befindet sich 1.80 m über dem Kammerboden, sie ist 0.30 m hoch, unten 0.30 m, oben 0.20 m breit und 0.25 m tief.

Der Zugang zu der Nebenkammer befindet sich im vorderen Teil der Hauptkammer in der südwestlichen Längswand. Die mit ihrem schulterbogenartigen Sturz weit in die Hauptkammer reichende Türöffnung ist an der Sohle 0.90 m breit; ihre Scheitelhöhe beträgt 1.65 m. Der Grundriß der Nebenkammer ist nahezu quadratisch (2.50 m:2.60 m). Ihr Boden steigt nach hinten zu um 0.20 m an. Bei ihrem Gewölbe handelt es sich um eine flache nach hinten steigende Tonne, die über einer stark nach außen strebenden Kämpferzone auf den nahezu senkrechten Wänden ruht. Die Scheitelhöhe beträgt ca. 1.70 m. In die westliche Längswand ist unmittelbar neben dem Eingang eine Nische eingelassen. Die Nischenbank ist ca. 0.60 m hoch, 1.75 m breit und 0.80 m tief, sie weist an ihrem nördlichen Ende eine kissenartige Erhöhung auf. Die Decke der Nische ist nahezu horizontal. Über ihrem Kopfende ist 1.40 m über dem Kammerboden eine 0.25 m breite, 0.25 m hohe und unten 0.20 m, oben 0.30 m tiefe Nische eingelassen. Auch an der Rückwand der Nebenkammer findet sich eine solche fensterartige Nische ca. 1.10 m über dem Kammerboden in der Achse.

H-2 Dieses rezent gestörte Grab der Gruppe A besteht aus einem senkrechten Schacht und zwei nahezu rechtwinklig zueinander angelegten Grabkammern. Beide Kammern sind recht gut erhalten; vorhandene Beschädigungen lassen sich darauf zurückführen, daß der gewachsene Boden, in den das Grab eingetieft ist, an dieser Stelle mit Kiesschichten durchsetzt ist.

Der Schacht, dessen Sohle 2.85 m unter der heutigen Oberfläche liegt, mißt 1.85 m:2.10 m. An der Südostseite findet sich 0.85 m über der Sohle eine 0.55 m tiefe Stufe. Eine weitere, fast quadratische Stufe findet sich in der Südecke des Schachtes 0.35 m über der Sohle.

Der türartige, nicht gewölbte Zugang zu Kammer A in der Nordwestwand des Schachtes ist 1.15 m breit und 1.30 m hoch. Der Boden der Kammer A liegt 0.55 m tiefer als die Schachtsohle; der Absatz befindet sich in der Mitte der Türwange. Im Innern der Kammer fand sich die stark beschädigte Kalksteinplatte, mit der die Tür ursprünglich verschlossen wurde.

Auch der Zugang zur Kammer B in der nordöstlichen Schachtwand ist nicht überwölbt; er hat eine Höhe von 0.90 m und eine Breite von 0.85 m. Der Boden der Kammer B liegt 1 m unter der Schachtsohle; dieser Höhenunterschied wird durch drei Stufen überwunden.

Kammer A hat eine nahezu rechteckige Form mit einer Länge von 7 m, einer Breite von 3.50 m und einer Höhe von 2.10 m. Jede der beiden Längswände weist zwei 0.50 m-0.70 m breite und 0.30 m starke Pilaster auf; sie gliedern die Kammer in einen vorderen, einen mittleren und einen hinteren Bereich. Der mittlere Bereich ist auf beiden Seiten durch je eine 1.50 m-2 m breite und 1.20 m tiefe Nische erweitert, deren Boden 0.75 m über der Grabsohle liegt. Der hintere Bereich wird durch einen Pilaster an der Rückwand in der Achse der Kammer weiter unterteilt. Das hintere Pfeilerpaar der Längswände und der rückwärtige Pfeiler werden durch eine 0.40 m vorspringende, 0.40 m-0.50 m hohe Bank miteinander verbunden; eine ähnliche Bank ist dem Pfeiler der Rückwand vorgelagert.

Im Gegensatz zu den anderen Grabanlagen weist die Kammer A eine flache Decke auf, die nach hinten zu ganz leicht ansteigt und die mittels einer Kehle in die fast senkrechten Wände übergeht.

In die Rückwand der Kammer ist zu beiden Seiten des Pilasters in 1.65 m-1.75 m Höhe über dem Boden je eine fensterartige Nische eingetieft; diese „Fenster“ sind unten 0.52 m-0.55 m, oben 0.45 m breit, 0.45 m-0.50 m hoch und 0.35 m-0.45 m tief.

Kammer B entspricht in ihrer Grundform der Kammer A, sie mißt in der Länge 6.10 m, in der Breite max. 3.20 m, in der Höhe 1.90 m-2 m. Die Anordnung der Pilaster und der Bänke entspricht Kammer A, nur fehlt auf der Nordwestseite des mittleren Kammerteils die Nische. Die Decke ist ebenfalls flach, doch sind Wände und Pilaster etwas stärker geneigt. Die fensterartigen Nischen an der Rückwand der Kammer haben etwa die gleiche Größe wie in Kammer A, sie liegen jedoch nur 1.35 m über dem Kammerboden.

Gräber im Bereich der Befestigung des Tell B

Am Fuß des nördlichen Abhangs des Tell B hatte das Wasser des Stausees 1977 Teile einer aus Steinen errichteten Befestigungsmauer freigespült. Diese Mauer tritt im Bereich des Areals BM.2f aus dem heutigen Hangabbruch und läßt sich in der Überschwemmungszone des Sees noch ein Stück nach Nordwesten hin verfolgen. Sie besteht aus teilweise sehr großen, behauenen Kalksteinblöcken, die mit einer leichten Böschung gegen den bereits vorhandenen Abhang gesetzt sind. Dieser Hang besteht aus festem Lehmziegelverfallschutt, der in einer wechselnd starken Schicht auf dem Kieskonglomerat des gewachsenen Bodens aufliegt; anscheinend handelt es sich um den Schutt älterer Bauschichten im Innern des Hügels.

Der Aufbau des Abhangs oberhalb der Steinmauer wurde im Areal BM.2e durch einen zunächst 2 m breiten Hangeschnitt untersucht, der im unteren Teil später auf 4 m Breite erweitert wurde. Die oben beschriebene Steinmauer hat einen Aufbau aus Lehmziegeln getragen, der jedoch im Bereich dieses Hangeschnittes nicht erhalten war. Dafür zeigte sich weiter südlich eine etwas mehr als 4 m starke Lehmziegelmauer, die mehrere Bauphasen aufweist und die insgesamt bis zu einer Höhe von 4.20 m über dem Niveau der Oberkante der Steinmauer ansteht. In ihrer jüngsten Phase lag das Fundament der Außenschale dieser Mauer bereits etwa 2 m über der Oberkante der Steinmauer. Der Abhang dazwischen bildete eine Art Glacis.

In das Glacis und teilweise auch in die Lehmziegelmauer selbst sind im Bereich des Hangschnittes mehrere Bestattungen eingetieft worden, und zwar noch während der Benutzungsdauer der Lehmziegelmauer: bei ihrer Erneuerung sind einzelne Gräber überbaut worden. Die Toten waren in Hockerstellung in verhältnismäßig engen Erdgräbern beigesetzt. Erwachsene und Kinder finden sich neben- und übereinander; insgesamt ist die Belegungsdichte erstaunlich. Nur das Doppelgrab H-116 ist mit einer Steinsetzung umgeben. Bei dem Grab H-112 war die Leiche mit einer großen Gefäßscherbe abgedeckt. Der Boden der Erdgräber war mehrfach mit größeren Kieselsteinen ausgelegt.

Die Trachtausstattung der Toten beschränkt sich auf unscheinbare Perlen; nur das Grab H-116 enthielt zwei Bronzenadeln. Die Gräber H-109, H-110 und H-116 enthielten als Beigaben jeweils ein einzelnes Gefäß (Taf. 61, 1.4.5), die übrigen Gräber waren ohne Beigaben. Somit unterscheiden sich diese Bestattungen von denen, die sonst in Halawa und Umgebung gefunden wurden, durch ihre Armut. Von Interesse ist der ungewöhnlich gute Erhaltungszustand der Skelette (s. u. S. 77-81).

Winfried Ortbmann

Das Grab H-70

Bauweise In dem Kalkfelsen des gewachsenen Bodens am Nordwesthang der Kuppe in Planquadrat Q waren mehrere Bestattungen angelegt, die bei der Abtragung des Hanges durch das Wasser (s. u. S. 49) freigelegt wurden (Plan 21, Gruppe E). Die Gräber H-73 und H-74 ließen deutlich erkennen, daß es sich um Schachtgräber mit seitlicher Kammer handelte; es ist zu vermuten, daß die meisten dieser Gräber dem gleichen Typ angehörten. Fast stets ist jedoch die Decke der Kammern eingestürzt und vom Wasser abgeschwemmt worden.

Die meisten der festgestellten Gräber sind rezent ausgeraubt worden. Bei dem Grab H-70 im Areal AQ, 9f war jedoch die Bestattung ungestört erhalten.

Der Zugang zu dieser verhältnismäßig kleinen Grabkammer (2.80 m:2.40 m) mit unregelmäßigem Grundriß muß im Westen gelegen haben, jedoch ließ sich der Schacht nicht mehr nachweisen, der Eingang zeichnete sich in dem Felsen nur noch undeutlich ab.

Auf dem Boden der Kammer lagen zwei Skelette. Die Toten sind in Hockerstellung auf der Seite liegend beigesetzt, die Köpfe nach Nordwesten, die Gesichter nach Südwesten blickend. Einer der Toten (Skelett Nr. I) war ein Mann, der andere (Skelett Nr. II) sehr wahrscheinlich eine junge Frau. Bei dem Mann fanden sich 8 Bronzenadeln in der Schultergegend sowie zwei Dolchklingen, eine davon an der Schulter, die andere an der Hüfte. Bei der Frau lag dagegen nur eine einzige Bronzenadel oberhalb des Schädels. Um die Skelette standen Gefäße in zwei deutlich voneinander zu trennenden Gruppen, wobei sich die Ausstattung der beiden Toten kaum voneinander unterschied.

Auf deutlich höherem Niveau, aber durchaus noch innerhalb des Grabes, fanden sich über den menschlichen Skeletten Tierknochen, z. T. in anatomischem Zusammenhang (s. u. S. 92). Es konnte durch die Grabung nicht geklärt werden, ob die Aufhöhung des Niveaus zwischen der Beisetzung der beiden menschlichen Toten und jener der Tiere bedeutet, daß man die Bestattungen mit Erde abdeckte, bevor man die Tierkadaver in das Grab legte; andererseits ist schwer vorzustellen, daß die Erde auf andere Weise hineingekommen sein kann.

Winfried Ortbmann

Keramik Die keramischen Beigaben dieses Grabes setzen sich aus 16 Schalen und 16 Töpfen sowie 3 Bechern und 2 Miniaturtöpfen zusammen. Insgesamt überwiegen äußerst schlichte Formen. Die Schalen haben eine einfach hochgezogene Wandung, der Rand ist entweder kaum verdickt oder mit einer nach außen gefalteten Lippe versehen. Eine Schale (Taf. 60, 12) hat einen ganz schwach abgesetzten Flachboden, sonst finden sich nur Rund- und einige Wackelböden. Eine Ausnahme bilden vier Fußschalen, wobei jedem Toten eine vollständige Schale und eine mit bereits abgebrochenem Fuß beigegeben wurden. Es fällt auf, daß die

Schalenwandungen nach dem Drehprozeß häufig abgezogen oder beschnitten wurden. Die Oberflächenfarbe der äußeren Wandungen ist weißgelb bis gelbbraun, also durchgehend sehr hell, während das Schaleninnere teilweise dunkler (bis orangebraun) getönt ist. Eine Besonderheit, die sich auch bei den Töpfen findet, ist ein streifig ausgewischter Überzug, wobei die stehengelassenen horizontalen Streifen nur leicht farbintensiver, dichter und etwas glänzender sind. Eine derartige Oberflächenbehandlung ist aus den anderen Gräbern in Halawa bisher nicht bekannt.

Bei den Töpfen ist das uniforme Erscheinungsbild noch auffälliger. Es finden sich fast durchgehend einfache S-förmige Wandungsprofile, die in einem abgerundeten Rand enden. Nur bei vier Töpfen ist die Gefäßlippe etwas verdickt bzw. profiliert (Taf. 61,21; 62,31). Neben Rundböden gibt es einige Wackelböden sowie einen Flachboden (Taf. 61,20). Die Oberflächenfarben unterscheiden sich nicht von denen der Schalen, auch ist der streifig ausgewischte Überzug anzutreffen. Eine Ausnahme bildet ein Gefäß der Euphratware mit roter Streifenbemalung (Taf. 62,33), das sorgfältig gearbeitet ist und einen verkümmerten Standring aufweist, wie er bei dieser Gattung häufig anzutreffen ist.

Die Becher (Taf. 61,17-19) und die zwei Miniaturtöpfe (jeder einem Toten zugehörig) entsprechen dem übrigen Grabinventar bezüglich des Tones und der Oberflächenbehandlung.

Von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen wurde der Ton nur mit Sand gemagert, während bei den Gefäßen mit streifig ausgewischem Überzug außer Sand grundsätzlich eine weitere Komponente beige-mischt wurde.

Das Inventar, insbesondere die keramischen Beigaben, läßt sich kaum an die sonstigen Grabfunde von Tell A anschließen. Aus den Gräbern H-2A, H-30B, H-47 und H-64 stammen vereinzelt vergleichbare Gefäße wie Becher, Miniaturtöpfe und bemalte Euphratware. Dagegen ähnelt die Ausstattung von H-123, auf Tell B gelegen, sehr der aus H-70, auch gehören die Nadeln dem gleichen Typ an.

Bessere Parallelen lassen sich zu dem Fundort Tawi, wenige Kilometer von Halawa entfernt, ziehen. Hauptsächlich aus drei rezent ausgeraubten Steinkammergräbern kommen Funde, mit denen fast jedes Gefäß aus H-70 sowie ein Dolch (Taf. 63,39) verglichen werden kann. Ausgeraubte Felsschachtkammergräber aus Djerniye, ebenfalls in der Nähe von Halawa gelegen, weisen gleiche Schalenprofile auf. Die genannten Grabanlagen sind, wie auch H-70, der mittleren FBZ zuzuweisen.

Ingrid Kampschulte

Das Grab H-119

Bauweise Das Grab H-119 wurde im Planquadrat CH im Abhang zum Wadi nördlich von Tell A oberhalb des ehemaligen Fahrwegs entdeckt. Da es unmittelbar am Rand der Überschwemmungszone des Stausees gelegen ist, war der Fels an dieser Stelle freigewaschen worden. Dennoch konnten in unmittelbarer Nachbarschaft keine weiteren Gräber festgestellt werden. Weiter südlich unmittelbar am Rand des Wadis lassen Reste darauf schließen, daß hier einzelne Erdgräber mit Steinabdeckung vorhanden waren, die vom Wasser völlig ausgewaschen worden sind. Die oberhalb des Grabes H-119 gelegene Kuppe konnte noch nicht genauer untersucht werden; es ist möglich, daß hier weitere Gräber vorhanden sind.

Die Anlage besteht aus einem Schacht und der östlich an ihn anschließenden Kammer; sie ist in ihrem unteren Teil aus den anstehenden Kalkfelsen, im oberen aus dem darüberliegenden Kieskonglomerat ausgehauen. Der Schacht, dessen Sohle etwa 1.30 m unter der heutigen Oberfläche liegt, ist rechteckig mit den Maßen 1.40 m:0.85 m. Der Eingang zur Kammer ist 0.65 m breit und dürfte etwa 0.75 m hoch gewesen sein; da die Überdeckung im vorderen Teil verstürzt war, ließ sich kein genaues Maß nehmen. Auf dem Boden des Schachtes wurde ein unten 1 m breiter und in der Mitte 0.75 m hoher Verschußstein gefunden, nach dessen Form zu schließen der Kammerzugang überwölbt gewesen sein dürfte. Der Boden der Grabkammer liegt etwa 0.90 m tiefer als die Sohle des Schachtes; der Absatz befindet sich am vorderen Rand des Kammereingangs. Dieser verbreitert sich nach Innen zu nur allmählich; die Wangen sind insgesamt etwa 0.90 m breit.

Die Kammer selbst hat eine unregelmäßig rechteckige Form, sie ist in Ost-West-Richtung orientiert. Sie ist 4.20 m lang und maximal 2 m breit; ihr Boden senkt sich zur Mitte hin leicht ab und steigt dann nach hinten hin wieder an. Etwa 0.60 m vor der Rückwand deuten wenig tiefe Vorsprünge in den Seitenwänden und eine Stufe im Boden eine Art Nische an. Die Kammer war mit einer Tonne überwölbt, die auf bis zum Boden hin schräg nach außen laufenden Wänden ruht; ihre Form konnte in der Schnittzeichnung Taf. 42 nur rekonstruiert werden, da die Decke bereits in alter Zeit stark ausgebrochen war und bei der Ausgrabung aus Sicherheitsgründen gänzlich entfernt werden mußte.

Die Höhlung der Kammer war mit Schutt gefüllt, der zum Teil von der Kammerdecke stammt, zum Teil aber auch nach der partiellen Zerstörung der Decke von außen eingeflossen sein muß. Die Kammer war jetzt nicht gestört, nur der Schacht war von Grabräubern weitgehend ausgeräumt worden.

Bestattungssitte und Beigaben Im Verfüllschutt der Kammer fanden sich einzelne Scherben; die meisten Funde lagen jedoch in einer bis zu 0.40 m starken Schicht über dem Kammerboden. Aus den im oberen Teil gefundenen Scherben ließ sich noch eine Anzahl von Gefäßen rekonstruieren, die anscheinend von herabstürzenden Teilen der Decke zerschlagen worden waren; da ihre genaue Lage nicht mehr festzustellen war, wurden sie auf dem Plan Taf. 82 nicht eingetragen.

Obwohl die Freilegung wegen der gegenseitigen Überlagerung von Skelettresten und Beigaben in vier Phasen erfolgen mußte, läßt sich aus der unterschiedlichen Höhenlage der einzelnen Objekte keine Stratigraphie rekonstruieren. Auch wenn aufgrund der Zahl der Skelettreste eine längere Benutzungsdauer des Grabes angenommen werden kann, gibt es keine Hinweise darauf, daß innerhalb des Belegungszeitraums ältere Bestattungen mit Erde abgedeckt wurden. Vielmehr wurden die älteren Skelette bei Nachbestattungen vielfach gestört, sodaß die Knochen überwiegend nicht mehr in anatomischem Verband angetroffen wurden.

Bei der anthropologischen Untersuchung wurde festgestellt, daß in der Kammer 10 Individuen bestattet waren. Aus der Lage der Knochen wurde trotz ihres schlechten Erhaltungszustandes erschlossen, daß die Toten in hockender bzw. kauender Stellung an den Kammerwänden aufgereiht waren (s. u. S. 85).

Die Zuordnung der Beigaben zu den einzelnen Bestattungen bereitet erhebliche Schwierigkeiten. Bei den Tongefäßen (Taf. 82) zeigt sich eine Konzentration in der Kammermitte. Infolge der sekundären Lageveränderungen der Toten erscheint es aussichtslos, etwa Schalen oder Flaschen als Trinkgefäße einzelnen Toten zuzuordnen. Es fällt auf, daß der Anteil der Schalen an der Gesamtzahl der Gefäße verhältnismäßig hoch ist, größere Vorratsgefäße dagegen nur selten vorkommen.

Unter den Gegenständen aus Metall sind die Nadeln mit 18 Stück am häufigsten vertreten (Taf. 68). Manchmal kommen sie paarweise vor, und zwar in der Nähe der vermutlichen Lage der Schultern eines Toten (Skelette II, VI, VII, VIII), sie dienten demnach vermutlich zum Feststecken des Gewandes. Man wird daraus schließen dürfen, daß die Toten in ihrer Kleidung bestattet wurden; leider erlaubt der anthropologische Befund nicht, Nadeln als Trachtelement nur Männern oder nur Frauen zuzuordnen. Zwei Armringe (Taf. 70, 133, 134) können dem Skelett VIII zugewiesen werden. Im übrigen ist Schmuck selten; vor allem fällt die geringe Zahl der Perlen auf.

Waffen fanden sich im Südteil der Kammer im Bereich der Skelette VI und VIII (je ein Dolch, eine Lanzenspitze, eine Axt: Taf. 69, 122). Drei Pfeilspitzen können dem Skelett V zugeordnet werden (Taf. 69, 123-125). Ein Bronzehengel mit Attaschen (Taf. 70, 138) dürfte zu einem Holz- oder Ledergefäß gehört haben. Unbekannt ist die Funktion eines Bronze-, „kragen“'s (Taf. 70, 136); derartige Objekte sind schon mehrfach in Gräbern aufgetaucht, der Fundzusammenhang ergibt jedoch keine Deutungsmöglichkeit.

In dem Grab H-119 liegt zum ersten Mal in Halawa eine ungestörte Kollektivbestattung mit verhältnismäßig reichen Beigaben vor; die Fundsituation in den ausgeplünderten Grabkammern wird man sich ähnlich vorstellen dürfen.

Keramik Die Keramik dieses Grabes zeichnet sich dadurch aus, daß kleine Schalen mit 60 von 99 Gefäßen einen sehr großen Anteil aufweisen. Sie besitzen fast durchweg einen flachen, meist abgesetzten Boden oder einen niedrigen Standring; die ausladende Wandung geht fast stets in einem deutlichen Umbruch in den senkrechten oder leicht einziehenden Rand über, wobei dieser Knick oft noch durch eine Verdickung der

Wandung betont wird. Diese Schalenform kommt in Halawa ganz ähnlich auch in den Siedlungsschichten der späten FBZ vor (vgl. Taf. 54;55). Ihre Häufigkeit in Gräbern der jüngeren Perioden in Tell Selenkahiye wird durch van Loon hervorgehoben (van Loon 1977:40). Becherformen sind dagegen selten.

Kleine Töpfe mit S-förmig geschwungenem oder mehrfach gegliedertem Rand (Taf. 66,68-72) verbinden das Inventar des Grabes H-119 ebenfalls mit den Siedlungsschichten der jüngeren FBZ. Bei den Flaschenformen (Taf. 66,82-86,89) sind es die abgesetzten Randprofile, die als Kennzeichen einer verhältnismäßig späten Entwicklungsstufe aufzufassen sind. Amphorenartige Gefäße mit zwei Schulterhenkeln (Taf. 67,91-93) kommen offenbar erst in dieser Phase auf. Andere, in den älteren Gräbern häufig belegte Gattungen (bemalte und schwarze Euphrat-Ware) kommen dagegen nicht vor.

Die Zusammensetzung des Inventars und die vorkommenden Gefäßformen erlauben es somit, das Grab H-119 in die Endphase der FBZ einzuordnen.

Das Grab H-123

Bauweise und Bestattungssitte Nordwestlich des Tell B waren im Kalkfelsen wenigstens zwei Gräber angelegt, von denen das eine rezent ausgeplündert angetroffen wurde. Das Grab H-123 im Areal BL.7g war dagegen ungestört. Es zeichnete sich im Boden als unregelmäßige ovale Vertiefung von 2.30 m:2.05 m mit der größten Ausdehnung in Ost-West-Richtung ab. Es ist sehr unwahrscheinlich, daß es sich um den Rest einer Grabkammer handelt: die durch den Stausee bewirkte Erosion dürfte nicht stark genug gewesen sein, um den gesamten Überteil einer solchen Kammer zum Verschwinden zu bringen. Man kann deshalb annehmen, daß die Bestattung in einer in den Felsen gehauenen Grube vorgenommen wurde. Ob und in welcher Form eine Abdeckung vorhanden war, ließ sich nicht mehr feststellen.

Der Tote, ein frühadulter Mann, wurde in Hockerstellung auf dem Boden der Grube beigesetzt, und zwar mit dem Kopf im Westen auf der rechten Seite liegend, so daß das Gesicht nach Süden blickte; die angewinkelten Arme liegen vor der Brust. Zwei Nadeln im Brustbereich waren vermutlich Bestandteil der Tracht. In der Nähe der Hüfte fand sich eine Dolchklinge und daneben ein Bronzebeschlag, der zu einer Dolchscheide gehört haben könnte. Eine bemalte Flasche lag vor der Brust im Bereich der Hände, ist also vielleicht als Trinkgefäß aufzufassen. In übrigen besteht das Inventar aus sechs weiteren Gefäßen, von denen vier in einer Gruppe hinter dem Kopf des Toten beieinander standen.

Anlage und Ausstattung können wohl als typisch für die einfacheren Gräber des 3. Jts. v. Chr. gelten. Die Gefäßformen erlauben die Datierung in eine mittlere Phase der Frühbronzezeit. Das Grab H-123 ist offensichtlich jünger als die Gräber im Bereich der Befestigung des Tell B und auch jünger als die letzte Siedlungsschicht dieses Tell; es ist deshalb ähnlich wie zahlreiche Bestattungen auf den Kuppen östlich des Tell B mit der Besiedlung auf dem Tell A zu verbinden.

Winfried Orthmann

Das Grab H-64

Zuletzt soll ein Teilinventar aus einem ausgeraubten Grab vorgestellt werden. 1974 wurden bei einer Geländebegehung nördlich des Tell Halawa, südwestlich der Fahrwegkreuzung, Einheimische bei Raubgrabungen angetroffen. Da aus einem Erdloch gerade Funde zutage kamen, wurden diese aufgekauft. Ein großer Teil der Keramik war bereits geborgen, etwa 10 weitere Stücke wurden in unserer Gegenwart ausgegraben und danach das Grab als leergeräumt bezeichnet. Eine Nachprüfung jedoch ergab weitere Keramik, die sehr eng beieinander stand. Die sehr feste Grabfüllerde war mit einigen Knocheneinsprengseln und sehr wenig Holzkohlepartikeln durchsetzt.

Nach unseren heutigen Erkenntnissen handelte es sich angesichts der Lage an einem Abhang mit sehr großer Wahrscheinlichkeit um ein Erdkammergrab. Die Einheimischen müssen bei einer Probegrabung eine Kammerwand direkt angeschnitten haben, anschließend gruben sie sich in einem steil nach unten führenden

Tunnel bis zur Grabsohlennähe vor. Es war nicht festzustellen, ob der Zugang in das Grab ursprünglich durch einen Schacht erfolgte, oder ob eventuell ein Dromos angelegt war.

Keramik Obwohl die abgebildeten Gefäße unserem heutigen Wissenstand nach nur einen Teil der Grabbeigaben aus H-64 darstellen dürften, sind alle normalerweise in Gräbern vorkommende Funktionstypen vertreten. Die meisten Formen sind recht einfach: da sie sich auch in den anderen Gräbern häufig finden, werden sie an dieser Stelle nicht ausführlich behandelt. Nachfolgend sollen lediglich Ausnahmen vor- bzw. herausgestellt werden.

Eine Schale mit zwei gegenständigen Griffleisten (Taf. 58,1) darf als Unikum bezeichnet werden, aus den anderen Gräbern sind bisher nur Knebelgriffe bekannt.

Graue Ware (Taf. 58,10), die von Kühne „metallisch“ genannt wird (Kühne 1976:33-59), ist in Halawa und der näheren Umgebung nicht selten, sie wird jedoch meist mit einer stärker ausgeprägten bzw. mit einer profilierten Lippe sowie einem abgesetzteren Halsteil als bei unserem Stück gefunden. Die auf diesem Gefäß angebrachten gegenständigen Griffe mit Zwillingsschnurösen stellen dagegen eine ausgesprochene Besonderheit dar, zu der sich aus unseren Grabungen nur ein Gegenstück findet. Kühne hat Gefäße mit solchen Griffen bereits ausführlich behandelt (Kühne 1976:49-50,71), das bei ihm aus „Halawi“ (Kühne 1976: 50 u. Fußnote 368a) stammend aufgeführte Gefäß ist das hier abgebildete. Erwähnenswert ist, daß ein identisches Stück aus Hammam mit einem Griff abgebildet ist (Woolley 1914:Taf.22,9), auf der gegenüberliegenden Seite jedoch ursprünglich ein zweiter vorhanden war, wie eine Bruchstelle am Original erweist. Auch geht aus der Abbildung nicht hervor, daß der Griff mittig gekehlt ist.

Der weithalsige Henkeltopf (Taf.58,11) ist als Unikum anzusehen, ein Vergleichsstück ist aus Halawa, Tawi und Mumbaqt bisher nicht bekannt. Bessere Kenntnis des in Halawa üblicherweise verwendeten Tonnes sowie der Magerungstechniken hätte ihn 1974 eventuell als Importstück ausgewiesen. Zumindest ist er als Kopie nicht einheimischer Formen anzusehen.

Ein Gefäß der unbemalten Euphratware (Taf.58,17) ist infolge fehlender Keramikbeschreibung nicht genauer innerhalb dieser Gattung einzuordnen. Dem Foto und der Zeichnung nach zu urteilen dürfte es sich aber um die starkwandige gröbere Ware handeln.

Auch der auf Taf.58,18 dargestellte Topf gehört nicht dem üblichen Formenschatz an. Darauf weisen nicht nur die hängende Lippe und der zur Schulter hin scharf abgesetzte Hals, sondern auch die zumindest geglättete Oberfläche sowie das leicht birnenförmige Profil hin. Er ist nach Kühne der „metallischen Ware“ zuzurechnen, wobei er sich auf rein formale Vergleiche mit in Tell Chuera gefundenen Metallgefäßen stützt (Kühne 1976:33). Andere Autoren bezeichnen diesen Gefäßtyp treffender als „stoneware“, wie auch Kühne anmerkt (Kühne 1976:33). Obwohl diese Ware ein reiches Formenspektrum umfaßt, darf das abgebildete Gefäß als sehr charakteristischer Vertreter gelten.

Bei den Tüllentöpfen sind die in Halawa üblichen Typen vorherrschend. Zu dem ungewöhnlich großen Gefäß (Taf. 59,20) findet sich ein etwas kleineres Vergleichsstück in Tawi, jedoch mit Rundboden und einfach gearbeiteter Lippe. Für das Miniaturgefäß (Taf. 59,25) gibt es bisher keine Parallele aus Halawa und Umgebung.

Eine große orangebraune Flasche (Taf. 59,26) läßt sich sehr gut mit einer aus dem Grab H-30B stammenden vergleichen. Kühne bringt weiteres Vergleichsmaterial und bildet daneben zwei aus Tell Chuera stammende Stück ab (Kühne 1976:37-38 Abb.68,69). In anderen Gräbern von Halawa kommt der gleiche Typ, jedoch mit zwei gegenständigen, hoch an der Schulter angesetzten vertikalen Schlaufenhenkeln vor, desgleichen in Tell Chuera (Kühne 1976:Abb.276).

Bei „syrischen Flaschen“ (Taf. 59,28-30) ist ein flach abgerundeter Boden relativ selten, innerhalb unserer Grabinventare kommt er zudem nie gleichzeitig mit einer Doppellippe vor, wie dies aber bei der vollständig erhaltenen Flasche Nr.28 der Fall ist. Die gelbbraune Färbung von Nr. 30 ist äußerst ungewöhnlich; Flaschen dieses Typs haben meist eine von hellgrau bis schwarz reichende Farbskala. Daneben gibt es, wenn auch relativ selten, rosa bis braunrot gefärbte Oberflächen, die identisch mit denen der Euphratware sind. Es ist möglich, daß es sich bei Nr.30 um eine Imitation der alabastronförmigen grauschwarzen syrischen Flaschen handelt; dafür würde die für Gebrauchsware übliche Farbe sowie die ungewöhnlich stark birnenförmige Form des Flaschenfragmentes sprechen.

Zu dem Teilinventar gehören drei Deckel (Taf. 59,36-38), die sich jedoch nicht bestimmten Gefäßen zuordnen lassen. Von der Größe her würden sie allerdings auf die drei Töpfe passen (Taf. 58,9-11), die eine relativ homogene Gruppe darstellen.

Das Inventar dieses Grabes ist, im Vergleich zu den anderen Grabanlagen, in die mittlere Phase der FBZ zu datieren, dort jedoch wahrscheinlich relativ früh anzusetzen.

Ingrid Kampschulte

TÖPFERÖFEN

Im Nordwesten des Tell A im Bereich der Planquadrate Q und AQ war im Winter 1976/77 durch das Wasser des Stausees ein Teil des Abhanges abgetragen worden. Die nahezu senkrechte Abbruchkante bot an dieser Stelle Aufschluß über die Schichtenfolge.

Die Oberkante des gewachsenen Bodens, der hier als weicher Kalkstein ansteht, zeigt einen nicht ganz gleichmäßigen Verlauf: während der Fels im Westteil der Planquadrate Q und AQ höher ansteht, bildet er im Ostteil des Planquadrats AQ eine deutliche Senke. Über dem Fels liegt eine bis zu 3 m starke, mit Asche durchsetzte schwarze Brandschicht, die zahlreiche Keramikscherben und Terrakotta-Bruchstücke enthält. Darüber zeichnet sich eine Begehungsfläche ab, auf der an manchen Stellen Aschenlinsen liegen. Später ist das Gelände mit Kiesmaterial einplaniert worden; in dem bis zu 1 m starken Auftrag ist die Schüttrichtung des Materials noch deutlich zu erkennen. Über der Kiesschicht liegt eine etwa 1.50 m starke Schicht von Siedlungsschutt.

Durch den Geländeabbruch wurde im Areal AQ.8d ein Töpferofen ziemlich genau in der Mitte senkrecht geschnitten (Ofen I). Das Unterteil des Ofens ist in die erwähnte schwarze Brandschicht eingetieft; die Aschenlinsen auf der Oberkante dieser Schicht dürften die Begehungsfläche zur Zeit der Benutzung des Ofens bezeichnen. Der Ofen wurde dann mit dem gleichen Kiesmaterial verfüllt, das zur Terrassierung des Geländes diente; dieser Tatsache verdankt er seine gute Erhaltung.

Der Ofen besteht aus der in den Boden eingetieften Feuerungskammer und der darüberliegenden Brennkammer. Beide haben einen nahezu kreisrunden Grundriß. Der Durchmesser der Brennkammer ist mit ca. 1.50 m rund 0.50 m größer als der der Feuerungskammer. Der Mantel beider Kammern besteht aus Lehmziegeln. Das Innere der Feuerungskammer ist mit Lehmschichten ausgestrichen, die durch die starke Hitze teilweise ausgeschmolzen sind. Radial gesetzte Lehmziegel bilden Bögen, die den Boden der Brennkammer tragen. Regelmäßig angeordnete Züge verbinden Feuerungs- und Brennkammer, so daß die Hitze und der Rauch nach oben aufsteigen konnten. Die Wände der ca. 1.50 m hohen Brennkammer verjüngen sich nach oben bienenkorbartig und bilden eine Öffnung von ca. 0.50 m Durchmesser. Sowohl die Feuerungs- als auch die Brennkammer wurden vermutlich von der Seite her beschickt, die durch den Geländeabbruch zerstört ist; jedenfalls fanden sich in dem erhaltenen Teil keine entsprechenden Öffnungen. Das Innere des Ofens I enthielt keine Überreste des Brenngutes.

Von zwei weiteren Öfen in diesem Bereich (Ofen II und IV) war nur jeweils der Unterteil der Feuerungskammer erhalten. Ofen III im Areal AQ.7e lag nahe der derzeitigen Uferlinie; erhalten war der Boden der Brennkammer und die darunter liegende Feuerungskammer. Der Boden der Brennkammer zeigte die gleiche Form und den gleichen Aufbau wie bei Ofen I. Die Feuerungskammer, die wegen eindringenden Grundwassers nicht vollständig ausgeräumt werden konnte, konnte von Norden her durch eine tunnelartige Öffnung beschickt werden.

Töpferöfen dieses Typs sind im Alten Orient vielfach bekannt (Delcroix und Huot 1972:35-95). In der näheren Umgebung von Halawa wurde das Unterteil eines ähnlichen Ofens – allerdings mit ovalem Grundriß – in Habuba Kabira ausgegraben (Heinrich et al. 1973:55-58). Ungewöhnlich ist der gute Erhaltungszustand der Brennkammer des Ofen I.

Töpferöfen konnten auch an anderen Stellen in Halawa und Umgebung nachgewiesen werden, so in den Arealen R.0k und P.3b. In den Arealen BT.0 b-c nordöstlich des Tell B sind die Feuerungskammern zweier nebeneinanderliegender Brennöfen verhältnismäßig gut erhalten. Die in der Nachbarschaft dieser außerhalb der Siedlung gelegenen Brennöfen vermuteten Werkstätten konnten bei einer Versuchsgrabung im Areal BT.0c allerdings infolge der starken Erosion des Geländes nicht mehr mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Winfried Ortbmann

BIBLIOGRAPHIE

- Albright, W. F.
1932 The Excavation of Tell Beit Mirsim in Palestine I: The Pottery of the First Three Campaigns. AASOR 12.
- Amiran, R.
1970 Ancient Pottery of the Holy Land. New Brunswick.
- Andrae, W.
1922 Die Archaischen Ishtar-Tempel in Assur. WVDOG 39, Leipzig.
- Barrelet, M. Th.
1968 Figurines et Reliefs en Terre Cuite de la Mesopotamie Antique I. Institut Francais d'Archeologie de Beyrouth, Bibliotheque Archeologique et Historique 85, Paris.
- Braidwood, R. J. u. Braidwood, L. S.
1960 Excavations in the Plain of Antioch I: The Earlier Assemblages. Phases A-J. OIP 61, Chicago.
- Burney, Ch. u. Lang, D. M.
1971 The Peoples of the Hills. Ancient Ararat and Caucasus. London.
- Bounni, A.
1973 Sauvegarde des antiquites du lac du barrage de l'euphrate.
- Cann, J. R. u. Renfrew, C.
1964 The Characterisation of Obsidian and its Applikation to the Mediterranean Region. Proceedings of the Pre-historic Society 30:111-125
- Castellino, G. et al.
1966 Missione Archeologica Italiana in Siria. Rapporto preliminare della Campagna 1965 (Tell Mardikh). Universita di Roma – Istituto di Studi del Vicino Oriente, Serie Archeologica 10, Rom.
- Crowfoot, J. W. et al.
1957 Samaria-Sebaste 3. The Objects from Samaria. London.
- Dales, G. F.
1960 Mesopotamian and Related Female Figurines – Their Chronology, Diffusion and Cultural Functions. Diss. Philadelphia.
- Delcroix, G. u. Huot, J. L.
1972 Les fours dits „de potier“ dans l'Orient ancien. Syria 49:35-95.
- Delougaz, P.
1952 Pottery from the Diyala Region. OIP 63, Chicago.
- Dornemann, R. H.
1977⁹ Tell Hadidi: A Millenium of Bronze Age City Occupation. AASOR 44:113-152.
- Ertem, H.
1971 Han Ibrahim Shah Excavations, 1971. Keban Project 1971 Activities, Middle East Technical University Keban Project Publications 1/4:65-86 Taf. 55-67.
- Esin, U.
1971 Tepecik Excavations, 1969. Keban Project 1969 Activities, Middle East Technical University Keban Project Publications

- Fitzgerald, G. M.
1930 The Four Canaanite Temples of Beth Shan II, The Pottery. Publications of the Palestine Section of the Museum of the University of Pennsylvania II. Philadelphia.
- Fronzaroli, G. u. Matthiae Scandone, G.
1965 Le figurine in terracotta. In: Castellino, G. et al. 1965:143-208.
- Fugmann, E.
1958 L'architecture des periodes pre-hellenistiques. Hama. Fouilles et Recherches de la Fondation Carlsberg 1931-1938, II/1. Copenhagen.
- Goldmann, H.
1956 Excavations at Gözlü Kule, Tarsus II. From the Neolithic through the Bronze Age. Princeton, N.J.
- Hachmann, R. et al.
1969 Vademecum der Grabung Kamid el-Loz. Saarbrücker Beiträge zur Altertumswissenschaft 5.
- Hansen, D.P. u. Dales, G.F.
1962 The Temple of Inana, Queen of Heaven, Nippur. *Archaeology* 15,2:75-84.
- Hauptmann, H.
1970 Die Grabungen auf dem Norsun-Tepe, 1970. Keban Project 1970 Activities, Middle East Technical University Keban Project Publications I/3:103-122 Taf. 57-80.
1972 Die Grabungen auf dem Norsun-Tepe, 1972. Keban Project 1972 Activities, Middle East Technical University Keban Project Publications I/5:71-90 Taf. 29-62.
- Harden, D.B.
1936 Roman Glass from Karamis. Univ. of Michigan Studies, Humanistic Series 41, Ann Arbor.
- Heinrich, E. et al.
1971 Dritter vorläufiger Bericht über die von der Deutschen Orient-Gesellschaft mit Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk in Habuba Kabira und in Mumbaqaat unternommenen archäologischen Untersuchungen (Herbstkampagne 1970), erstattet von den Mitgliedern der Mission. MDOG 103:6-58.
1973 Vierter vorläufiger Bericht über die von der Deutschen Orient-Gesellschaft mit Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk in Habuba Kebira (Hububa Kabira, Herbst-Kampagnen 1971 und 1972 sowie Testgrabung Frühjahr 1973) und in Mumbaqaat (Tall Munbaqa, Herbstkampagne 1971) unternommenen Untersuchungen, erstattet von Mitgliedern der Mission. MDOG 105.
- Holland, T.
1976 Preliminary Report on Excavations at Tell es-Sweyhat. Syria, 1973-4. *Levant* 8:36-70.
- Kelly-Buccellati, M.
1974 The Excavations at Korucutepe, Turkey, 1968-70: Preliminary Report. Part V: The Early Bronze Age Pottery and its Affinities. *INES* 33:44-54.
1978 The Early Bronze Age Pottery. Descriptive and comparative analysis. In: van Loon, 1978:67-88.
- Kisa, A.
1908 Das Glas im Altertum. Leipzig.
- Kosay, H. Z.
1971 Pulur (Sakyol) Excavations, 1969, Keban Project 1969 Activities, Middle East Technical University Keban Project Publications, Series I/2, Ankara.
1976 Keban Project Pulur Excavations 1968-1970, Middle East Technical University Project Publications, Series 3/1, Ankara.
- Kühne, H.
1976 Die Keramik vom Tell Chuera und ihr Beziehungen zu Funden aus Syrien-Palästina, der Türkei und dem Iraq. Vorderasiatische Forschungen der Max Freiherr von Oppenheim-Stiftung 1. Berlin.
- Lamb, W.
1954 The Culture of North-East Anatolia and its Neighbours. *Anatolian Studies* 4:21-32.
- Littauer, M.A. u. Crouwel, J. H.
1973 Early Metal Models of Wagons from the Levant. *Levant* 5:102-126.
- Loud, G.
1948 Megiddo II, Seasons of 1935-39. OIP 62. Chicago.

- Mallowan, M. E. L.
 1937 The Excavations at Tell Chagar Bazar and an Archaeological Survey of the Habur Region, Second Campaign 1936. *IRAQ* 4:91-177.
- 1947 Excavations at Brak and Chagar Bazar. *IRAQ* 9:1-259.
- Margueron, J.
 1975 Quatre Campagnes de Fouilles a Emar (1972-1974): Un Bilan Provisoire. *Syria* 52:53-85.
- Matthiae, P.
 1977 Ebla, Un impero ritrovato. Turin.
- 1979 Scavi a Tell Mardikh-Ebla, 1978: Rapporto Sommario. *Studi Eblaiti* 1/9-12:129-184.
- Moortgat, A.
 1933 Ein Basaltidol aus churrischem Bereich. *ZANF* 7:209-215.
- 1959 Archäologische Forschungen der Max Freiherr von Oppenheim-Stiftung im nördlichen Mesopotamien 1956. *Wiss. Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen* 7. Köln und Opladen.
- 1960 Tell Chuera in Nordost-Syrien. Vorläufiger Bericht über die Grabung 1958. *Wiss. Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen* 14. Köln und Opladen.
- 1962 Tell Chuera in Nordost-Syrien. Vorläufiger Bericht über die dritte Grabungskampagne 1960. *Wiss. Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen* 24. Köln und Opladen.
- 1965 Tell Chuera in Nordost-Syrien. Vorläufiger Bericht über die vierte Grabungskampagne 1963. *Wiss. Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen* 31. Köln und Opladen.
- Moortgat, A. u. Moortgat-Correns, U.
 1975 Tell Chuera in Nordost-Syrien. Vorläufiger Bericht über die sechste Grabungskampagne 1973. *Schriften der Max Freiherr von Oppenheim-Stiftung*, Heft 8. Berlin.
- 1976 Tell Chuera in Nordost-Syrien. Vorläufiger Bericht über die siebente Grabungskampagne 1974. *Schriften der Max Freiherr von Oppenheim-Stiftung*, Heft 9. Berlin.
- Opificius, R.
 1970 Terrakotten und eine Bronzenadel. In: Heinrich et al. 1970:51-58.
- Orthmann, W.
 1975 *Der Alte Orient*, Propyläen Verlag Berlin.
- 1976 Mumbaqaat 1974 – Vorläufiger Bericht über die von der Deutschen Orient-Gesellschaft mit Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk unternommenen Ausgrabungen. *MDOG* 108:25-44.
- 1981 Die Keramik der Frühen und Mittleren Bronzezeit im Euphrat und ihre Beziehungen zur Keramik aus Hama und Ebla (im Druck).
- Orthmann, W. u. Kühne, M.
 1974 Mumbaqaat 1973 – Vorläufiger Bericht über die von der Deutschen Orient-Gesellschaft mit Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk unternommenen Ausgrabungen. *MDOG* 106:53-98.
- Parrot, A.
 1940 Les fouilles de Mari. Sixieme campagne (automne 1938). *Syria* 21:1-28.
- 1958 Mission Archeologique de Mari II. Le Palais, Architecture. Institut Francais d'Archeologie de Beyrouth. *Bibliothèque Archeologique et Historique* 68. Paris.
- 1959 Mission archeologique de Mari II. Le Palais, Documents et Monuments. Institut Francais d'Archeologie de Beyrouth. *Bibliothèque Archeologique et Historique* 70. Paris.
- Perkins, A.
 1963 The Excavations at Dura-Europos IV, Part V: The Glass Vessels. New Haven.
- Prag, K.
 1970 The 1959 Deep Sounding at Harran in Turkey. *Levant* 2:63-94.
- Renfrew, C.
 1970 Tell Shemshara and the Traffic in Obsidian. In: P. Mortensen, Tell Shemshara, The Hassuna Period. Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. *Historiks Filosofiske Skrifter* 5.1. Kopenhagen.

- Renfrew, C., Dixon, J.E., Cann, J.R.
1966 Obsidian and Early Cultural Contact in the Near East. *Proceedings of the Prehistoric Society* 32:30-73.
- Rostovtzeff, M.I.
1936 *The Excavations at Dura-Europos 1932-1933*. New Haven.
- Schaeffer, J.C.
1948 *Stratigraphie comparee et chronologie de l'Asie Occidentale*. London.
1949 *Ugaritica II. Mission de Ras Shamra V*. Paris.
- Seidl, U.
1971 Kleinfunde. In: Heinrich, E. et al. 1971:43-47.
- Sellin, E.
1904 *Tell Ta 'annek. Denkschrift der Wiener Akademie* 50, Wien.
- Speiser, E.A.
1935 *Excavations at Tepe Gawra I*. Philadelphia.
- Strommenger, E.
1969 Die Funde. In: Heinrich, E. et al., Bericht über die von der Deutschen Orient-Gesellschaft mit Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk im Euphrat bei Aleppo begonnenen archäologischen Untersuchungen, erstattet von Mitgliedern der Expedition. *MDOG* 101:54-63.
1977 *Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in Habuba-Kabira*. *AASOR* 44:63-78.
- Sürenhagen, D.
1978 *Keramikproduktion in Habuba Kabira-Süd*. Berlin.
- Thureau-Dangin, F. et al.
1936 *Til Barsip. Bibliotheque Archeologique et Historique* 22. Paris.
- Todd, I.A.
1973 *Anatolia and the Khirbet Kerak Problem*. In: H.A. Hoffner (Hrsg.), *Orient and Occident-Essays presented to Cyrus H. Gordon*. *AOATS*:181-206.
- Tufnell, O. et al.
1940 *Lachish II (Tell ed Duweir), The Fosse Temple. The Wellcome-Marston Archaeological Research Expedition to the Near East Publications II*. London, New York, Toronto.
- van Liere, W.J.
1960 *Observations on the Quaternary of Syria, Berichten van de rijksdienst voor het ontheidkundig bodemonderzoek, Proceedings of the state service for archaeological investigations in the Netherlands*, 10-11, 7-70.
- van Loon, M.
1967 *The Tabqa Reservoir Survey 1964*.
1973 *The Excavations at Korucutepe, Turkey 1968-1970: Preliminary Report. Part 1: Architecture and General Finds*. *INES* 32:357-423.
1975 *First Results of the 1972 Excavations at Tell Selenkahiye*. In: *Le Temple et le Culte, CRRA/20, 1972:21-25*.
1977 *1974 and 1975 Preliminary Results of the Excavations at Selenkahiye, Near Meskene, Syria*. *AASOR* 44:97-112.
1978 *Korucutepe 2. Final Report on the Excavations of the Universities of Chicago, California (Los Angeles) and Amsterdam in the Keban Reservoir, Eastern Anatolia 1968-1970*. Amsterdam, New York u. Oxford.
- von Luschan, F.
1943 *Die Kleinfunde von Sindschirli. Mitteilungen aus den Orientalischen Sammlungen Heft 15. Ausgrabungen in Sindschirli V*. Berlin.
- Weiner, K.L.
1978 *Obsidian (Herkunftsbestimmung)*. In: Hrouda, B. et al.: *Methoden der Archäologie:347-360*. München.
- Woolley, L.
1914 *Hittite Burial Customs*. *AAA* 6:87-98, Taf. 19-22.
1955 *Alalakh*. Oxford.
- Yadin, Y.
1958 *Hazor I: An Account of the First Season of Excavation 1955*. Jerusalem.
1961 *Hazor III-IV: An Account of the Third and Fourth Seasons of Excavations 1957*. Jerusalem.

ANTHROPOLOGISCHE BEFUNDE: KAMPAGNEN 1977 UND 1978

Die Ausgrabungen im Bereich der Ruinenstadt von Halawa umfaßten auch eine größere Anzahl von Gräbern, die sich in vier Komplexe gliedern lassen.

1. Von den ca. 75 festgestellten extramuralen Schachtgräbern des Tell A konnten 11 Gräber genauer untersucht werden. Bis auf ein Grab (H-70) waren alle Anlagen durch Raubgräber zerwühlt und die Bestattungen zerstört worden. Die Skelettreste lagen überwiegend nicht mehr in situ und waren bis zur Größe von mittelgroßem Leichenbrand fragmentiert. Mit einiger Sicherheit darf angenommen werden, daß in diesen aufwendigen Schachtkammergräbern familiäre Einheiten und nach den reichen Beigaben (Keramik, Bronzeschmuck und -waffen, Perlen, Silber u. a.) zu urteilen, Angehörige einer sozialen Oberschicht bestattet worden waren. Damit ist diese Skelettstichprobe nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung der frühbronzezeitlichen Stadt, sondern stellt nur einen sozialen Ausschnitt dieser Bevölkerung dar.

2. In das Glacis der Stadtmauer des Nordtells B sind Gräber, von denen insgesamt 10 ausgegraben werden konnten, eingetieft worden. Die Toten lagen in Hockerstellung in engen Erdgruben, Erwachsene und Kinder dicht neben- und übereinander. Die Beigaben sind so ärmlich (wenige Gefäße, unscheinbare Perlen), daß man in der Annahme nicht fehlgehen dürfte, daß hier Angehörige einer wenig privilegierten Bevölkerungsschicht bestattet worden sind.

3. Eine isolierte Bestattung in einem mittelbronzezeitlichen Hauskomplex des Tell A (Grab H-105)

4. Ein römisches Steinkammergrab aus dem Nordwestteil des Tell A (Q.2d)

Die anthropologische Untersuchung der Skelettreste erbrachte folgende Ergebnisse:

Die Skelettreste aus den frühbronzezeitlichen Schachtgräbern des Tell A

Die Befunde der einzelnen Gräber

Grab H-2

Kammer A: Knochenfragmente aus allen Skelettbereichen im Schutt der Hauptkammer. Reste eines matura (40-60 Jahre) Mannes und einer matura (40-60 Jahre) Frau. Mann derb-robust, Frau grazil-zierlich.

Auf der SW-Bank zahlreiche Knochenreste (u. a. 2 Beckenschaukeln) des Mannes. Auf der NO-Bank einige Knochenfragmente der Frau. Hinweis auf ehemalige Bestattungslage!

Kammer B: Knochenfragmente aus allen Skelettbereichen im Schutt der Zentralkammer. Reste eines spätadulten Mannes (30-40 Jahre) und einer frühadulten Frau (20-30 Jahre).

Grab H-21

Knochenfragmente aus allen Skelettbereichen im Schutt der Hauptkammer. Reste von 6 Individuen: 1 spätadulte (30-40 Jahre) Mann, 1 frühadulte (20-30 Jahre) Mann, 1 Jugendliche männliche Geschlechts (15-18 Jahre), 1 adulte (20-30 Jahre) Frau, 1 matura (40-60 Jahre) Frau, 1 zwei-vierjähriges Kind.

Nach den von Raubgräbern gestörten Resten auf den Bänken läßt sich die ehemalige Bestattungslage der Toten rekonstruieren. SW-Bank: 1 spätadulte Mann. NW-Bank: ein männliche Jugendliche. NO-Bank:

ein frühadulter Mann (Kopf nach Süden) und eine mature Frau. SO-Bank: eine adulte Frau. Die Lage des Kindes ließ sich nicht nachweisen. Männer von derb-künftigem Knochenbau. Frauen auffallend grazil.

Grab H-30

Kammer A: Knochenfragmente aus allen Skelettbereichen im Kammerschutt. Reste von einem spätadulten (30-40 Jahre) Mann, einem weiteren adulten (20-40 Jahre) Mann, einer adulten Frau (20-40 Jahre), einem Kleinkind (2-5 Jahre). Dazu in situ das fast vollständig erhaltene Skelett (Nr. 2) eines spätadulten Mannes. Insgesamt dürften in Kammer A 2 Männer, 1 Frau und 1 Kind bestattet worden sein. Die Reste des spätadulten Mannes dürften zu Skelett Nr. 2 gehören. Männer mit sehr kräftigem Knochenbau, grobem Schädelrelief, starken Muskelansatzmarken. Frauen ausgesprochen grazil.

Kammer B: Zahlreiche Knochenfragmente aus allen Skelettbereichen. Kein nur einmal am Skelett vorkommender Knochen ist mehr als dreimal vorhanden. Mit den Resten von 3 erwachsenen Individuen ist zu rechnen: 2 spätadulte bis frühmature (30-60 Jahre) Männer, 1 spätadulte (30-40 Jahre) Frau.

Bei den Männern grob-derbe Knochenkonstitution, graziler Knochenbau bei der Frau. Sehr stark betonte Glabella und Überaugenbrauenregion bei den Männern (großmediterran?).

Grab H-31

Im Schutt Knochen aus allen Bereichen des Skelettes in stark fragmentiertem Zustand. Durchschnittliche Knochengröße 1-10 cm.

Anzahl der Individuen Nach Auszählung bestimmter Knochen ergibt sich folgendes Bild:

Talus:

16 links

14 rechts 29 von Erwachsenen nicht bestimmbar Geschlechts

1 Talus von einem Kind

Mindestanzahl von Erwachsenen: 16

Mindestanzahl von Kindern: 1

Calcaneus

11 links

11 rechts 21 von Erwachsenen unbestimmbar Geschlechts

1 von einem Kind

Mindestanzahl von Erwachsenen: 11

Mindestanzahl von Kindern: 1

Patella:

10 links

11 rechts 21 von Erwachsenen unbestimmbar Geschlechts

Mindestanzahl von Erwachsenen: 11

Mindestanzahl von Kindern: 0

Beckenfragmente mit Incisura isch. maj..

9 links

8 rechts 15 von Erwachsenen (6 weibl., 4 männl., 5 unbest.)

2 von Kindern (inf. II)

Mindestanzahl von Erwachsenen: 9

Mindestanzahl von Kindern: 2

Beckensymphyse:

3 von Erwachsenen

3 von Kindern (Inf. I-II)

Mindestanzahl von Kindern: 3

Axis:

10 von Erwachsenen

Mastoidfortsatz:

12 links

10 rechts alle von Erwachsenen

Mindestanzahl von Erwachsenen: 12

Unterkiefersymphyse:

18 von Erwachsenen!

Nach Abschätzung der am meisten vorkommenden Knochenteile ergibt sich eine Mindestanzahl von 18 Erwachsenen (Unterkiefersymphysen). Die Zahl der Sprungbeine von 16 kommt nahe an diese Zahl heran.

Die Zahl der Kinder ist schwerer zu beurteilen. Die Mindestzahl ergibt sich mit 3 bei den Beckensymphysen. Doch scheinen insgesamt mehr kindliche Individuen vorzuliegen. Dafür spricht die große Anzahl von noch nicht voll ausgebildeten Dauerzähnen. Folgende kindliche Reste konnten noch identifiziert werden: 1 Talus, 1 Calcaneus, 2 Beckenfragmente (inf. I), 1 Darmbein (inf. I), 3 dist. Humerusgelenkenden (inf. II), 1 dist. Humerusgelenkende (inf. I), 2 Humerusköpfe (inf. I), 1 prox. Ulnaende (inf. I), 4 Femurköpfe (inf. I).

Es ist nicht sicher zu beurteilen, ob mehrfach vorkommende Teile zueinander gehören. Mit der Kalkulation 4 Kinder (inf. I) und 2 Kinder (inf. II) wird man den tatsächlichen Verhältnissen am nächsten kommen.

Nach den Zahnbefunden an einem Unterkiefer dürfte mindestens 1 Jugendlicher vorliegen. Es ist möglich, daß Knochenteile dieses Jugendlichen bereits bei den Erwachsenen mitgezählt wurden.

Nach vorsichtiger Schätzung dürften in diesem Grab etwa 25 Personen bestattet worden sein.

Altersverteilung Die Altersverteilung bei den Skeletten aus Grab H-31 kann nur grob geschätzt werden. Nach dem Obliterationszustand der Schädelnähte (vgl. Hajnis & Novak 1976) haben rund 30 % (7 Personen) ein matures (40-60 Jahre) Alter erreicht. Senile Individuen waren nicht nachzuweisen.

ca. 7 Individuen: matur (40-60 Jahre)

ca. 11 Individuen: adult (20-40 Jahre)

1 Individuum: juvenil (14-19 Jahre)

ca. 2 Individuen: infans II (7-13 Jahre)

ca. 4 Individuen: infans I (1-6 Jahre)

Säuglinge (0-1 Jahr) waren nicht nachzuweisen.

Geschlechtsverteilung Die Differenzierung der Erwachsenen nach dem Geschlecht ist exakt nicht möglich. Nach bestimmten Beckenteilen, der Glabella, den Orbitalrändern, der Hinterhauptsschuppe, Humerus und Femur konnten mit einiger Sicherheit 6 Männer und 4 Frauen geschlechtsbestimmt werden. Von den postulierten 18 Erwachsenen bleiben somit 8, deren Geschlecht nicht zu bestimmen ist. Nach dem morphologischen Eindruck der Knochenfragmente dürften sich diese etwa gleichmäßig auf beide Geschlechter verteilen.

Morphologie Eine exakte morphologische Diagnose läßt sich wegen des fragmentarischen Zustandes der Skelette nicht mehr durchführen. Die Männer sind durchschnittlich von einem derb-groben Knochenbau, die Frauen sind etwas derber als die in den anderen Gräbern, aber insgesamt wesentlich zierlicher als die

Männer. Für das männliche Geschlecht sind besonders auffällig die Dicke der Schädeldachknochen, die grobe Gestaltung der Glabella und der Orbitalränder, der kräftige Unterkieferkörper, breite Gaumen, große Zähne, sehr massive Langknochen mit einer dicken Kompakta und sehr starken Muskelansatzmarken. Ein Schädelfragment ließ Langschädligkeit als sicher annehmen. Insgesamt liegen Hinweise auf einen grob-mediterranen Menschentypus vor.

Pathologica und Besonderheiten Von 21 Patellae 6 mit arthrotischen Veränderungen.
An einzelnen Gelenkenden der Metatarsal- und Metacarpalknochen arthrotische Veränderungen.
Spondylosis deformans schwachen und mittleren Grades an 9 Lendenwirbeln.
Schmorlsche Knötchen bei drei Brustwirbeln.
Osteochondrotische Veränderungen bei 8 Halswirbeln.
Ankylosierung von 2 Brustwirbeln.
Buccale Zahnhalskaries bei einem Molaren.
Häufige Zahnsteinbildung.
Starke Zahnkronenabkautung auch im Frontzahnbereich (Aufbiß?).
1 Fall von Exostose im mittleren Abschnitt einer linken Ulna (status post fracturam?).
1 Fall einer Sutura metopica.

Grab H-33

Im Schutt Knochen aus allen Skelettbereichen in stark fragmentiertem Zustand. Reste von 8 Individuen: 5 Männer (2 adult, 3 matur), 2 Frauen (1 adult, 1 matur), 1 Kind (4-5 Jahre).

Knochenkonstitution der Männer grob-derb, der Frauen fein-zierlich. In der NW-Nische Reste der matura Frau, in der NO-Nische Reste der adulten Frau (ehemalige Bestattungslage!).

Grab H-35

Im Schutt der Zentralkammer stark fragmentierte Knochenreste von 6 Individuen: 2 adulte Männer (20-40 Jahre), 1 maturer (40-60 Jahre) Mann, 1 spätadulte (30-40 Jahre) Frau, 1 jugendliches Individuum weiblichen Geschlechts (14-16 Jahre), 1 Kind (8-12 Jahre).

Auf der Bank in der W-Nische der Hauptkammer noch der überwiegende Anteil der Skelettreste des 14-16jährigen Mädchens (ehemalige Bestattungslage!).

Auf der Bank in der südlichen Seitenkammer noch der überwiegende Anteil der Skelettreste eines weiteren Mädchens im Alter von 13-15 Jahren. Auf dem Boden der Seitenkammer weitere Knochenreste dieses Individuums verstreut.

Knochenkonstitution bei den Männern des Grabes H-35 überwiegend derb-massig, bei den Frauen durchgängig zierlich.

Grab H-37

Insgesamt Reste von 12 Individuen: 4 mature (40-60 Jahre) Männer, 2 adulte (20-40 Jahre) Männer, 1 matur-seniler (50-70 Jahre) Mann, 3 adulte (20-40 Jahre) Frauen, 1 frühadulte (18-25 Jahre) Frau, 1 Kind (10-13 Jahre).

Männer von grob-derber Knochenkonstitution, Frauen zierlich. Da die Skelettreste von den Grabräubern in diesem Falle nicht allzu stark verlagert worden waren, ließ sich die ehemalige Bestattungssituation in Grab H-37 rekonstruieren (Abb. 1). Danach lagen am Boden der Kammer nur Männer und das Kind, auf den Bänken der Nischen nur Frauen. Über die genaue Totenlage ließen sich wegen der vielen nachträglichen Störungen keine Aussagen machen. Von besonderem Interesse sind die schwarzverkohnten Knochen eines adulten Mannes (Schädelteile, obere und untere Extremität). Der Verbrennungsgrad der Knochen ist vergleichsweise so gering, daß nicht mit einer regelrechten Leichenverbrennung gerechnet werden kann. Vielmehr ist anzunehmen, daß dieser Mann in einer Feuersbrunst umgekommen ist bzw. bereits als Leichnam einem Schadfeuer ausgesetzt gewesen war.

(Im Grabschutt 2 Astragali vom Schaf.)

Grab H-58

Im Grabkammerschutt Reste von 2 Individuen: 1 adulter (20-40 Jahre) Mann, 1 juveniles Individuum (14-18 Jahre). Auf der NW-Nischenbank die meisten Skelettreste der jugendlichen Person, deren Geschlecht mit einiger Vorsicht als weiblich anzusprechen ist.

Grab H-70

Von Raubgräbern ungestörte Bestattung zweier Individuen vor der Nordmauer des Tell A. Skelettreste noch in situ. Durch Bodendruck und Wassereinwirkung jedoch in stark fragmentiertem, morsch-weichem Zustand. Bergung nicht möglich.

Skelett 1 (NO-Teil der Grabkammer). Skelett in rechtsseitiger Hockerlage, Schädel im NW, Blick nach SW. Unterarme wohl ehemals in Brusthöhe angewinkelt. Oberschenkel wohl ehemals in Körperachse gestreckt. Scharfe Abknickung der Unterschenkel im Kniegelenk nach hinten oben. Geschlecht: männlich (Mastoidfortsätze, Incis. isch. maj.). Alter: spätadult (30-40 Jahre). Schädel wirkt dolichomorph mit weich gerundeten Konturen (grazilmediterran). Langknochen kräftig-massiv mit starken Muskelansatzmarken.

Skelett 2 (SO-Teil der Grabkammer). Skelett in rechtsseitiger Hockerlage, Schädel im Norden, Blick nach Westen, Unterarme in der Brustregion angewinkelt, Oberschenkel im Hüftgelenk angewinkelt, Knie zum Oberkörper angezogen, Unterschenkel im Kniegelenk nach hinten oben abgelenkt (extreme Hockstellung). Geschlecht: weiblich (Incis. isch. maj., weiter Schambeinwinkel, konkaver Ramus inf. oss. pub.). Alter: juvenis (17-19 Jahre). Dolichomorpher Schädeltypus (grazilmediterran).

Nach den Langknochen ließ sich die Körperhöhe errechnen: Skelett 1 (männlich): 1,70 m (mittelwüchsig), Skelett 2 (weiblich): 1,64 m (hochwüchsig).

An beiden Skeletten konnten in situ folgende Maße (in mm) genommen werden:

Skelett 1 (männlich)		Skelett 2 (weiblich)	
Gr. Schädellänge (1):	193	Gr. Länge Femur:	427
Gr. Schädelbreite (8):	136	Gr. Länge Tibia:	367
Kl. Stirnbreite (9):	100	Gr. Durchm. Cap. fem.	38
Schädeldachdicke:	8		
Gr. Länge Femur:	440		
Gr. Länge Tibia:	404		
Gr. Länge Humerus:	300		
Gr. Länge Radius:	243		
Gr. Durchm. Cap. fem.:	47		
Kl. Umfang Femurdiaph.:	89		

Grab H-47

Im von Raubgräbern durchwühlten Schutt der Hauptkammer Reste von 3 Individuen: 1 maturer (40-60 Jahre) Mann, 1 frühadulte (20-30 Jahre) Frau, 1 eher männlicher Jugendlicher (14-18 Jahre).

Knochen des maturated Mannes sehr derb-kräftig. Grobe Schädelprofilierung mit starker Glabella und starker Superciliarbögenausprägung; Schädel wirkt lang-schmal (grobmediterran). Knochenkonstitution der frühadulten Frau insgesamt grazil. Bei dem maturated Manne 3 geheilte Rippenfrakturen. Körperhöhe: ca. 1,75 m (hochwüchsig).

Westkammer: Knochenfragmente aus allen Skelettbereichen eines spätadulten (30-40 Jahre) Mannes (Inionregion, Mastoidfortsätze). Lang-schmaler Schädel mit robustem Unterkiefer, nicht allzu derben Langknochen.

Ostkammer: Sehr stark fragmentierte Skelettreste von 2 Individuen: 1 maturer (40-60 Jahre) Mann, 1 juveniles (14-18 Jahre) weibliches (Inc. isch. maj., Sulc. praeauric.) Individuum. Lende und Halswirbel des Mannes mit extremer Spondylosis def. und Spondylarthrose.

Grab H48

Stark fragmentierte Knochen aus allen Skelettbereichen von 4 Individuen: 1 adulter (20-40 Jahre) Mann, 1 subadulte (18-20 Jahre) Frau, 1 Kind (6-13 Jahre), 1 Kind (2-4 Jahre). Schädel der Frau glatt, zierlich, dolichokran.

Zusammenfassung der anthropologischen Befunde aus den extramuralen Gräbern des Tell A

Gräber, Anzahl der Individuen, Geschlecht und Alter

Die Aufstellung in Tabelle 1 (Seite 73) macht deutlich, daß in den 11 untersuchten Gräbern die Mehrfachbestattung bzw. Doppelbestattung praktiziert wurde. Dabei variieren die Individuenzahlen pro Grab von 2 bis 25. Die Gesamtzahl sind 82 Skelette, das sind im arithmetischen Mittel ca. 7 Bestattungen pro Grab. In den etwa zeitgleichen Gräbern von Tawi (Kunter 1980) herrschen demgegenüber Einzelbestattungen vor.

Von den 82 bestatteten Individuen waren 62 Erwachsene, 7 Jugendliche und 13 Kinder. Das Durchschnittsalter dieser Gruppe beträgt 31,1 Jahre, das der männlichen Erwachsenen 40,7 Jahre, das der weiblichen Erwachsenen 34,4 Jahre. Alle Werte liegen über denen von Tawi. Besonders deutlich in Halawa ist der Abstand im Sterbealter zwischen den Geschlechtern, was nicht alleine mit der stärkeren physiologischen Belastung des weiblichen Geschlechts in alter Zeit, sondern auch mit sozial-kulturellen Faktoren zusammenhängen dürfte (schichtenspezifische Altersgruppierung der Geschlechter! Besonders starke Entlastung des männlichen Geschlechts in der Oberschicht). Das Sterbeverhältnis der Erwachsenen zu den Jugendlichen plus Kindern zeigt im Vergleich ähnliche Werte wie die Serie von Tawi oder die frühbronzezeitliche Serie aus Karatas in Lykien (Angel 1969):

Tabelle 2: Durchschnittsalter und Sterbeverhältnis bei frühbronzezeitlichen Serien

Serie	Durchschnittsalter		Säugl.	Sterbeverhältnis		Erwachsene	
	männl.	weibl.		Inf. + Juv.	Erw.	männl.	weibl.
Karatas	33	30	(5)	4	10	118	164
Tawi	35	32	(5)	3	10	7	6
Halawa (A)	41	34	(5)	3	10	35	19

Reste von Säuglingen (0-1 Jahr) wurden in den Schachtgräbern nicht beobachtet. Ihre Zahl darf für diese Stichprobe nach entsprechenden frühhistorischen Verhältnissen auf ca. 30 geschätzt werden. Wie bei anderen Skelettserien des Vorderen Orients wurden auch in Halawa Säuglinge in Sonderbestattungen an anderen Orten bestattet (vgl. Kunter 1977). Es liegt nahe, die Säuglingsbestattungen des Nordtells mit den Schachtgräbern in Verbindung zu bringen. Man sollte indessen mit dieser Interpretation zurückhaltend sein, da nicht geklärt ist, ob zwischen den Gräbern des Nord- und Südtells ein chronologischer, ein schichtenidiotischer bzw. ethnischer Zusammenhang besteht.

Männer überwiegen in den Schachtgräbern deutlich gegenüber den Frauen. Auch wenn man die geschlechtsbestimmten Jugendlichen noch hinzuzählt und selbst bei der Annahme, daß unter den geschlechtsunbestimmten Erwachsenen überwiegend Frauen vertreten sind, bleibt doch der Anteil der Männer größer als der der Frauen. Mit einem schichtengebundenen Bestattungsritus, der das männliche Geschlecht bevorzugte, muß gerechnet werden. Mit Ausnahme der Gräber H-2, H-48, H-58 und H-70, in denen die Anzahl der Männer und der Frauen gleich ist, sind jeweils mehr Männer als Frauen in einem Grab beigesetzt worden. Interessant ist auch die Beobachtung, daß in den Gräbern mit Nischenbänken fast regelmäßig – mit zwei Ausnahmen in Grab H-21 – ausschließlich weibliche Individuen auf den Bänken beigesetzt wurden, während die Männer auf dem Boden der Hauptkammern beigesetzt worden sind. Man gewinnt den Eindruck, als ob bei der aufwendigen Anlage der Schachtgräber diese Nischenbänke bereits für weibliche Bestattungen vorgesehen worden sind. Auffällig ist auch das oft jugendliche Alter der Frauen auf den Bänken. Über die sozialen und rituellen Hintergründe der Geschlechtsverteilung in den Gräbern lassen sich zur

Tabelle 1: Alters- und Geschlechtsverteilung

Grab Nr.	Anzahl der Individuen	Geschlecht	Alter	
2	4	1 männlich	spätadult	(30-40 Jahre)
		1 männlich	matur	(40-60 Jahre)
		1 weiblich	frühadult	(20-30 Jahre)
		1 weiblich	matur	(40-60 Jahre)
21	6	1 männlich	frühadult	(20-30 Jahre)
		1 männlich	spätadult	(30-40 Jahre)
		1 weiblich	adult	(20-40 Jahre)
		1 weiblich	matur	(40-60 Jahre)
		1 männlich	juvenis	(15-18 Jahre)
		1 ?	inf. I	(2- 4 Jahre)
30	7	1 männlich	adult	(20-40 Jahre)
		1 männlich	spätadult	(30-40 Jahre)
		1 männlich	adult/matur	(30-50 Jahre)
		1 männlich	adult/matur	(30-50 Jahre)
		1 weiblich	adult	(20-40 Jahre)
		1 weiblich	spätadult	(30-40 Jahre)
		1 ?	inf. I	(2- 5 Jahre)
31	25	6 männlich	ca. 4 matur	(40-60 Jahre)
			ca. 2 adult	(20-40 Jahre)
		4 weiblich	ca. 2 matur	(40-60 Jahre)
			ca. 2 adult	(20-40 Jahre)
			ca. 3 matur	(40-60 Jahre)
			ca. 5 adult	(20-40 Jahre)
		1 ?	juvenis	(14-19 Jahre)
		2 ?	inf. II	(7-13 Jahre)
		4 ?	inf. I	(1- 6 Jahre)
		33	8	2 männlich
3 männlich	matur			(40-60 Jahre)
1 weiblich	adult			(20-40 Jahre)
1 weiblich	matur			(40-60 Jahre)
1 ?	inf. I			(4- 5 Jahre)
35	6	2 männlich	adult	(20-40 Jahre)
		1 männlich	matur	(40-60 Jahre)
		1 weiblich	spätadult	(30-40 Jahre)
		1 weiblich	juvenis	(14-16 Jahre)
		1 ?	inf. II	(8-12 Jahre)
37	12	2 männlich	adult	(20-40 Jahre)
		4 männlich	matur	(40-60 Jahre)
		1 männlich	matur/senil	(50-70 Jahre)
		3 weiblich	adult	(20-40 Jahre)
		1 weiblich	frühadult	(20-30 Jahre)
		1 ?	inf. II	(10-13 Jahre)
58	2	1 männlich	adult	(20-40 Jahre)
		1 weiblich (?)	juvenis	(14-18 Jahre)
70	2	1 männlich	spätadult	(30-40 Jahre)
		1 weiblich	juvenis	(17-19 Jahre)
47	6	1 männlich	spätadult	(30-40 Jahre)
		2 männlich	matur	(40-60 Jahre)
		1 männlich (?)	juvenis	(14-18 Jahre)
		1 weiblich	juvenis	(14-18 Jahre)
		1 weiblich	frühadult	(20-30 Jahre)
48	4	1 männlich	adult	(20-30 Jahre)
		1 weiblich	subadult	(18-20 Jahre)
		1 ?	inf. II	(6-13 Jahre)
		1 ?	inf. I	(2- 4 Jahre)

Zeit nur vage und anfechtbare Spekulationen anführen. Nur die Freilegung weiterer Gräber kann zur Erkenntnis von Regelbefunden führen. Zu berücksichtigen ist, daß von den bisher bekanntgewordenen 75 extramuralen Schachtgräbern des Tell A nur 11 näher untersucht werden konnten, so daß die bisherigen Befunde durchaus nicht repräsentativ für die Gesamtgruppe sein müssen. Auch von den hunderten im Umkreis von ca. 2 km um die antike Stadt von Halawa gelegenen bronzezeitlichen Gräbern – nahezu alle allerdings durch moderne Grabräuber zerstört – konnten bisher nur wenige untersucht werden (vgl. Beitrag Kunter u. Wahl).

Morphologie

Aufgrund des außerordentlich schlechten Erhaltungszustandes der Skelettreste, verursacht im wesentlichen durch die Tätigkeit von modernen Grabräubern, lassen sich nur spärliche Aussagen über Morphologie und Typus dieser Bevölkerungsstichprobe machen. Insgesamt fällt ein ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus auf, d.h., die Männer sind im Gesamtknochenbau einschließlich des Schädels derb-grob gestaltet, während die Frauen insgesamt viel zierlicher wirken. Solche Sexualunterschiede sind von frühgeschichtlichen Oberschichtenbevölkerungen in Mitteleuropa ebenfalls bekannt (Huber 1965, Creel 1966). Sie sind nicht als Rassenunterschiede zu deuten, sondern als ausschließlich sozialschichtenspezifisches Phänomen. Adelschichten besitzen oft bestimmte Vorstellungen von 'weiblich' und 'männlich'. Der weibliche Adel ist aufgrund seiner Stellung in der Gesellschaft nicht so mit schwerer körperlicher Arbeit befaßt wie Frauen in unteren sozialen Schichten (vgl. Buhmann 1979). Die Derbknochigkeit mit den sehr starken Muskelansatzmarken bei den Schachtgräbermännern muß nicht unbedingt mit schwerer körperlicher Arbeit im Sinne von Lebenserwerb in Zusammenhang gebracht werden. Kriegsdienst oder so etwas wie ständige 'Wehrsportübungen' im weitesten Sinne dürften auch in der Bronzezeit unverzichtbare Pflicht der männlichen Angehörigen bestimmter Oberschichten gewesen sein.

Die Männer lassen sich nach den erhaltenen Knochenresten wie folgt charakterisieren: Derb-massige Langknochen mit extrem dicker Kompakta und in der Regel auffallend starken Muskelansatzmarken. Die Schädel weisen eine grobe Profilierung auf, sind nach den Befunden lang-schmal (dolichocephal). Glabella, Überaugenbrauenbögen und Protuberantia occipitalis externa sind stark ausgeprägt, die Mastoidfortsätze sehr kräftig. Die knöchernen Gaumen sind breit, die Unterkiefer massiv mit starkem Kinnrelief, die Zähne groß. Kraniotypologisch sind die Schädel – d.h. die Schädelreste – als überwiegend grobmediterranean einzustufen. Bei den Frauen fällt die Typendiagnose wegen der fragmentierten Schädel und der durchgehenden Knochengrazilität schwerer. Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß ein Teil der Frauen eher dem grazilmediterranean als dem grobmediterranean Typus zuzuordnen ist. Grab H-70 fällt aus den anderen Befunden heraus. Der dort bestattete Mann zeigt einen dolichomorphen, fein konturierten Schädel (grazilmediterranean), desgleichen die dort bestattete Frau.

Bei einigen Langknochen war noch die Gesamtlänge zu messen, so daß Angaben über die Körperhöhe möglich sind:

Tabelle 3: Langknochen in mm

Männer:	Gr. Länge Femur (2x)	=	470, 440
	Tibia (1x)	=	404
	Humerus (2x)	=	337, 300
	Ulna (1x)	=	275
	Radius (1x)	=	243
Frauen:	Gr. Länge Femur (1x)	=	427
	Tibia (1x)	=	404
	Fibula (1x)	=	335
	Humerus (1x)	=	325

Nach diesen sehr kleinen Stichproben lassen sich für die Männer Körperhöhen von 170 bis 176 cm (mittel- bis hochwüchsig) und für die Frauen 158 bis 167 cm (mittel- bis hochwüchsig) angeben.

Aus dem fragmentierten Knochenmaterial konnten nur wenige Meßstrecken genommen werden. Die wichtigsten sowie der Index platymericus und Index cnicicus seien in der folgenden Tabelle dokumentiert:

Tabelle 4: Mittelwerte von Knochenmaßen und Indices (in mm):

Maß/Index	Männer			Frauen		
	n	x	s	n	x	s
Schädeldachdicke	4	7,5	1,73	4	6,5	1,29
Dicke der Inionregion	11	16,1	0,94	4	10,8	1,50
Dicke des Ukcopus (69.3)	6	16,7	0,76	1	13,0	—
Kinnhöhe (69)	8	31,3	2,60	1	14,0	—
Durchm. Caput fem. (18)	30	46,7	2,74	15	39,4	1,24
Durchm. Caput hum. (10)	4	44,3	2,22	1	39,0	—
Durchm. Cap. radii (4.1)	22	22,7	1,17	11	18,5	1,37
Kondylenbreite Femur (21)	14	79,4	4,94	2	69,0	1,41
Kondylenbr. Humerus (4a)	21	60,7	3,61	10	52,3	2,45
Prox. Breite Tibia (3)	3	78,7	3,51	3	66,7	4,04
Index platymericus	24	77,0	7,40	11	75,6	8,35
Index cnicicus	8	63,3	7,59	1	59,4	—

Die individuelle Variabilität in den einzelnen Maßen ist z.T. relativ hoch. Nach dem Index platymericus ist der obere Diaphysenquerschnitt des Femurs als platymer zu charakterisieren. Der obere Diaphysenquerschnitt der Tibia nach dem Index cnicicus im Durchschnitt platyknem. Eine vergleichende Auswertung der Maße und Indices erscheint beim gegenwärtigen Stand der Ausgrabungen noch verfrüht. Interessant dürfte der Vergleich mit der großen zeitgleichen Skelettserie aus dem etwa 25 km nördlich von Halawa gelegenen Mumbaqat werden. Diese Serie ist z.Zt. noch in Bearbeitung. Die Fallzahlen der Serie von Tawi sind leider zu gering, um gesicherte Aussagen zu ermöglichen.

Pathologica

Die beobachteten pathologischen Befunde lassen kaum Aussagen über die allgemeine Krankheitsbelastung dieser Bevölkerungsstichprobe zu. Das Skelettmaterial war zu unvollständig und fragmentiert. Die Befunde haben deshalb keinen repräsentativen Charakter. Nur selten war die Geschlechtszuweisung bei einem Knochen mit einer pathologischen Erscheinung möglich (m.=männlich, w.=weiblich). Folgende pathologische Befunde waren zu registrieren:

Veränderungen am Zahn- und Kieferapparat

- Karies: 1 x buccale Zahnhalskaries bei 47 (m., Gr. 30A)
 1 x buccale Zahnhalskaries bei einem unteren Molaren (Gr. 31)
 2 x buccale Zahnhalskaries bei zwei unteren Molaren (Gr. 30B)
 1 x Kronenkaries bei einem Molaren (Gr. 31)
- Abrasion: Bei einigen älteren Individuen starke, unregelmäßige Abkautung der Zahnkronen mit Sekundärdentinbildung. Häufig starke Abkautung im Frontzahnbereich.
- Parodontopathien: Vorkommen von Parodontose mit Zahnbettschwund und Zahnsteinbildung (1 x Gr. 30A, 2 x Gr. 30B, 6 x Gr. 31, 1 x Gr. 47). Parodontitiden konnten nicht registriert werden.

Pathologische Befunde der Wirbelsäule

- Spondylosis deformans: Geringen Grades bei 1 BW und 1 HW (m., Gr. 2)
Mittleren Grades bei 9 LW (Gr. 31)
Mittleren Grades bei 1 BW, 1 LW (Gr. 33)
Mittleren Grades bei div. LW (Gr. 35)
Mittleren Grades bei 1 BW (Gr. 37)
Mittleren Grades bei div. HW, BW und LW (m., mat., Gr. 47)
- Spondylarthrosis: 1 x bei einem HW (m., mat./sen., Gr. 37)
2 x bei 2 HW (m., mat., Gr. 47)
- Osteochondrosis: osteochondrotische Veränderungen bei 8 HW (Gr. 31)
1 x bei einem HW (Gr. 37)
- Schmorlsche Knötchen: 3 x bei BW (Gr. 31)
- Ankylosierung von 2 BW. Blockwirbel (Gr. 31)

Frakturen

- 1 x geheilte Rippenfraktur (m., Gr. 30A)
3 x geheilte Rippenfrakturen (m., Gr. 47)
1 x Infraktur der linken Ulnaschaftmitte (m., Gr. 31)

Arthrosis deformans

- 1 x Schleifspuren an der lateralen Innenseite der rechten Patella und einem dist. Kondylenfragment des rechten Femurs. Gonarthrose? Folgen einer Knieverletzung? (m., juv., Gr. 2).
- 1 x Schleifspuren an einem lateralen Teil einer rechten Patella (m., adult, Gr. 30A).
- 1 x Mittelhandknochen mit arthrotischen Veränderungen an der prox. Epiphyse (Gr. 30B).
- 6 x Patella mit arthrotischen Veränderungen (Gr. 31).
- 8 x arthrotische Veränderungen an Mittelhand- und Mittelfußknochen (Gr. 31).
- 1 x arthrotische Veränderung eines prox. Ulnaendes (Gr. 31).
- 1 x arthrotische Veränderung an den Gelenkflächenrändern eines Femurkopfes. Coxarthrose? (m., Gr. 33).
- 1 x arthrotische Veränderungen an prox. Radiusgelenkenden (m., mat., Gr. 37).
- 9 x arthrotische Veränderungen an Mittelfuß- und Zehenknochen (Gr. 47).

Alle pathologischen Befunde mit der Möglichkeit der Geschlechtszuweisung sind bei Männern gefunden worden. Allerdings sind viele Fälle geschlechtsunbestimmt, so daß auch pathologische Befunde im weiblichen Geschlecht möglich sind. Das höhere Durchschnittsalter der Männer dürfte indessen bei der Manifestation der beschriebenen Veränderungen eine gewisse Rolle gespielt haben.

Während die Veränderungen am Zahn- und Kieferapparat (Karies ist sehr selten!), die Wirbelsäulenbefunde sowie die Frakturen nicht aus dem Rahmen der Häufigkeiten herausfallen, die bei ähnlich großen und im Erhaltungszustand vergleichbaren Skelettserien beobachtet werden, scheinen die arthrotischen Veränderungen doch auf eine spezifische Belastung der Schachtgräberleute von Halawa hinzuweisen, ohne daß im Einzelfall eine entzündliche oder degenerative Ursache der am Knochen erkennbaren Symptome nachzuweisen ist. Im Falle von degenerativen Veränderungen wäre ein Hinweis auf relativ schwere, in ihrer Spezifität noch nicht erklärbare, körperliche Belastungen gegeben. Nach den Beobachtungen des Autors kommen bei der heutigen arabischen Bevölkerung am Euphratufer Gelenk- und Gliederschmerzen vor, die in den rheumatoiden Symptomkreis einzuordnen sind. Das starke Tag-Nacht-Temperaturgefälle und der Gegensatz zwischen hohem Feuchtigkeitsgehalt der Luft in Euphratnähe und austrocknenden Winden auf den Hochflächen und in der Folge häufige Unterkühlungen mögen u.a. auslösende Faktoren sein, mit denen auch für die Bronzezeit in diesem Raum gerechnet werden könnte.

Diese Gräber heben sich in ihrer ärmlichen Anlage und Ausstattung von den Gräberfeldern des Tell A und den Erdkammergräbern von Tawi ab, so daß hier mit Bestattungen einer sozialen Grundschrift gerechnet werden könnte. Folgende Befunde waren an dem ausgegrabenen Skelettmaterial und nach Grabungsskizzen und -fotos zu erheben (Verf. konnte selber aus Zeitgründen nicht mehr an der Bergung dieser Skelette teilnehmen).

Die Befunde der einzelnen Gräber

Grab H-104

Nach dem Grabungsbefund ist der anatomische Verband des Skelettes stark gestört. Eine linksseitige Hockerlage mit Schädel im Westen, Blick nach Norden darf vermutet werden.

Menschenreste: Diaphysenreste von li. und re. Femur, 1 dist. Tibiafragment, 1 re. Talus, 1 re. Calcaneus, div. Fußknochen, 1 Fibuladiaphyse. Alter: Mit Sicherheit älter als 20 Jahre. Am wahrscheinlichsten adult (20-40 Jahre). Geschlecht: Nicht ganz sicher bestimmbar. Zierliche Femurdiaphysen, rel. kleiner Talus sprechen für eher weibliches Geschlecht. Nach der Fibulalänge ist eine Körperhöhe von 158 cm (mittelwüchsig) zu schätzen (Schätzung der Körperhöhen nach Trotter u. Gleser 1958).

Tierreste: Zahlreiche Knochenfragmente eines Jungtieres (Schaf).

Grab H-106

Beckenschaukeln und unteres Extremitätenskelett ohne Fußknochen in anatomischem Verband. Linksseitige Hockerlage mit Schädel im Westen, Blick nach Norden wahrscheinlich. Alter: Nach Femur-, Fibula- und Tibialänge (zur Berechnung des Alters nach Diaphysenlängen vgl. Schmidt u. Künle 1958, Stloukal u. Hanakova 1978) liegt ein ca. 6 Monate altes Kind vor (Gr. Länge Femur: 105 mm, Gr. Länge Tibia: 89 mm, Gr. Länge Fibula: 84 mm).

Grab H-107

Fast vollständiges Skelett in anatomischem Verband. Extreme linksseitige Hockerlage mit Schädel im Westen, Blick nach Norden. Unterarme in sog. Adorantenstellung angehoben. Alter: Wechselgebiß. Der 1. Molar ist durchgebrochen, der 2. steht kurz vor dem Durchbruch; Wurzeln von Dauereckzähnen und Dauerprämolaren noch nicht voll entwickelt. Ein Alter von 9-10 Jahren (inf. II) ist als sicher anzunehmen (zur Altersbestimmung nach dem Zahnstatus vgl. Moorrees u.a. 1963, Ubelaker 1978). Die Länge der meßbaren Langknochendiaphysen bestätigt diese Bestimmung (Gr. Länge Radius: 155 mm, Gr. Länge Humerus: 195 mm, Gr. Länge Femur: 260 mm). Geschlecht nicht bestimmbar. Morphologie: Gesamtkonfiguration des Schädels, der nach der Bergung nicht mehr zu rekonstruieren war, grazilmediterran. Relativ hohes Gesichtsskelett (vgl. Taf. 14). Dolichokranie. Besonderheiten: Frontzähne an der labialen Seite mit Zahnstein angekrustet. Carabellische Höckerchen an den 2. Milchmolaren und an dem 1. Dauermolaren im Oberkiefer jeweils distal an der lingualen Seite der Krone.

Grab H-108

Skelettreste nach Grabzeichnung wohl in anatomischem Verband. Linksseitige Hockerlage, Schädel im Westen, Blick nach Norden. Reste eines vollständigen Skelettes. Nach Länge der Diaphysen (Gr. Länge Humerus: 57 mm) und allgemeinem Entwicklungsstand des Skelettes Reste eines ca. 7 Monate alten Fetus (Frühgeburt?).

Grab H-109

Fragmentierter Schädel, Teile des Schultergürtels, des Rumpfskelettes, des oberen und unteren Extremitätenskelettes wahrscheinlich noch in anatomischem Verband. Linksseitige extreme Hockerlage mit Schädel im Westen, Blick nach Norden wahrscheinlich. Nach Länge der Diaphysen (Gr. Länge Humerus: 174 mm)

und allgemeinem Entwicklungsstand des Skelettes Reste eines ca. 7 Jahre alten Kindes (inf. II). Besonderheiten: Zahlreiche Wirbel und Diaphysen standen kurzzeitig unter Feuereinwirkung! Zwei Tierknochen (Phalangen vom Schaf).

Grab H-110

Fragmentiertes Skelett ohne Fuß- und Handknochen sowie ohne Schädel in anatomischem Verband. Linksseitige Hockerlage, Oberrumpf im Süden, Blickrichtung nach Westen. Unterarme in sog. Adorantenstellung. Alter: Spongiosastruktur des proximalen Femures relativ stark aufgelockert (Stadium III-IV, vgl. Acsadi u. Nemeskeri 1970), Symphysenflächen seicht und flach. Insgesamt ist mit frühmatuarem Alter (45-50 Jahre) zu rechnen. Geschlecht: Grazile Langknochen, kleiner Femurkopf, breite Inc. isch. maj., breiter Schambeinwinkel, scharfer Grat des Ramus inf. oss. pub., tiefer Sulcus praeauric., weiblicher Clavicaltypus sprechen eindeutig für weibliches Geschlecht.

Messungen (nach Martin 1928, in mm):

Femur		Fibula			
1 =	(430)	1 =	342		
8 =	88				
9 =	33				
10 =	26				
19 =	40				
LDI =	(20,5)				
Humerus		Radius		Ulna	
1 =	299	1 =	229	1 =	250
4 =	58	1b =	220	2 =	217
7 =	62	2 =	218	3 =	39
9 =	38	3 =	37	DDI =	18
10 =	40	LDI =	17		
DDI =	20,7				

Grazile Langknochen und normal starke Muskelansatzmarken sprechen für einen leptosomen Körperbautypus (zur Feststellung des Körperbautypus vgl. Schneider 1943/44, Ullrich 1966). Die Körperhöhe kann mit 161 cm (mittel- bis hochwüchsig) bestimmt werden.

Als Beigabe 1 Schafastragalus!

Grab H-111

Fast vollständiges Skelett in linksseitiger Hockerlage mit angehobenen Armen, Schädel im Westen, Blick nach Norden. Alter: Dauerzähne noch nicht durchgebrochen. Nach Entwicklung des 1. Dauermolaren und der bleibenden Incisiven ca. 2 1/2 Jahre altes Kind (inf. I). Die Länge der Diaphysen entspricht dieser Bestimmung (Gr. Länge Femur: 156 mm, Gr. Länge Humerus: 124 mm, Gr. Länge Fibula: 131 mm).

Grab H-112

Nach Grabskizze 2 Skelette.

1. Fragmentiertes Hundeskelett westlich von menschlichem Skelett.
2. Stark fragmentiertes, nahezu vollständiges menschliches Skelett in extremer rechtsseitiger Hockerstellung, Unterarme in sog. Adorantenstellung. Schädel im Westen, Blick nach Süden. Alter: Milchincisiven, Milchcanini und 1. Milchmolar durchgebrochen. Die 2. Milchmolaren sind gerade am Durchbrechen. Ein Alter von 1 bis 1 1/2 Jahren (inf. I) ist anzunehmen. Die Diaphysenlänge von Ulna und Radius entspricht dieser Bestimmung (Gr. Länge: 82 mm, Gr. Länge Radius: 91 mm).

Grab H-116

Reste von 3 Individuen.

In der Grabkammer H-116 A wurde ein fast vollständig erhaltenes Skelett in linksseitiger Hockerstellung, Schädel im Westen, Blick nach Norden, Unterarme in Adorantenstellung freigelegt. Alter: Coronal- und Sagittalnaht sind mehr als halb obliteriert, die Lambdanaht ist offen. Die Symphysenfläche ist eben und noch nicht eingesunken. Ein Randgrat hat sich noch nicht gebildet. Die Spongiosastruktur der prox. Femurepiphyse ist noch relativ dicht. Zusammen mit der bereits fortgeschrittenen Abkautung der Zahnkronen und leichter Randzackenbildung an den Wirbelkörperändern kann mit frühmatuarem Alter (40-45 Jahre) gerechnet werden. Geschlecht: Glatte Glabella und fehlende Überaugenbrauenbögen, scharfe obere Orbitaränder, spitziger oberer Zahnbogen, relativ zierliches Extremitätenskelett, weiblicher Claviculatus, Verhältnis Manubrium sterni:Corpus sterni, weiter Schambeinwinkel, scharfer Grat am Ramus inf.oss.pub., dreieckiges Foramen obt., breit-dreieckige Inc.isch.maj., ausgeprägter Sulcus praeauric., Ventralbogen, divergierende Auricular- und Incisurenlinie sprechen gleichsinnig mit großer Sicherheit für weibliches Geschlecht. Die Mastoidfortsätze indessen sind relativ stark entwickelt, das Nackenmuskefeld zeigt ein starkes Relief. Unterkieferwinkel und Mentum sind deutlich betont.

Morphologie (vgl. Taf. 16)

Nach den Indices ist der Schädel hyperdolichokran (langschädlig), hypsikran (hochschädlig), hyperleptoprosop (hohes Gesichtsskelett), hyperlepten (hohes Obergesicht), mesokonch (mittelhohe Orbitae), hyperchamaerhin (sehr breitnasig), brachystaphylin (breitgaumig). Die Konturen des Schädels sind harmonisch-elegant. Abgesehen von der breiten Nase und dem breiten Gaumen zeigt der Schädel größte Affinitäten zum grazilmediterranen Typus. Ähnliche Schädelformen sind für Tawi belegt (vgl. Kunter 1980).

Bei insgesamt grazilen Langknochen und normal starken Muskelansatzmarken ist ein leptosomer Körperbau zu erschließen. Für die Körperhöhe kann ein Wert von 158 cm (mittelwüchsig) errechnet werden.

Messungen (nach Martin 1928, in mm):

Schädel

1 = 183	26 = 120	43 = 101	62 = (56)
2 = 164	27 = 127	44 = 91	63 = 52
8 = (127)	28 = 113	45 = (122)	66 = 87
9 = 94	28.1 = 86	46 = 93	69 = 37
10 = (105)	29 = 111	47 = (121)	70 = 63
11 = (121)	30 = 114	48 = 74	71 = 31
12 = 100	31 = 98	49 = (25)	G1 = 99,2
13 = (96)	31.1 = 78	50 = 21	OG1 = 60,7
17 = 141	LBI = 69,4	51 = 39	OI = 82,1
20 = 101	LHI = 77,1	52 = 32	NI = 59,2
23 = (505)	BHI = 111	54 = 29	
24 = (296)	AVI = 55,2	55 = 49	
25 = 363	TFI = 89,5	61 = 61	

Femur	links	rechts	Tibia	links	rechts	Fibula	links	rechts
1	= (420)	(420)	1	= 330	330	1	= 330	332
2	= (410)	(410)	1b	= 315	315			
8	= 85	84	3	= 71	70			
9	= 30	31	8a	= 31	33			
10	= 23	22	9a	= 19	20			
19	= 42	—	10b	= 73	73			
21	= —	71	LDI	= 22,1	22,1			
LDI	= 20,7	20,5	IC	= 61,3	60,6			
IP	= 76,7	71,0						

Humerus links	rechts	Radius links	rechts	Ulna links	rechts
1 = 288	292	1 = 220	223	1 = 242	244
4 = 57	58	1b = 220	220	2 = 210	210
7 = 55	58	2 = 210	210	3 = 33	33
10 = 40	39	3 = 35	35	LDI = 15,7	13,9
LDI = 19,1	19,9	LDI = 16,7	16,7		

Besonderheiten und Pathologica

Die Zahnkronen zeigen eine mittelstarke und relativ gleichmäßige Abkautung. 35, 36, 46 sind intravital verloren gegangen, die Alveolen sind geschlossen. 28 ist durch Karies völlig zerstört. Kariöse Kronendefekte bei 18, 35 und 38. Periapikale Parodontitis bei 28 und 38. Bei 38 ist der Abszeß durch das Periost des Unterkiefers in Richtung Mundhöhle durchgebrochen. Um die Austrittsstelle starke Periostitis. Der Canalis sacralis ist caudal bis zum 3. Foramen sacrale offen. Am dist. Ende der rechten Fibula Verknöcherungen des Ligamentum tibiofibulare anterius. Geringfügige Spondylosis deformans an drei Lendenwirbeln.

Weiterhin fanden sich Skelettreste, die bei der Untersuchung von Skelett 116 A mitausgelesen wurden. Nicht auf dem Grabungsfoto zu erkennen, nicht in der Grabzeichnung eingetragen. Erhaltene Knochen: Knochenkerne des Sternums, Rippen, einzelne Wirbel aus getrennten Knochenkernen. Reste der Schläfenschuppen, der Maxilla und Mandibula, isolierte Schmelzkronenscherben, Teile der Schädelbasis, 1 linke Scapula, 1 Ulnadiaphyse, 1 rechte und linke Femurdiaphyse, rechte und linke Tibiadiaphyse. Nach Knochenentwicklung und Entwicklungsstand der Zahnscherben 9 bis 10 Monate alter Fetus bzw. Neonatus. Messungen: Ulnadiaphyse: 59 mm, Femurdiaphyse: 76 mm, Tibiadiaphyse: 64 mm.

Mitausgelesen: fragmentierte Tierknochen (u. a. ein fragmentierter Zahn). Nicht näher bestimmbar (vielleicht Schaf?).

Auch aus der Grabkammer H-116 B stammen Skelettreste in leicht gestörtem anatomischem Verband. Rechtsseitige Hockerlage, Schädel im Westen, Blick nach Süden. (Skelett A und B sind aufeinander orientiert, die Gesichter in Augenhöhe einander zugewandt.) Unterarme wohl angewinkelt. Die einzelnen Knochen des Skelettes — auch die Hand- und Fingerknochen bzw. die Fußknochen — sind nahezu vollständig, wenn auch fragmentiert, belegt. Alter: Wenig verwachsene Schädelnähte (Beurteilung des Obliterationsgrades nach Hajnis u. Novak 1976), relativ starke Abkautung der Zähne, aufgelockerte Spongiosastruktur der proximalen Femurepiphyse, plane Symphysenfläche mit geringer Gratbildung lassen auf matures Alter (45-50 Jahre) schließen. Geschlecht: Kräftige Langknochen, männlicher Typ des Sternums, spitzer Schambeinwinkel, gerundet-konvexer Ramus inf. oss. pub. (vgl. Phenice 1969), ovales Foramen obt., enge U-förmige Incisura isch. maj., kräftige Glabella, betonte Superciliarbögen, profilierte Kinn- und Unterkieferwinkelregion lassen zweifelsfrei männliches Geschlecht diagnostizieren. Morphologie: schmaler-langer Gehirnschädel, in der Rekonstruktion schmal-hohes Gesichtsskelett (grazilmediterran). Der Form nach grazile Langknochen mit starken Muskelansatzmarken lassen einen leptosom-athletischen Körperbautypus erschließen. Für die Körperhöhe kann ein Schätzwert von 176 cm (hochwüchsig) angegeben werden.

Messungen (nach Martin 1928, in mm):

Schädel			
1 = (202)	66 = 86		
8 = (140)	69 = 30		
9 = (100)	70 = 65		
60 = 47	71 = 33		
61 = 61	LBI = (69,3)		
63 = 40	GI = 88,9		

Femur		Tibia	
8 = 96		1 = 370	9a = 26
9 = 31		1b = 365	10b = 85
10 = 29		3 = 80	LDI = 23
19 = 44		8a = 41	IC = 63,4
IP = 93,6			
Radius		Ulna	
1 = 265		1 = 288	
1b = 260		2 = 254	
2 = 254		3 = 40	
3 = 41		LDI = 15,8	
LDI = 16,1			

Pathologica Mittelstarke bis starke Zahnabkautung besonders im Frontzahnbereich (Aufbiß) mit Sekundärzahnbildung. 37 intravital verlorengegangen, Alveole geschlossen. Zahnhäuse buccal von Zahnstein angekrustet. Degenerativer Zahnbettchwund (Parodontose). Arthrotische Veränderungen am Sternoclaviculargelenk beiderseits. Leichte Spondylitis deformans bei einzelnen Brustwirbeln und einem Halswirbelfragment. Spondylarthrosis bei einem Halswirbelfragment.

Mitausgelesen: Ein nicht näher bestimmtes Tierknochenfragment.

Grab H-117

Nach Planzeichnung nicht erkennbar, ob tierische oder menschliche Reste dargestellt. Wahrscheinlich letzteres. Danach linksseitige Hockerlage mit Kopf im Westen, Blick nach Norden rekonstruierbar.

Im Labor konnten unter der Grabnr. 117 zahlreiche Knochen eines adulten Schafes und menschliche Knochen (1 re. Femurfragment, 1 re. Tibiafragment, 1 re. Humerusfragment, 1 re. Claviculafragment und ein Scapularest) differenziert werden. Nach dem Entwicklungsstand der Knochen und der Diaphysenlänge des Humerus (103 mm) liegt ein Kind im Alter von ca. 15 Monaten vor.

Zusammenfassung der Befunde der extramuralen Gräber des Tell B

Tabelle 5 gibt eine Übersicht über die Anzahl der Individuen, Geschlecht, Alter, Skelettlage und Tierbeigaben. Wegen der geringen Individuenzahl sind die metrischen Befunde nicht zusammengefaßt worden. Die erhobenen Individualdaten sind bei den einzelnen Skelettbeschreibungen nachzusehen.

Insgesamt liegen in 10 Gräbern Reste von 12 Individuen vor. 3 davon sind erwachsene, ältere Frauen, 1 älterer Mann, 6 Kinder zwischen einem und zehn Jahren und 2 Neonaten bzw. Feten. Bei der kleinen Individuenzahl und dem hohen Anteil an Kindern ist eine Berechnung des Durchschnittsalters wenig sinnvoll. Der Altersbefund dieser Bestattungen ist insofern bemerkenswert, als in frühgeschichtlichen Gräberfeldern Vorderasiens jeweils ein Defizit an Säuglingen und Kleinkindern zu bemerken ist, das mit Sonderbestattungen erklärt werden muß (vgl. Schwidetzky 1965). Halawa-Nord stellt die Ausnahme eines solchen Kinderbestattungsplatzes dar, der gleichwohl auch mit Erwachsenen belegt ist. Auffällig ist, daß auch kleinste Kinder in einer genormten – d. h. pietätvollen – Totenlage beigesetzt worden sind.

Mit Ausnahme von Grab H-116 liegen nur Einzelbestattungen vor. In Grab H-116 erscheinen die Toten nach der Lage einander zugeordnet: ein Mann, eine Frau und ein wohl neugeborenes Kind. Die Beisetzung erscheint gleichzeitig erfolgt zu sein. Zur Todesursache lassen sich in diesem wie auch in den anderen Fällen von anthropologischer Sicht aus keine Angaben machen.

Nach der Lage der Skelette in den Gräbern sind nur drei Varianten zu unterscheiden: 1. linksseitiger Hocker mit Kopf im Westen und Blick nach Norden (Grab H-104, H-106, H-107, H-108, H-109, H-111 und H-116 A), 2. linksseitiger Hocker mit Kopf im Süden und Blick nach Westen (Grab H-110) und 3. rechtsseitiger Hocker mit Kopf im Westen und Blick nach Süden (Grab H-112, H-116 B). In der ersten Gruppe sind in Grab H-104 und H-116 A mit Sicherheit Frauen bestattet worden. Wahrscheinlich waren die Kinder

Tabelle 5: Übersicht über die Gräber des Tell B

Grab Nr.	Anzahl der Individuen	Geschlecht	Alter	Skelettlage	Tierbeigaben
104	1	weibl.	20-40 J.	linkss. Hocker Kopf W, Blick N	Schaf
106	1	?	6 Mon.	linkss. Hocker Kopf W, Blick N	—
107	1	?	9-10 J.	linkss. Hocker Kopf W, Blick N	—
108	1	?	Fetus (7 Mon.)	linkss. Hocker Kopf W, Blick N	—
109	1	?	7 J.	linkss. Hocker Kopf W, Blick N	Schaf
110	1	weibl.	45-50 J.	linkss. Hocker Kopf S, Blick W	Schaf
111	1	?	2 1/2 J.	linkss. Hocker Kopf W, Blick N	—
112	1	?	1-1 1/2 J.	rechtss. Hocker Kopf W, Blick S	Hund
116	3	weibl.	40-45 J.	linkss. Hocker Kopf W, Blick N	div. Tierknochen (Schaf?)
		männl.	45-50 J.	rechtss. Hocker Kopf W, Blick S	
		?	Neonatus	—	
117	1	?	15 Mon.	linkss. Hocker Kopf W, Blick N	Schaf

mit der gleichen Bestattungslage auch weiblichen Geschlechts. In der dritten Gruppe ist Individuum 116 B mit Sicherheit ein Mann. Vielleicht darf für das Kind in Grab H-112 ebenfalls männliches Geschlecht angenommen werden. Die Frau in Grab H-110 fällt mit linksseitiger Hockerlage, Kopf im Süden und Blick nach Westen aus dem Rahmen der beiden anderen Gruppen. Interessant ist der Vergleich mit den benachbarten, frühbronzezeitlichen Erdgräbern von Tawi (Kunter 1980). Hier wie dort überwiegt Einzelbestattung. Hier wie dort ist das weibliche Geschlecht als linksseitiger Hocker mit Kopf im Westen und Blick nach Norden und das männliche Geschlecht als rechtsseitiger Hocker mit Kopf im Westen und Blick nach Süden bestattet worden. Aber auch in Tawi gibt es Ausnahmen von dieser Regel. Ein gleichgearteter Bestattungsritus bestimmter Bevölkerungsgruppen in Tawi und in Halawa ist anzunehmen. Die sozialökonomische Basis der Leute von Tawi und derer von Halawa, die bisher nur unzureichend durch den Filter der Gräber zu fassen ist, scheint unterschiedlich zu sein. Die am Tell B von Halawa bestatteten Individuen dürften eher einer sozialen Unterschicht angehört haben, während die Leute von Tawi wohlhabender und hochgestellter wirken. Für Halawa möchte man in dem Sinne spekulieren, daß die in den Schachtgräbern dokumentierten Menschen als soziale Oberschicht die in den Erdgräbern des Tell B repräsentierten Leute überlagerten. Vielleicht ist auch mit einer ethnischen Überschichtung zu rechnen. Auffällig ist zumindest der hohe Anteil von großmediterranen Schädeltypen bei den Schachtgräberleuten, während im Tell B nur grazilmediterrane zu finden sind. Auch kraniotypologisch passen die Skelette des Tell B gut zu denen von Tawi. In dieser Siedlungsregion müssen ganz spezifische Bevölkerungsverhältnisse bestanden haben, die mit noch nicht greifbaren historischen Veränderungen in diesem Raume verknüpft sind. Erst eine Erweiterung der Materialbasis, d. h. Aufdeckung neuer Gräber und eine bessere chronologische Differenzierung der Bestattungspätze wird fundiertere Aussagen über regionale Bevölkerungsprozesse möglich machen.

Grab H-105

Relativ gut erhaltenes Skelett in Rückenlage (Taf. 15). Bestattung innerhalb eines Gebäudekomplexes, Körperachse des Skelettes: NW-SO. Schädel im Nordwesten auf rechter Seite liegend, Blick nach Südwesten. Beine gestreckt, linkes Bein im Hüftgelenk und Kniegelenk leicht angewinkelt, Handknochen in der Beckenregion. Rechter Unterarm zerstört. Alter: Nach Zahnabkautung, offenen Schädelnähten und Zustand der Symphysenflächen spätadult (30-35 Jahre). Geschlecht: weiter Schambeinwinkel, konkaver, scharfgratiger Ramus inf. oss. pub., Sulcus praeauricularis, weite, V-förmige Incisura isch. maj., Ventralbogen sprechen mit großer Wahrscheinlichkeit für weibliches Geschlecht. Der lang-schmale Schädel mit einem relativ hohen, schmalen Gesichtsskelett zeigt in der Lateralansicht eine elegant geschwungene, bogige Sagittalumrißlinie. Kraniotypologisch ist der Schädel dem grazilmediterranen Typus zuzuordnen. In situ waren bereits folgende Maße genommen worden (nach Martin 1928, in mm):

Schädel	1	=	180	Gr. Länge Femur	=	410
	8	=	127	Gr. Länge Humerus	=	295
	48	=	67	Gr. Länge Tibia	=	325
	51	=	35	Gr. Länge Fibula	=	324
	52	=	35			
	54	=	28			
	LBI	=	70,6			
	OI	=	100,0			

Bei insgesamt grazilem Knochenbau und normal starken Muskelansatzmarken ist ein leptosomer Körperbautypus zu erschließen. Für die Körperhöhe ist ein Wert von 156 cm (kleinwüchsig) zu errechnen. Die in situ gemessene Skelettlänge betrug 160 cm.

Skelettreste aus einem römischen Steinkistengrab des Tell A (H-101)

Stark fragmentierte Knochen aus allen Bereichen des Skelettes. Reste von 2 Individuen: 1. Milchmolaren, 3 Zahnkronen von Dauermolaren, 2 Kronen von Dauereckzähnen und 1 dist. Humerusepiphyse eines 4-jährigen Kindes. 2. Die anderen Fragmente gehören zu einem spätadulten (35-40 Jahre) Individuum (Zähne, Nähte, Wirbelrandzacken). Grazilität der Langknochen, weiter Schambeinwinkel, V-Form der Incisura isch. maj., konkaver Ramus inf. oss. pub., kleine Patella lassen mit großer Wahrscheinlichkeit auf weibliches Geschlecht schließen.

Manfred Kunter

ANTHROPOLOGISCHE BEFUNDE: KAMPAGNE 1979

In der Kampagne 1979 wurden Schachtgräber und Erdgräber in der hochwassergefährdeten Zone im Bereich der beiden Siedlungshügel von Halawa ausgegraben. Diese Gräber können nach den Beigaben an das Ende des 3. bzw. an den Anfang des 2. Jts. v. Chr. datiert werden. Des weiteren wurden Skelettreste aus gestörten Gräbern in der näheren Umgebung von Halawa als Oberflächenfunde gesammelt. Diese gehören in die römisch-byzantinische bzw. seldschukische und islamische Zeit.

Grab H-115

Aufwendig gebautes, dreikammriges Schachtgrab. Schacht und Seitenkammern waren bis auf wenige Tonscherben und Tierknochen fundleer. Nur im Deckenversturz der Zentralkammer konnte das zerstörte Skelett eines linksseitigen Hockers mit Schädel im Süden, Blick nach Westen, freigelegt werden (Taf. 40,1). Nach den anthropologischen Merkmalen war adultes Alter (20-40 Jahre) und eher weibliches Geschlecht zu bestimmen. Nach der Lage des rechten Femurs (445 mm) ist mit einer ungefähren Körperhöhe von 165 cm (hochwüchsig) zu rechnen. Bei den Skelettresten dieser Frau – die Geschlechtsbestimmung ist wegen des fragmentierten Skelettzustandes nicht voll abgesichert – könnte es sich um eine Nachbestattung handeln oder um die eigentliche Bestattung des Grabes, die im Steinschutt liegt, da die Gesamtanlage vor ihrer Vollendung schon in alter Zeit einstürzte. Auch eine ältere Bestattung, die mit der Schachtgrabanlage nichts zu tun hat, ist denkbar. Vielleicht ist über eine Datierung der wenigen Gefäßbeigaben eine Klärung dieser Fragen möglich.

Grab H-118

Erdgrab mit Steinabdeckung. Rechtsseitige gemäßigte Hockerlage des Skelettes, Schädel im Westen, Blick nach Süden. Besondere Befunde: Perle zwischen Ober- und Unterkiefer, Bronzeklumpen über dem Schädel, in der Rückenregion Phalange eines Rindes. Während der Freilegung des Skelettes waren die Knochen noch einigermaßen fest, so daß einige Maße in situ genommen werden konnten (nach Martin 1928, in mm):

Schädel				Diaphysenlänge		
1	=	138	45	=	81	
5	=	35	51	=	30	
8	=	118	52	=	30	
9	=	80	54	=	17	
17	=	124	55	=	26	
20	=	103	66	=	63	
				Humerus	=	90
				Radius	=	69
				Ulna	=	78
				Femur	=	106
				Tibia	=	80
				Fibula	=	74

Aufgrund des Zahnbefundes ergab sich eine Altersschätzung von ca. 10 Monaten. Nach den Diaphysenlängen wäre ein Alter um ca. 6 Monate zu erwarten gewesen. Da der Zahnstatus stärker als das Längenwachstum genetisch bedingt ist, darf mit einer ernährungs- oder krankheitsbedingten Diskrepanz gerechnet werden. Eine Geschlechtsdiagnose war anhand des Knochenmaterials nicht möglich.

Grab H-119

Von besonderem Interesse sind die Befunde des ungestörten Schachtgrabes H-119. Neben einem reichhaltigen keramischen Inventar, zahlreichen Bronzegegenständen und Perlen konnten die sehr stark fragmentierten Skelettreste dieses Grabes *in situ* analysiert werden. Fundbergung, Planzeichnungen und Nivellements erfolgten in vier Freilegungsphasen. Dabei wurde auch jeder Knochenrest sofort identifiziert und bestimmt, und für jede Freilegungsschicht wurden Knochenplana angelegt. Danach wurden jeweils separat Schädel-, Becken- und Extremitätenteile in spezielle Plana eingezeichnet. Diese Methode ermöglichte es, Aussagen über die Totenbestattung zu machen. In Taf. 82,b sind alle Knochenplana übereinander gezeichnet, um zu verdeutlichen, daß ohne das skizzierte Vorgehen kein brauchbares Untersuchungsergebnis hätte erzielt werden können.

Die anthropologische Befundaufnahme erbrachte folgendes Ergebnis (Taf. 82,c): Die Knochen, deren Erhaltungszustand mit mittelgrobem Leichenbrand vergleichbar war, befanden sich überwiegend nicht in anatomischem Verband. Nur ein Skelett in der Südwestecke des Grabes (Sk. VIII) lag einigermaßen im Zusammenhang. Die Störungen der Skelette sind im wesentlichen hervorgerufen worden durch Nachbestattungen, eine bestimmte Haltung der Toten und die schon in antiker Zeit eingestürzte Grabkammerdecke. Insgesamt wurden in diesem Grab 10 Individuen bestattet: 5 adulte bis mature Männer (20-60 Jahre), 2 adulte bzw. mature Frauen, 1 Jugendlischer (15-19 Jahre) und 2 Kinder (ca. 1 Jahr und ca. 6 Jahre). Nach Lage der Knochen ist davon auszugehen, daß die Kammer von Osten nach Westen aufgefüllt wurde. Dabei wurden die Toten in hockender bzw. kauernder Haltung mit dem Rücken an die Kammerwände gelehnt. Bei Skelett VIII ist auch eine linksseitige Hockerlage möglich. Die Gesichter der Toten waren demnach in die Kammermitte gerichtet, in der ein Gang freibleib. Als letzte Bestattung dürfte Skelett VII eingebracht worden sein. Beim Verwesungsprozeß sind die Skeletteile der kauernenden Toten in unanatomischer Lage durcheinandergefallen und auch noch bei Nachbestattungen z. T. gestört worden. In einem Simulationsversuch mit 10 Grabungsteilnehmern wurde überprüft, ob die erschlossenen Totenhaltungen realistisch sind. Während die Kartierung der Gefäßbeigaben keine Aufschlüsse erbrachte, war bei den Bronzegegenständen und Perlen eine Zuordnung zu einzelnen Skeletten möglich. Besonders reich ausgestattet waren Skelett VIII, Skelett VI und Skelett II. An pathologischen Befunden konnten bei Skelett VI an 2 Brustwirbeln Spondylosis deformans und an einer Patella osteoarthrotische Veränderungen registriert werden. Skelett VII fiel durch eine leichte senile Osteoporose der Schädeldachknochen, durch spondylarthrotische Veränderungen an 2 Halswirbeln und Zahnsteinbildung an einem oberen Schneidezahn auf.

Grab H-123

Grabstelle in anstehenden Kalkstein gehauen. Abdeckung wegen Hochwasserschäden nicht mehr rekonstruierbar. Bei der Bestattung handelt es sich um einen rechtsseitigen Hocker mit Schädel im Westen und Blick nach Süden (Taf. 41,1).

Der Schädel ist caudad durch Bodendruck deformiert und liegt gegen die Halswirbelsäule fast rechtwinklig abgelenkt. Die Brustwirbelsäule ist wiederum in einem Winkel von ca. 90° Grad zu den Halswirbeln gelegen, so daß der Eindruck eines Buckels entsteht. Hinter dem Winkelpunkt zwischen Hals- und Brustwirbeln liegen Reste des linken Schulterblattes sowie dorsal und ventral der Wirbelsäule Rippenbruchstücke. Die Beckenreste liegen symmetrisch angeordnet. Die beiden Humeri liegen im Abstand von 20 cm parallel zueinander. Der rechte Unterarm ist stark angewinkelt, und die Hand (unter dem Hals der Flasche!) ist leicht kopfwärts gelagert. Der linke Unterarm ist weniger stark angewinkelt und liegt versetzt parallel zum rechten, so daß die Hand über dem distalen Drittel des rechten Humerus zu liegen kommt. Der Kopf des rechten Femurs ruht noch im Acetabulum, während der linke ca. 15 cm caudad verlagert ist. Der rechte Femur liegt ungefähr rechtwinklig zur Körperachse, die rechte Tibia parallel zum linken Femur. Die linke Tibia kreuzt die rechte. Beide Fußskelette sind stark zerstört. Der Zustand der Knochen war wegen langer Lagerung unter Wasser sehr schlecht. Die Knochen waren weich und mürbe, in kleinste Splitter fragmentiert und durch den Erddruck gleichsam auf das Bodenrelief 'aufgeprägt'.

Die Epiphysenfugen waren geschlossen, die erhaltenen Schädeldnahtabschnitte noch nicht obliteriert und die erhaltenen Molarenkronen noch nicht usuriert. Danach ergibt sich eine Schätzung des Sterbealters von frühadult (20-30 Jahre). Die Ausprägung der Protuberantia occ. ext., der Glabella, Kinnstern, stark ge-

rundete obere Orbitalränder, in der Rekonstruktion spitzer Schambeinwinkel sprechen deutlich für männliches Geschlecht. Wegen der ausgesprochenen Robustizität der Langknochen mit den sehr starken Muskelansatzmarken kann ein hyperplastisch-athletischer Körperbautypus erschlossen werden. Nach den Langknochenmaßen ist eine Körperhöhe von 178-180 cm (hochwüchsig) zu errechnen. Die kraniotypologische Einschätzung war nur in situ möglich. Danach muß dieser Mann der grobmediterranen Variante zugerechnet werden.

Folgende Knochenmaße ließen sich in situ abnehmen (in mm):

Größte Schädellänge (1)	= um 210
Dicke des Ulnacorpus (69.3)	= 17,3
Kinnhöhe (69)	= 32
Gr. Länge Humerus	= 350
Gr. Länge Ulna	= 240
Gr. Länge Tibia	= 420
Gr. Länge Femur	= 520
Dist. Epiphysenbreite Tibia	= 50
Dist. Epiphysenbreite Humerus	= 61
Durchm. Cap. fem.	= 49
Durchm. Cap. hum.	= 46
Durchm. Capit. rad.	= 24
Durchm. Dens axis trans.	= 12
Durchm. Dens axis sagit.	= 15

An pathologischen Befunden waren Wurzelspitzenabszesse bei 26 und 27 zu diagnostizieren.

Neben den Bronze- und Keramikbeigaben (in der Flasche in der rechten Hand des Toten ist eine ehemals flüssige Substanz auf der Liegeseite auskristallisiert) sind besonders bemerkenswert: Tierknochenfragmente im Bereich des Beckens und dahinter. Sie stammen (Zahn- und Langknochenbruchstücke) vermutlich vom Schaf bzw. Ziege. Unerklärt bleiben muß die Wurzel eines verbrannten Menschenzahns im Bereich der linken Hand. In diesem Zusammenhang sei auf die Befunde des frühbronzezeitlichen Grabes 71 in Tawi verwiesen. Dort fielen zwei nicht zum Skelett gehörige menschliche Zähne auf. Der Sinn derartiger Zahnbeigaben bleibt dunkel. Als Hinweis auf differenzierte rituelle Praktiken sind diese Funde indessen bedeutsam.

Grab H-125

Im Gebäudebereich des Tell B (Tempelanlage) wurden die Knochenteile eines linken Beines vom Kniegelenk an in anatomischem Zusammenhang freigelegt (Taf. 41,2). Alle Phalangen fehlten. Man möchte an den Rest einer gestörten Bestattung denken (linksseitiger Hocker). Die Fundumstände gaben jedoch keinen sicheren Hinweis auf eine Bestattung, so daß dieser Befund unklar bleibt. Aufgrund der verwachsenen Epiphysenfugen kann ein Alter von adult oder älter angegeben werden. Nach Größe und Robustizität der Knochen darf die Geschlechtsdiagnose ‚eher männlich‘ lauten.

Folgende Maße (in mm) wurden direkt an der Tibia genommen:

Größte Länge (1)	= 365
Transv. Durchm. (9a)	= 24
Sag. Durchm. (8a)	= 37

Aus der Länge der Tibia ergibt sich eine Körperhöhe von ca. 170 cm (mittelwüchsig).

Skelettreste aus einem römisch-byzantinischen Tonsarkophag (H-a1)

Der Inhalt eines Tonsarkophags aus der Nachbarschaft von Halawa bestand aus stark fragmentierten Knochenresten eines Individuums. Nahezu vollständig verwachsene Schädelnähte, lockere Spongiosastruktur in den Epiphysen sowie knöcherne Degenerationserscheinungen lassen auf seniles (älter als 60 Jahre) Alter schließen. Robuster Knochenbau, große Mastoidfortsätze, grobes Schädelrelief und stark reliefierte Hinterhauptschuppe sprechen übereinstimmend für männliches Geschlecht. Soweit die Schädelfragmente eine Beurteilung zuließen, konnte ein grobmediterraner Schädeltypus wahrscheinlich gemacht werden. Auffällig waren die außerordentlich derben Langknochen mit extrem kräftigen Muskelansatzmarken. Ein ähnlich

derb-massiver Skelettypus war bereits in einer früheren Kampagne in einem römischen Grab in Mumbaquat (Mumbaquat Ufer, Grab 2) aufgefallen. An pathologischen Veränderungen fanden sich bei dem Manne aus Halawa Spondylosis def. starken Grades an allen Lendenwirbeln, dazu osteoarthrotische Veränderungen am Dens axis sowie an einzelnen Metacarpalknochen

Leichenbrandreste aus einer römischen Urne von Tawi

Sehr große Menge eines mittelgroben bis groben Leichenbrandes eines menschlichen Individuums und wenige Tierknochenfragmente (Schaf). Gewicht: 2190 g. Größe der Bruchstücke: überwiegend 3-6 cm, z. T. bis zu 10 cm. Farbe: weißlich, z. T. in der Kompakta schwärzlich. Verbrennungsgrad: Vollkommene Verbrennung.

Unter dem Stereomikroskop ist in der Langknochenkompakta die Osteonenstruktur aufgelöst. Eine intensive, langandauernde Verbrennung mit Temperaturen zwischen 800⁰ und 1000⁰ Grad C ist anzunehmen. Identifizierbare Teile: Schädelfragmente (u. a. li. und re. Mastoidfortsatz, li. und re. Pars petrosa, Ober- und Unterkieferfragmente mit Zahnwurzeln in den Alveolen), Dia- und Epiphysenfragmente, Scapula- und Beckenteile, Claviculastücke, Wirbelfragmente, Rippenteile, fragmentierte Fuß- und Handknochen. Nach dem vorliegenden Befund sind alle nach der Verbrennung anfallenden Knocheanteile sorgfältig aufgesammelt und in der Urne beigesezt worden. Alter: Die Schädelnähte zeigen an der Tabula interna leichte Verwachsungsspuren. Die Sagittalnaht ist mehr als halb verwachsen. Zusammen mit dem Befund einer leichten Spondylosis def. ist mit spätadultem bis frühmatuarem Alter (35-45 Jahre) zu rechnen. Geschlecht: Massive Langknochen, große Mastoidfortsätze, eine starke Protub. occ. ext. sowie große Knochenmaße bei den Langknochen und beim Schädel sowie der hohe Diskriminanzrechenwert für die Pars petrosa (vgl. Wahl/Henke 1980) sprechen mit großer Wahrscheinlichkeit für männliches Geschlecht. Knochenkonstitution: Derbe, massive Langknochen mit dicker Kompakta und sehr starken Muskelansatzmarken lassen einen hyperplastischen, muskulösen Körperbautypus erschließen. Pathologica: Leichte Spondylosis def. an Brust- und Lendenwirbeln. Auf dem linken Parietale und noch ca. 2 cm auf das Frontale übergreifend eine insgesamt 9 cm lange, durch eine scharfe Waffe (Schwert?) hervorgerufene Hiebverletzung. Der Hieb hat teilweise auch die Tabula interna durchtrennt. Die Verletzung ist völlig verheilt (Taf. 17).

Messungen:

Schädeldachdicke	=	4,5 mm
Diaphysenschaftdicke Femur	=	9,1 mm
Durchmesser Caput fem.	=	44,0 mm
Diaphysenschaftdicke Humerus	=	5,2 mm
Diaphysenschaftdicke Radius	=	4,1 mm
DRW Pars petrosa	=	1253

Seldschukische und islamische Skelettreste aus Mureibit und Meskene

Bei Exkursionen in die nähere Umgebung konnten in Mureibit und Meskene als Lesefunde eine Anzahl von Schädeln und postkranialem Knochenmaterial aus seldschukischer bzw. islamischer Zeit gesammelt werden. Die Bearbeitung dieses Materials wird in anderem Zusammenhang erfolgen. Aus Mureibit soll das Calvarium eines senilen Mannes abgebildet werden (Taf. 18), das sehr anschaulich den grobmediterranen Schädeltypus repräsentiert, der schon in den frühbronzezeitlichen Gräbern von Halawa und Mumbaquat nachzuweisen ist, so daß über Jahrtausende hin mit einer gewissen Kontinuität in der anthropologischen Grundstruktur der Bevölkerung im mittleren und oberen Euphratgebiet gerechnet werden darf (vgl. Ferembach 1973, Kunter 1977). Für den abgebildeten Schädel seien die wichtigsten Maße (nach Martin 1928, in mm) mitgeteilt:

1	=	190	48	=	68
8	=	137	51	=	40
9	=	90	52	=	30
10	=	116	54	=	25
17	=	132	55	=	50
45	=	123	LBI	=	72,1

Gute Übereinstimmungen der Maße ergeben sich mit den für eine islamische Serie aus dem 10. Jh. mitgeteilten Werten von Coon (nach Swindler 1956). Ebenfalls gute Übereinstimmungen bestehen mit den Schädeln aus Baghouz und Doura Europos (Syrien), die in das 3. nachchristliche Jahrhundert zu datieren sind (Chamla 1976, Tab. 29).

Nach den Maßen der gesammelten Langknochen aus Mureibit und Meskene konnten für männliche Individuen Körperhöhen (nach Trotter u. Gleser 1958) von 166-171 cm (klein- bis mittelwüchsig) und für Frauen von 151-160 cm (klein- bis mittelwüchsig) ermittelt werden.

Manfred Kunter und Joacim Wahl

TIERKNOCHENFUNDE

Grabbeigaben

Die Universität Saarbrücken führt in Nordsyrien an mehreren Orten Ausgrabungen durch, die unter der Leitung von Prof. Dr. W. Orthmann stehen. In Halawa stellten die Ausgräber in einer Reihe von Gräbern Tierknochen sicher, die fast alle als Reste von Grabbeigaben angesehen werden können. Diese Gräber wurden im Zeitraum zwischen 2500-2100 v. Chr. angelegt.

Bei dem hier besprochenen Fundgut, das uns der Ausgräber dankenswerterweise zur Auswertung übergab, handelt es sich einmal um Reste von Beigaben, die den Verstorbenen mit Nahrung versorgten, zum anderen um Reste von Tieren, die zu seiner Begleitung mitgegeben wurden. Verschiedentlich sind zunächst unerkannte Menschenknochen in das uns überantwortete Beigabengut eingemischt, die von den Bestatteten selbst sein dürften. Sie werden in der detaillierten Fundzusammenstellung (s. u.) mit erwähnt, aber nicht weiter besprochen.

Zur Versorgung der Verstorbenen mit Nahrung dienten in erster Linie Schafe. Der Zusammenhang der beigegebenen Körperpartien ist allerdings wegen der am Fundort offensichtlich schlechten Erhaltungsbedingungen für Tierknochen nur in wenigen Fällen zu erkennen. Die meisten Knochen sind bröcklig und zerfallen ständig weiter. Ein großer Teil von ihnen ist vergangen. Öfters sind nur mehr die festeren Röhrenknochenenden oder Zähne erhalten, wo sicherlich weit größere Partien beigelegt wurden. Mit dem schlechten Erhaltungszustand nehmen die allbekannten Schwierigkeiten zu, Schaf- und Ziegenknochen auseinanderzuhalten. Von der Ziege ließen sich außer wenigen Knochen von juvenilen und erwachsenen Tieren Reste eines Zickleins nachweisen, dessen Körper anscheinend als Ganzes in das Grab H-30 gelegt wurde. Die nicht weiter bestimmten Schaf/Ziegenknochen dürften zumeist zu den nachgewiesenen Schafen gehören. In der detaillierten Fundzusammenstellung werden gemeinsame Mindestindividuenzahlen (MIZ) für die Einheiten „Schaf“, „Ziege“ und „Schaf/Ziege“ berechnet. Diese MIZ lassen erkennen, daß in den einzelnen Gräbern Teile mehrerer Schafe abgelegt wurden. Der Anteil der Lämmer und Jungtiere ist erheblich.

Die Schafe waren mittelgroß und dem Umweltcharakter angepaßt schlankwüchsig. Mit den in Tabelle 1 zusammengestellten Maßen wird ihre Größe nur ganz unvollkommen dokumentiert. Dennoch halten wir es für richtig, die Maße aufzuführen, denn mit der Zeit werden sich auch für den Vorderen Orient so wie jetzt bereits für große Teile Europas klarere Vorstellungen über Größe und Wuchs der Haustiere sowie über Entwicklungslinien gewinnen lassen, wenn nur mehr und mehr vergleichbare Maße festgehalten werden. Aufgrund von 5 in ihrer Länge erhaltenen Radien (Tab.1) ergeben sich mit dem Faktor für ur- und frühgeschichtliche Schafe, den Teichert (1975:Tab.4 – vgl. auch von den Driesch u. Boessneck 1974:338) ermittelte (4,02), Widerristhöhen zwischen 60,6 und 66,3 cm. An den beiden größten dieser Radien war die distale Epiphyse noch nicht angewachsen. Sie waren noch nicht ganz ausgewachsen. Entweder stammen sie von Jungböcken oder von Hammeln. Diese wenigen in ganzer Länge erhaltenen Röhrenknochen erfassen die Variationsspanne der Widerristhöhe der Schafe von Halawa in Richtung der Minima vielleicht annähernd, aber in Richtung der Maxima bei weitem nicht. Sie überschritt bei manchen Böcken die Höhe von 70 cm bestimmt deutlich. Von einem derart großen Bock ist der größere der beiden meßbaren Calcanei (GL 64,5 mm), während der andere (GL 54,5 mm) von einem kleineren Mutterschaf stammt (Taf. 5 a,b).

Tabelle 1: Maße an Schafknochen⁽¹⁾

Scapula									
KLC	19,5	21,5	21	20	19,5				
GLP	(33)	—	—	(32)	—				
LG	(25,5)	26	—	(25)	—				
BG	—	21,5	—	—	—				
Humerus									
Bd	—	33,5	—	—	32,5				
BT	30,5	31	(28,5)	29	30,5	35,5			
Radius									
Gl	156	(151)	(162)	162,5 ⁽²⁾	165 ⁽²⁾	—	—	—	—
Bp	32,5	(30)	—	—	32	31	(29)	33	34
BFp	30	—	—	(29)	30,5	—	(27)	31	30,5
KD	14,5	—	16,5	17	16,5	—	—	16	—
Bd	29	28	(29)	30,5	—	—	—	29	28,5
BFd	24	—	25	25,5	—	—	—	25	—
Becken (weibl.)					Femur				
LA	(27)				Bp	44,5			
					Bd	37	(36)	35,5	
					Talus			adult?	
Tibia					GLI	31	28,5	26	29
KD	14	13,5			GLm	29,5	27	25,5	—
Bd	25,5	26,5			TI	17	15,5	14,5	16,5
					Bd	19	17	16	—
Calcaneus ⁽³⁾					Metatarsus				
GL	64,5	54,5			KD	11			
GB	22	19			Bd	22			
	(männl.)	(weibl.)							

Von den Ziegenknochen waren nur 2 zu Vergleichen meßbar, das Distale einer Tibia – Bd (24) mm – und ein Talus – GLI 28,5, GLm 26, TI 15, Bd 17 mm. Beide Knochen dürften von Geißen sein.

Die Unterkiefer und Zähne von Schaf/Ziege sind meist nicht näher bestimmbar. Die Länge und Breite des M_3 variiert wie folgt:

$$22,0-23,5, \bar{x} = 22,8 \quad (n = 6)$$

$$8,5-9,0, \bar{x} = 8,6 \quad (n = 6)$$

Hierzu kommt noch ein auffallend großer M_3 – L27, 5, B11 –. Bei dieser Kieferhälfte mit stark abgekautem Gebiß ist die Alveole des M_2 mit Spongiosa geschlossen. Möglicherweise hat die Größe des M_3 vom Fehlen des M_2 profitiert.

Neben Schafen zog man regelmäßig, aber in weitaus geringerem Umfang Rinder und Gazellen zur Versorgung der Toten heran. Die summarische Fundübersicht (Tab.2, s. S.91) läßt den großen Unterschied in der Gesamtmenge erkennen. Die Artzugehörigkeit der Gazellen können wir nicht bestimmen. Sie ist aber in diesem Zusammenhang nicht von kulturgeschichtlichem, sondern allein von zoologischem Interesse. Nach der Verbreitung in neuerer Zeit käme am ehesten die Kropfgazelle, *Gazella subgutturosa*, in Betracht (Kumerloewe 1975:190), aber mit der Dorcasgazelle, *Gazella dorcas*, ist kaum weniger zu rechnen. Meßbar waren nur ein Humerus aus Grab H-33 (Taf.20,116) – KD 11,5, Bd 26 und BT 23,7 mm – und das Distale eines Metatarsus aus Grab H-35 – Bd 19,8 mm. Dieser Metatarsus ist proximal der Trochlea bleistiftstark dorsoplantar durchbohrt (Taf.19,6).

In Grab H-31 sind 4 Entenknochen gefunden worden (s. S.99), anscheinend die letzten Reste eines beigebenen Entenkörpers, denn alle vier Knochen passen der Größe nach ohne weiteres zusammen. In Größe und gedrungenem Bau entsprechen sie am besten einer weiblichen Stockente, *Anas platyrhynchos*. Nur wenige Maße konnten genommen werden:

Ulna – GL (73), KC 4,7 mm

Tibiotarsus – La 75,7, Bp 12,4, KC 4,0, Bd 8,7 mm.

(1) Zu den Meßstrecken s. von den Driesch (1976); (2) Distale Epiphyse angeleimt; (3) s. Taf.19,5

Tabelle 2

	Rind	Schaf	S/Z	Ziege	Gazelle
Neurocranium		1	2		
Dentes sup.	5		30		
Mandibula	2		10		
Dentes inf.	2		22		
Atlas			1		
Epistropheus			1		
and. Vert. cerv.			5		
Vert. thor.			1		
Costae	1		5		
Scapula	2	9	1	1	
Humerus		13	13	1	3
Radius		13	10		
Ulna		9	4		
Carpalia		4			
Metacarpus				3	
Pelvis	1	11	5	1	1
Femur		15	11		2
Patella		2			
Tibia	1	3	10	1	
Talus	1	4	3	1	
Calcaneus	1	6		1	
Metatarsus		1	1	2	1
Phalanx 1				1	
Insgesamt	16	91	135	12	7
		238			

Vom Hasen, *Lepus capensis*, liegen aus Grab H-35 zwei Femurstücke von einem Jungtier und aus Grab H-37 ein Darmbein vor.

Als Einmischung, die nichts mit den Grabbeigaben zu tun hat, ist der Oberschädel einer Sandmaus, *Meriones*, aufzufassen (Taf. 19,2). Dennoch seien zur Orientierung diejenigen Maße des Schädels aufgeführt, die Harrison abzunehmen pflegt, soweit die Strecken erhalten waren: GtL 40,8, CBL 38,3, IC 7,3 und Upper Cheekteeth 6,7 mm (vgl. Harrison 1964:2 und 1972:579). Nach Harrison (1972) würde der Fund zu *Meriones libycus* passen. Dr. G. Storch, Frankfurt, den wir um seine Meinung baten, ordnete ihn jedoch *Meriones erythrourus* zu mit dem Hinweis: „Die Taxonomie dieses engeren *Meriones*-Verwandtschaftskreises erscheint als nicht endgültig abgeklärt. Vorsichtshalber ist daher *erythrourus* für die asiatischen Tiere *libycus* vorzuziehen.“

Der Hund aus Grab H-2, von dem nur mehr wenige und meist schlecht erhaltene Reste geborgen werden konnten, ist sicherlich als ganzer Körper in das Grab gelegt worden. Es handelte sich um ein kräftig gebau-tes Tier (vgl. Taf. 19,4) von der Größe eines weiblichen Deutschen Schäferhundes, also um einen größeren Hund. Der einzige in voller Länge erhaltene Röhrenknochen, die rechte Tibia, läßt bei einer Länge von 190,5 mm aufgrund der von Koudelka (1885; vgl. von den Driesch und Boessneck 1974:342f.) und von Harcourt (1974:154) errechneten Faktoren auf eine Widerristhöhe von rund 56 cm schließen. Die weni-gen Maße, die an den Resten des Hundeskeletts abgenommen werden konnten, stellt Tabelle 3 zusammen.

Tabelle 3: Maße der Hundeknochen aus Grab H-2⁽¹⁾

Mandibula			Scapula		Humerus		
L P ₁ -P ₄	38		KLC	25	KD	—	15
			GLP	30,5	Bd	33,5	33
			LG	27	Seite	l	r
			BG	19			
Tibia			Talus		Calcaneus		
GL	—	190,5 ⁽²⁾	GL	27,5	GL	46	
Bp	35,5	35,5			GB	19,5	
KD	—	14					
Bd	—	22,5					
Seite	l	r					
Sacrum							
PL	36,5						
GB	(45)						
BFer	26						
HFer	12,5						

Ein besonderes Augenmerk verdienten die Equidenreste aus Grab H-70, obwohl sie zumeist in kleinste Teile zerbröckelt waren, als sie uns übergeben wurden, und deshalb wenig Aussicht bestand, genaueres über sie aussagen zu können. Die Equidenknochen bzw. was von ihnen übrig ist, lagen über zwei menschlichen Hockerskeletten, eines Mannes mit Waffe und einer jungen Frau, wie uns vom Ausgräber berichtet wurde. Er datiert dieses Grab in den Zeitraum von etwa 2200-2100 v. Chr.

Zunächst war unklar, von wievielen Equiden die zerbröckelten Reste sind. Anfänglich schien es, sie seien von einem Hengst und einer Stute. Langwierige Bemühungen, sovielen Knochenstücke wie möglich zusammenzuleimen, um Aussagen über die Größe und die Artzugehörigkeit machen zu können, führten schließlich zu dem Ergebnis, daß Reste von 3 Tieren vorliegen, einem etwas größeren und zwei kleineren. Zu dieser Aussage kamen wir zunächst anhand der noch am besten erhaltenen Phalangen 1 und 2 sowie einiger Ossa brevia. Eingehende Vergleiche führten schließlich zu dem in Tabelle 4 zusammengestellten Ergebnis. Unterkieferreste und Zähne liegen von einem jung erwachsenen Tier vor — M₃ begann zu reiben — und von einem alten Tier, dessen Backenzähne stark abgerieben waren. Von zwei Oberkieferbackenzähnen ist einer mittelgradig, einer stark abgekaut. Vom Atlas, Epistropheus und Sacrum abgesehen, konnten Wirbel, Rippen, Brustbeinsegmente und Sesambeine sowie Massen kleinster Knochensplitter nicht weiter zugeordnet werden. Es ist aber so gut wie sicher, daß alle drei Equiden als ganze Körper eingegraben worden sind.

In Tabelle 5 werden die Maße zusammengestellt, die schließlich an einer ganzen Reihe dieser Equidenknochen abgenommen werden konnten. Bei den beiden kleineren Skeletten 1 und 2, die am Becken und Kreuzbein als weiblich charakterisiert sind, ist die Zuordnung der Knochen von den Distalenden der Extremitäten ausgehend nur soweit abgesichert wie Anpassungen möglich waren. Im übrigen können die Funde nur als 1/2 zugeordnet werden (Tab. 5) und in Tabelle 4 bleiben Unsicherheiten bestehen, ohne daß dies ersichtlich ist. Das ein wenig größere Skelett, bei dem wir vermuten, daß es von einem Hengst stammt, wird als 3 bezeichnet.

Als ein Vorhaben von größter Problematik erwies es sich, die Equiden in ihrer Artzugehörigkeit einzuordnen. Daß es sich nicht um Pferde — Equus caballus — handelt, ließen die Phalangen sofort erkennen. Die

(1) Zu den Meßstrecken s. von den Driesch (1976); (2) s. Taf. 19,4

Tabelle 4: Einordnung zuzuweisender Knochen der drei Equiden aus Grab H-30

	Equide 1		Equide 2		Equide 3	
	links	rechts	links	rechts	links	rechts
Cranium		+				+
Atlas		+				+
Epistropheus		+				+
Sacrum		+ weibl.		+ weibl.		
Scapula	+	+		+		
Humerus prox.		+		+		
Humerus dist.	+	+		+	+	+
Radius prox.	+		+		+	
Radius dist.	+		+		+	
Olecranon				+	+	+
Carpalia	5		4	3	7	5
Metacarpus prox.	+		+		+	
Metacarpus dist.			+			
Pelvis		+ weibl. +				
Femur prox.		+			+	+
Femur dist.		+		+	+	+
Patella		+		+		
Tibia prox.	+	+			+	
Tibia dist.	+	+		+	+	+
Talus	+	+	+	+		
Calcaneus	+		+	+		
and. Tarsalia	3	2	3	1	3	
Metatarsus prox.	+	+	+	+		
Metatarsus dist.	+	+	+	+		+
Phalanx 1 ant.	+	+	+		+	+
Phalanx 1 post.	+	+		+		
Phalanx 2 ant.	+	+	+		+	
Phalanx 2 post.		+	+		+	
Phalanx 3 ant.	+		+			+

Tabelle 5: Maße der Equidenknochen aus Grab H-70⁽¹⁾

Oberkieferzahn

	P ^{3/4}
L	25
B	24
Abkg.	++

Unterkieferzähne⁽²⁾

	P ₂	P ₃	P ₄	P ₂	P ₃	M _{1/2}
	l	l	l	r	r	r
L	(28)	28,5	28,5	(28,5)	28,5	26,5
B	(15,5)	16	16,5	(15,5)	16,5	13,7
Abkg.	+	+	+	+	+	+
LPMR		83				

Epistropheus

	1/2
LCde	(123)
BFcr	61,5
KBW	38
BFcd	(40)
BPacd	51

Kreuzbein

		1/2
PL	190	169
Segm. (n)	6	5

Scapula

	1/2
KLC	50,5
GLP	66
LG	43

Humerus

	1(3)	1	2
Bp	—	(71)	—
Tp	—	(81)	—
KD	28	—	—
Bd	65,5	—	—
BT	57,5	57	57
Seite	l	r	r

Radius

	1(4)
Bp	64,5
BFp	56,5
Bd	61,5
BFd	49,5
Seite	l

Ulna

	1
LO	64
KTO	36
TPA	46,5
Seite	l

Os carpal 3

	1	2	3
GB	34,5	35,5	36

Metacarpus

	2(5)
GL	190
Bp	38
KD	(25)
Bd	36

Becken (weibl.)

	1/2
LAR	52

(1) Zu den Meßstrecken s. von den Driesch (1976)

(2) zusammengehörig

(3) s. Taf. 19,1a

(4) s. Taf. 19,1b

(5) s. Taf. 19,3

Tabelle 5 Fortsetzung

Femur					Patella					Tibia		
GL	1/2				GL	1/2				Bp	1/2	1
KD	316				BG	54	53,3			Bd	(74)	—
Bd	33,5				Seite	(52,5)	52,5			Td	—	57,5
	(70)					r	r			Seite	l	r
Talus					Metatarsus					Calcaneus		
GH	1	1	2	2	GL	1				GL	1	2
GB	45	45,5	(45)	(44,5)	Bp	221	—	—	2	GL	85,5	83
BFd	(45)	46,5	49	49	KD	38,5	—	(37,5)	38	GB	—	40
LmT	36	38	36,5	36,5	Bd	37	(36,5)	—	—	Seite	l	r
Seite	44,5	45,5	45,5	45,5	Seite	l	r	l	r			
	l	r	l	r								
Os tarsale 3					Metatarsus					Calcaneus		
GB	1	2	3		GL	221	—	—	2	GL	1	2
Seite	36,5	37,5	39,7		Bp	38,5	—	(37,5)	38	GB	—	40
	r	l	l		KD	(24)	—	—	—	Seite	l	r
					Bd	37	(36,5)	—	—			
					Seite	l	r	l	r			
Phalanx 1(6)					Metatarsus					Calcaneus		
GL	73,5	(73)	69	69,5	71,5	68	79,5	(79,5)				
Bp	39	—	39,5	39,5	37	39	41	—				
BFp	37,5	—	38	38	36	37	39	—				
Tp	27,5	—	28,2	28	27,5	28	29,5	—				
KD	23	23	22,3	22,2	22,5	21,8	26,7	26,3				
Bd	34	—	32,5	32,5	34	31,5	36,3	—				
BFd	34	—	31	30,5	32	30	34,7	—				
	vl ⁽⁷⁾	vr	hl	hr	vl	hr	vl	vr				
Phalanx 2(8)					Metatarsus					Calcaneus		
GL	37	36,5			35	36	39	40				
Bp	(38)	36,2			37,5	(36,5)	39,5	38,5				
BFp	—	33			34,5	—	37	35				
Tp	24,5	24			24	24,5	26	26,5				
KD	33	31			32,5	30	35,2	32,5				
Bd	36,7	33,3			35	—	37	33				
	vl	hr			vl	hl	vl	hl				
Phalanx 3					Metatarsus					Calcaneus		
GL	1				41							
GB	(40)				47							
LF	—				22,5							
BF	19				34							
Ld	—				(34)							
HP	33,5				(30)							
	27				vl							
	vl											

(6) s. Taf. 19,7-9

(7) Abkürzungen: v=vorne, h=hinten, l=links, r=rechts

(8) s. Taf. 19,7-9

Frage war, ob wir Skelette des Syrischen Halbesels, *Equus hemionus hemippus*, vor uns haben oder solche des Hausesels „*Equus asinus*“.

Der Hemippus oder Achdari, die kleinste und südwestlichste Unterart des Onagers, lebte „ursprünglich weithin im Nordteil der arabischen Halbinsel, d. h. insbesondere in Syrien...“ (Kumerloeve 1975:187). Er ist erst in unserem Jahrhundert ausgestorben. Das letzte bekannte Exemplar stand im Tiergarten Schönbrunn (Antonius 1929; vgl. auch Hilzheimer 1941:Abb.1; Nagel 1959:Taf.9,1). Hervorragende Darstellungen dieses kleinen, wilden Halbesels mit „Pferdekopf“ hinterließ der neuassyrische König Assurbanipal (668-630 v. Chr.) in seinem Nord-Palast in Niniveh auf einem Alabasterrelief (vgl. Nagel 1959:Taf.9,2; Stromenger u. Hirmer 1962:259; Frankfurt 1963:Taf.112). Dieser Halbesel soll der einzige Wildequide Syriens in nachpalaeolithischer Zeit gewesen sein.

Die andere für die Skelette aus Halawa in Betracht kommende Equidenart, der Hausesel, ist in Ägypten bereits in vordynastischer Zeit domestiziert worden (vgl. z. B. Boessneck 1953:9) und mit seiner Haltung als Haustier kann in Halawa ohne weiteres gerechnet werden.

Die Schwierigkeit liegt also darin, diese beiden Equidenarten zu unterscheiden. Die Voraussetzungen dafür sind schon dadurch sehr erschwert, daß viel zu wenige Skelette vom Syrischen Onager gesammelt worden sind. Sie sind ungeeignet, die individuelle Variation dieser Subspecies abzuschätzen und Auskunft über die Verhältnisse in vor- und frühgeschichtlicher Zeit zu geben (vgl. Boessneck u. von den Driesch 1978:275-276). Dem Weg zu folgen, durch die Untersuchung von Funden mehr zu erfahren, haftet der Mangel an, daß zunächst die Bestimmung abgesichert werden muß. Dazu am besten geeignet wären gut erhaltene Skelette von im Ganzen abgelagerten Tieren, wie dasjenige vom Tell Al-Fakhar (Al-Khalesi 1977), und wir hoffen sehr auf eine detaillierte osteoarchäologische Veröffentlichung, die die Bestimmung als Onager nachprüfbar macht und gegebenenfalls zu einer wertvollen Bezugsquelle für Vergleiche anderer Funde wird. ⁽¹⁾ Wie problematisch es ist, mit Knochenabfällen arbeiten zu müssen, die nicht zu Skeletten zusammengeordnet werden können, bringen Ducos' (1970) Ausführungen über die Funde aus Mureybit zum Ausdruck. Eine wesentliche Hilfe hätte es allerdings bedeutet, wenn diese Ausarbeitung nicht derart summarisch erfolgt wäre, sondern die Möglichkeit bestünde, auf die Funde im einzelnen Bezug zu nehmen, etwa an Hand von Diagrammen. ⁽²⁾ Auch Abbildungen, z. B. von Fesselbeinen, wünscht man sich, um sich ein besseres Bild darüber machen zu können, welchen Equiden wir hier vor uns haben. D. Perkins hielt ihn bei der Vorbestimmung des Materials für *Equus hemionus hemippus* (van Loon 1968:279; Ducos 1970:273), wie es aus tiergeographischen Gründen naheliegt.

Hoffentlich kommt bald eine detaillierte Veröffentlichung über die Mengen an Onagerknochen aus Umm Dabaghiyah heraus (vgl. Bökönyi 1973), die mehr Klarheit über die Größe und den Wuchs des Hemippus bringt, denn um diesen Equiden sollte es sich bei der geographischen Lage des Fundortes handeln.

So bringt die Literatur vorerst noch wenig Hilfe. Aufgrund der rezenten Skelette kennen wir die auffallende Länge und Schlankheit der Metapodien des Hemippus (Boessneck 1976:Tab.1). Um dieses Kennzeichen bei den Funden aus Halawa beurteilen zu können, bemühten wir uns tagelang, Zusammenpassungen von Bruchstücken zu finden, und schließlich gelang es, an einem Metacarpus (Taf.19,3) und an einem Metatarsus die volle Länge zu rekonstruieren (Tab.5). Bedauerlicherweise stellte sich beim Radius kein derartiger Erfolg ein. Wenn nämlich die Metacarpuslänge auf die Radiuslänge bezogen wird, zeichnet sich der Unterschied zwischen Esel und Achdari klar ab (Boessneck 1976:Tab.1; vgl. auch Antonius 1929:23). Aber auch ohne dies spricht das Längenbreitenverhältnis an den Metapodien aus Halawa gegen ihre Zugehörigkeit zum Halbesel. Jene sind stärker und passen damit zu Hauseseln. Hauseselmetapodien aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit sind zwar meist kleiner (z. B. Gejvall 1946; Herre u. Röhrs 1958:Tab.11, 14; Nobis 1968:

(1) Wenn die Publikation derart oberflächlich erfolgt wie bei dem Equiden aus dem „shaft of Tomb J 3“ in Jericho (Grosvenor Ellis 1960), ist uns nichts geholfen. Nach der Länge (183 mm) und der Diaphysenbreite (26 mm) des Metacarpus, den einzigen Maßen, die von dem Equiden angegeben werden, handelt es sich nicht um „*Equus onager hemippus*“, wie es die Autorin annimmt, sondern um einen Hausesel. Der Bezug auf den weitaus größeren Metacarpus vom Tell Asmar (Hilzheimer 1941:9-11) besagt nichts, denn die Zuordnung dieses Fundes zu einem Hemippus ist gleichfalls mehr als zweifelhaft.

(2) Eine Veröffentlichung mit Einzelmaßen ist in der Zwischenzeit erfolgt: P. Ducos: Tell-Mureybet etude archeologique et problemes d'ecologie humaine 1. C.N.R.S., Paris 1978.

427 — abweichende Maßstrecken!; Kolb 1972:35-38; Lernau 1972:59; Boessneck u. von den Driesch 1975:32,34; Krauss 1975:104; Boessneck 1976:22), aber gerade aus der Frühzeit der Eselhaltung kommen auch größere Funde vor, wie der sogenannte „Equus (Asinus) palestinae“ (Ducos 1968:30,154-155), den Ducos später selbst als „domestique“ erkannte (1970:289).

Ohne die in ganzer Länge meßbaren Metapodien wäre die Zuordnung der Funde von Halawa zu Hauseseeln schwerlich gelungen. An den in archäologischen Funden häufigen und deshalb bei der Artbestimmung im Vordergrund stehenden Phalangen ist die Unterscheidung nicht nur bedeutend schwerer (z. B. Boessneck 1976:Tab.1), sondern oft kaum möglich. Für Onager ist an sich ein besonders großer Längenunterschied zwischen vorderen und hinteren Fesselbeinen charakteristisch. Infolgedessen sind vor allem die vorderen Phalangen 1 bei Onagern im Vergleich zu Eseln länger und schlanker (vgl. von den Driesch 1972:Diagr. 26-27; Boessneck 1973:Abb.4-5). Die Merkmale sind aber gerade beim Syrischen Halbesel im Vergleich zu Hauseseeln stark abgeschwächt und in der Größe entsprechen sich diese beiden Formen von vornherein am ehesten. Obwohl also die Unterschiede zwischen Zehenknochen der Vorder- und der Hintergliedmaßen prinzipiell bekannt sind (vgl. auch Prat 1957; Förster 1960) ⁽¹⁾, und in günstigen Fällen in ihrer Extremitätenzugehörigkeit eingeordnete Phalangen beurteilt werden können, ergibt sich oft keine Klarheit, ob Esel- oder Hemippusknochen vorliegen. Zumindest bei dem größeren der Equiden von Halawa lag nach dem Aussehen der Fesselbeine (Taf.20,9a) der Verdacht sehr nahe, daß es sich um einen Achdari handelt. Da von diesem Skelett keine besser erhaltenen Metapodien vorliegen, läßt sich diese Möglichkeit auch über sie nicht ausschließen. An sich hat es aber von vornherein mehr für sich, die Mitbestattung eines Eselhengstes zu den beiden Eselstuten anzunehmen. Dafür sprechen auch einige morphologische Kriterien an den Resten der großen Röhrenknochen, die anschließend besprochen werden.

Die Trochlea der Humeri (Taf.19,1a) sollte im Falle der Zugehörigkeit zum Hemippus höher gebaut sein. Am proximalen Radiusende käme dieser Unterschied in der Form der Gelenkfläche zum Ausdruck. Sie müßte dorsoventral tiefer sein. Auch die Größe und der höhere Ansatz des lateralen Bandhöckers am Proximalende des Radius paßt nach unserem Vergleichsmaterial besser zum Hausesel als zu Onagern. Am Femur ist der Trochanter minor beim Onager anscheinend leistenartiger und nicht so im Bogen oder im Winkel vorgewölbt wie beim Esel und bei den vorliegenden Funden. Am distalen Tibiaende fehlen den Funden die Charakteristika der den Onager, nämlich die markant breite und tiefe Rinne für den Musc. flexor digitalis pedis longus auf der Medialseite und deren langgestreckte hohe Überwölbung. Unsere Funde hingegen haben eine schmalere, weniger überwölbte Sehnenrinne, so wie es für Hausesel charakteristisch zu sein scheint. Die genannten Beobachtungen gelten für alle drei Equiden von Halawa, sind aber infolge des schlechten Erhaltungszustandes der Knochen nicht an allen Fundstücken voll und ganz zu erkennen.

Mit den wenigen vorliegenden Backzähnen ist kaum etwas anzufangen, einfach weil die Zahnzeichnung des Syrischen Halbesels zu wenig bekannt ist. Zur Orientierung bilden wir die Kauflächen mit den klarsten Zeichnungen ab (Taf.20,10a-c).

Zu dem Befund, daß wir wahrscheinlich bei allen drei Skeletten Eselreste vor uns haben, paßt das Vorkommen von Reiterstatuetten aus Ton in dem Fundgut aus Halawa, auf die uns der Ausgräber aufmerksam machte. Wir haben sie zwar nicht gesehen, können also gar nichts über die Tierart sagen, die hier als Reittier diente, von vornherein liegt es aber näher und ist nicht aufregend, wenn es sich um Esel handelt. Die Haltung von Syrischen Onagern zu diesem Zweck käme hingegen überraschend und ihren Nachweis aus Tonfiguren zu führen, wäre doch wohl unmöglich. Eine derartige Statuette vom Tell Selenkahiye, die van Loon

(1) Ducos (1968:154-155 u. Taf.II) hat bei dem Eselskelett aus „Locus 4701“ in Tel-Gat das vordere und das hintere Fesselbein verwechselt, wie die Maße und die Abbildungen eindeutig erkennen lassen. Lernau (1972:60), der diesen Fehler nicht erkennt, stellt in seiner Tabelle „8.5 Phalanx 1 anterior“ demzufolge eine hintere Phalanx 1 des Esels von Tel-Gat vorderen Phalangen aus Arad gegenüber. Das Zutreffen der Bestimmung der beiden Funde aus Arad als Fesselbeine der Vordergliedmaße liegt nach ihren Maßen nahe. Sie sind aber allem Anschein nach nicht von Eseln, sondern von Pferden! Die Aufnahme der von Herrle und Röhrs (1958:Tab.15) als hintere Fesselbeine bestimmten Funde aus Bogazköy in diese Tabelle Lernaus ist hingegen wieder vertretbar, denn anscheinend handelt es sich bei den beiden längeren, schlanken Phalangen 1 aus Bogazköy wirklich um vordere Fesselbeine. — Unverständlich ist auch die Zuordnung der größeren Phalanx 1 aus Shahr-i Sokhta zur Hinterextremität. Nach der Abbildung zu schließen, handelt es sich eher um ein vorderes Fesselbein (Compagnoni 1978:Fig.2C, S.111ff.; Tab.4). — Diese kritischen Anmerkungen seien als ein Beispiel dafür aufzufassen, unter welcher ungünstigen Voraussetzung die Arbeit an Equidenknochenfunden aus dem Vorderen Orient erfolgt.

(1975:Abb. 8) abbildet, entspricht nach einem Hinweis Orthmanns den Reiterfiguren aus Halawa. Das Reittier zu identifizieren ist einfach unmöglich.

Zusammenfassung

Bei den im Zuge der Ausgrabungen in Halawa in Menschengräbern gefundenen Tierknochen handelt es sich einmal um Reste von Beigaben, die den Bestatteten als Nahrungsreserven mitgegeben wurden, zum anderen um Begleittiere.

Zu Speisebeigaben zog man in erster Linie Schafe heran, außerdem Ziegen, Rinder und Gazellen (Tab.2). Ein paar Hasen- und Entenknochen sind wohl gleichfalls Überbleibsel dieser Art.

In Grab H-2 fanden sich Reste eines großen Hundes, in Grab H-70 die weitgehend zerfallenen Knochen von 3 Equiden skeletten. Zwei dieser Equiden sind als Hauseselstuten zu bestimmen, der dritte war wahrscheinlich ein Eselhengst, es macht aber große Schwierigkeiten, den Syrischen Onager, *Equus hemionus hemippus*, auszuschließen.

Detaillierte Fundübersicht

Grab H-2

Schaf: Scapula, Gelenkteil'; Humerus, Distalende; Radius, distale Hälfte; alle verwachsen und rechts; 2 Darmbeine, rechts, Acetabulumfuge offen; Darmbein'; 3 Femora, links, distale und proximale Epiphysefugen offen, 1 dieser Femora in der Länge erhalten.

Schaf/Ziege: 2 Unterkiefer, links und rechts, juv.; M_3 , geringgradig abgekaut; Humerus, Schaftstück; Radius, Distalhälfte, Epiphyse lose; 1 weiterer Radius, inf.; Ulna, inf., mit Schnittspur auf der Gelenkfläche. MIZ = 5:1 inf., 3 juv. (Schaf), 1 ad. (Schaf).

Hund: Teilskelett; Schädel'; Unterkiefer', links und rechts; 3 Halswirbel; 4 Lendenwirbel; Sacrum. Alle Wirbelscheiben angewachsen. Scapula, links, Distalende; Humerus, links und rechts, Distalenden; Femur, links und rechts; Tibia, links, Proximalhälfte, und rechts, ganz erhalten; Calcaneus, links; Talus, rechts; Metatarsus V, rechts, Proximalteil.

Mensch: Unterkiefer'.

Grab H-21

Schaf/Ziege: 3 Oberkieferzähne; 1 Unterkieferzahn.

Grab H-30

Die Funde aus verschiedenen Stellen des Grabes, die von dem Ausgräber gesondert geborgen wurden, passen zum Teil zusammen, so daß es aus unserer Sicht als sinnvoll erscheint, das gesamte Fundgut aus Grab H-30 gemeinsam zu behandeln. Um diese Vereinfachung näher zu begründen, führen wir die folgenden Zusammengehörigkeiten auf:

1 Oberkiefermilchzahn eines Kalbes aus Grab H-30:37⁽¹⁾ stammt aus einem Oberkieferbruchstück aus 30:42; 1 Tibiadistalteil eines jungen Schafes aus 30:28 konnte mit dem dazugehörigen proximalen Teil aus 30:41 zusammengeleimt werden; 1 loses Tuberculum majus vom Schaf aus Grab H-30:Kammer B paßt zu einem Humerus aus 30:41. 1 Schafdarmbein aus Grab H-30:08 konnte mit dem dazugehörigen Sitzbein aus 30:29 zusammengeleimt werden.

Von 2 Metacarpen eines Zickleins wurde der linke unter 30:36, der rechte unter 30:47 geborgen. Dazu gehören der linke Metatarsus aus 30:34 (Proximalteil) und die distale Epiphyse aus 30:38. – Zu einer rechten Ulna vom Schaf aus Grab H-30:25 paßt ein Radius aus 30:07.

Die Funde:

Rind: 2 Oberkiefermilchprämolaren; Scapula'; Schambein eines weiblichen Rindes. MIZ = 2, davon 1 Kalb.

(1) Unter der Bezeichnung H-30:37; 38 usw. sind die unterschiedlichen Fundstellen innerhalb eines Grabes zu verstehen.

Schaf: Humerus, proximale Epiphyse angeleimt, Distalende verwachsen, distal auf der medialen Seite mehrere feine Schnittspuren, subadult; Proximalteil eines rechten Radius und dazugehörige Ulna, Tuber offen, subadult; 2 distale Radiusepiphysen, links und rechts, verschieden groß; Ulna links, Tuber verwachsen; 1 Darmbein, rechts, weiblich; 1 Darmbein und Sitzbein rechts, wahrscheinlich weiblich, Acetabulumfuge offen; 1 Darmbein links, wahrscheinlich männlich, Acetabulum noch nicht verwachsen; Femur: 2 Distalteile', links und rechts, Fugen offen; Tibia, links, Proximalteil fehlt, distal verwachsen; Tibia rechts, proximale und distale Fugen offen; 2 Tali rechts, 1 Talus links; 3 Calcanei, rechts: 1 Tuber verwachsen, 2 nicht verwachsen.

Ziege: 2 Metacarpen, links und rechts, Zicklein; Darmbein', weiblich; Metatarsus, Proximalteil und distale Gelenkrolle, zu den Metacarpen gehörend.

Schaf/Ziege: Hirnschädel'; 1 adult, 1 inf.; 10 Oberkieferzähne, davon 2 M³, links, hochgradig abgerieben; Unterkiefer: 2 links, M₃ hochgradig abgerieben, und 1 rechts, Pd₄ hochgradig abgerieben, sowie ein Gelenkteil; 14 Unterkieferzähne: 2 M₃ links und rechts, frisch durchgebrochen, 4 Pd₄, davon 2 im Durchbruch, links und rechts, 2 frisch durchgebrochen, links und rechts; Halswirbel'; Brustwirbel', inf.; 5 Rippen', inf.; 5 Humeri: 1 dist. mit Schnittspur, 1 inf.; Radius, Proximalende; Ulna', inf.; 2 Sitzbeine', Acetabulum verwachsen; Femur: 1 links, juv., in der Länge erhalten, 1 links, inf., distal nicht erhalten, 1 rechts, loses Distalende, 2 lose Capita und mehrere kleine Bruchstücke von adulten Tieren; Tibia: Bruchstücke von einem adulten Tier, dist. Ende von einem adulten männlichen, Proximalteil, rechts, von einem juv. und Distalteil von einem inf. Tier. Die inf. Knochen gehören anscheinend zu oben erwähntem Zicklein, dessen Körper wohl als Ganzes in das Grab gelegt wurde. MIZ = 6:1 inf. (Ziege), 2 juv. (Schaf), 1 subad. (Schaf), 2 ad. (Schaf und Ziege).

Gazelle: Femur, Corpus, rechts, adult.

Sandmaus: Oberschädel

Mensch: 3 Knochen

unbestimmt: 1

Grab H-31

Rind: Scapula, Distalende'; Tibia, Distalende; Talus; Calcaneus. Alle inf.-juv. MIZ = 1.

Schaf: Schädel', hornlos, weiblich; 5 Scapulae': 2 Distalenden links, 3 rechts; 4 Humerusdistalteile: 1 rechts, Epiphyse verwachsen mit Schnittspuren auf der medialen Seite, 1 im Verwachsen, rechts, 1 rechts, Epiphyse verwachsen mit Schnittspur, und 1 links, Epiphyse verwachsen (groß); 6 Radien: 4 rechts, davon 2 in der Länge erhalten, alle distalen Epiphysenfugen offen, 2 links, davon 1 fast ganz erhalten mit Schnittspuren auf der volaren Seite unterhalb des proximalen Gelenks und 1 Distalteil, bei beiden distale Epiphysen verwachsen; 4 Ulnae rechts, davon 2 Tuber angewachsen; Becken weiblich; Sitzbein'; 5 Femora: 3 links, 1 davon distal und proximal geschlossen, braun gefärbt, 1 Distalende, Epiphyse verwachsen, und 1 lose distale Epiphyse, 2 rechts, 1 Proximalteil, verwachsen, und 1 ganz, distale und proximale Epiphysenfugen offen; 2 Patellae; Calcaneus, rechts, Tuber lose; 2 Tali; 4 Carpalia.

Schaf/Ziege: Unterkiefer', M₃ hochgradig abgerieben; Atlas', inf.-juv.; 2 Halswirbel, Wirbelscheiben offen; Humerus'; Radius, Schaftstück; Ulna, links, inf.-juv.; Darmbein'; Sitzbein'; 2 Femora: 1, links, Proximalteil, Epiphysenfuge offen, 1 rechts, Distalteil, Epiphysenfuge offen; 2 Tibiae: 1 Schaftstück und 1 Distalteil, Fuge offen; 2 Tali. MIZ = 7:1 inf.-juv., 4 juv.-subad. (Schaf), 2 ad. (Schaf).

Gazelle: Humerus, rechts, Distalteil, Epikondylen im Verwachsen; Darmbein weiblich; Femur, links, Distalteil'. MIZ = 2:1 juv., 1 ad.

Stockente: Coracoid, Proximalteil; Ulna, annähernd ganz erhalten; Synsacrum; Tibiotarsus, ganz erhalten. MIZ = 1.

Mensch: 13 Knochen (adult)

Grab H-33:02 (aus durchwühltem Grabschutt)

Schaf: 5 Humeri: 1 rechts, proximale Hälfte, adult, 2 Proximalteile, links und rechts, Epiphysen verwachsen, und 1 distale Gelenkrolle mit Schnittspuren, die letzten 3 zusammengehörig, 1 weiterer Distalteil, links, Epiphyse verwachsen; Ulna, links, Tuber verwachsen; Femur, Proximalende, Caput verwachsen; Calcaneus,

rechts, Tuber geschlossen.

Schaf/Ziege: 1 Oberkieferzahn; 1 Unterkiefer in Bruchstücken; 2 Unterkieferzähne; 3 Humeri: 1 Proximalende und 1 Distalende' von der rechten Seite, höchstwahrscheinlich zusammengehörig, und 1 linker, inf., in der ganzen Länge erhalten mit Schnittspuren auf der medialen Seite des distalen Endes; Radius, Distalteil, inf., zu dem Humerus passend; Becken', Acetabulum frisch verwachsen; 2 Femora: 1 Proximalteil, rechts, Caputfuge offen, 1 linker noch jüngerer, in der ganzen Länge erhalten; Tibia, Distalteil, Epiphysenfuge offen. MIZ = 6:1 inf., 3 juv., 2 ad. (Schaf).

Gazelle: Humerus, Distalteil, adult.

Mensch: 4 Knochen, davon eine Tibia, links, von einem Kind.

Grab H-35

Rind: 2 Oberkiefermilchzähne und dazugehöriger M^1 , im Durchbruch; Unterkiefer', M_1 im Durchbruch.
Schaf: Metatarsus, Distalteil, verwachsen.

Ziege: Tibia, Distalteil, distal verwachsen.

Schaf/Ziege: Epistropheus, Wirbelscheibe lose; Halswirbel', mit Schnittspuren auf der ventralen Seite, Wirbelscheiben lose; 10 Oberkieferzähne von einem Schädel, M^3 mittelgradig abgekaut; Unterkiefer', M_3 mittelgradig abgekaut; Ulna, Tuberfuge offen. MIZ = 2 subadult bis adult (Schaf und Ziege).

Gazelle: Metatarsus, Distalende, proximal der Epiphyse durchgebohrt (s.Taf. 19,6).

Hase: Femur' und lose distale Epiphyse.

Grab H-35 Hauptkammer

Schaf: Radius, Proximalteil, links, und dazugehörige Ulna'.

Schaf/Ziege: 2 Oberkieferzähne, 1 davon M^3 , mittelgradig abgekaut; Unterkiefer'; M_3 , mittelgradig abgekaut; Halswirbel, Caudalteil abgeschlagen, craniale Scheibe verwachsen. MIZ = 1 ad. (Schaf).

Grab H-37

Rind: Unterkiefer'; 2 Unterkieferzähne: M_1 , M_2 im Durchbruch; Rippe'. MIZ = 1 juv.

Schaf: 3 Scapulae: 1 rechts, Distalende, Tuber verwachsen, 2 links, Tuber offen; 2 Humeri, links: 1 Distalende, Epiphyse verwachsen, und 1 ganzer, distale und proximale Epiphysen offen; 2 Radien, rechts und links, zusammengehörig, der rechte ganz, der linke annähernd ganz erhalten; Ulna, Proximalende, Tuber im Verwachsen; 3 Becken: 1 rechts, 1 Darmbein, rechts, 1 Sitzbein, links, bei allen Acetabulumfuge offen; 4 Femora: 1 ganzer, adult, links, 1 Distalende, rechts, mit Schnittspuren auf der medialen Seite und dem lateralen Condylus, 1 linker und 1 rechter, proximale und distale Epiphysenfugen offen (zusammengehörend); Tibia, Distalende, rechts, verwachsen; Calcaneus, rechts, Tuberfuge offen.

Ziege: Scapula, links, Tuber frisch verwachsen, Distalende mit tiefer Schnittspur auf der medialen Seite zwischen Tuber und Gelenkfläche; Humerus, rechts, Distalende, Epiphyse im Verwachsen; Metacarpus, links, Proximalende; Calcaneus, rechts, Tuberfuge offen; Talus, rechts; Metatarsus, links, Proximalteil; Phalanx 1, Epiphysenfuge offen.

Schaf/Ziege: 7 Oberkieferzähne; 5 Unterkieferzähne, davon 3 M_3 , links, 1 im Durchbruch, 1 mittelgradig und 1 hochgradig abgerieben; Scapula', rechts; 3 Humeri: 1 Proximalende', juv., 1 Corpus' und 1 Distalende', Epiphyse verwachsen; 5 Radien: 1 Corpus', links, wahrscheinlich adult, 2 in der Länge erhalten, links, 1 davon proximal im Verwachsen, inf.-juv., 1 linker, proximal abgebrochen, inf., 1 Distalteil, rechts, Epiphyse offen, juv.; Femur, distale Epiphyse', noch offen; 4 Tibien: 1 links, in der Länge erhalten, distal und proximal offen, juv., mit Schnittspuren auf der lateralen Seite, etwa 2 cm unterhalb des Ernährungsloches, 1 links, proximal nicht erhalten, inf.-juv., 1 links, in der Länge erhalten, inf., und dazugehöriger rechter Corpus'; Talus, rechts, mit Schnittspur auf der Dorsolateralseite; Metatarsus, Schaftstück. MIZ = 5:2 inf.-juv. (Schaf), 1 juv. (Ziege), 2 ad. (1 Schaf).

Gazelle: Humerus, links, Distalende'

Hase: Darmbein, rechts.

Mensch: 9 Knochenbruchstücke, davon 1 Tibia, Distalende, 1 Radius, Distalteil, Epiphyse offen.

unbestimmt: 2

Grab H-70

Equiden: Massen von zerbröckelten Knochen von 3 Skeletten (s. Tab. 4).

Anhang

Zusammen mit den Funden aus Halawa wurden uns in die gleiche Zeit datierte Tierknochen aus 2 Gräbern übergeben, die in Tawi ausgegraben worden sind. Der Befund, der keine Besonderheiten ergab, wird nachstehend kurz vermerkt:

7.0 Grab 11

Schaf/Ziege: Unterkiefer: Pd₄, mittelgradig abgekaut.

unbestimmt: 1

Tawi 13 L Grab 22

Rind: Hirnschädel'; Unterkiefer'; 1 M₁ oder M₂, ein weiterer Molar im Durchbruch, wahrscheinlich M₃. MIZ = 1.

Schaf: Scapula', KLC 18,2 mm; Radius, Proximalende, Bp 27,5, BFp 26,5 mm; Metacarpus, Proximalende, Bp (23) mm; Femur, distales Gelenkende; Tibia, Distalteil, Bd (23,5) mm; Metatarsus, Proximalende, Bp 21,5, KD 11 mm.

Schaf/Ziege: 4 Oberkieferzähne, davon 1 M³ im Durchbruch; Unterkiefer'; 3 Unterkieferzähne, davon 1 M₃ im Durchbruch; Radius'; 3 Becken', 1 Darmbein mit Schnittspuren am Beginn der Schaufel; 3 Femur'; 3 Tibia', davon 1 Distalende, Epiphysenfuge offen, angekohlt. MIZ = 2:1 juv., 1 adult.

Hund: Rippe

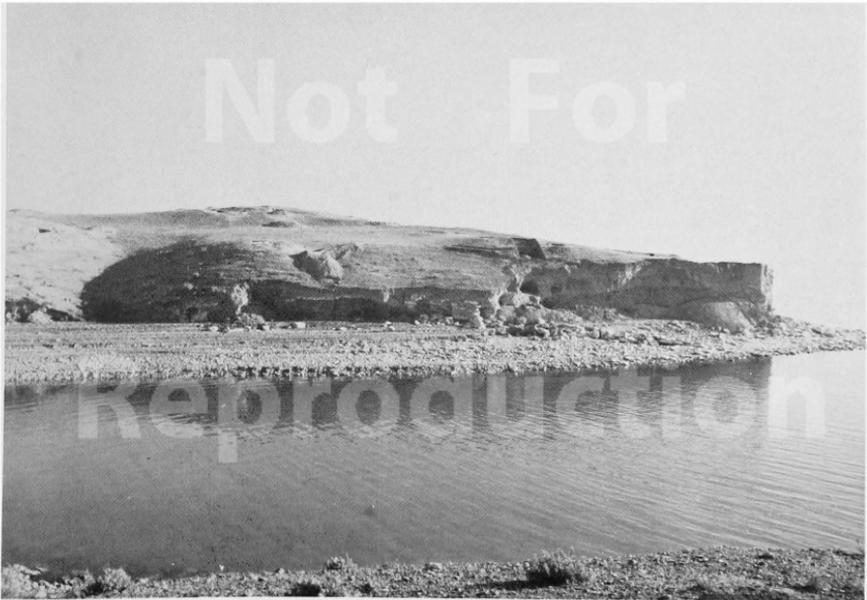
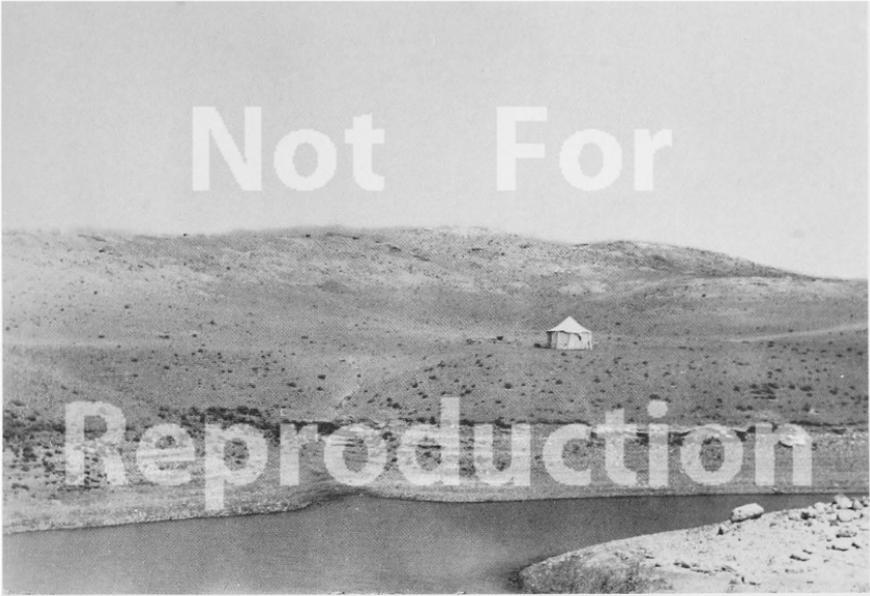
Joachim Boessneck und Mostefa Kokabi

BIBLIOGRAPHIE

- Al-Khalesi, Y. M.
1977 Tell Al-Fakhar (Kurruhanni), A dimtu-Settlement. Monographic Journ. of the Near East – Assur 1/6, 2-42.
- Angel, J. L.
1969 The bases of paleodemography. Mer. J. Phys. Anthrop., N. S. 27, 427-437.
- Antonius, O.
1929 Beobachtungen an Einhufern in Schönbrunn. I. Der Syrische Halbesel (*Equus hemionus hemippus* I. Geoffr.). Der Zool. Garten N. F. 1, 19-25.
- Bökönyi, S.
1973 The fauna of Umm Dabaghiyah: A preliminary report. Iraq 35, 9-11.
- Boessneck, J.
1953 Die Haustiere in Altägypten. Veröff. Zool. Staatssamml. München 3, 1-50.
1973 Was weiß man von den alluvial vorgeschichtlichen Equiden der Iberischen Halbinsel? In: Matolcsi, J. (Hrsg.): Domestikationsforschung und Geschichte der Haustiere, 277-284. Budapest.
1976 Tell el-Dab'a III. Die Tierknochenfunde 1966-1969. Wien.
- Boessneck, J. u. von den Driesch, A.
1975 Tierknochenfunde vom Korucutepe bei Elazig in Ostanatolien. Studies in Ancient Civilization – Korucutepe 1, 1-220. Amsterdam.
1978 Preliminary Analysis of the Animal Bones from Tell Hesban. Andrews Univ. Semin. Studies 16, 259-287.
1981 Erste Ergebnisse unserer Bestimmungsarbeit an den Tierknochenfunden vom Tell Hesban/Jordanien. Archaeologie und Naturwissenschaften 2, 55-71.
- Buhmann, D.
1979 Paläopathologie im süddeutschen Raum. Sudhoffs Archiv 63, 367-391.
- Chamla, M.-C.
1976 Les hommes des sepultures protohistoriques et puniques d'Afrique du Nord (Algérie et Tunisie). L'Anthropologie (Paris), T. 80, 75-116.
- Compagnoni, B.
1978 The bone remains of *Equus hemionus* from Shahr-i Sokhta. In: Approaches to Faunal Analysis in the Middle East. Peabody Museum Bull. – Harvard University, Bull. 2, 105-118.
- Creel, N.
1966 Die Skelettreste aus dem Reihengräberfriedhof Sontheim/Brenz. In: Chr. Neuffer-Müller „Ein Reihengräberfriedhof in Sontheim/Brenz. Staatl. Amt für Denkmalpflege. Stuttgart, Reihe A, 11, 73-103.
- Driesch, A. von den
1972 Osteoarchäologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel 3. München.
1976 Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen. München.
- Driesch, A. von den u. Boessneck, J.
1974 Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmaßen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen. Säugetierkd. Mitt. 22, 325-348.

- Ducos, P.
1968 L'origine des animaux domestiques en Palestine. Bordeaux.
- 1970 The Oriental Institute excavations at Mureybit, Syria: Preliminary report on the 1965 Campaign. Part IV: Les restes d'Equides. *Journ. of Near Eastern Studies* 29, 273-289.
- Ferembach, D.
1973 L'evolution humaine au Proche-Orient. *Paleorient*, vol. 1-2, 213-221.
- Förster, U.
1960 Die Pferdephalangen aus dem keltischen Oppidum von Manching. *Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns* 8. München.
- Frankfort, H.
1963 *The Art and Architecture of the Ancient Orient*. London.
- Gejvall, N.-G.
1946 The fauna of the different settlements of Troy. Part I: Dogs, horses and cattle. Stockholm.
- Grosvenor Ellis, A.
1960 The Equid in the shaft of tomb J 3. In: Kenyon, K. M.: *Excavations at Jericho 1, 535f.*. Jerusalem.
- Hajnis, K. u. Novak, J. T.
1976 Die Verwachsung der Nähte am Schädeldach. *Anthropologie (Brünn)*, XIV 1/2, 89-92.
- Harcourt, R. A.
1974 The Dog in Prehistoric and Early Historic Britain. *Journ. of Archaeol. Science* 1, 151-175.
- Harrison, D. L.
1964 *The Mammals of Arabia*. Band 1. London.
1972 *The Mammals of Arabia*. Band 3. London.
- Herre, W. u. Röhrs, M.
1958 Die Tierreste aus den Hethitergräbern von Osmankayasi. 71. *Wiss. Veröff. d. Dtsch. Orient.-Ges. - Bogazköy-Hattusa* 2, 60-80.
- Hilzheimer, M.
1941 *Animal Remains from Tell Asmar. Studies in Ancient Oriental Civilization*, No. 20. Chicago, Illinois.
- Huber, N. M.
1965 *Anthropologische Untersuchung an den Skeletten aus dem alemannischen Reihengräberfeld von Weingarten, Kr. Ravensburg*. Diss. Tübingen.
- Kolb, R.
1972 Die Tierknochenfunde vom Takht-i Suleiman in der iranischen Provinz Aserbeidschan (Fundmaterial der Grabung 1969). Diss. München.
- Koudelka, F.
1885 Das Verhältnis der Ossa longa zur Skeletthöhe bei den Säugetieren. *Verhandlg. d. Nat.forsch. Ver. Brünn* 24, 127-153.
- Krauss, R.
1975 *Tierknochenfunde aus Bastam in Nordwest-Azerbaidjan/Iran. (Fundmaterial der Grabungen 1970 und 1972)*. Diss. München.
- Kumerloewe, H.
1975 Die Säugetiere (Mammalia) Syriens und des Libanon. *Veröff. Zool. Staatssamml. München* 18, 159-225.
- Kunter, M.
1977 *Kamid el-Loz. 4. Anthropologische Untersuchung der menschlichen Skelettreste aus dem eisenzeitlichen Friedhof*. Bonn.
- 1980 *Anthropologische Untersuchungen von frühbronzezeitlichen Skelettresten aus Tawi im oberen Euphrattal, Syrien. (Im Druck)*.
- Lernau, H.
1972 *Animal Remains from the Early Bronze Settlement at Arad. In: Amiran, R. u. a.: Early Arad, the Chalcolithic and the Early Bronze Age City*.

- Loon, M. van
1968 The Oriental Institute excavations at Mureybit, Syria: Preliminary report on the 1965 Campaign. Part I: Architecture and general finds. *Journ. of Near Eastern Studies* 27, 265-290.
- 1975 First results of the 1972 excavations at Tell Selenkahiye. *Le Temple et le Culte*, 21-25, *Nederlands Histor.-Archeol. Inst. Istanbul*.
- Martin, R.
1928 *Lehrbuch der Anthropologie*. Jena.
- Nagel, W.
1959 Frühe Tierwelt in Südwestasien (I). Berlin. *Beitr. z. Vor- u. Frühgesch.* 2, (Gandert-Festschrift), 106-118.
- Nobis, G.
1968 Säugetiere in der Umwelt frühmenschlicher Kulturen. *Studien z. europ. Vor- und Frühgesch.* 413-430. Neumünster.
- Phenice, T. W.
1969 A newly developed method of sexing the os pubis. *Amer. J. Phys. Anthropol.* 30, 297-302.
- Prat, F.
1957 Sur la discrimination des phalanges antérieures et postérieures d'Equides. P.-V. de la Soc. Linnéenne de Bordeaux 97, 1-4.
- Schmidt, F. u. Künle, A.
1958 Das Längenwachstum der langen Röhrenknochen in Bezug auf Körperlänge und Lebensalter. *Fortschr. der Röntgenstrahl.* 89, 350-356.
- Schneider, H.
1943/44 Die Gestalt der langen Röhrenknochen als Konstitutionsmerkmal. *Anthrop. Anz.* 19, 59-72.
- Schwidetzky, I.
1965 Sonderbestattungen und ihre paläodemographische Bedeutung. *Homo* 16, 178-180.
- Stloukal, M. u. Hanakova, H.
1978 Die Länge der Längsknochen altslawischer Bevölkerungen — Unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen. *Homo* 29, 53-69.
- Strommenger, E. u. Hirner, M.
1962 Fünf Jahrtausende Mesopotamien. München.
- Swindler, D. R.
1956 A study of the cranial and skeletal material excavated at Nippur. *Univ. Museum, Philadelphia*.
- Teichert, M.
1975 Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen. In: Clason, A. T. (Hrsg.): *Archaeozoological studies* 51-69. Amsterdam.
- Trotter, M. u. Gleser, G. C.
1958 A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and long-bones after death. *Amer. J. Phys. Anthropol.*, N. S. 16, 79-123.
- Ullrich, H.
1966 Methodische Betrachtungen zu konstitutionsbiologischen Studien an vorgeschichtlichen Skeletten. *Anat. Anz.* 118, 164-170.
- Wahl, J. u. Henke, W.
1980 Die Pars petrosa als Diagnostikum für die multivariat-biometrische Geschlechtsbestimmung von Leichenbrandmaterial. *Z. Morph. Anthropol.* 70, 258-268.



1. Tell A, Ansicht von Süden. — 2. Tell B, Ansicht von Norden.

TAFEL 2



1. Stadtmauer im Bereich der Schnitte A-C. — 2. Stadtmauer nabe der Nordost-Ecke der Stadt.

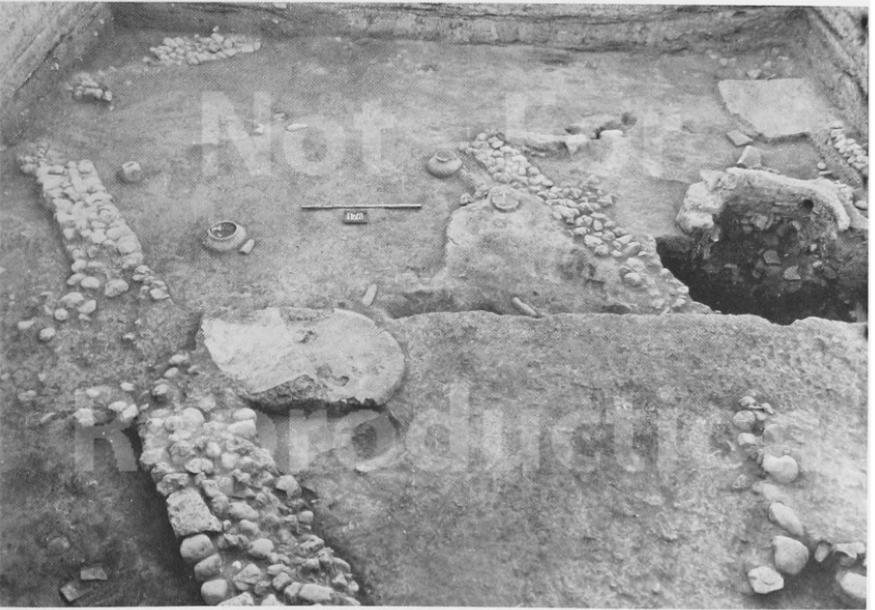


1. Areal Q.3d-3e, Bebauung der Schicht 2b/c, von Norden. — 2. Areal Q.2d, Bebauung und Gasse der Schicht 2b/c, von Nordosten.

TAFEL 4



1. Areal Q.1e, Ofenanlage der Schicht 2c, von Norden. — 2. Areal Q.1d, Ofenanlage der Schicht 2b vom Osten.



1. Areale T.3e-4e, Bebauung der Schicht 1, von Südosten. — 2. Areal T.4e, Bebauung der Schicht 5, von Osten.



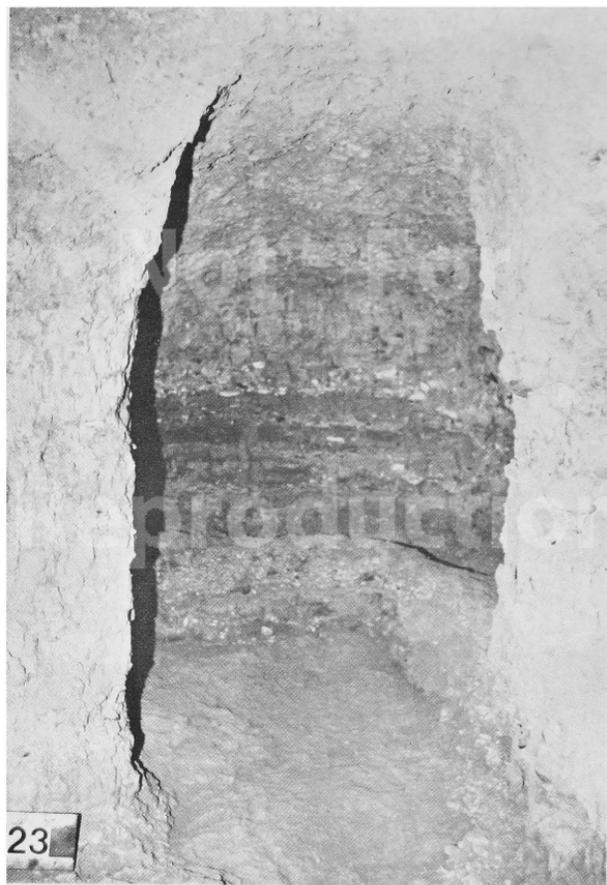
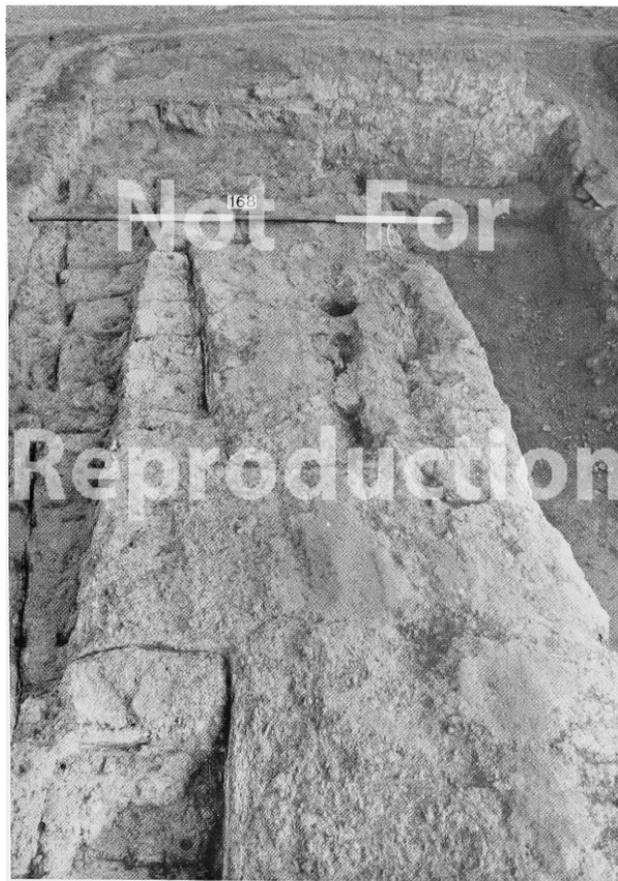
1. Areal AQ.8d, Töpferofen I. — 2. Areal AQ.7e, Töpferofen III.



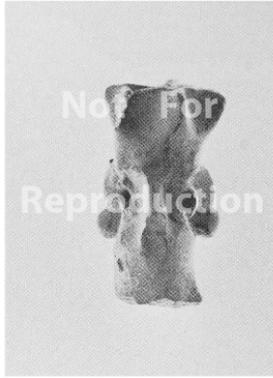
1. Areale BM.4b-6b, Gesamtansicht von Osten am Ende der Kampagne. — 2. Areal BM.3b, Oberfläche der Hochterrasse der Schicht 1 von Norden.



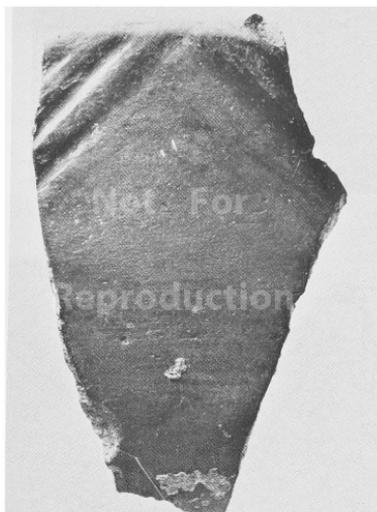
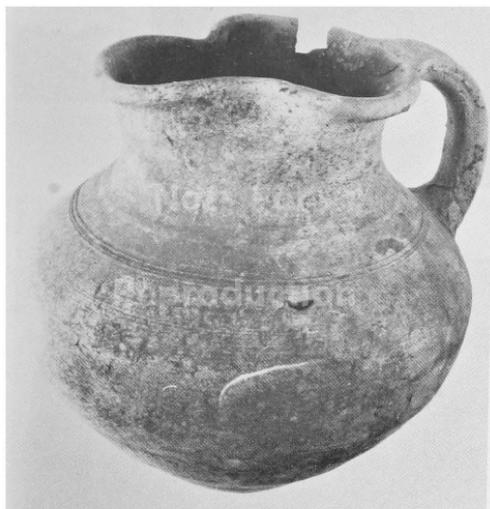
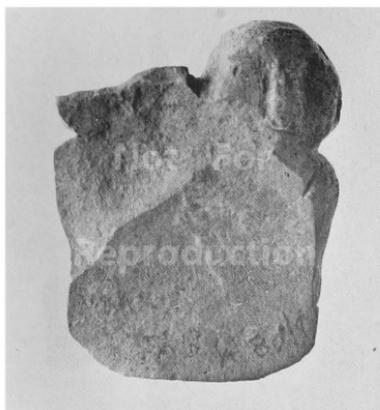
Areal BM.Ga. Wandmalerei an der Nordmauer von Raum II.A.



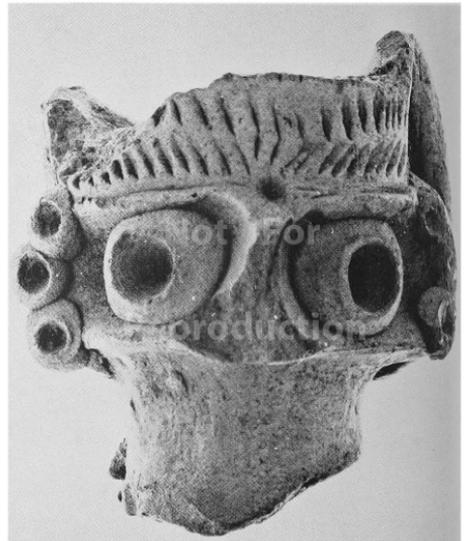
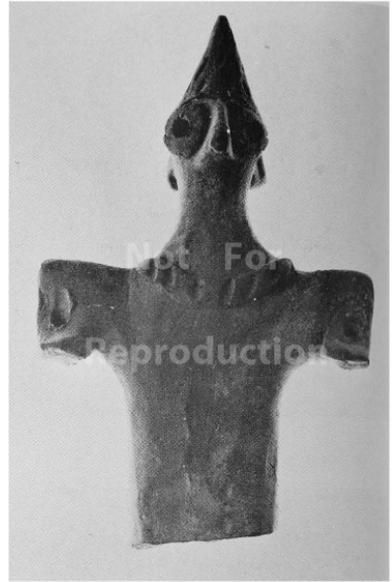
1. Areal BM.4b, Reste der Mauern der Schicht 1, von Süden. – 2. Grab H-21, rechte Nebenkammer.



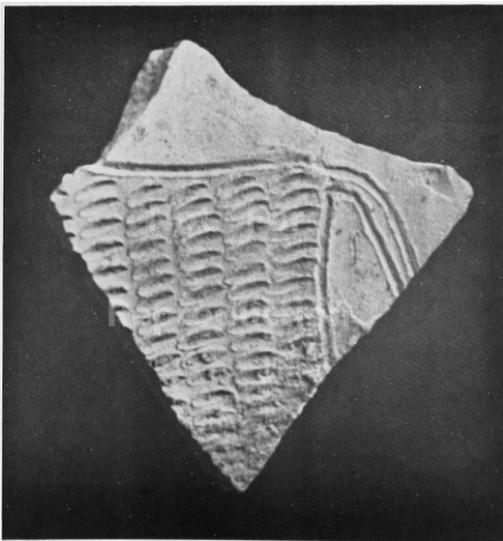
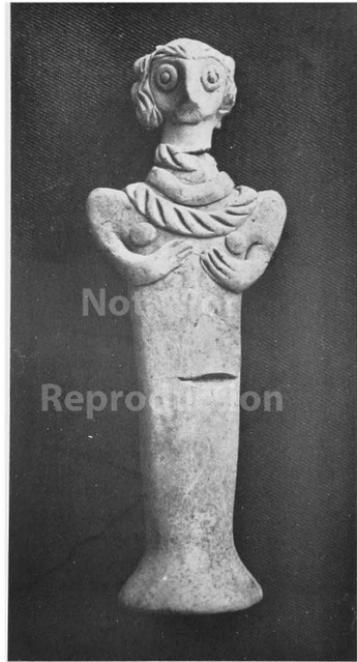
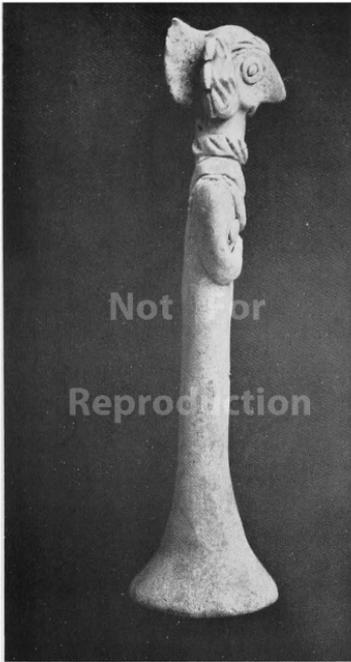
1. Kopf einer Terrakottafigur (HLW 78 Q 123). — 2. Kopf einer Terrakottafigur (HLW 78 Q 96).
3. Weibliche Terrakottafigur (HLW 78 Q 110). — 4. Männliche Terrakottafigur (HLW 78 Q 165).



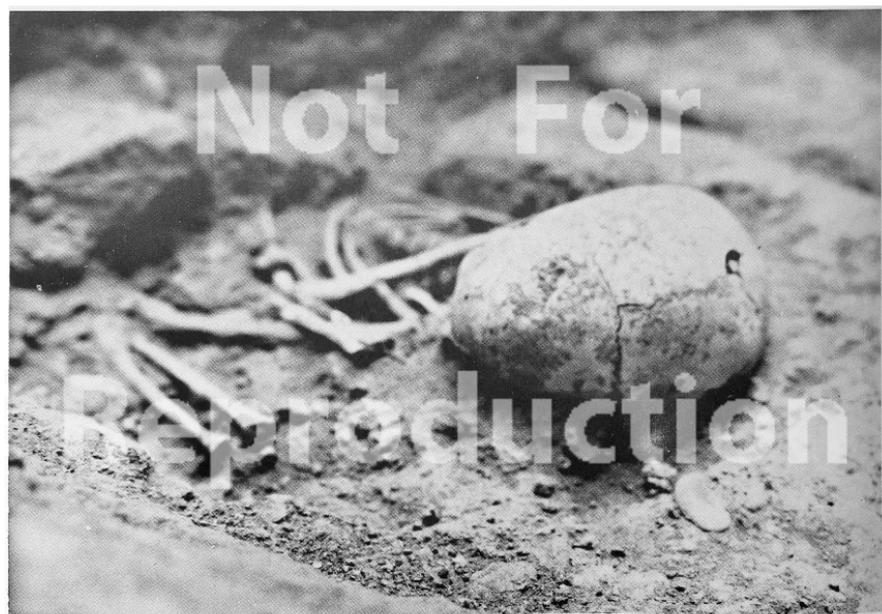
1. Doppelfigur aus Stein (HLW 78 Q 123). — 2. Kleeblattkanne (HLW 79 Q 13). — 3. Scherbe der sog. Khirbet-Kerak-Ware (79 BM 68). — 4. Zwei Pfeilspitzen (HLW 79 BM 65; 67).



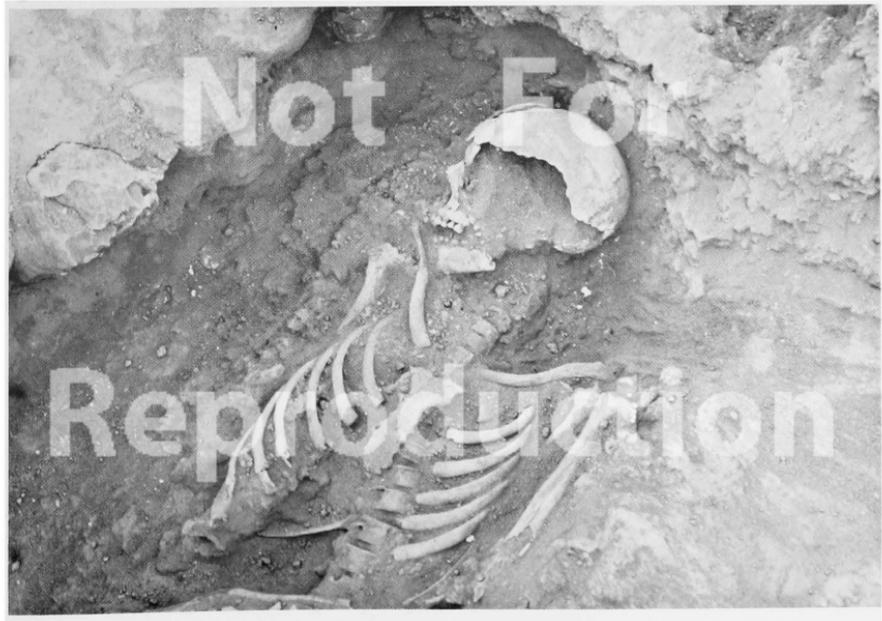
1. Weibl. Terrakottafigur (HLW 78 T 119). — 2. Männl. Terrakottafigur (HLW 78 T 067). — 3. Kopf einer weiblichen Terrakottafigur (HLW 78 T 102).



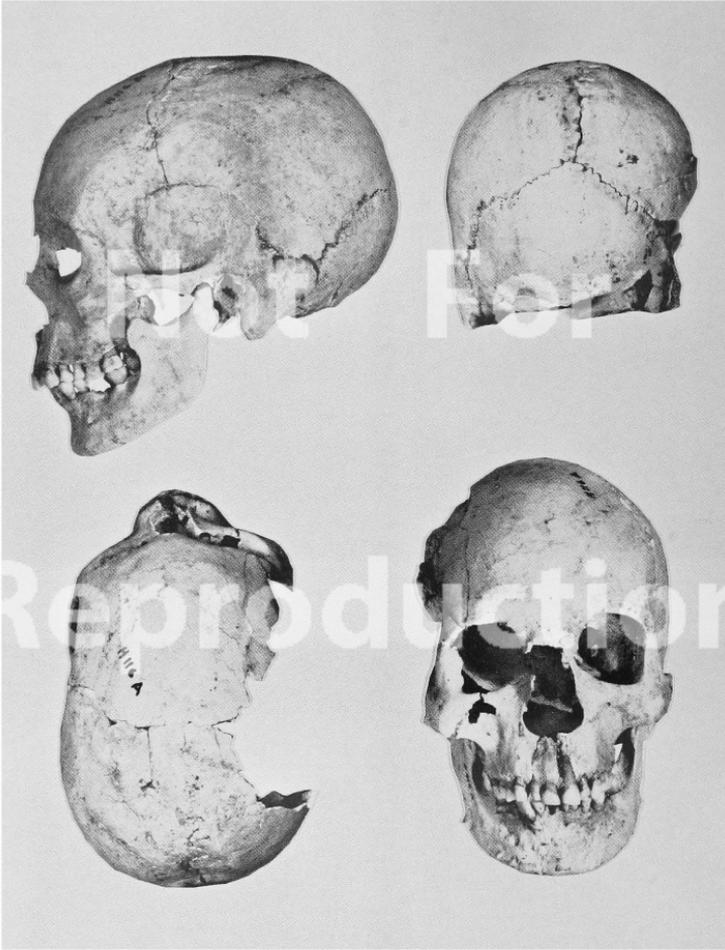
1. Weibliche Terrakottafigur (HLW 77 AQ 001). — 2. Ritzverzierte Scherbe (HLW 770)



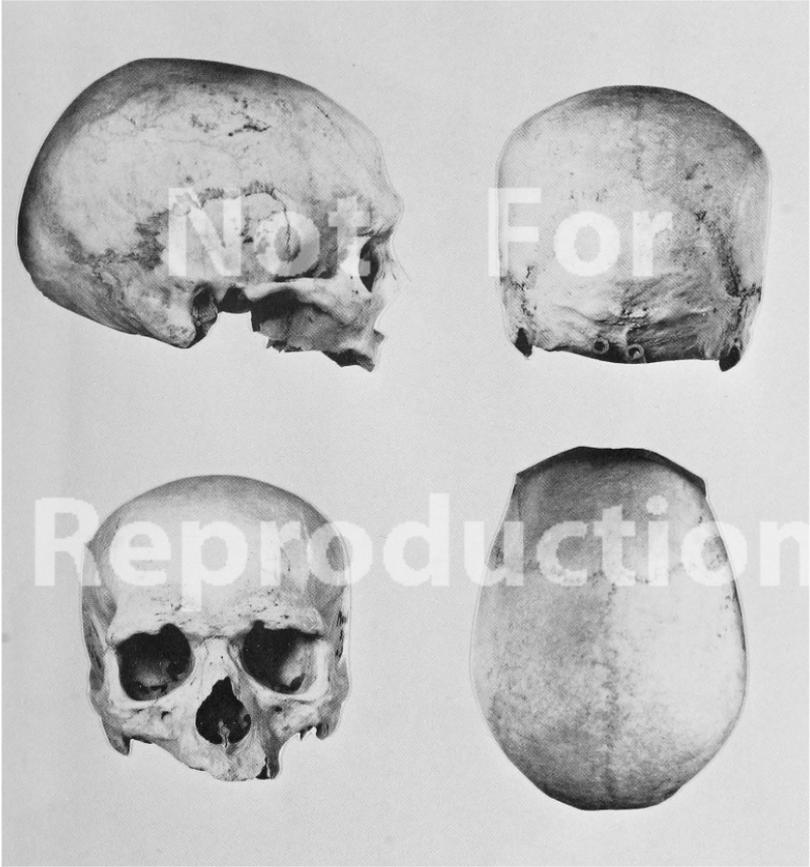
1. Grab H-107, Schädel, von Südosten. — 2. Grab H-107, Schädel, von Nordwesten.



1. Grab H-105, mittelbronzezeitliche Bestattung von Südosten. — 2. Grab H-105, mittelbronzezeitliche Bestattung, Detail von Südosten.



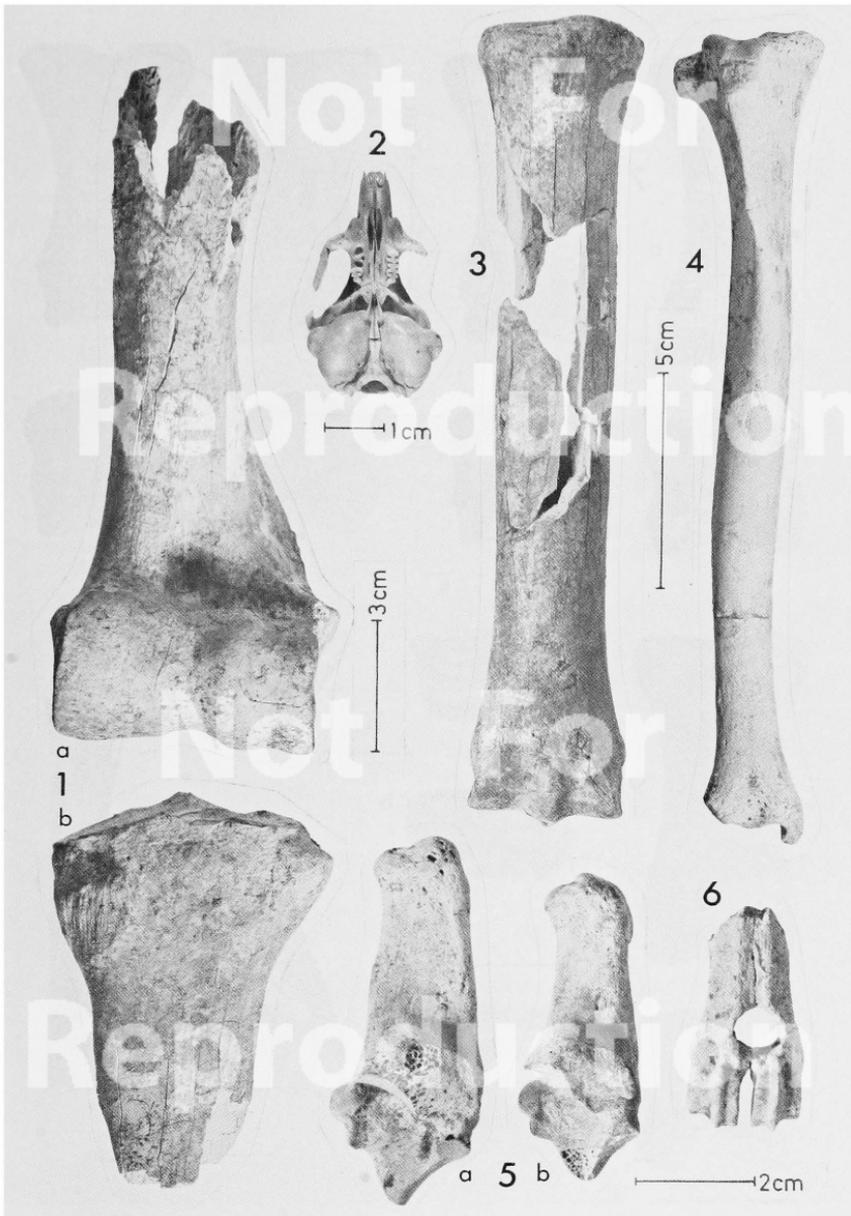
Schädel aus dem Grab H-116



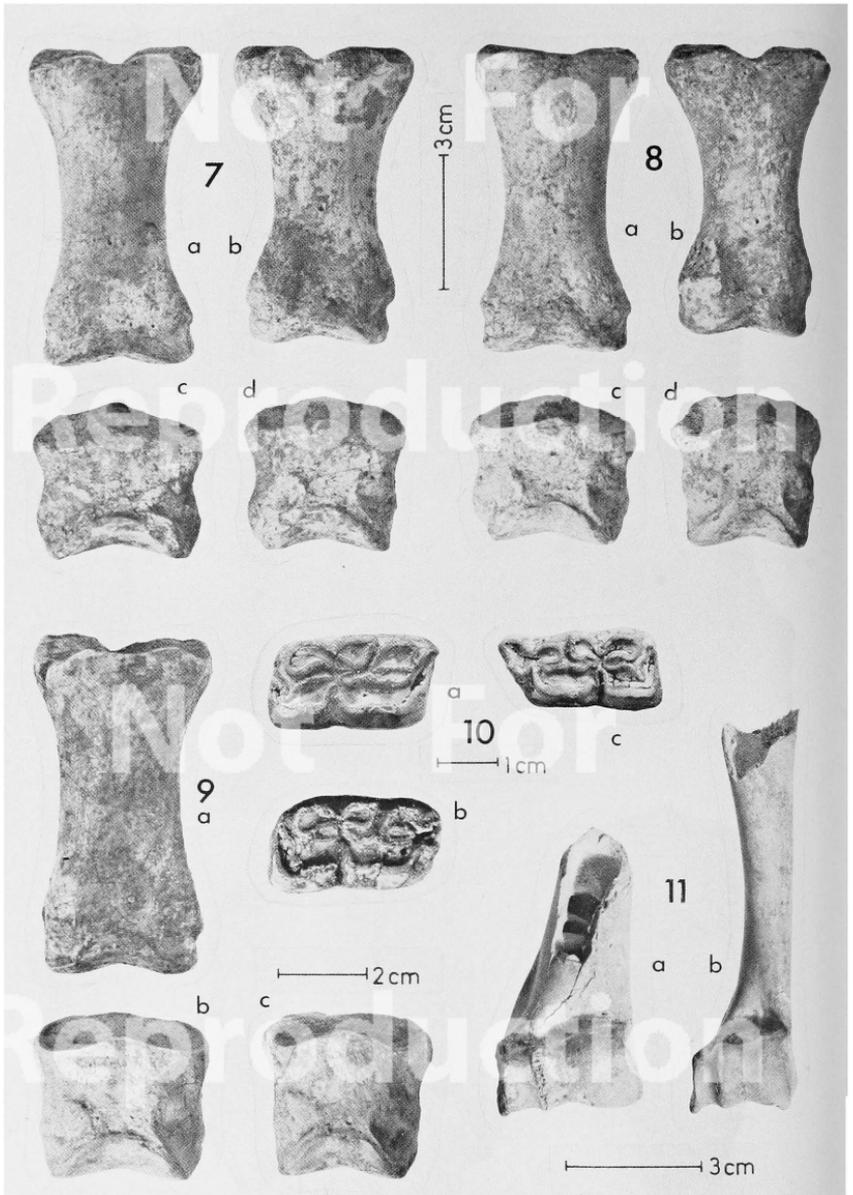
Mureibit, Calvarium eines senilen Mannes, islamisch.



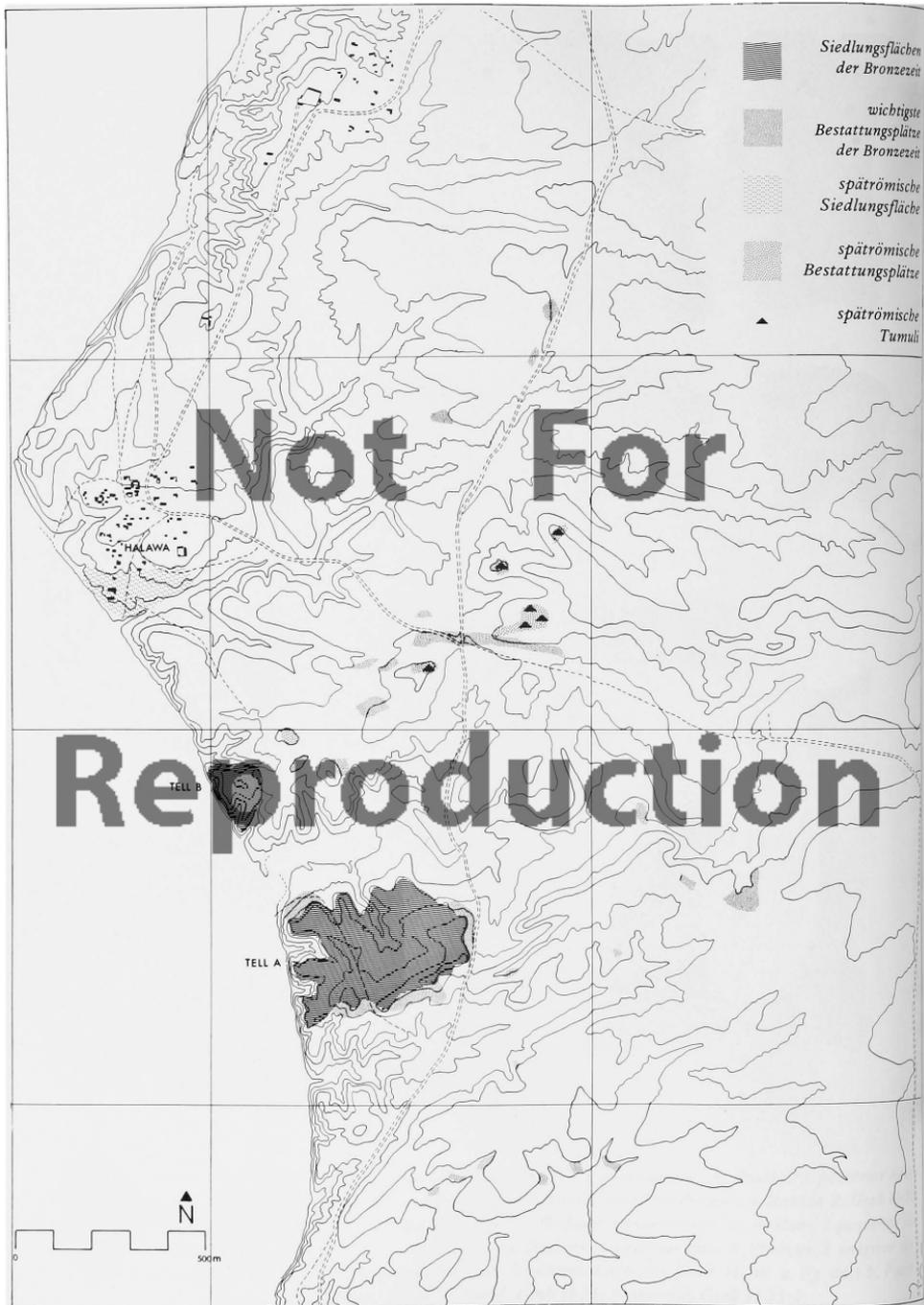
Tawi, Leichenbrandreste aus einer römischen Urne, linkes Parietale mit verheiliter Hiebverletzung.



1. Humerus, distal, und Radius, proximal, von Equide 1, Grab H-70. — 2. Oberschädel von Meriones erythurus, Grab H-30. — 3. Metacarpus von Equide 2, Grab H-70. — 4. Tibia des Hundes aus Grab H-2. — 5. Calcanei vom Schaf: a. männlich, Grab H-30; b. weiblich, Grab H-33:2. — 6. Metatarsus, distal, mit bleistiftstarker Durchbohrung, Grab H-35.



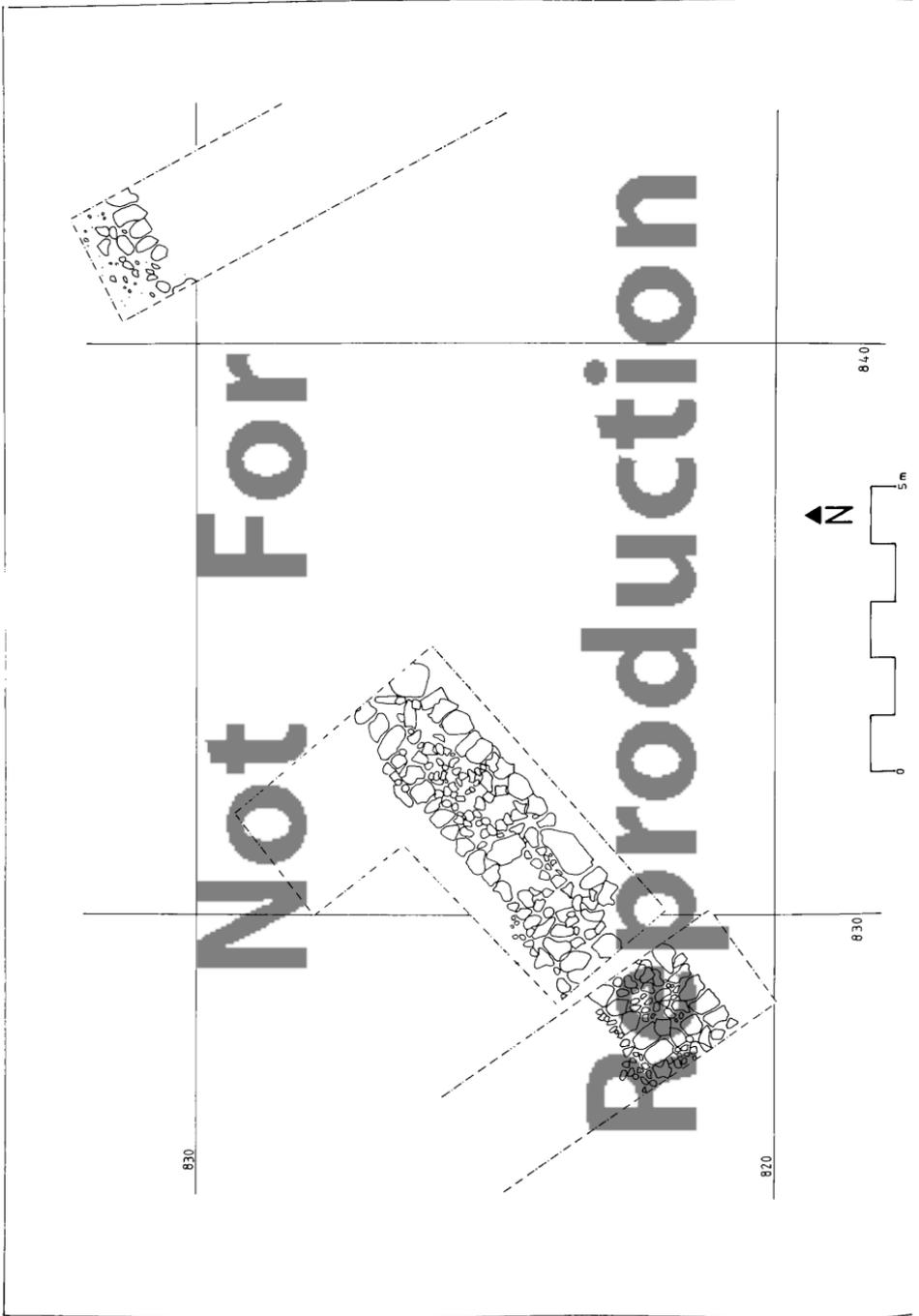
7. Fessel- und Kronbeine von Equide 1, Grab H-70: a. Pbalanx 1 anterior sin.; b. Pbalanx 1 posterior dext.; c. Pbalanx 2 anterior sin.; d. Pbalanx 2 posterior dext. — 8. Fessel- und Kronbeine von Equide 2, Grab H-70: a. Pbalanx 1 anterior sin.; b. Pbalanx 1 posterior dext.; c. Pbalanx 2 anterior sin.; d. Pbalanx 2 posterior sin. — 9. Fessel- und Kronbeine von Equide 3, Grab H-70: a. Pbalanx 1 anterior sin.; b. Pbalanx 2 anterior sin.; c. Pbalanx 2 posterior sin. — 10. Zahnzeichnung von Equidenzähnen aus Grab H-70: a. P₃ sin.; b. P₄ sin.; c. M_{1/2}. — 11. Humeri, distal: a. Schaf, Grab H-31; b. Gazelle, Grab H-33:2.



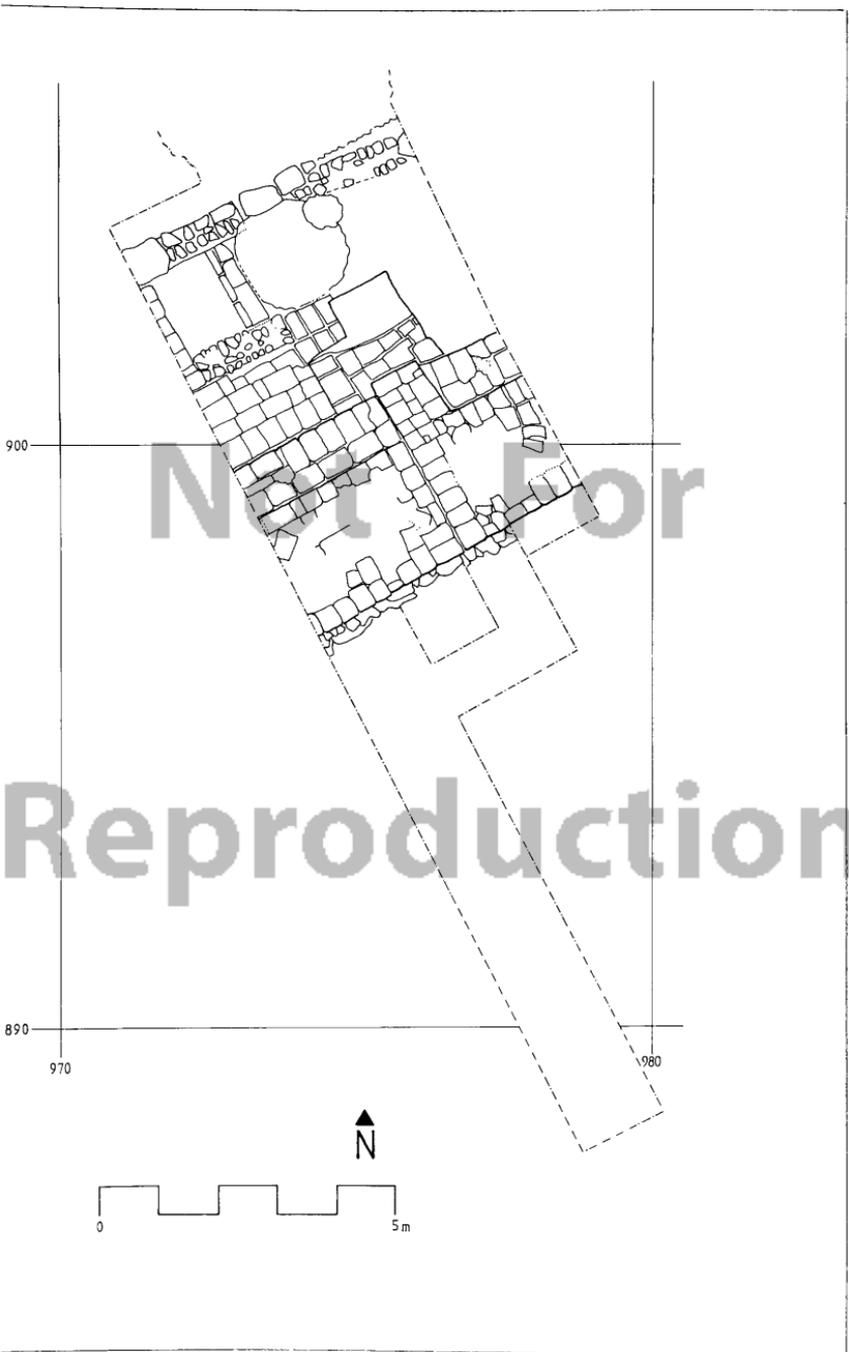
Plan der Umgebung der Ortschaft Halawa



Übersichtsplan mit Eintragung der Grabungsareale

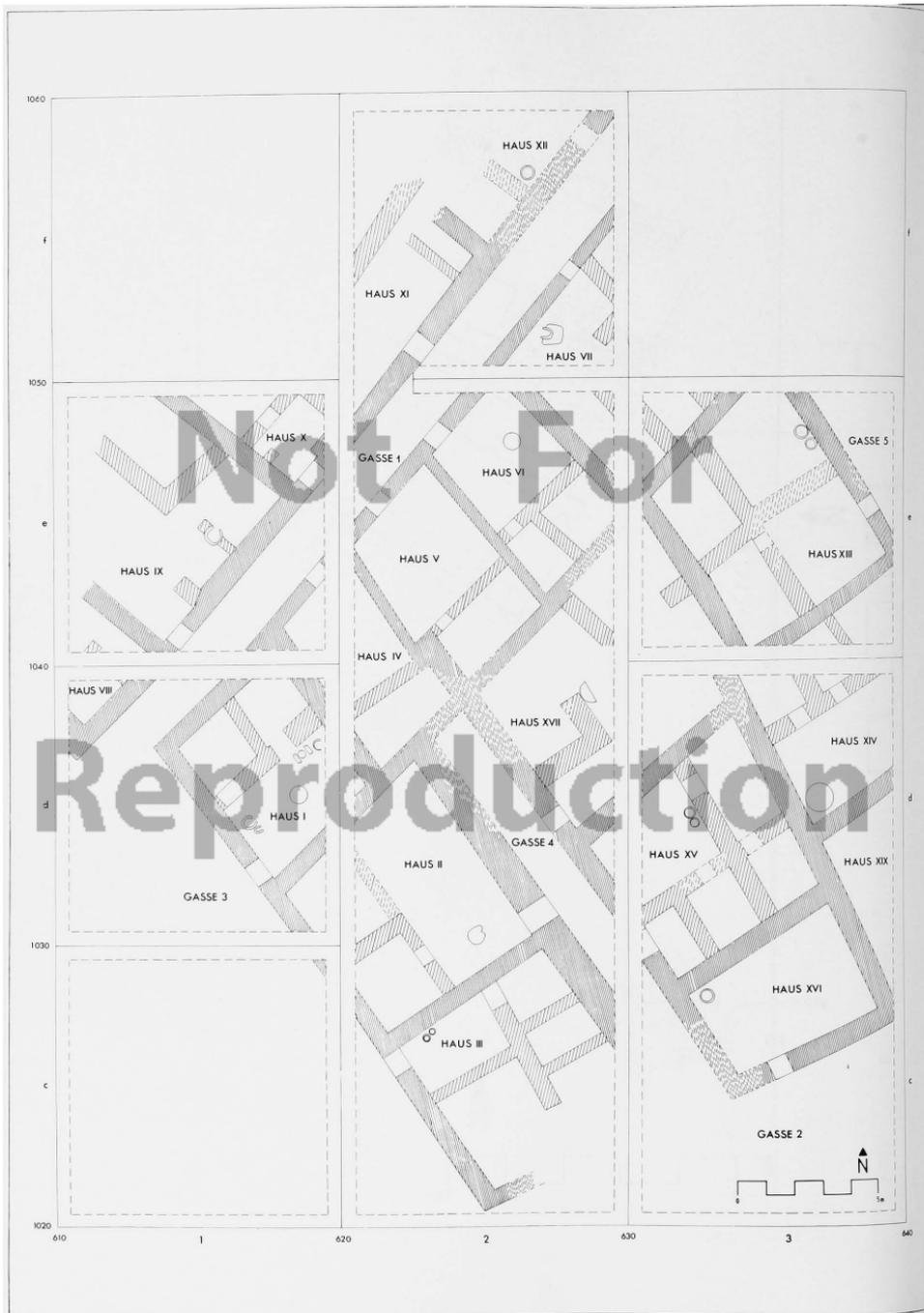


Tell A, Stadtmauer im Bereich der Schnitte A-C

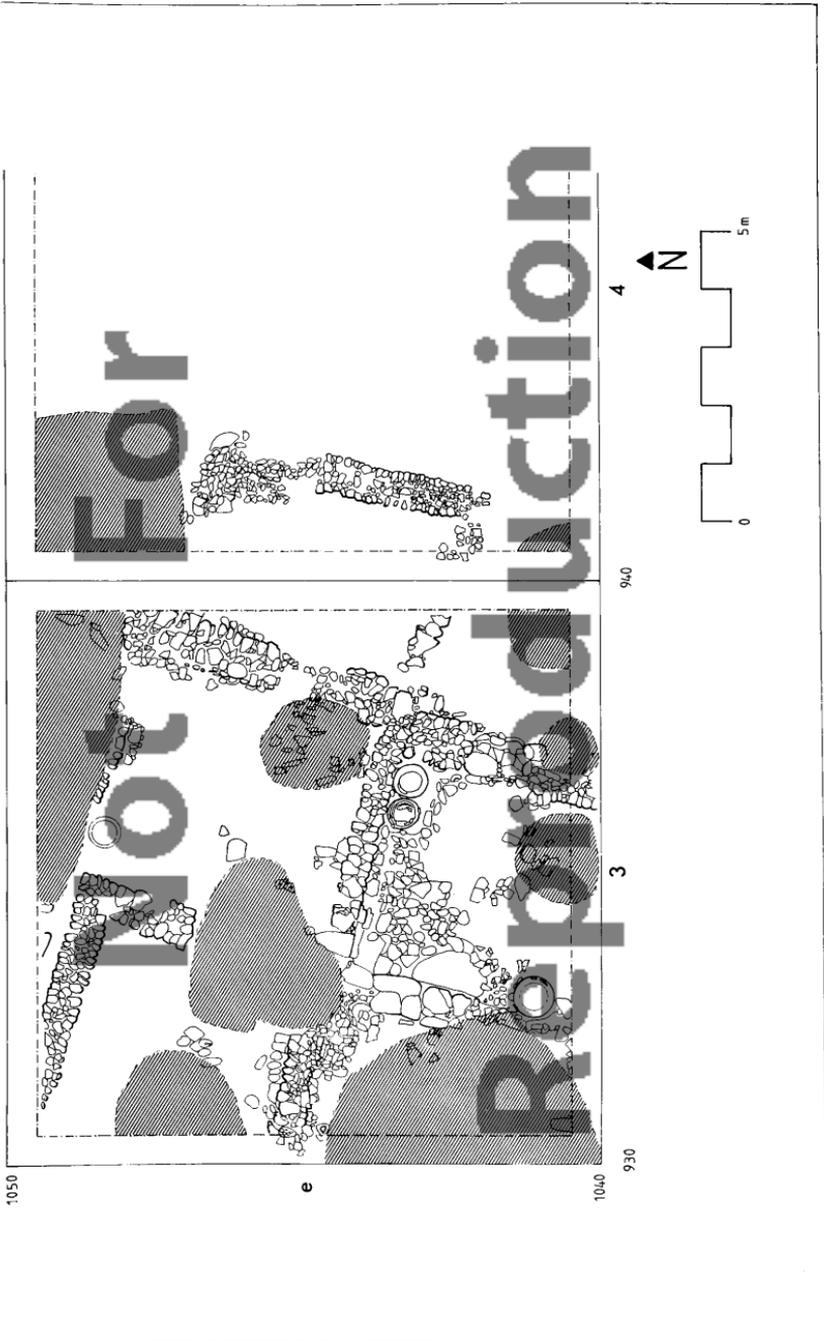


Tell A, Stadtmauer im Bereich des Schnittes E

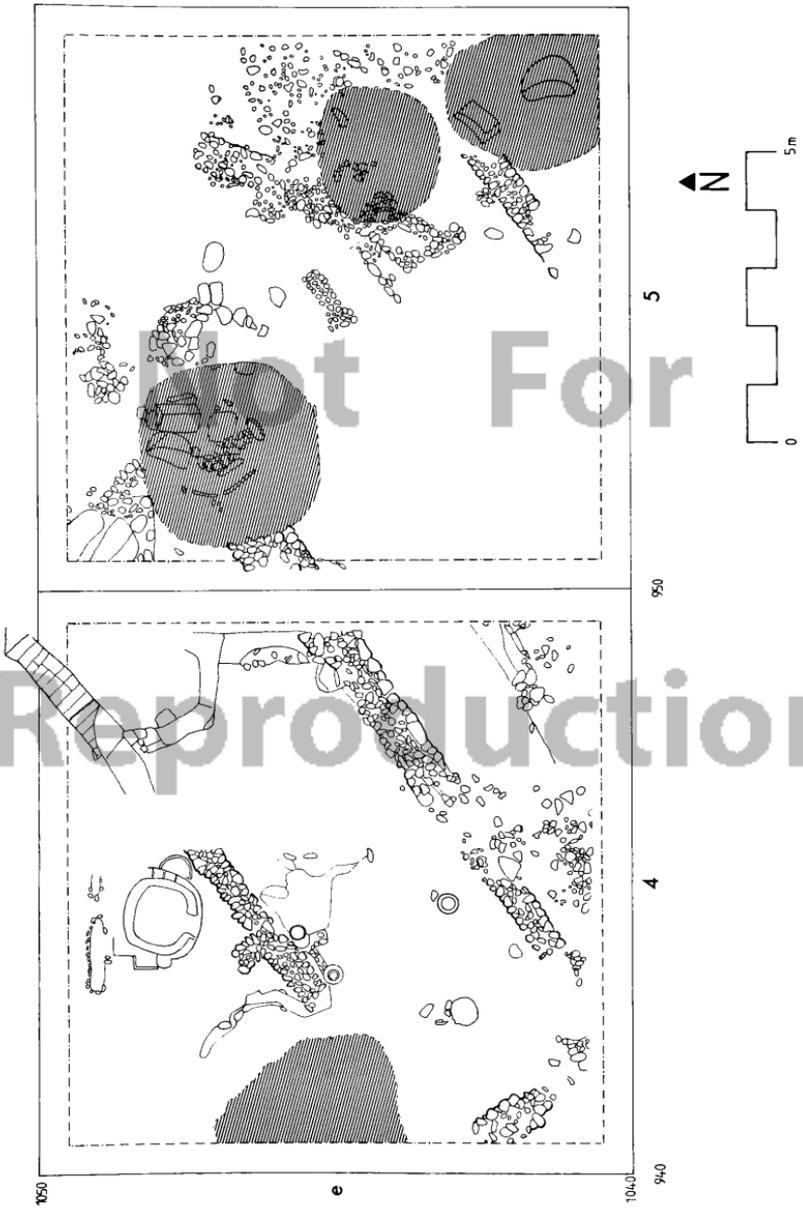
TAFEL 25



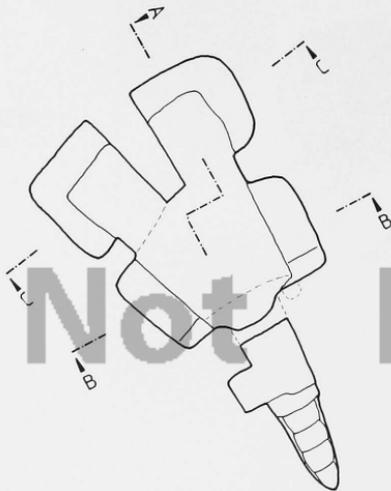
Tell A, Planquadrat Q, Schematischer Übersichtsplan der Schicht 2



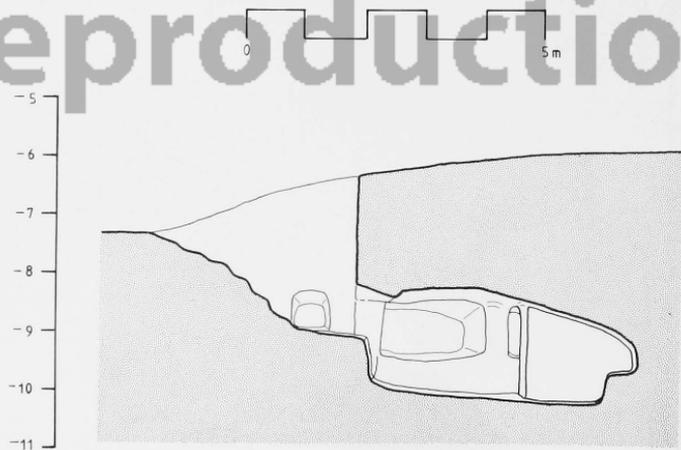
Tell A, Planquadrat T, Schicht 1



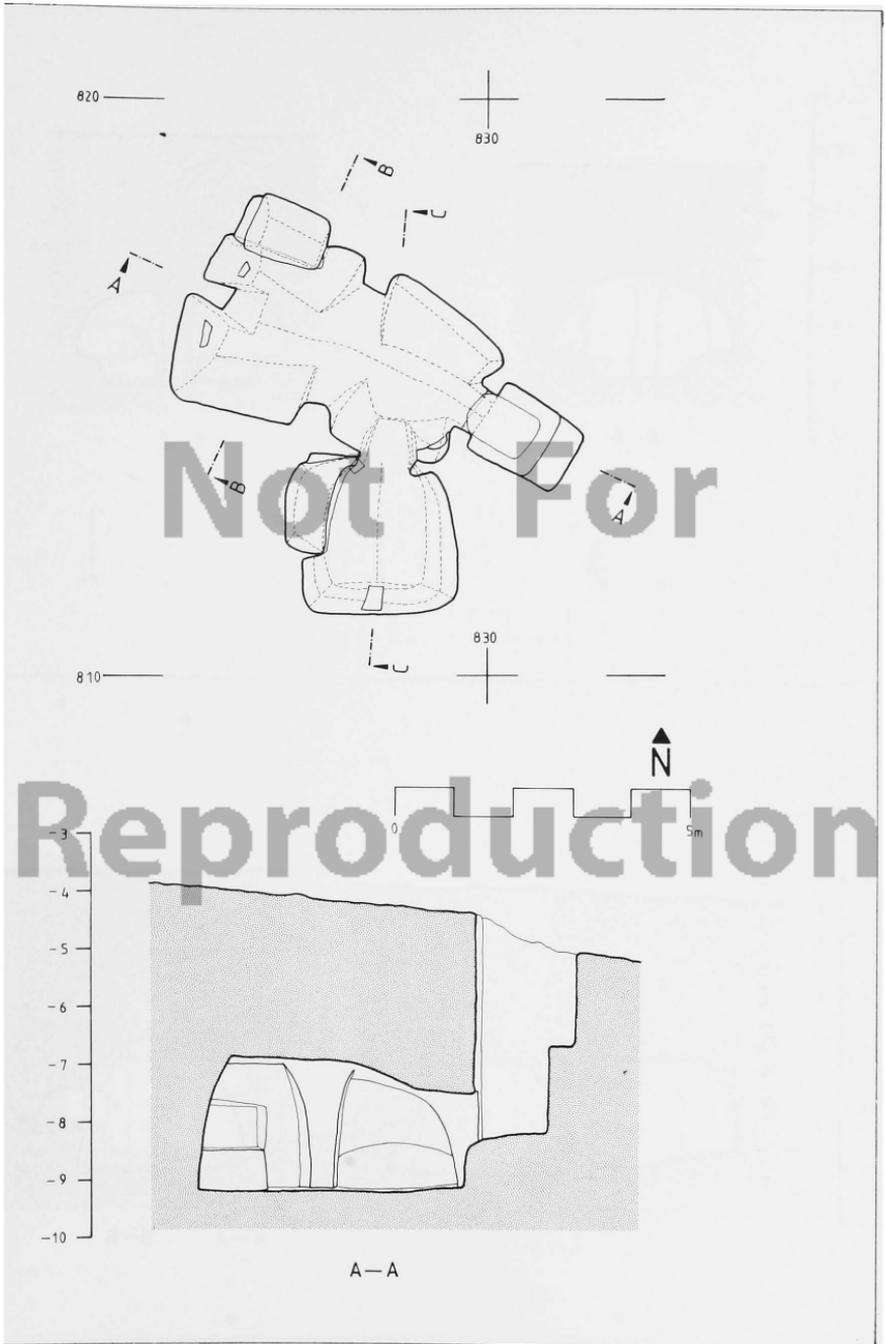
Tell A, Planquadrat T, Schicht 5



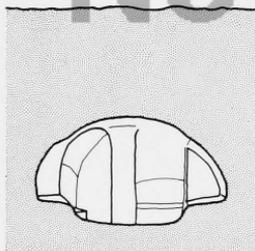
Reproduction



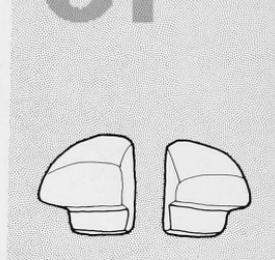
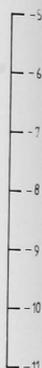
A—A



Grab H-35, Plan und Längsschnitt A-A (Schnitte B-B und C-C: Taf. 31)

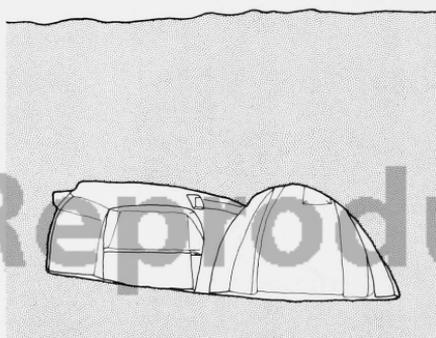


B-B



C-C

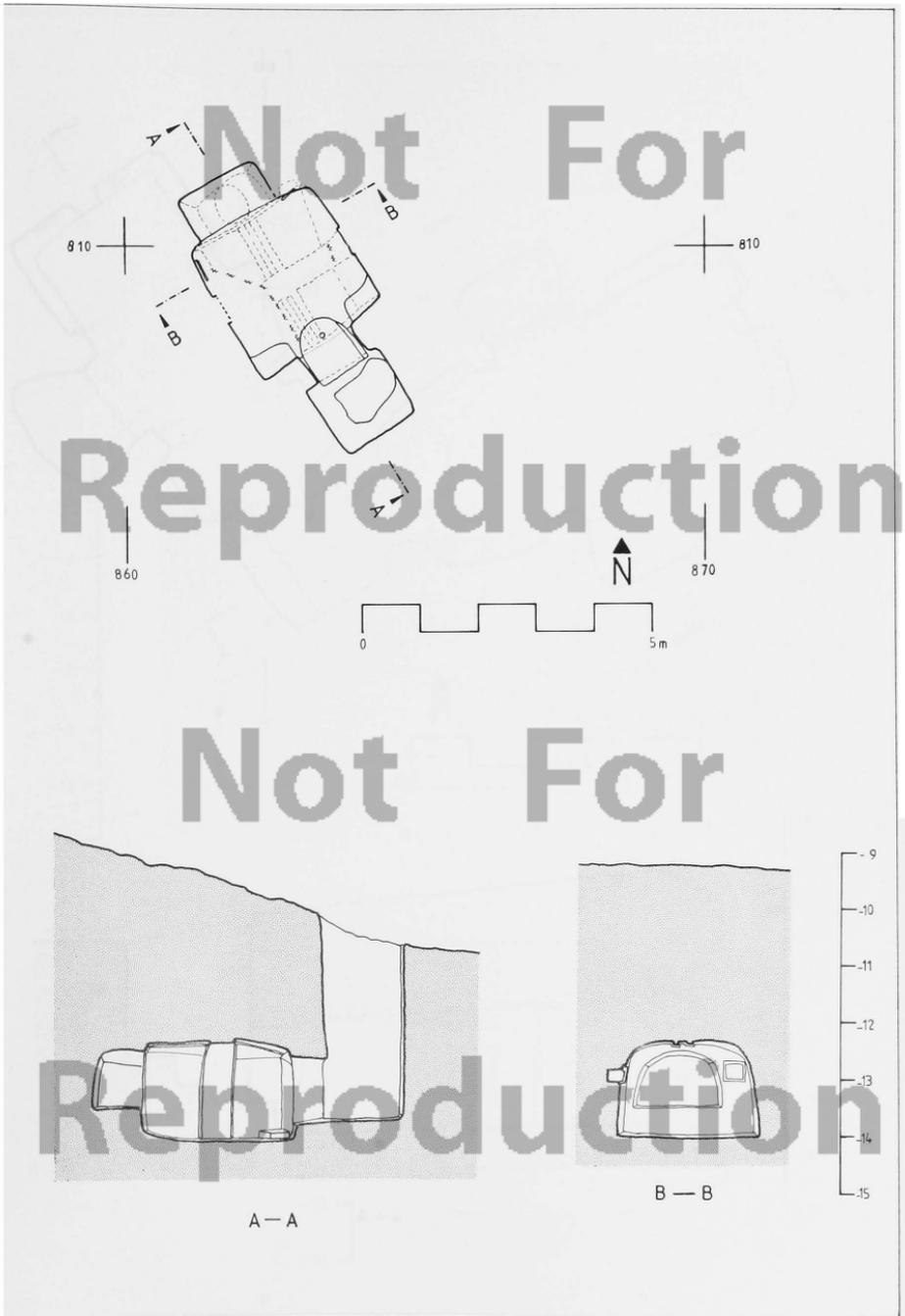
Not For



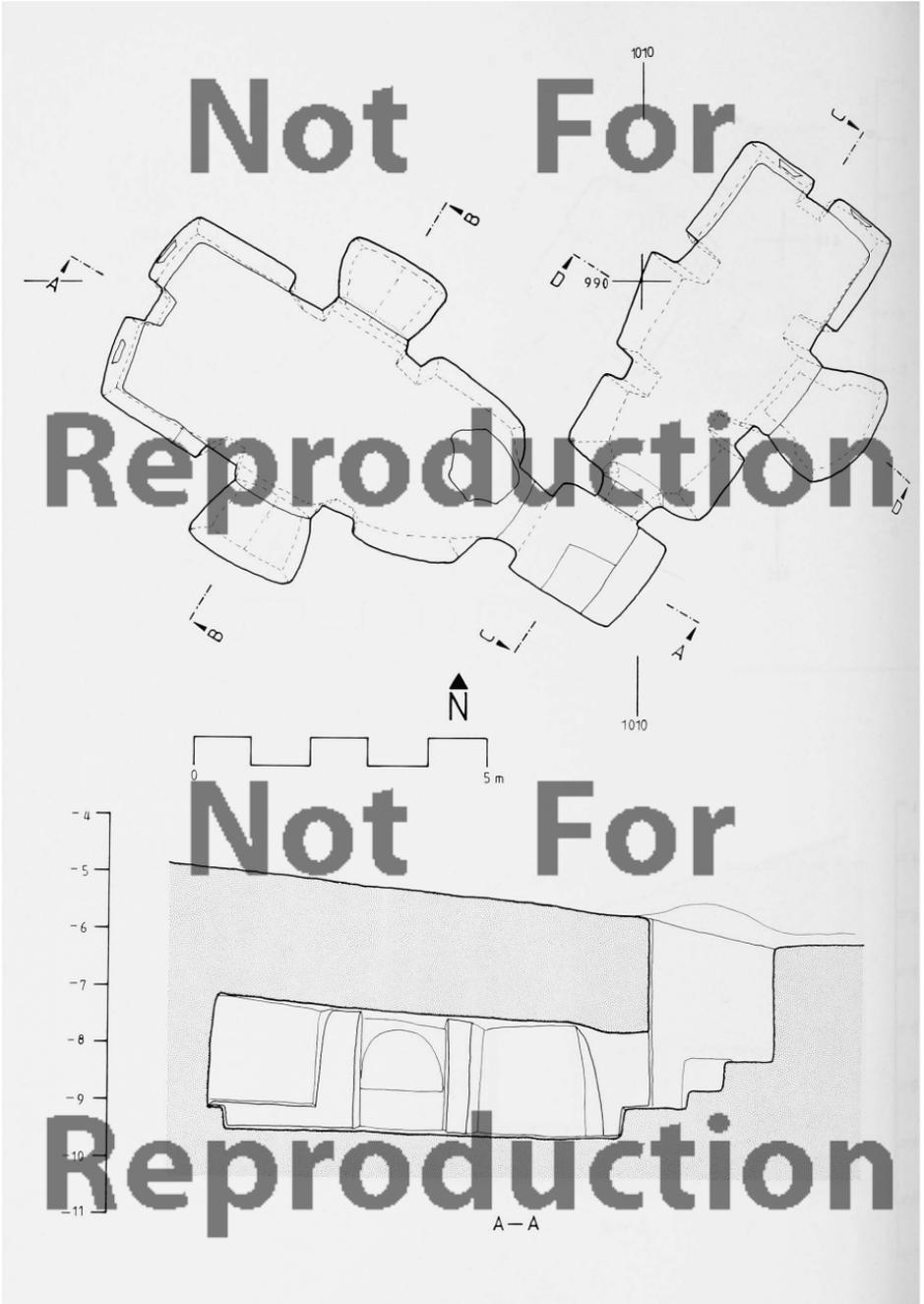
C-C



B-B



Grab H-32, Plan und Schnitte A-A und B-B



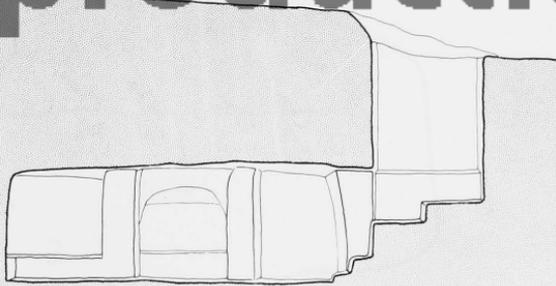
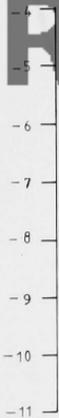
Grab H-2, Plan und Schnitt A-A

Not For



B-B

Reproduction



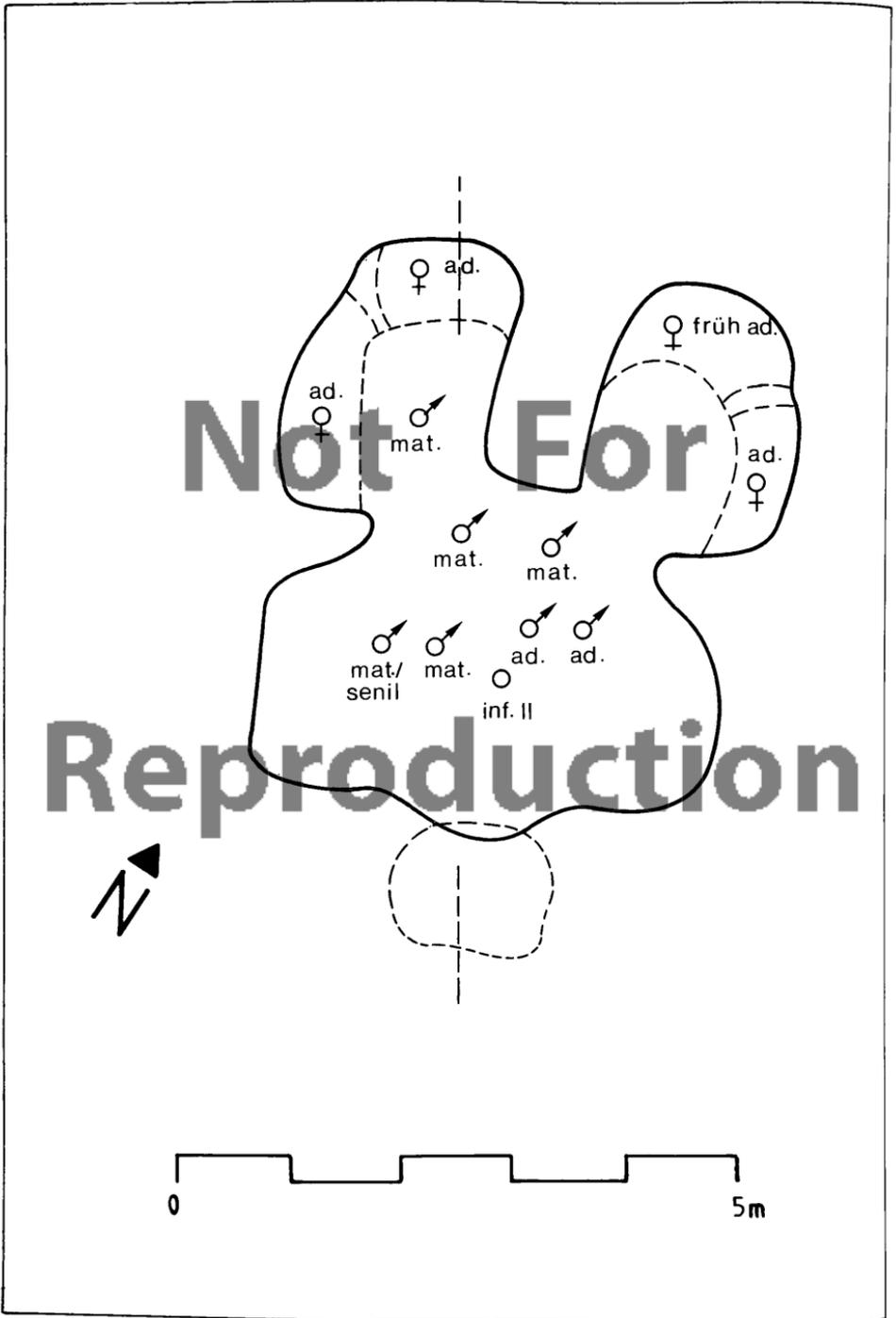
C-C

Not For



D-D

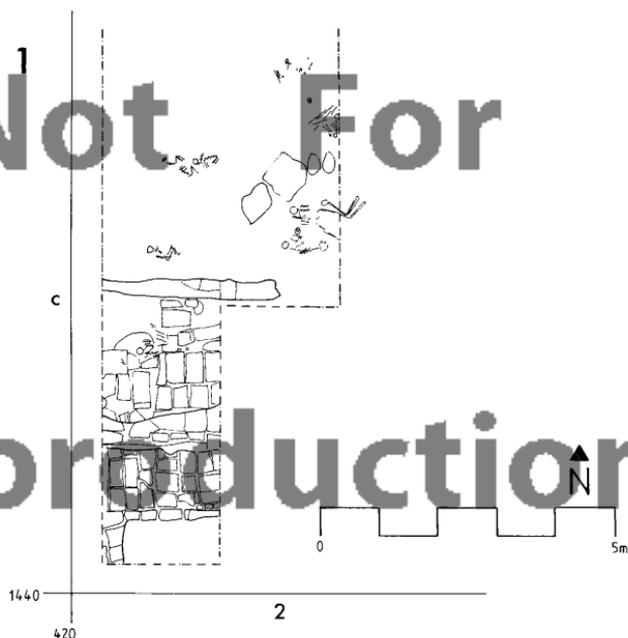
Reproduction



Grab H-37, Plan und Lage der Skelette mit deren Geschlechts- und Altersbestimmung

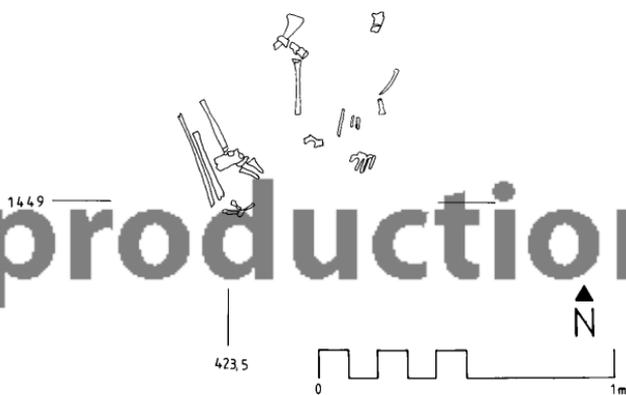
1 Not For

Reproduction



2 Not For

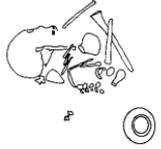
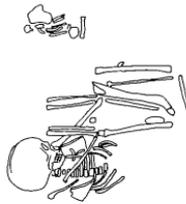
Reproduction



1

Not For

2



1444



424

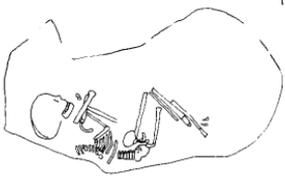
Reproduction

421

3

Not For

4



1446

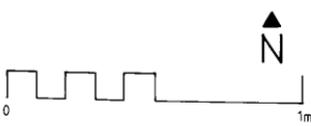


422

Reproduction

1448

424



1

1448



2

1447
422

1447

422

Reproduction

3

Not For

1447

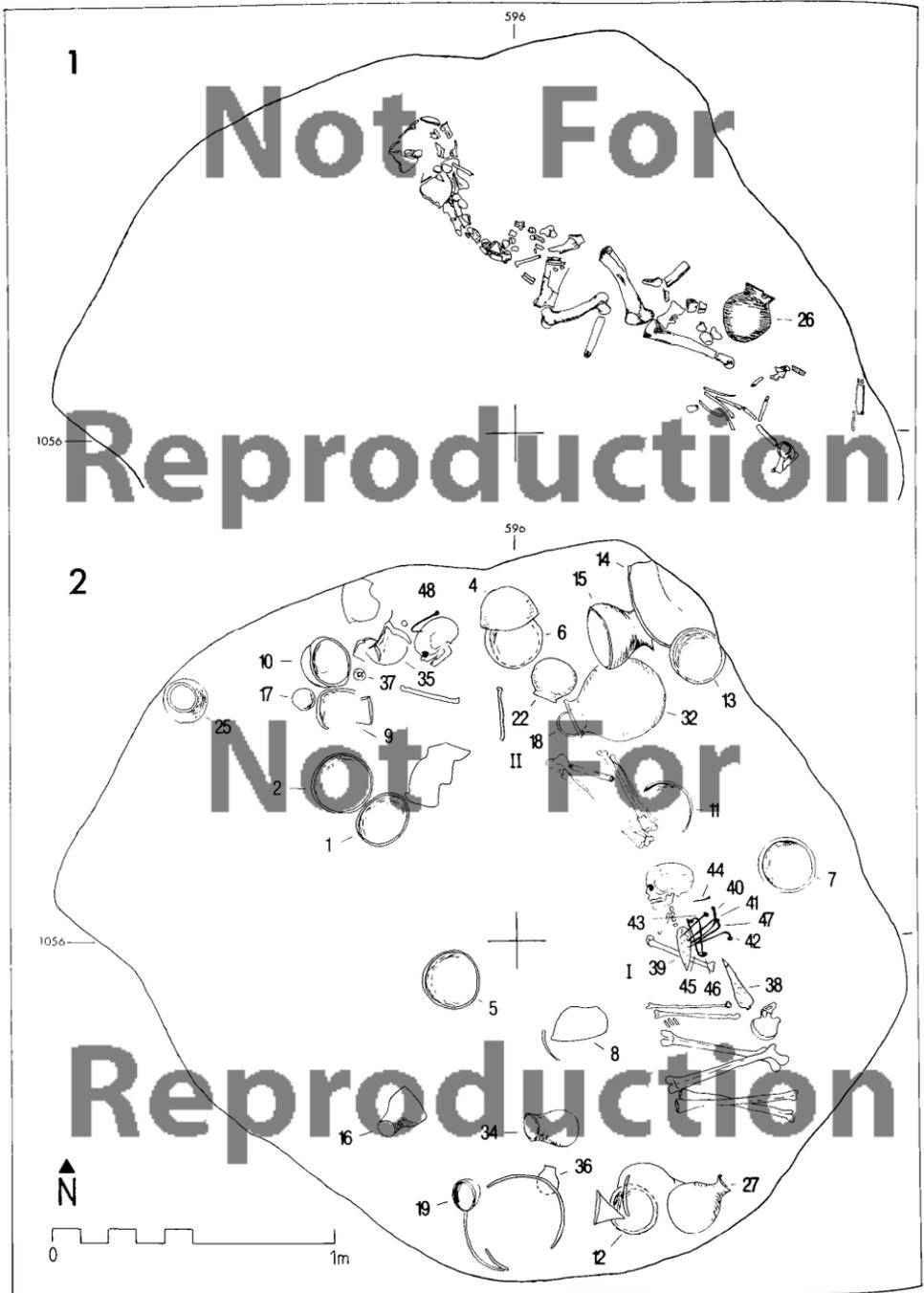


423

N



1. Grab H-112. – 2. Grab H-117. – 3. Grab H-116, Skelette A und B.



1. Grab H-70, oberes Planum. – 2. Grab H-70, unteres Planum

1
Not For



1277

631



Reproduction

2



456

1413

1412



Not For
Reproduction



Not For

14.06



4.67

Reproduction



2

374

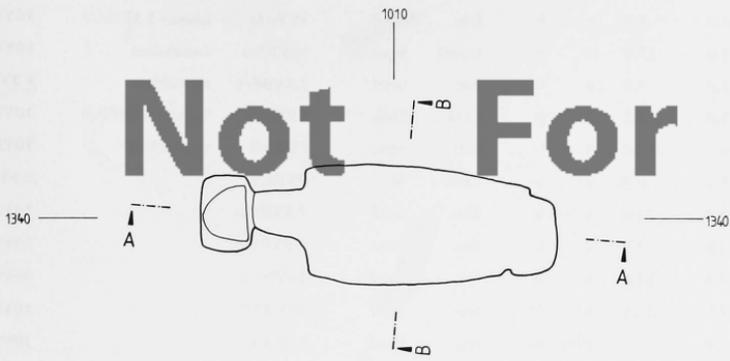
14.61

Not For



Reproduction

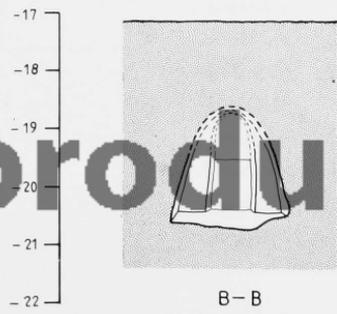
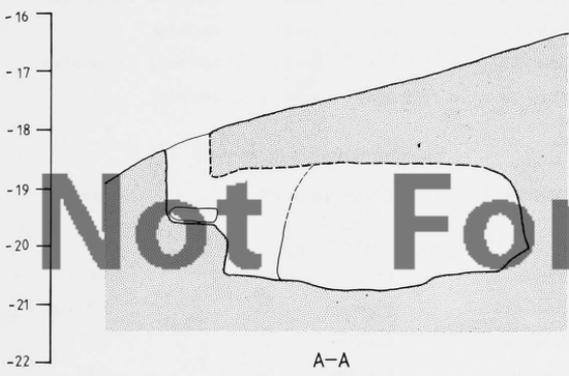




Reproduction

0 5m N

This block contains the word 'Reproduction' in a large, bold, sans-serif font. Below the text, there is a scale bar showing '0' and '5m' with a north arrow pointing upwards.



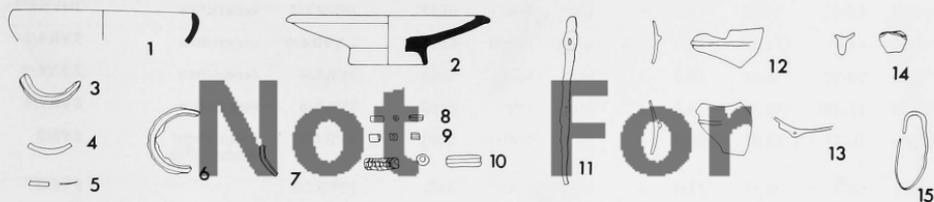
Grab H-119, Plan und Schnitte A-A und B-B

Tafel 43
Keramik aus Planquadrat Q

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Tech- nik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächen- behandlung	Farbe der Oberfl.
1	78Q34	2d:2	2,1	6,8	s	h	fein	Sand	7.5YR6/4	verstrichen	7.5 YR6/4
2	78Q34	2d:2	4,0	8,0	s	h	fein	Sand	5YR6/6	bemalt 2.5YR6/6	10YR8/3
16	78Q50	2d:7	7,0	17,0	s	h	mittel	Sand	10YR7/3	verstrichen	10YR7/4
17	79Q102	3e:23	3,3	9,7	s	h	fein	Sand	7.5YR6/4	verstrichen	7.5YR6/4
18	79Q102	3e:23	3,3	8,2	s	h	s.fein	Sand	5YR6/6	bemalt 2.5YR6/6	10YR8/3
19	78Q50	2d:7	4,7	12,0	s	h	fein	Sand	5YR6/6	verstrichen	10YR8/3
20	79Q102	3e:23	3,3	6,8	s	h	s.fein	Sand	5YR6/6		2.5YR6/2
21	78Q50	2d:7	7,0	12,0	s	h	fein	Sand	7.5YR7/6		10YR7/6
22	78Q50	2d:7	2,8	7,9	s	h	fein	Sand	7.5YR7/6		10YR7/6
23	79Q102	3e:23	3,6	14,4	s	h	fein	Sand	10YR6/1		10YR7/1
24	79Q102	3e:23	2,5	11,5	s	h	fein	Sand	10YR7/2		10YR8/3
25	79Q39 (Statuette)	3e:20	8,4		h/m	h	fein	Sand	5YR6/6		10YR8/3
26	78Q34	2c:16	9,8	15,9	s	h	fein	Sand	5YR6/6	bemalt 2.5YR6/6	10YR6/4
27	78Q34	2c:16	2,8	14,1	s	h	fein	Sand	10YR7/2		10YR7/1
28	79Q60	1d:17	2,2	6,4	s	h	fein	Sand	5YR6/6		10YR8/3
29	79Q58	1d:11	1,6	7,6	s	h	fein	Sand	7.5YR7/4	verstrichen	10YR8/3
30	79Q58	1d:11	5,8	11,8	s	h	fein	Sand	7.5YR7/4	verstrichen	10YR8/3
31	79Q25	1d:3	3,4	7,6	s	h	fein	Sand	7.5YR7/4	verstrichen	10YR7/3
32	79Q58	1d:11	2,2	4,8	s	h	fein	Sand	10YR7/2		2.5YR7/2
33	79Q60	1d:17	3,8	6,0	s	h	fein	Sand	7.5YR8/4	verstrichen	10YR8/4
34	79Q58	1d:11	4,5	22,0	s	h	fein	Sand	10YR8/2		5YR7/4

Kleinfunde aus Planquadrat Q

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	Gegenstand	Erhaltungszustand	Länge	Material
3	78Q36	2d:12	Armreifen	Fragment	4,2	Glas
4	78Q36	2d:12	Armreifen	Fragment	3,6	Glas
5	78Q36	2d:12	Armreifen	Fragment	1,4 (1,3)	Glas
6	78Q20	2d:3	Armreifen	Fragment	4,5	Bronze
7	78Q20	2d:3	Armreifen	Fragment	2,2	Bronze
8	78Q20	2d:3	Perlen	vollständig	0,9	Glas
9	78Q20	2d:3	Perlen	vollständig	0,6	Glas
10	78Q20	2d:3	Perlen	vollständig	2,4	Glas
11	78Q20	2d:3	Nadel	vollständig	11,4	Bronze
12	78Q36	2d:12	Knubbenbecher	Fragment	3,1	Glas
13	78Q36	2d:12	Knubbenbecher	Fragment	3,8	Glas
14	78Q16	2d:4	Knubbenbecher	Fragment	0,9	Glas
15	78Q15	2d:4	Ohrring	vollständig	5,5	Gold



Not For



Reproduction



Not



25



27



28



29



30

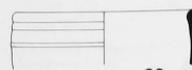


31



32

Reproduction



33



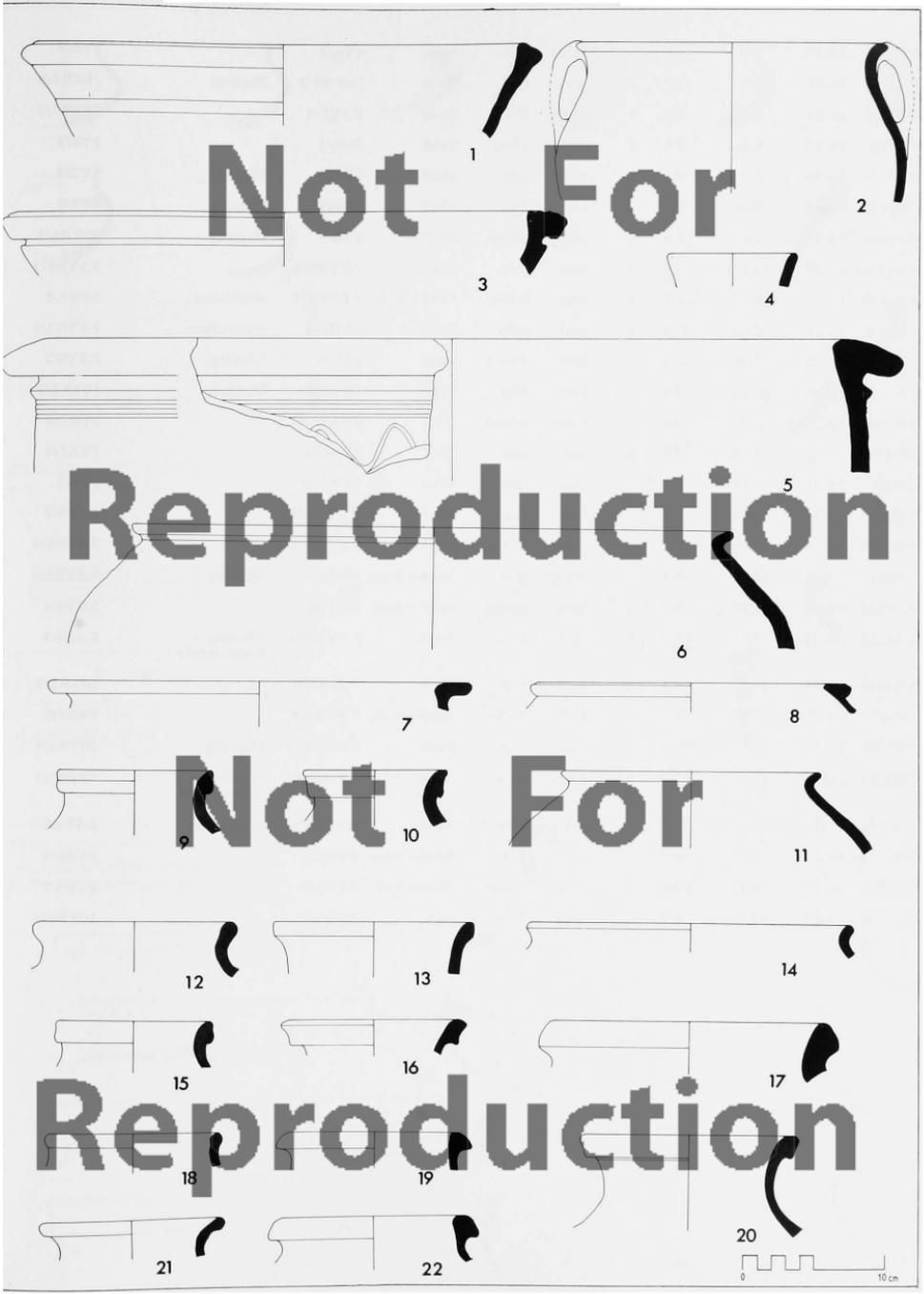
34



Tafel 44

Keramik aus Planquadrat Q

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	79Q54	1d:8	(6,8)	17,2	s	hart	fein	Sand	10YR7/2	verstrichen	10YR8/2
2	79Q54	1d:8	(11,2)	10,6	s/h	n.hart	mittel	Sand	7.5YR4/0	verstrichen	5YR4/2
3	79Q60	1d:17	(4,6)	18,6	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	2.5Y8/2
4	79Q60	1d:17	(2,5)	4,5	s	hart	fein	Sand	5YR7/6	verstrichen	5YR7/4
5	79Q60	1d:17	(9,6)	56,0	s	hart	mittel	Sand	5YR7/4	verstrichen/ Kammstrich	5Y8/2
6	79Q25	1d:3	(8,7)	21,0	s	hart	mittel	Kalk	10YR7/3		5Y6/8
7	79Q60	1d:17	(2,0)	14,9	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	5YR7/4
8	79Q60	1d:17	(2,2)	10,8	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	verstrichen	10YR8/3
9	79Q60	1d:17	(4,5)	5,3	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	10YR7/3
10	79Q313	1c:8	(4,1)	4,9	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	10YR7/3
11	79Q54	1d:8	(5,4)	9,0	s	hart	fein	Sand	10YR7/2		2.5YR5/8
12	79Q60	1d:17	(4,0)	7,0	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	10YR8/3
13	79Q60	1d:17	(3,8)	7,0	s	hart	fein	Sand	10YR8/4		2.5Y8/2
14	79Q313	1c:8	(2,5)	11,3	s	hart	fein	Sand	7.5YR8/6		2.5YR4/8
15	79Q60	1d:17	(3,4)	5,2	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	10YR8/2
16	79Q25	1d:3	(2,5)	5,8	s	hart	mittel	Kalk	5YR7/3	verstrichen	5Y8/2
17	79Q215	1d:34	(4,2)	9,7	s	hart	mittel	Sand	2.5Y8/4		2.5Y8/4
18	79Q60	1d:17	(2,5)	5,9	s	hart	fein	Sand	2.5Y8/2		10YR7/3
19	79Q60	1d:17	(2,7)	6,0	s	s.hart	fein	Sand	2.5YR6/6		5Y8/3
20	79Q318	1e:31	(7,0)	7,5	s	hart	fein	Sand	10YR8/6		5Y8/4
21	79Q58	1d:11	(2,9)	6,1	s	hart	fein	Sand	5Y6/2		5Y7/2
22	79Q215	1d:34	(3,4)	6,3	s	hart	mittel	Sand	5YR7/6		5Y8/2



Not For

Reproduction

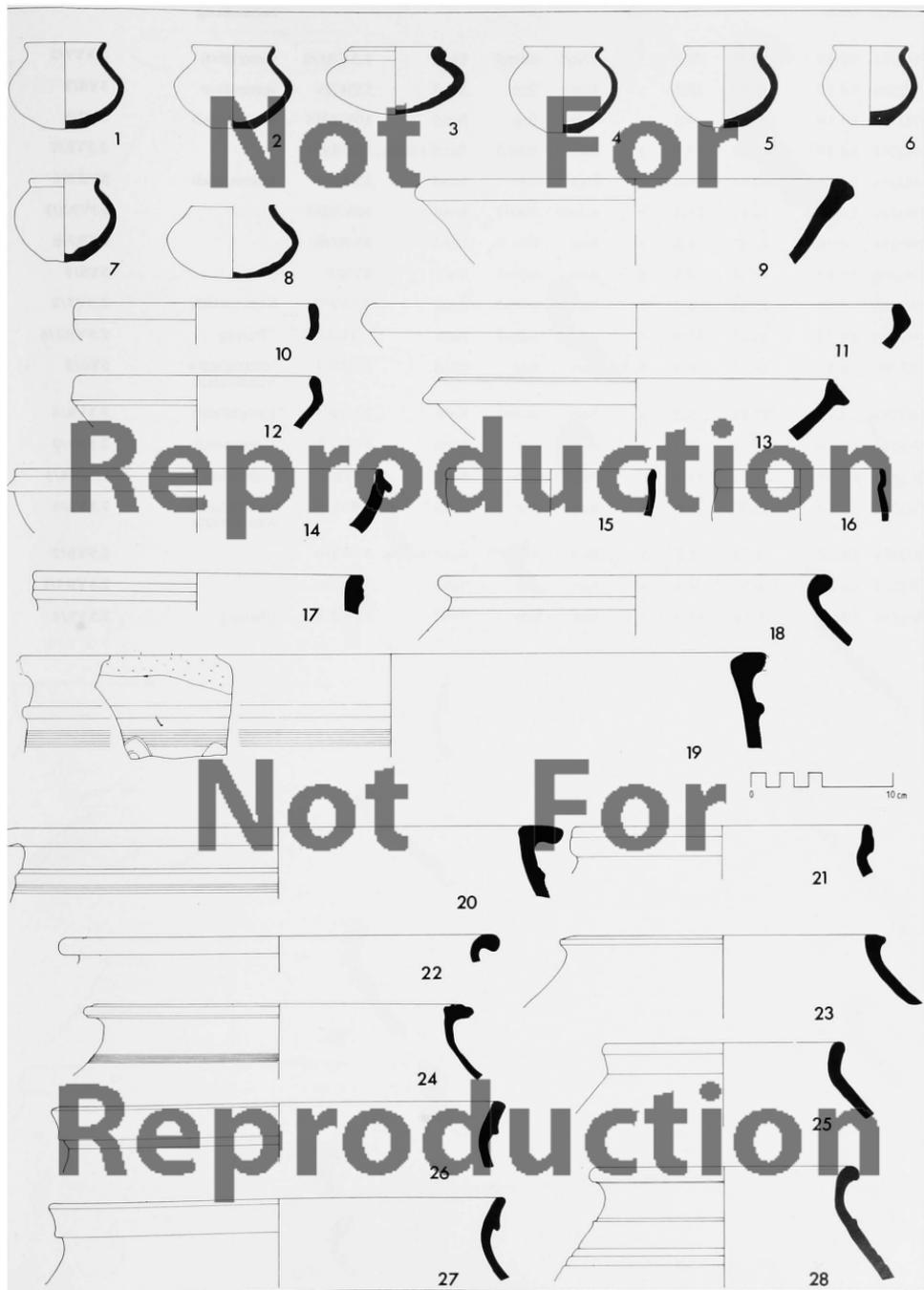
Not For

Reproduction

Tafel 45

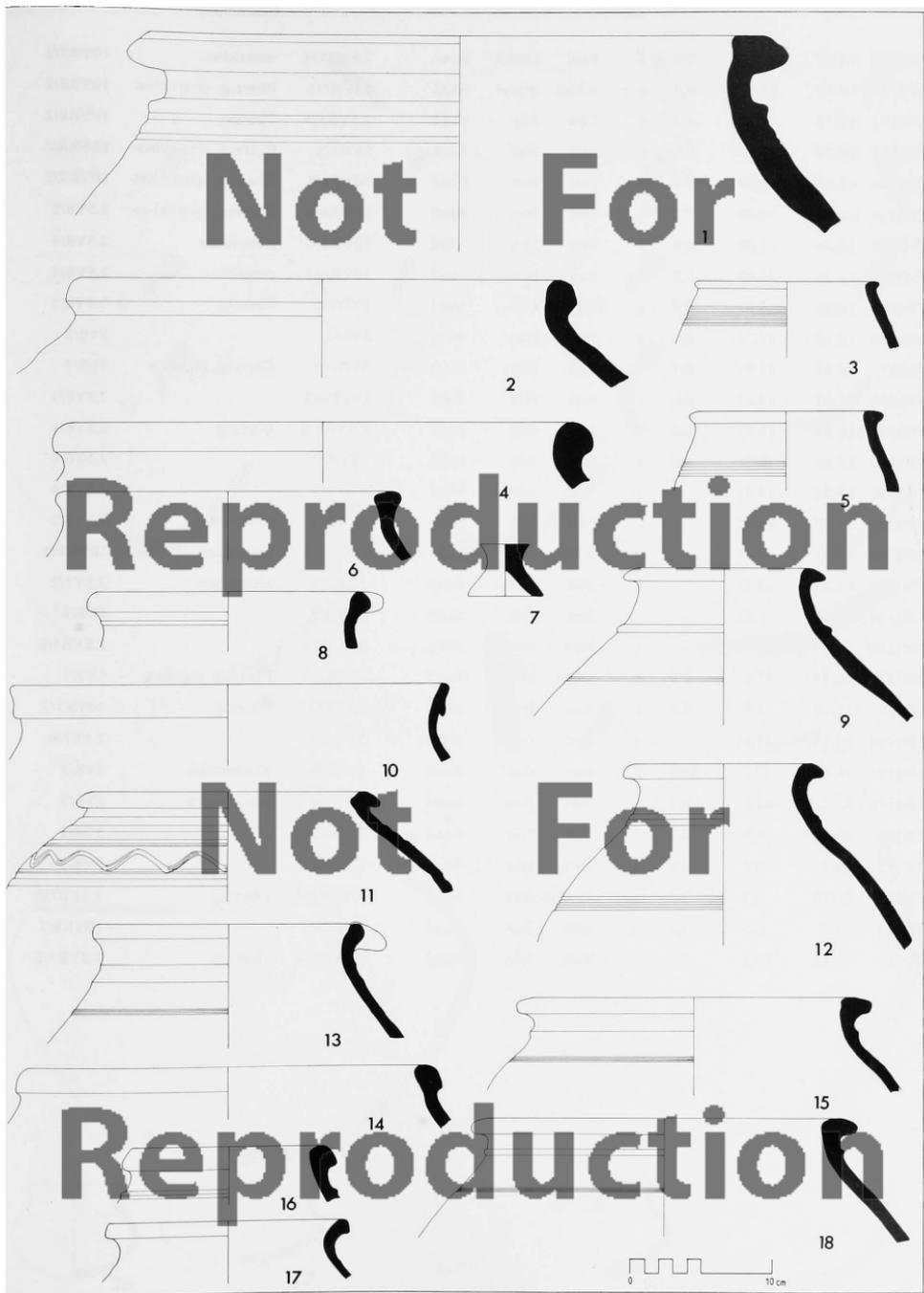
Keramik aus Planquadrat Q

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	79Q51	1d:20	6,0	2,9	s	s.hart	fein	Sand	5Y6/2		5Y6/2
2	79Q87	1d:23	6,0	2,9	s	hart	fein	Sand	10YR4/2	Überzug	10YR6/4
3	79Q88	1d:23	4,9	3,4	s	s.hart	fein	Sand	2.5Y7/4		10YR7/3
4	79Q50	1d:20	6,3	2,8	s	s.hart	s.fein	Sand	5Y6/2		5Y6/3
5	79Q124	1d:38	5,9	2,7	s	s.hart	fein	Sand	5Y6/3	Überzug	5Y7/4
6	79Q122	1d:38	5,6	2,7	s	s.hart	fein	Sand	5Y6/3	Überzug	5Y7/4
7	79Q123	1d:38	5,9	2,4	s	s.hart	mittel	Sand	5Y6/3	Überzug	10YR6/3
8	79Q395	1d:19	(5,1)	3,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR8/6		7.5YR8/4
9	79Q238	1d:37	(5,8)	14,5	s	hart	mittel	Sand + Kalk	2.5YR5/8	verstrichen	5YR7/8
10	79Q236	1d:28	(2,6)	8,4	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	7.5YR7/4
11	79Q239	1d:26	(3,2)	18,6	s	hart	mittel	Sand	5Y7/3	Überzug	2.5Y8/2
12	79Q236	1d:28	(3,6)	8,5	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	Überzug	10YR8/2
13	79Q396	1d:23	(3,7)	5,8	s	n.hart	mittel	Kalk	5YR8/4		5YR7/4
14	79Q239	1d:26	(4,6)	13,0	s	hart	fein	Sand	5YR6/6		5YR7/4
15	79Q61	1d:31	(3,5)	7,2	s	hart	fein	Sand	5YR7/6		5Y8/3
16	79Q239	1d:26	(3,9)	6,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4		2.5Y8/2
17	79Q224	1d:38	(2,6)	11,3	s	hart	fein	Sand	7.5YR8/4		7.5YR8/4
18	79Q61	1d:31	(6,2)	13,5	s	n.hart	grob	Sand + Kalk	5YR6/6	Überzug	7.5YR6/4
19	79Q224	1d:38	(6,8)	23,0	s	hart	mittel	Sand + Kalk	7.5YR7/6		2.5Y8/4
20	79Q224	1d:38	(5,5)	19,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR4/0	Überzug + Kammstrich	2.5Y8/4
21	79Q236	1d:28	(3,7)	10,5	s	hart	fein	Sand	10YR7/4		10YR8/3
22	79Q238	1d:37	(2,2)	15,1	s	hart	mittel	Sand + Kalk	2.5YR5/8		5YR7/8
23	79Q224	1d:38	(5,2)	10,6	s	hart	fein	Sand	5YR6/8	Überzug	10YR8/4
24	79Q239	1d:26	(5,5)	13,0	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	verstrichen + Kammstrich	10YR7/3
25	79Q396	1d:23	(5,5)	8,4	s	hart	fein	Sand	2.5YR5/8	verstrichen	2.5YR6/8
26	79Q61	1d:31	(4,7)	15,4	s	n.hart	grob	Sand + Kalk	5YR5/6		5YR6/6
27	79Q395	1d:19	(6,1)	15,6	s	hart	mittel	Sand + Kalk	5YR6/8		5YR6/8
28	79Q395	1d:19	(8,4)	9,0	s	hart	fein	Sand	5YR6/8		10YR8/8



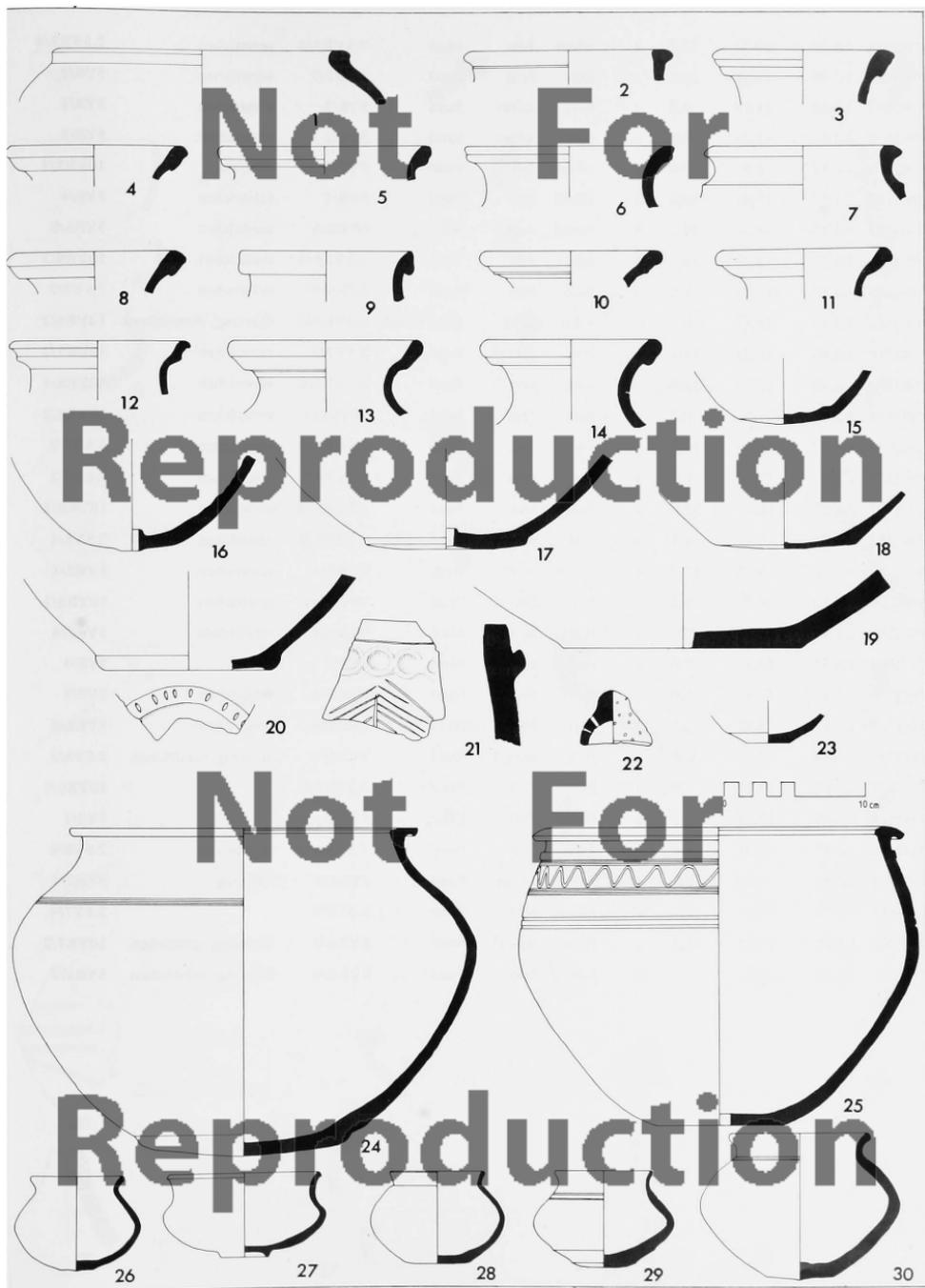
Tafel 46
Keramik aus Planquadrat Q

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	79Q231	1d:25	(14,4)	21,5	s	s.hart	mittel	Sand	7.5YR6/2	verstrichen	2.5Y7/2
2	79Q396	1d:23	(6,9)	17,5	s	hart	fein	Sand	5YR7/8	verstrichen	5Y8/3
3	79Q395	1d:19	(4,8)	6,2	s	hart	fein	Sand	10YR8/6	Kammstrich	5Y8/4
4	79Q295	1d:19	(4,8)	17,7	s	hart	mittel	Sand + Kalk	10YR8/6		2.5Y8/4
5	79Q224	1d:38	(5,4)	6,0	s	hart	fein	Sand	5YR8/3	Kammstrich	5YR8/4
6	79Q239	1d:26	(5,0)	11,8	s	n.hart	mittel	Sand	10YR8/4		10YR8/3
7	79Q224	1d:38	(3,8)	1,6	s	hart	fein	Sand	5YR7/8		5YR7/6
8	79Q396	1d:23	(4,0)	9,5	s	hart	mittel	Kalk	5Y8/3		5Y8/3
9	79Q236	1d:28	(11,4)	6,2	s	hart	mittel	Sand	2.5Y7/2	Kammstrich	2.5Y7/2
10	79Q396	1d:23	(5,8)	15,3	s	n.hart	mittel	Kalk	7.5YR5/0	Überzug	7.5YR7/6
11	79Q395	1d:19	(7,2)	8,5	s	hart	fein	Sand	5YR8/3	verstrichen + Kammstrich	5Y6/3
12	79Q396	1d:23	(13,8)	6,3	s	hart	mittel	Kalk	7.5Y8/4	Kammstrich	2.5Y8/4
13	79Q224	1d:38	(8,2)	9,0	s	hart	fein	Sand	5YR7/1	Kammstrich	2.5Y7/0
14	79Q396	1d:23	(4,6)	13,5	s	hart	fein	Sand	10YR8/3	verstrichen	10YR8/3
15	79Q396	1d:23	(6,8)	13,0	s	hart	fein	Sand	7.5Y8/3	verstrichen + Kammstrich	7.5Y8/4
16	79Q395	1d:19	(4,2)	6,7	s	hart	mittel	Sand + Kalk	5YR8/4		2.5Y8/2
17	79Q224	1d:38	(4,4)	8,2	s	hart	fein	Sand	5YR7/1		2.5YR7/1
18	79Q395	1d:19	(9,0)	12,5	s	hart	fein	Sand	5YR8/4	Überzug	2.5Y8/4



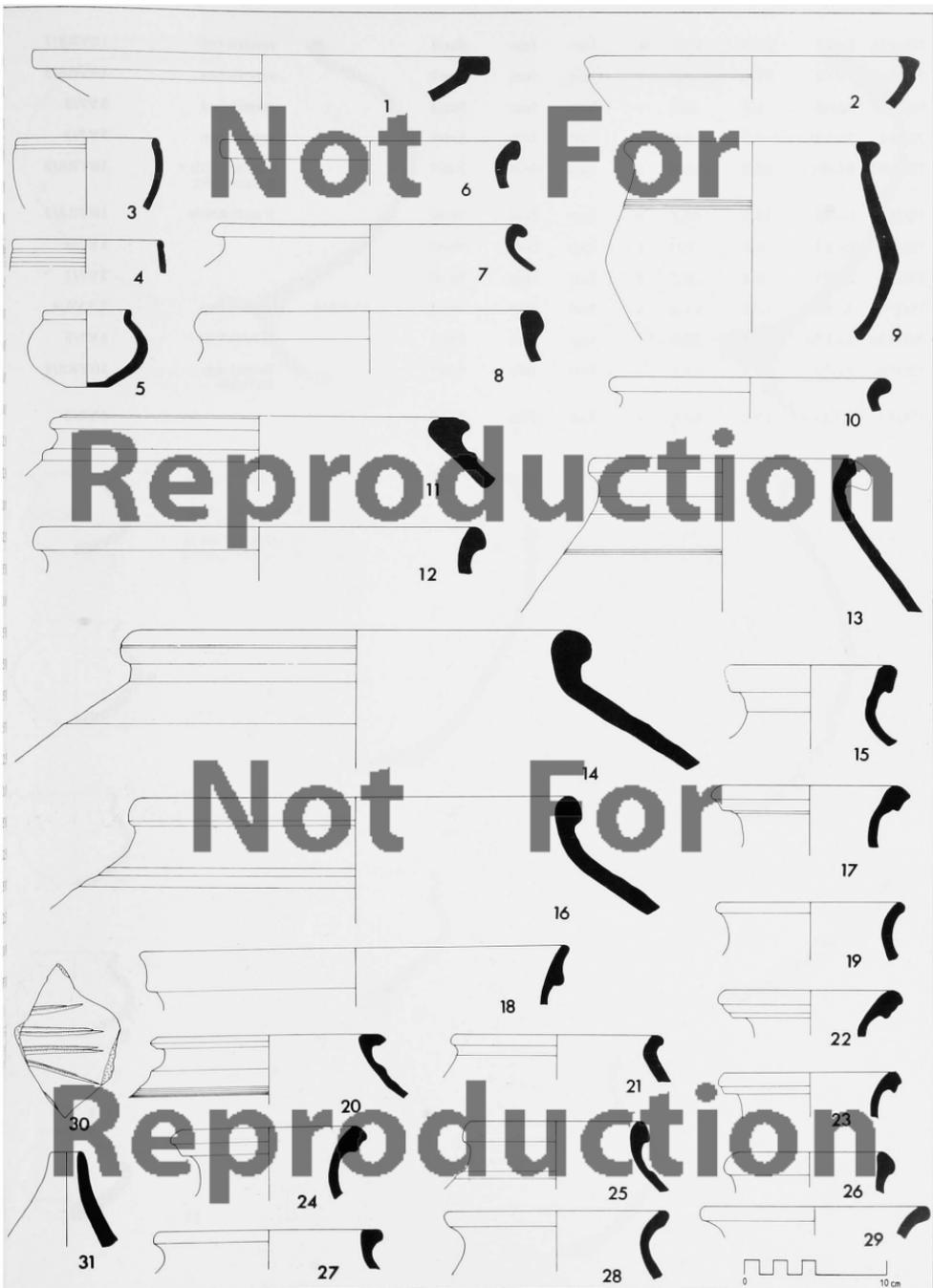
Tafel 47
Keramik aus Planquadrat Q

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	79Q239	1d:26	(4,0)	9,8	s	hart	mittel	Sand	7.5YR7/4	verstrichen	10YR7/3
2	79Q239	1d:26	(2,3)	6,7	s	n.hart	mittel	Sand	10YR7/3	Überzug, verstrichen	10YR8/2
3	79Q224	1d:38	(3,9)	5,7	s	hart	fein	Sand	2.5YR5/8	Überzug	10YR8/2
4	79Q395	1d:19	(2,5)	6,0	s	hart	fein	Sand	5YR6/6	Überzug, verstrichen	10YR8/2
5	79Q236	1d:28	(2,5)	7,3	s	hart	fein	Sand	10YR6/4	Überzug, verstrichen	10YR7/2
6	79Q239	1d:26	(4,5)	7,4	s	hart	fein	Sand	10YR8/4	Überzug, verstrichen	2.5Y8/2
7	79Q239	1d:26	(4,0)	6,5	s	hart	fein	Sand	10YR8/4	verstrichen	2.5Y8/4
8	79Q224	1d:38	(2,6)	5,5	s	hart	fein	Sand	10YR8/4	verstrichen	2.5Y8/4
9	79Q236	1d:28	(3,6)	6,0	s	hart	fein	Sand	5YR7/6	Überzug	2.5Y8/2
10	79Q224	1d:38	(2,7)	6,0	s	hart	fein	Sand	5Y8/2		5Y8/2
11	79Q61	1d:13	(3,5)	5,7	s	hart	fein	Sand	5YR6/4	Überzug, geglättet	5Y8/3
12	79Q396	1d:23	(3,8)	6,0	s	hart	fein	Sand	10YR6/3		2.5Y8/4
13	79Q393	1d:19	(5,5)	6,5	s	hart	fein	Sand	2.5YR5/8	Überzug	2.5Y8/4
14	79Q392	1d:19	(6,2)	6,0	s	hart	fein	Sand	10YR7/4		2.5Y8/4
15	79Q396	1d:23	(4,0)		s	hart	mittel	Sand	2.5Y7/4		2.5Y8/4
16	79Q224	1d:38	(6,7)		s	hart	fein	Sand	2.5Y8/2	verstrichen	2.5Y8/2
17	79Q396	1d:23	(6,9)		s	n.hart	mittel	Kalk	10YR7/4	verstrichen	10YR7/3
18	79Q396	1d:23	(4,1)		s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	verstrichen	2.5Y7/2
19	79Q224	1d:38	(5,8)		s	hart	fein	Sand	2.5Y8/4		5Y8/3
20	79Q224	1d:38	(6,6)		s	hart	grob	Kalk	2.5YR5/8		2.5YR5/8
21	79Q216	1d:34	(7,6)	9,9	s	s.hart	s.fein	Sand	10YR5/3	Überzug, geglättet	5Y7/1
22	79Q78	1d:19	3,7	2,6	s	hart	fein	Sand	2.5Y8/4	Überzug	10YR7/3
23	79Q396	1d:23	(2,1)		s	hart	fein	Sand	2.5Y8/4		2.5Y7/4
24	78Q191	3d:47	42,2	24,0	s	hart	fein	Sand	2.5Y8/4	Kammstrich	5Y8/3
25	78Q190	2e:21	35,6	18,5	s	hart	fein	Sand	2.5Y8/4	Kammstrich	5Y8/3
26	78Q98	2d:21	6,8	3,2	s	hart	fein	Sand	7.5YR5/2		5Y8/2
27	78Q73	3d:19	6,4	6,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR8/4		5Y8/3
28	78Q139	2c:19	6,8	3,4	s	hart	fein	Sand	7.5YR5/4	Überzug	7.5YR7/6
29	78Q22	3d:7	6,9	3,5	s	hart	fein	Sand	5YR7/4		10YR8/2
30	78Q19	2c:13	10,5	7,4	s	hart	fein	Sand	7.5YR5/4	Überzug	7.5YR7/6



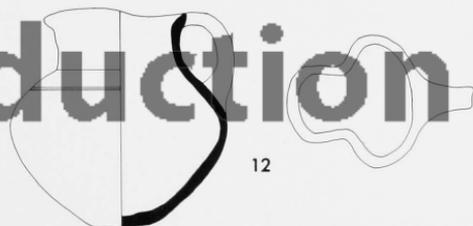
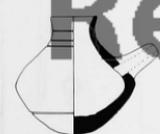
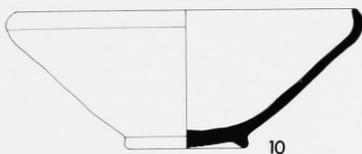
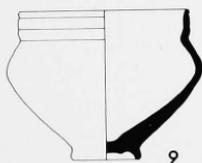
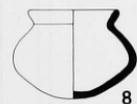
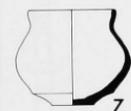
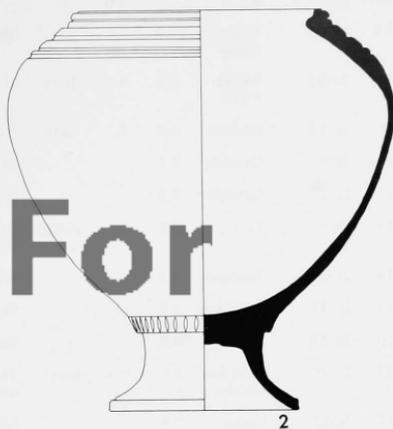
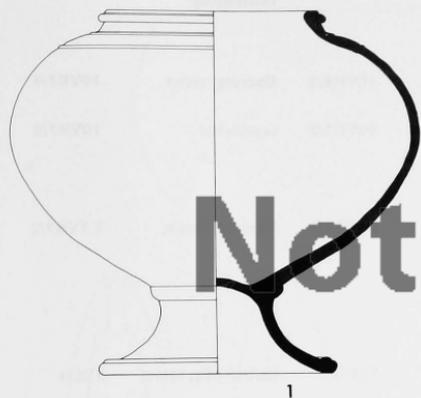
Tafel 48
Keramik aus Planquadrat Q

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	79Q221	1d:39	(3,3)	15,9	s	s.hart	fein	Sand	7.5YR7/4	verstrichen	7.5YR7/4
2	79Q218	1d:40	(3,8)	11,0	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	verstrichen	5Y8/2
3	79Q432	1d:52	(5,1)	5,0	s	hart	s.fein	Sand	5Y8/3	verstrichen	5Y8/3
4	79Q432	1d:52	(2,2)	4,9	s	hart	s.fein	Sand	5Y8/2	verstrichen	5Y8/2
5	79Q118	1d:52	5,5	2,8	s	s.hart	fein	Sand	5Y7/4	Überzug	10YR5/2
6	79Q432	1d:52	(3,4)	10,5	s	s.hart	fein	Sand	5Y8/2	verstrichen	5Y8/4
7	79Q432	1d:52	(4,4)	10,5	s	n.hart	mittel	Kalk	5YR6/8	verstrichen	5YR6/8
8	79Q220	1d:32	(3,7)	11,5	s	hart	fein	Sand	7.5YR6/4	verstrichen	10YR8/3
9	79Q432	1d:52	(14,3)	8,8	s	hart	fein	Sand	5YR6/8	verstrichen	7.5Y8/2
10	79Q219	1d:30	(2,4)	9,6	s	n.hart	grob	Sand + Kalk	2.5YR5/6	Überzug, verstrichen	10YR6/2
11	79Q218	1d:40	(4,8)	13,9	s	hart	mittel	Sand	2.5Y7/4	verstrichen	10YR7/2
12	79Q374	1d:47	(3,2)	15,6	s	hart	fein	Sand	2.5YR5/8	verstrichen	10YR8/3
13	79Q374	1d:47	(11,2)	9,2	s	hart	fein	Sand	10YR8/2	verstrichen	10YR8/2
14	79Q432	1d:52	(9,9)	15,2	s	hart	fein	Sand	7.5YR6/0	verstrichen	2.5Y7/2
15	79Q432	1d:52	(5,7)	6,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR6/0	verstrichen	2.5Y7/2
16	79Q432	1d:52	(8,4)	15,0	s	hart	fein	Sand	2.5YR5/8	verstrichen	10YR8/3
17	79Q432	1d:52	(4,6)	6,7	s	hart	mittel	Sand + Kalk	2.5YR5/8	verstrichen	2.5Y8/4
18	79Q220	1d:32	(4,2)	14,4	s	n.hart	grob	Kalk	5YR5/4	verstrichen	5YR5/4
19	79Q220	1d:32	(4,2)	6,4	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	verstrichen	10YR8/3
20	79Q218	1d:40	(4,7)	7,6	s	hart	fein	Sand	5YR8/4	verstrichen	5YR7/4
21	79Q374	1d:47	(3,4)	7,6	s	hart	mittel	Sand	5Y8/2		5Y8/4
22	79Q374	1d:47	(3,4)	6,0	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	5Y8/3
23	79Q374	1d:47	(3,4)	6,1	s	hart	fein	Sand	5YR7/6	verstrichen	5YR8/6
24	79Q221	1d:39	(5,4)	6,2	s	hart	mittel	Sand	5YR6/6	Überzug, verstrichen	2.5Y8/2
25	79Q432	1d:52	(5,1)	6,0	s	hart	fein	Sand	2.5YR6/8		10YR8/3
26	79Q374	1d:47	(3,0)	5,1	s	hart	fein	Sand	5Y7/2		5Y8/3
27	79Q374	1d:47	(3,0)	7,2	s	hart	fein	Sand	7.5YR6/6	verstrichen	2.5Y8/4
28	79Q220	1d:32	(5,0)	7,5	s	hart	s.fein	Sand	5YR6/6	Überzug	5YR7/4
29	79Q432	1d:52	(2,2)	7,8	s	hart	fein	Sand	2.5Y8/4		2.5Y7/4
30	79Q219	1d:30	(6,9)	11,2	s	hart	mittel	Sand	5YR6/6	Überzug, verstrichen	10YR7/2
31	79Q221	1d:39	(6,8)		h	hart	fein	Sand	5YR6/6	Überzug, verstrichen	5YR7/4



Tafel 49
Keramik aus Planquadrat Q

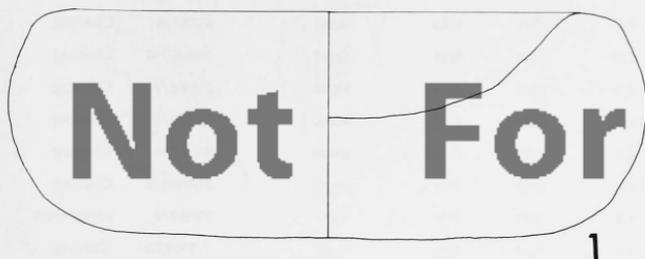
Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	78Q158	2c:13	25,3	14,8	s	hart	fein	Sand		verstrichen	10YR8/3
2	78Q147	3d:42	27,0	16,8	s	hart	fein	Sand		verstrichen	10YR8/3
3	78Q166	2d:48	5,9	6,0	s	hart	fein	Sand		verstrichen	5Y7/3
4	79Q14	3e:19	7,6	6,0	s	hart	fein	Sand		verstrichen	5Y7/3
5	78Q192	3d:46	24,0	16,0	s	hart	fein	Sand		Kammstrich + Kerbschnitt	10YR8/3
6	78Q119	1e:30	25,0	10,2	s	hart	fein	Sand		Kammstrich	10YR8/3
7	78Q9	2c:13	6,1	6,0	s	hart	fein	Sand			5Y7/3
8	78Q24	2c:13	6,1	6,2	s	hart	fein	Sand			5Y7/3
9	79Q190	2c:54	10,5	11,6	s	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	2.5Y8/4
10	79Q120	2c:120	9,7	23,5	s	hart	fein	Sand		verstrichen	5Y7/2
11	78Q54	3d:18	8,1	3,1	s	hart	fein	Sand		Bemalung: 5YR6/4	10YR8/3
12	79Q13	1d:13	15,0	10,4	s	hart	fein	Sand			5Y8/3



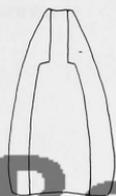
Tafel 50

Kleinfunde aus Planquadrat Q

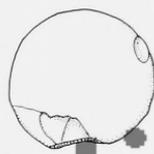
Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	Gegenstand	Länge	Technik	Brand	Material	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	78Q18	2c:35	Reibschale	17,0			Stein				
2	78Q5	2c:13	Webgewicht	6,3	h	hart	Ton; fein	Sand	10YR8/2	Überzug, verstr.	10YR7/4
3	78Q8	2c:13	Gewicht	4,8	h	hart	Ton; fein	Sand	10YR7/2	verstrichen	10YR7/3
4	78Q6	2c:13	Gewicht	2,7			Stein				
5	78Q6	2c:13	Gewicht	2,3			Stein				
6	78Q13	2c:13	Sieb	3,6	h	n. hart	Ton; mittel	Sand	10YR8/3	Überzug, verstr.	7.5YR7/2
7	78Q18	2c:13	Astragal	3,0			Knochen				
8	78Q11	2c:13	Anhänger	0,9			Stein				
9	78Q10	2c:13	Nadel	18,8			Bronze				
10	78Q23	2c:15	Räucherständer	6,1	n/s	hart	Ton; mittel	Sand	5Y6/3	Kerbschnitt, verstr.	5Y6/4
11	78Q12	2c:13	Nadel	7,5			Knochen				



1



2



3



Reproduction



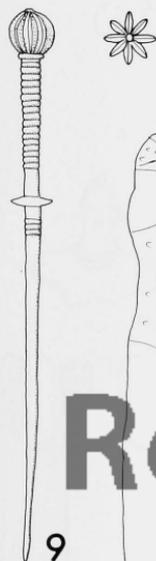
4



5



6



9



7

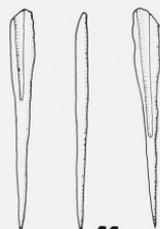
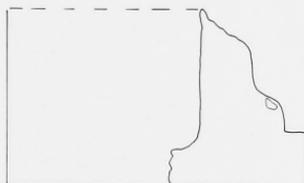


8

Not For



10



11

Reproduction



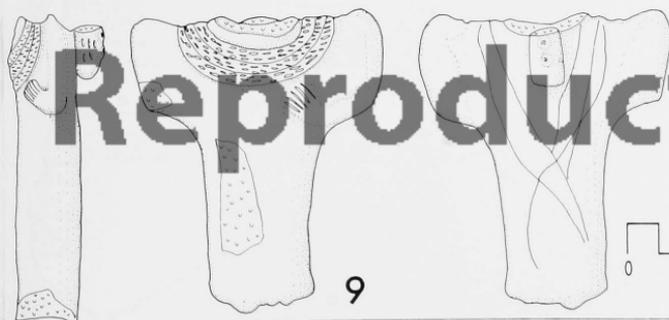
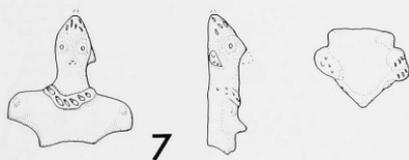
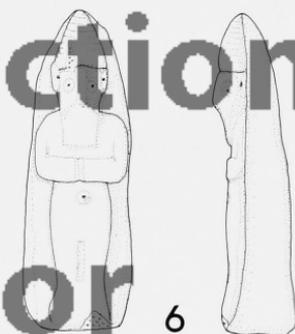
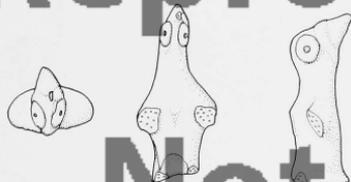
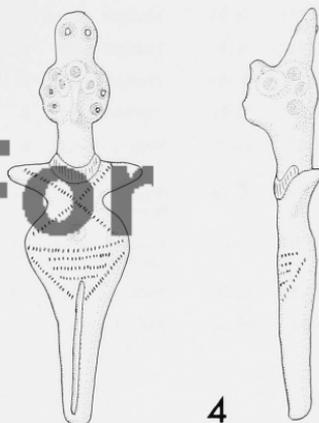
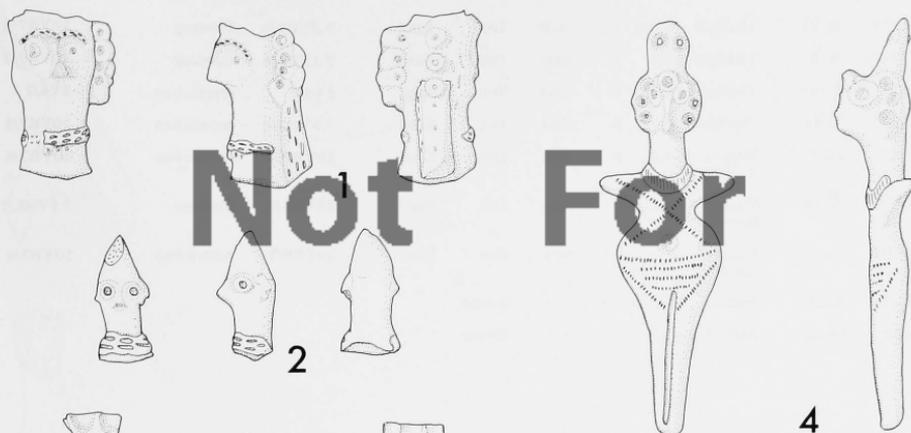
0

10 cm

Tafel 51

Terrakottafiguren aus Planquadrat Q

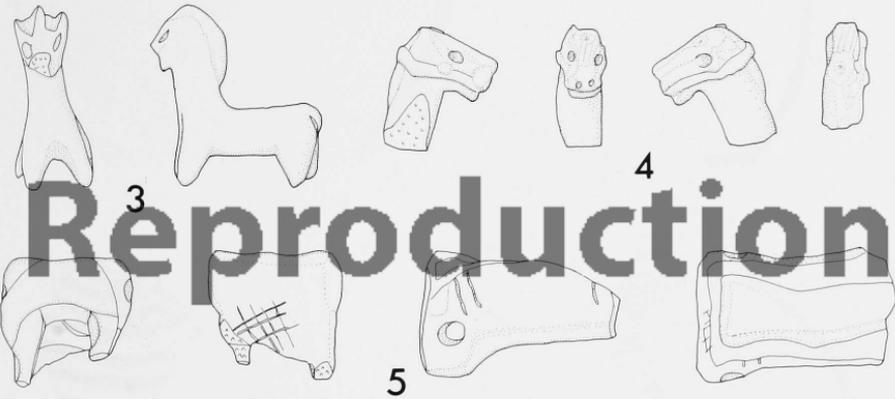
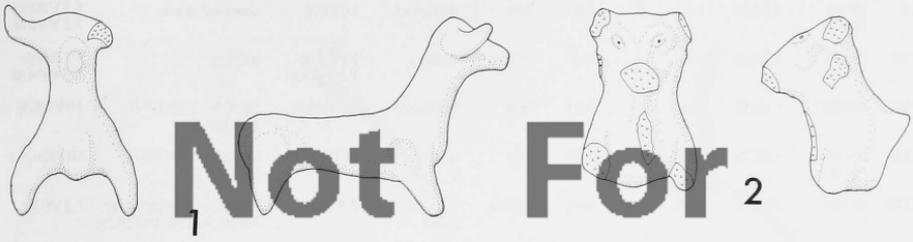
Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	Höhe	Brand	Tonqualität	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	78Q109	2e:14	5,9	hart	fein	Sand	5YR7/6	Überzug	10YR7/3
2	79Q349	7e:2	6,0	hart	fein	Sand	10YR7/4	Überzug	7.5YR8/2
3	78Q123	2c:32	4,0	hart	fein	Sand	2.5Y6/2	Überzug	10YR7/2
4	78Q110	2d:26	14,2	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	Überzug	7.5YR4/2
5	78Q187	2d:48	6,0	hart	fein	Sand	5YR7/6	Überzug	10YR7/3
6	78Q165	2d:48	11,0	hart	fein	Sand	10YR8/2	Überzug	7.5YR7/4
7	78Q141	2f:14	4,3	hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	10YR8/2
8	79Q96	3e:21	4,6	hart	fein	Sand	7.5YR7/6	Überzug	10YR7/3
9	78Q146	3d:42	10,2	hart	fein	Sand	7.5YR7/6	Überzug	10YR7/3



Tafel 52

Kleinfunde aus Planquadrat Q

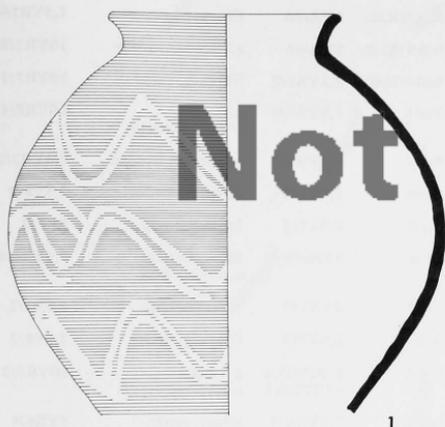
Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	Gegenstand	Länge	Technik	Brand	Material	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	79Q194	1e:34	Tierfigur	7,0	h	hart	Ton	Sand	7.5YR7/4	Überzug	10YR7/3
2	79Q349	7e:2	Tierfigur	6,0	h	hart	Ton	Sand	7.5YR7/6	Überzug	10YR7/2
3	79Q91	2c:47	Tierfigur	6,2	h	hart	Ton	Sand	5Y6/3	verstrichen	5Y6/2
4	79Q86	3c:28	Tierfigur	4,3	h	hart	Ton	Sand	7.5YR7/6	verstrichen	10YR7/3
5	79Q159	1c:7	Wagenmodell	4,2	h	hart	Ton	Sand	10YR7/4	verstrichen	10YR7/4
6	78Q101	2c:14	Wagenmodell	4,1	h	hart	Ton	Sand	10YR7/4	Überzug	7.5YR8/2
7	79Q301	1c:21	Räucherständer	7,0	h	hart	Ton	Sand	10YR8/3	verstrichen	10YR7/4
8	78Q129	2c:35	Nadel	14,4			Bronze				
9	79Q82	3c:28	Nadel	12,9			Bronze				



Tafel 53

Keramik aus Planquadrat Q und T

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche außen	Farbe der Oberfläche innen
1	79L1	Oberfläche	(27,5)	14,4	s	hart	fein	organisch	10R6/8	smearcd-wash	7.5YR7/6-7.5YR8/4	10YR3/3
2	78T70	4e:55	(28,0)	4,4	s	hart	mittel	Kalk	5YR7/8-7.5YR5/0	poliert	5YR6/6-7.5YR4/0	5YR6/6-7.5YR4/0
3	78T96	4e:56	(9,5)	5,4	s	hart	fein	organisch	10YR8/4	bemalt: 7.5YR7/6-10YR3/2	10YR8/4	10YR8/4
4	78T96	4e:54	(25,2)	6,0	s	hart	fein	organisch	10YR6/4	bemalt: 2.5YR6/8-10YR4/2	10YR6/4	10YR6/4
5	78T128	4e:69	(21,0)	18,2	s.h	hart	mittel	organisch + Sand	2.5Y8/4	Ritzverz., aufgesetzte Leiste u. Fingertupfen	2.5Y8/4	2.5Y8/4
6	78T129	4e:69	14,2	19,0	s	hart	fein	organisch	5Y8/3		5Y8/3	5Y8/3



1



2



3



4



5

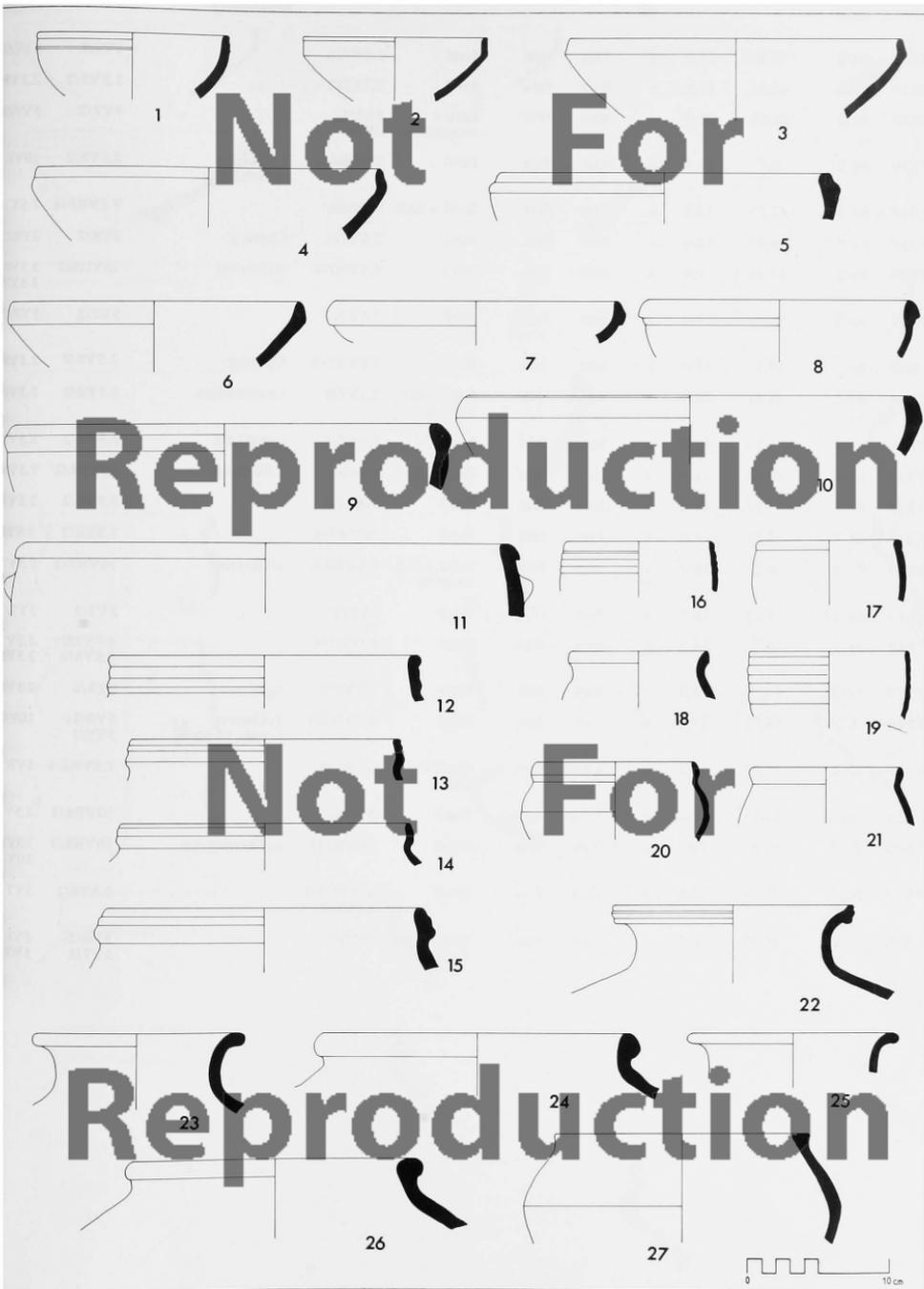


6

0 10 cm

Tafel 54
Keramik aus Planquadrat T

Abb. Nr.	Fund-Nr.	Fund-stelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächen-behandlung	Farbe der Oberfläche außen	Oberfläche innen
1	78T203	T.4e:63	(4,8)	13,0	s	hart	m.fein	Sand	7,5YR7/4	Überzug, verstr.	7,5YR7/2	10YR8
2	78T203	T.4e:63	(4,5)	12,8	s	s.hart	s.fein	Sand+Kalk	5YR6/6	Überzug	7,5YR7/4	7,5YR7
3	78T199	T.4e:63	(6,0)	23,3	s	hart	fein	Sand+Kalk	5YR6/6	a:Überzug i:tongr.	10YR7/2	5YR7/4
4	78T203	T.4e:63	(4,8)	23,9	s	hart	fein	Sand+Kalk	2,5YR5/6	Überzug, verstr.	10YR7/3	10YR7
5	78T203	T.4e:63	(3,5)	23,2	s	hart	s.fein	Sand	7,5YR7/4	a:Überzug i:Selbstüberzug	10YR8/4	10YR7
6	78T199	T.4e:63	(5,2)	20,2	s	hart	fein	Sand	2,5YR6/6	a:Überzug i:tongr.	7,5YR7/2	5YR7/4
7	78T199	T.4e:63	(3,5)	19,7	s	hart	m.fein	Sand	2,5Y7/2	tongr.	2,5Y8/2	2,5Y7/1
8	78T198	T.4e:59	(4,7)	18,5	s	hart	m.fein	Sand	7,5Y7/2	Selbstüberzug	5Y7/2	2,5Y8/1
9	78T203	T.4e:63	(4,6)	30,0	s	hart	fein	Sand	5YR6/6	Selbstüberzug a:verstr. i:gegl.	7,5YR6/4	7,5YR6/1
10	78T198	T.4e:59	(5,0)	31,4	s	hart	m.fein	Sand	2,5Y7/2	Selbstüberzug	2,5Y7/2	2,5Y7/1
11	78T198	T.4e:59	(4,9)	33,8	s	hart	fein	Sand	2,5Y7/2	Überzug, verstr.	2,5Y8/2	2,5Y8/1
12	78T203	T.4e:63	(3,0)	21,5	s	s.hart	m.fein	Sand	a:10YR7/3 i:10YR6/3	a: tongr. i: Überzug verstr.	10YR7/2	10YR7
13	78T203	T.4e:63	(3,5)	18,7	s	hart	fein	Sand	7,5YR6/4	tongr., verstr.	5YR6/4	7,5YR6/1
14	78T203	T.4e:63	(3,3)	20,2	s	hart	fein	Sand	7,5YR7/4	Überzug, verstr.	2,5Y8/2	2,5Y8/1
15	78T203	T.4e:63	(4,5)	22,0	s	hart	fein	Sand	a:7,5YR6/4 i:10YR7/3	Überzug, verstr.	10YR8/2	10YR8
16	78T203	T.4e:63	(4,0)	10,3	s	s.hart	fein	Sand+Kalk	7,5YR6/4	a:Überzug, verstr. i: tongr. verstr.	10YR7/2	7,5YR6/1
17	78T199	T.4e:63	(4,7)	9,9	s	hart	fein	Sand	5Y8/3	tongr.	5Y8/3	2,5Y7/1
18	78T203	T.4e:63	(4,0)	9,6	s	hart	fein	Sand+org.	10YR7/3	tongr., verstr.	10YR7/2	10YR7
19	78T198	T.4e:59	(5,0)	11,2	s	hart	fein	Sand	2,5Y7/2	tongr., a:Riefen	2,5Y7/2	2,5Y7/1
20	78T203	T.4e:63	(5,5)	11,0	s	hart	s.fein	Sand	10YR7/4	a: Überzug i:tongr.	2,5Y8/2	10YR7
21	78T203	T.4e:63	(4,0)	10,4	s	hart	fein	Sand	2,5Y7/2	a: Überzug verstr. i: tongr., verstr.	5Y8/2	2,5Y7/1
22	78T203	T.4e:63	(5,4)	16,8	s	hart	s.fein	Sand+org.	10YR7/3	a: Überzug, verstr. i: Selbstüberzug	2,5Y8/2	10YR7
23	78T203	T.4e:63	(5,5)	14,3	s	hart	s.fein	Sand	2,5Y7/2	tongr., verstr.	2,5Y7/2	2,5Y7/1
24	78T199	T.4e:63	(4,5)	21,5	s	hart	fein	Sand	7,5YR6/4	a: Überzug i: tongr. verstr.	10YR7/3	10YR7
25	78T203	T.4e:63	(4,0)	14,0	s	hart	fein	Sand	5Y7/2	tongr., verstr.	2,5Y8/2	5Y8/2
26	78T198	T.4e:59	(5,5)	19,8	s	hart	fein	Sand	5Y7/2	Überzug, verstr.	2,5Y8/2	2,5Y7/1
27	78T203	T.4e:63	(7,7)	17,8	s	hart	fein	Sand	5Y8/3	tongr., verstr.	5Y8/2	10YR7

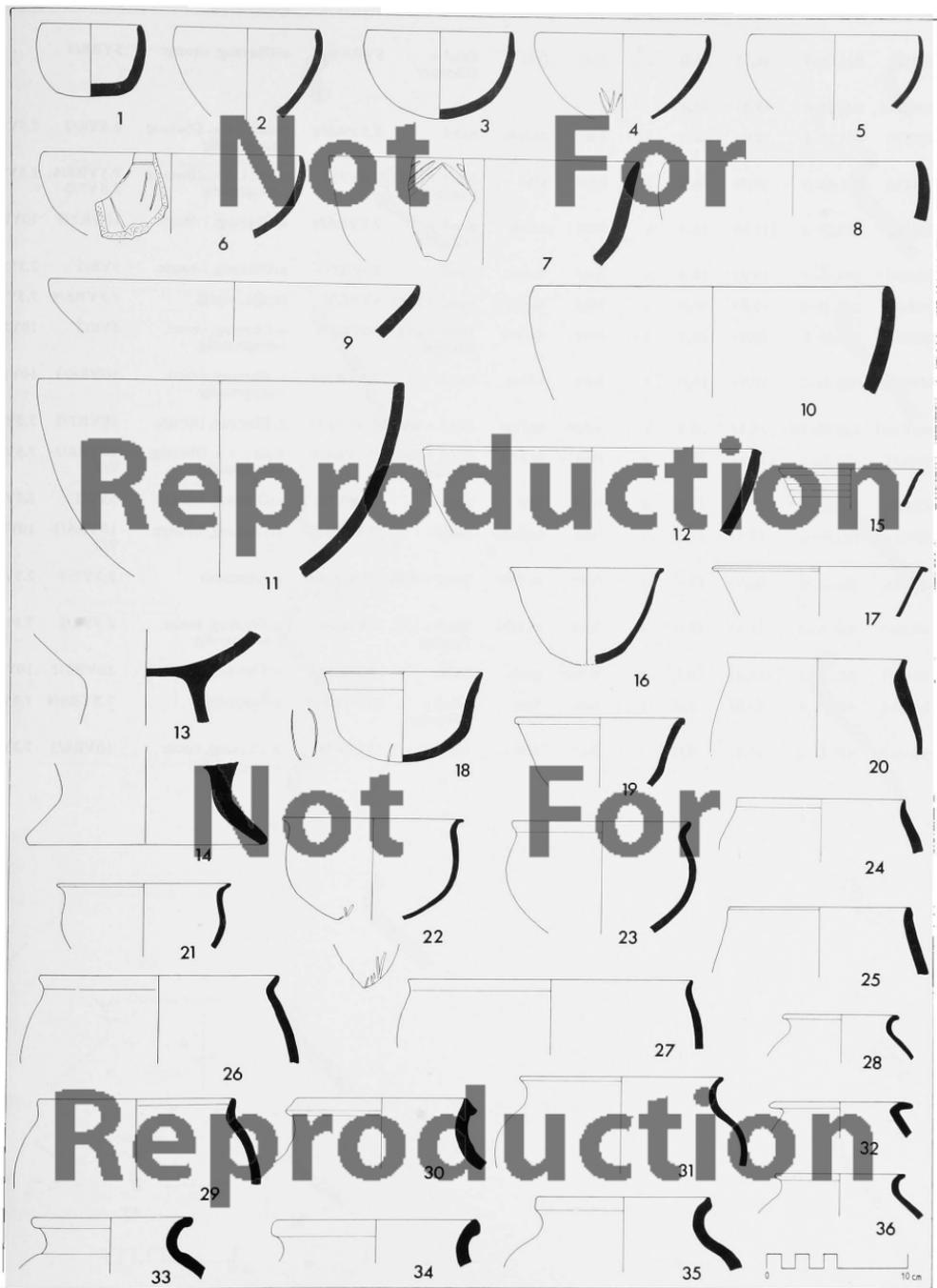


Tafel 55
Keramik aus Planquadrat X

Abb. Nr.	Fundnummer	Fundstelle	H.	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche außen	Oberfläche innen
1	77X19	6c:2	(5,4)	17,0	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2		5Y8/2	5Y7/2
2	77X19	6c:2	(4,6)	17,8	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2		2.5Y7/2	2.5Y8/2
3	77X19	6c:2	(4,9)	21,0	s	hart	fein	Kalk + orange Part.	5Y7/1; 5Y7/2		5Y7/2	5Y7/2
4	77X19	6c:2	6,7	15,7	s	hart	fein	Sand	7.5YR6/4	a:Überzug i:verstrichen	2.5Y8/2	10YR7/3
5	77X19	6c:2	(7,7)	23,8	s	hart	fein	Sand + Kalk	5YR6/6		7.5YR6/4	7.5YR6/4
6	77X19	6c:2	(6,9)	13,0	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	Überzug	5Y8/2	5Y8/2
7	77X19	6c:2	(7,4)	9,8	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	a:Überzug	10YR8/2	2.5Y8/0 2.5Y7/4
8	77X19	6c:2	(6,6)	9,4	s	hart	fein, porös	Sand	2.5Y7/2		5Y7/2	5Y7/2
9	77X19	6c:2	(5,5)	34,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR6/4	Überzug	2.5Y8/2	2.5Y8/2
10	77X19	6c:2	(8,3)	38,0	s	s.hart	fein	Sand + rötl. Partikel	2.5Y7/2	a:verstrichen	2.5Y8/2	2.5Y8/2
11	77X19	6c:2	(5,5)	15,2	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/4	a:geglättet	2.5Y8/2	2.5Y8/2
12	77Y19	6c:2	(6,6)	11,4	s	hart	fein	Sand + Kalk	5YR6/6	a:Überzug	10YR8/2	7.5YR7/4
13	77X19	6c:2	(6,1)	15,8	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2		2.5Y8/2	2.5Y7/2
14	77X19	6c:2	(5,5)	9,8	s	hart	fein	Sand	10YR7/3		2.5Y8/2	2.5Y8/2
15	77X19	6c:2	(6,1)	11,7	s	hart	fein	Sand + rötl. Partikel	7.5YR6/4	a:Überzug	10YR8/2	7.5YR6/4
16	77X19	6c:2	(9,2)	18,8	s	hart	fein	Sand	5Y7/2		5Y7/3	5Y7/3
17	77X19	6c:2	(5,5)	14,6	s	hart	fein	Sand	10YR7/4		2.5Y7/2; 2.5Y8/2	2.5Y7/2; 2.5Y8/2
18	77X19	6c:2	(6,1)	13,8	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	a:Überzug	5Y8/2	2.5Y8/2
19	77X19	6c:2	(9,9)	13,2	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	a:Überzug i. Hals:Überzug	5Y8/3; 5Y7/3	10YR7/3
20	77X19	6c:2	(6,7)	22,4	s	s.hart	fein	Sand + Kalk	5YR6/6		7.5YR6/4	5YR7/4
21	77X19	6c:2	(9,1)	19,4	s	n.hart	mittel	Sand	5YR5/3		10YR6/3	2.5Y6/2
22	77X19	6c:2	(7,8)	23,2	s	hart	fein	Sand	10YR7/3	a:Überzug	10YR8/2	10YR8/2 10YR8/2
23	77X19	6c:2	(5,7)	22,8	s	hart	fein	Sand	a:2.5Y7/2 i:5Y7/2		2.5Y8/2	5Y7/2
24	77X19	6c:2	(6,7)	36,2	s	hart	fein	Sand + rötl. Partikel	5Y7/2		5Y8/2; 5Y7/2	5Y8/2; 5Y7/2

Tafel 56
Keramik von Tell B

Abb. Fund-Nr.	Fund-Nr.	Fund-stelle	H.	Rdm.	Tech-nik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächen-behandlung	Farbe der Oberfläche außen	Farbe der Oberfläche innen
1	78BG18	BG.6k:3	5,2	6,8	h	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	tongr., gegl.	2.5Y7/2	2.5Y7/2
2	79BM82	BM.2b:2	(6,8)	10,0	s	n.hart	m.fein	Sand	2.5Y8/4	tongr., a:verstr.	10YR7/3	10YR8/3
3	78BG18	BG.6k:3	6,5	10,4	s	hart	fein	pflanzl.	5Y7/1	Überzug, a:verstr.	2.5Y7/2	2.5Y7/2
4	79BM114	BM.2b:9	(6,2)	12,0	s	hart	fein	Sand + Kalk	7.5YR6/4	tongr., a:gegl.	10YR7/3	10YR7/3
5	79BM92	BM.2b:4	(6,0)	11,8	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	tongr.	2.5Y8/2	2.5Y8/2
6	79BM92	BM.2b:4	(5,7)	18,0	s	hart	m.fein	pflanzl.	5Y7/2	a:Überzug, i:tongr.	2.5Y8/2	5Y8/2
7	79BM137	BM.6b:7	(7,7)	21,8	h	hart	fein	Sand + pflanzl.	a:10YR4/1 i:7,5YR6/4	Überzug, poliert	7.5R2.5/0	2.5YR5/6
8	79BM82	BM.2b:2	(4,0)	17,8	s	hart	m.fein	Sand	7.5YR7/4	tongr.	7.5YR6/4	7.5YR7/4
9	79BM82	BM.2b:2	(4,5)	26,0	s	n.hart	fein	Sand	7.5YR6/4	tongr.	7.5YR6/4	7.5YR6/4
10	78BG18	BG.6k:3	(8,0)	25,0	s	hart	fein	Sand	10YR6/3	a:Überzug, verstr. i:tongr., teilw.gegl.	2.5Y7/2	10YR6/2
11	78BG18	BG.6k:3	(14,0)	25,7	s	hart	fein	Sand	2.5Y6/2	Überzug, verstr.	2.5Y7/2	2.5Y7/2
12	79BM82	BM.2b:2	(6,0)	23,5	s	hart	fein	Sand + Kalk	7.5YR6/4	Überzug, gegl.	10YR7/3	10YR7/3
13	78BG18	BG.6k:3	(6,8)		s	hart	fein		7.5YR6/4	a:Überzug, verstr. i:tongr., gegl.	2.5Y7/2	10YR7/2
14	78BG18	BG.6k:3	(6,0)	16,5	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	Überzug	2.5Y7/2	2.5Y8/2
15	79BM114	BM.2b:9	(3,0)	10,2	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR6/6	Überzug	7.5YR7/4	7.5YR7/4
16	78BG18	BG.6k:3	(7,0)	10,8	s	s.hart	s.fein		7.5R4/	tongr.	7.5R4/	10R5/2
17	79BM82	BM.2b:2	(3,7)	14,8	s	hart	fein	Kalk	7,5YR5/4	a:tongr. i:Selbstüberzug	5YR6/4	5YR6/4
18	79BM69	BM.5c:1	6,5	11,1	s	hart	m.fein	Sand	5YR6/6	Überzug, verstr. Töpfermarke	2.5Y8/2	10YR8/3
19	79BM105	BM.5b:16	(5,0)	11,8	s	hart	fein	Sand + Kalk	7.5YR6/4	a:tongr., i:Überzug	10YR7/3	10YR8/2
20	79BM120	BM.5b:7			s	n.hart	fein	Sand	7.5YR6/6	tongr., gegl.	7.5YR6/6	7.5YR6/6
21	79BM82	BM.2b:2	(5,2)	12,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	Überzug, gegl.	2.5Y7/4	2.5Y7/4
22	79BM149	BM.2b:6	(7,3)	12,5	s	s.hart						
23	79BM149	BM.2b:6	(8,3)	12,5								
24	79BM75	BM.3b:1	(4,5)	11,8	s	hart	m.fein	Sand	7.5Y7/2	tongr., verstr.	2.5Y7/2	2.5Y7/2
25	79BM105	BM.5b:16	(5,2)	12,7	s	hart	m.fein	Sand + Kalk	10YR6/3	tongr., gegl.	10YR7/3	10YR7/3
26	78BG16		(6,3)	16,8	s	hart	fein	Sand	10YR6/3	Überzug	2.5Y7/2	10YR6/2
27	79BM92	BM.2b:4	(5,5)	20,2	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	Überzug	2.5Y8/2	2.5Y8/2
28	79BM82	BM.2b:2	(3,5)	7,8	s	s.hart	fein	Sand + Kalk	10YR5/1	Selbstüberzug	10YR6/2	10YR6/3
29	78BG18		(6,3)	13,9	s	n.hart	m.fein	Sand	2.5Y6/2	tongr., verstr.	2.5Y7/2	2.5Y7/2
30	79BM77	BM.2b:3	(5,0)	11,8	s	hart	m.fein	Sand	5Y6/1	Überzug, verstr.	2.5Y8/2	2.5Y8/2
31	79BM105	BM.5b:16	(7,0)	14,3	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	a:Selbstüberzug i:tongr.	2.5Y8/2	2.5Y7/4
32	79BM82	BM.2b:2	(2,7)	9,0	s	s.hart	fein	Sand	10YR5/3	a:Überzug, verstr. i:tongr.	10YR7/3	10YR6/3
33	79BM149	BM.2b:6	(4,0)	11,0								
34	79BM82	BM.2b:2	(3,0)	14,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	tongr., verstr.	10YR7/4	10YR6/3
35	79BM92	BM.2b:4	(5,5)	12,0	s	s.hart	fein	Sand	7.5YR6/4	a:Überzug, gegl. i:tongr.	10YR7/2	7.5YR7/1
36	79BM149	BM.2b:6	(3,0)	9,0	s	s.hart						



Tafel 57
Keramik von Tell B

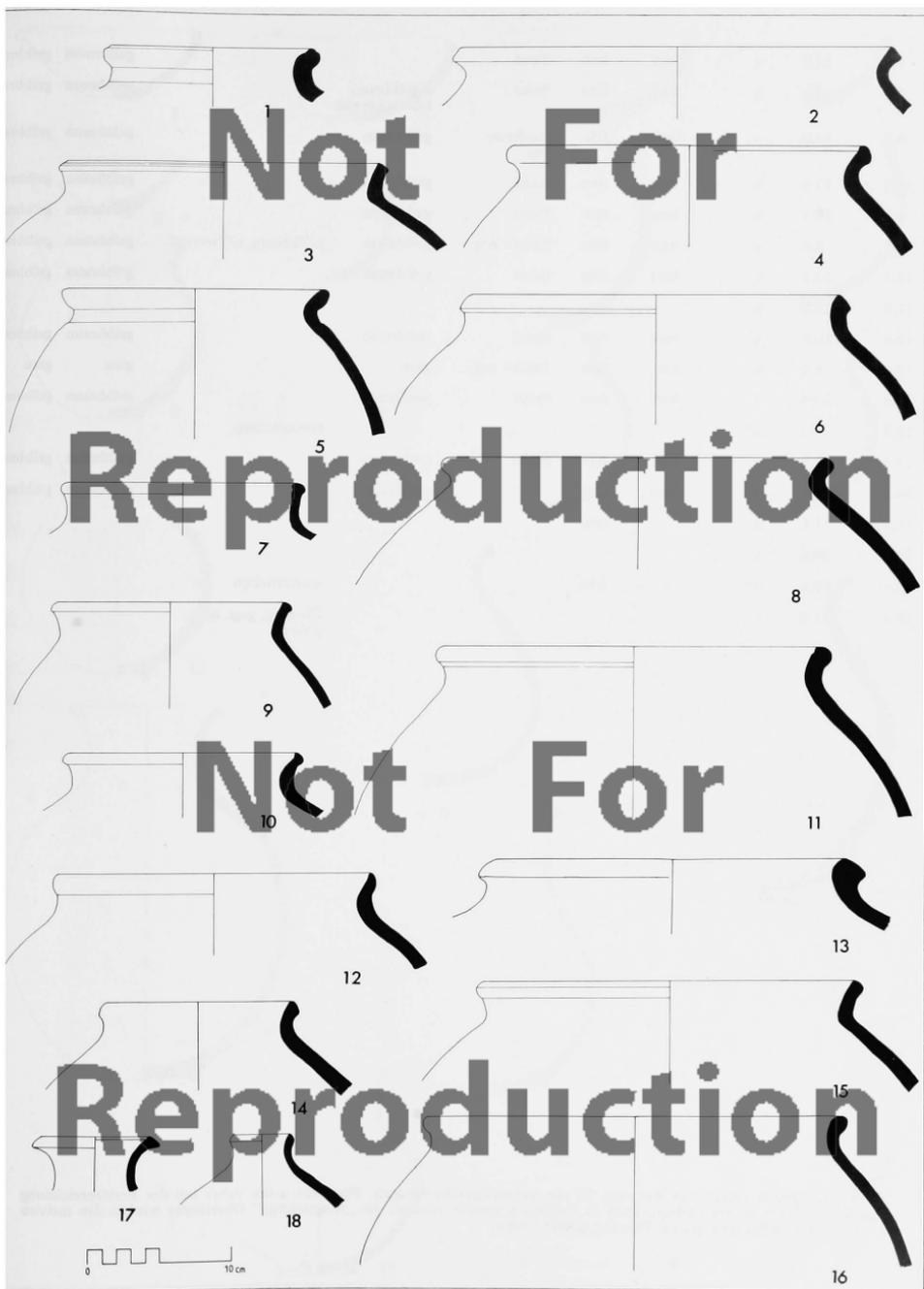
Abb. Nr.	Fund-Nr.	Fund-stelle	H.	Rdm.	Tech-nik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächen-behandlung	Farbe der Oberfläche außen	Oberfläche innen
1	79BM92	BM.2b:4	(4,5)	14,0	s	hart	fein	Sand + Glimmer	5YR6/6	a:Überzug, i:tongr.	5YR8/3	
2	79BM149	BM.2b:6	(5,4)	30,4								
3	79BM77	BM.2b:3	(7,0)	22,0	s	hart	m.fein	Sand	7.5YR6/4	Rand i. + a. Überzug i:tongrundig	2.5Y8/2	7.5YR6/4
4	78BG16	BG.6k:6	(8,0)	24,5	s	hart	fein	Sand + rötl. Partikel	2.5Y7/4	Rand i. + a. Überzug i:tongrundig	7.5YR7/4; 2.5Y7/2	2.5Y7/4
5	79BM82	BM.2b:2	(11,0)	18,3	s	hart	s.fein	Sand + Glimmer	7.5YR6/4	a:Überzug, i:tongr.	10YR7/3	10YR6/3
6	79BM75	BM.3b:1	(9,5)	25,8	s	hart	m.fein	Sand	10YR7/3	a:Überzug, i:tongr.	5Y8/2	2.5Y7/2
7	79BM92	BM.2b:4	(3,8)	16,0	s	hart	m.fein	Sand + Kalk	5YR6/6	tongr., a:gegl.	7.5YR6/4	7.5YR6/4
8	78BG16	BG.6k:6	(9,0)	26,5	s	hart	m.fein	Sand + rötl. Partikel	10YR7/3	a:Überzug, verstr. i:tongrundig	5Y8/2	10YR7/3
9	79BM82	BM.2b:2	(7,5)	16,0	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR7/4	a:Überzug, verstr. i:tongrundig	10YR8/3	10YR7/3
10	79BM103	BM.2b:10	(4,5)	16,4	s	s.hart	m.fein	Sand + Kalk	7.5YR6/6	a:Überzug, i:tongr.	10YR7/3	7.5YR6/4
11	79BM75	BM.3b:1	(12,5)	27,0	s	hart	m.fein	Sand + rötl. Partikel	7.5YR6/4	Hals i. + a. Überzug i:tongrundig	10YR8/3-7/3	7.5YR6/4
12	79BM92	BM.2b:4	(6,5)	22,0	s	hart	fein	Sand	10YR7/2	a:Überzug, i:tongr.	5Y7/1	2.5Y7/2
13	78BG16	BG.6k:6	(5,5)	24,5	s	hart	m.fein	Sand	7.5YR5/2	a:Überzug, i:tongr.	10YR6/2-7/2	10YR6/2
14	78BG16	BG.6k:6	(6,5)	13,0	s	hart	m.fein	Sand + Kalk	5Y4/1; 6/2; 7/2; 2.5Y7/2	n.erkennbar	2.5Y7/2	2.5Y6/2
15	79BM82	BM.2b:2	(7,5)	26,0	s	hart	m.fein	Sand + rötl. Partikel	5YR6/6	a:Überzug, verstr. i:tongrundig	2.5Y8/2	7.5YR7/1
16	78BG18	BG.6k:3	(11,0)	29,5	s	n.hart	grob	Sand	10YR5/2	a:Überzug, i:tongr.	10YR3/1	10YR5/2
17	78BG18	BG.6k:3	(3,8)	7,6	s	hart	fein	Sand + Glimmer	7.5YR6/4	tongrundig	7.5YR6/4	7.5YR7/1
18	79BM82	BM.2b:2	(5,5)	4,0	s	hart	fein	Sand	5YR6/6	a:Überzug, verstr. i:tongrundig	10YR8/3	7.5YR6/4

Not For

Reproduction

Not For

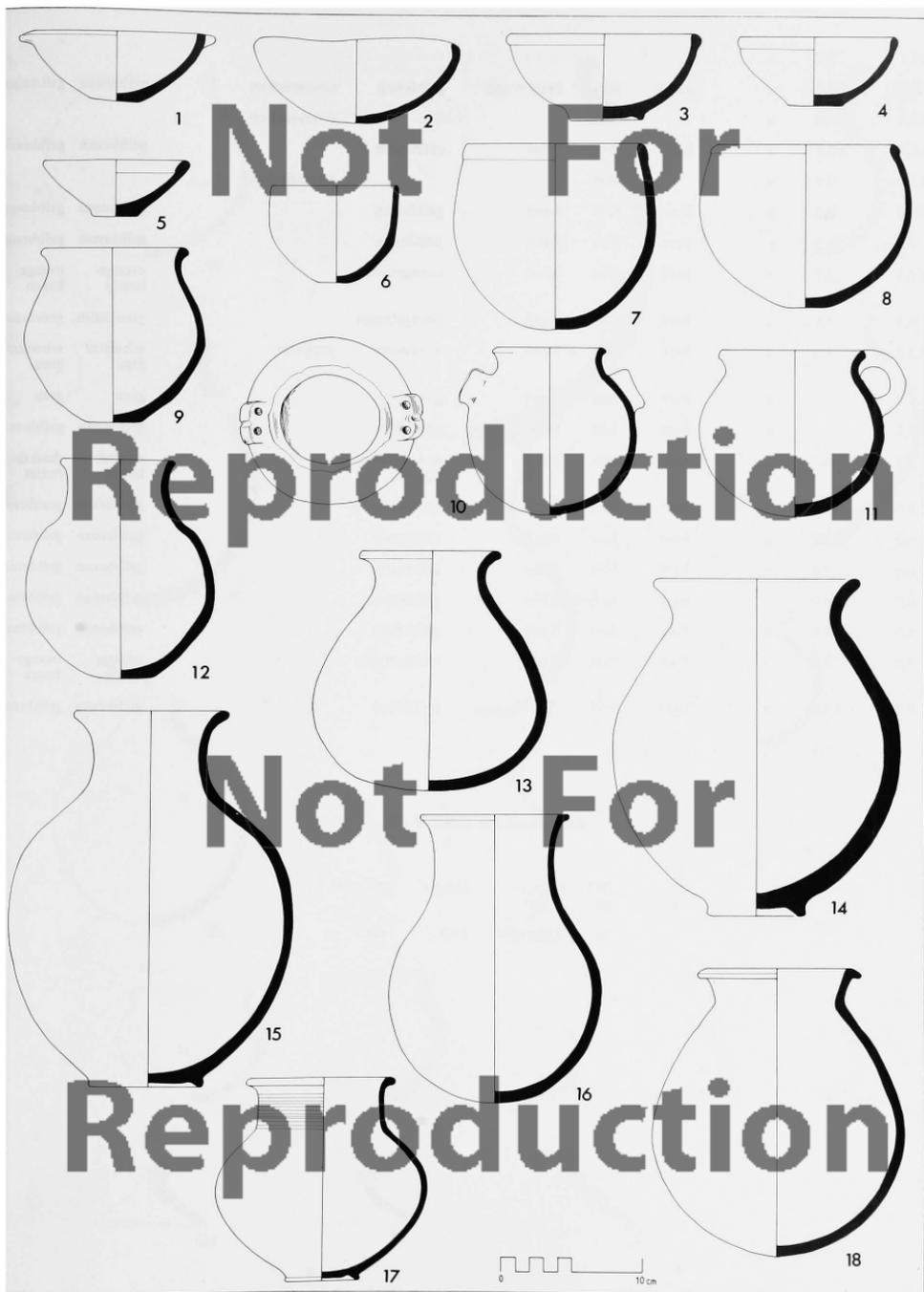
Reproduction



Tafel 58
Keramik aus Grab H-64

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche außen	Oberfläche innen
1	5,0	12,7	s	hart	fein	Sand			gelbbraun	gelbbraun
2	6,1	14,6	s	hart	fein	Sand	a: gelbbraun i: orangebraun		gelbbraun	gelbbraun
3	6,2	13,8	s	hart	fein	n. erkennbar	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
4	5,0	11,4	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
5	4,1	10,4	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
6	7,1	8,8	s	hart	fein	Sand + org.	gelbbraun	a: Überzug, i: Überzug?	gelbbraun	gelbbraun
7	13,5	13,1	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
8	11,8	13,5	s							
9	12,5	10,6	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
10	12,0	8,1	s	hart	fein	Sand + org.	grau		grau	grau
11	12,0	10,5	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
12	15,8	8,2	s					a: verstrichen		
13	17,3	10,1	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
14	24,5	14,9	s	hart	fein		gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
15	27,0	11,1	s		fein					
16	20,7	10,6	s							
17	14,6	10,5	s		fein			a: verstrichen		
18	20,6	11,7	s					Überzug, gegl. od. poliert		

Seit 1977 gelten objektivere Kriterien für die Keramikbeschreibungen. Für H-64 sollte daher bei der Farbbezeichnung „gelbbraun“ ein weites Farbspektrum in Rechnung gestellt werden, die „tongrundige“ Oberfläche wird in den meisten Fällen einen Selbstüberzug bzw. Überzug gehabt haben.

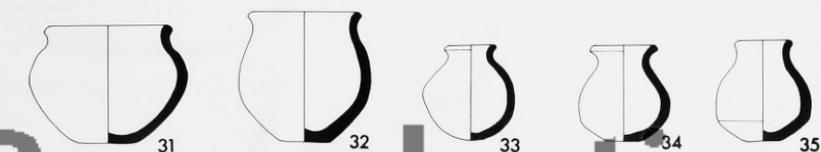
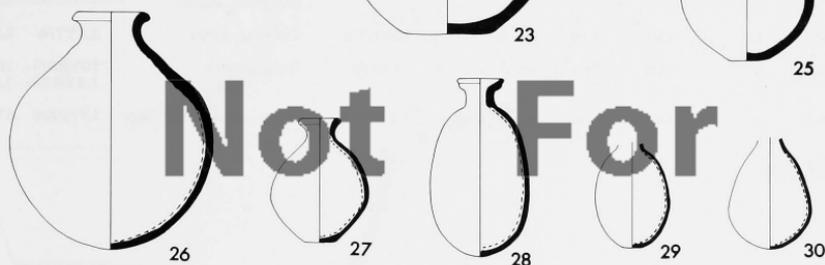
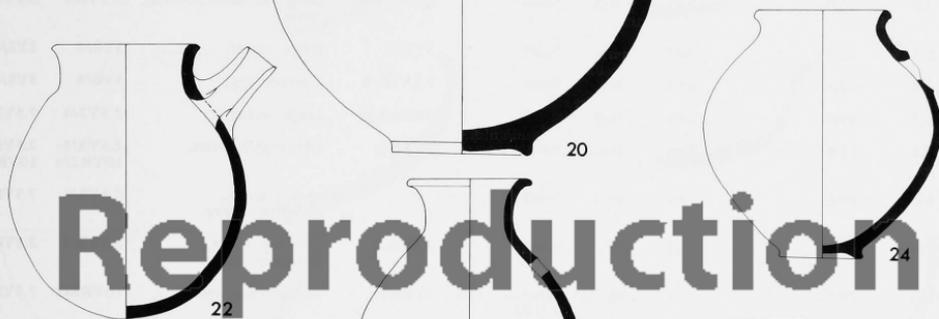


Tafel 59
Keramik aus Grab H-64

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche außen	Oberfläche innen
19	13,1	9,7	s							
20	28,0	19,0	s	s.hart	fein	Sand + org.	gelbbraun	a:verstrichen	gelbbraun	gelbbraun
21	13,8	7,8	s		fein			a:verstrichen		
22	18,8	10,1	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
23	17,9	8,5	s		fein			a:verstrichen		
24	17,0	9,3	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
25	9,9	5,5	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
26	16,3	5,3	s	hart	fein	Sand	orangebraun		orangebraun	orangebraun
27	8,5	2,9	s	hart	fein	Sand	orangebraun		graubraun	graubraun
28	12,2	3,2	s	hart	fein	Sand	a:schwarz	geglättet	schwarz/graun	schwarz/graun
29	7,2		s	hart	fein	Sand	grau		grau	grau
30	7,7		s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
31	8,1	8,7	s	s.hart	fein	Sand	a:dunkelbraun i:grau		dunkelbraun	dunkelbraun
32	9,0	7,7	s	hart	fein	Sand	graubraun		graubraun	graubraun
33	6,5	3,5	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
34	6,6	4,6	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
35	6,9	4,0	s	hart	m.fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
36	4,0	6,6	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun
37	3,9	8,4	s	hart	fein	Sand	orangebraun		orangebraun	orangebraun
38	5,8	11,6	s	hart	fein	Sand	gelbbraun		gelbbraun	gelbbraun

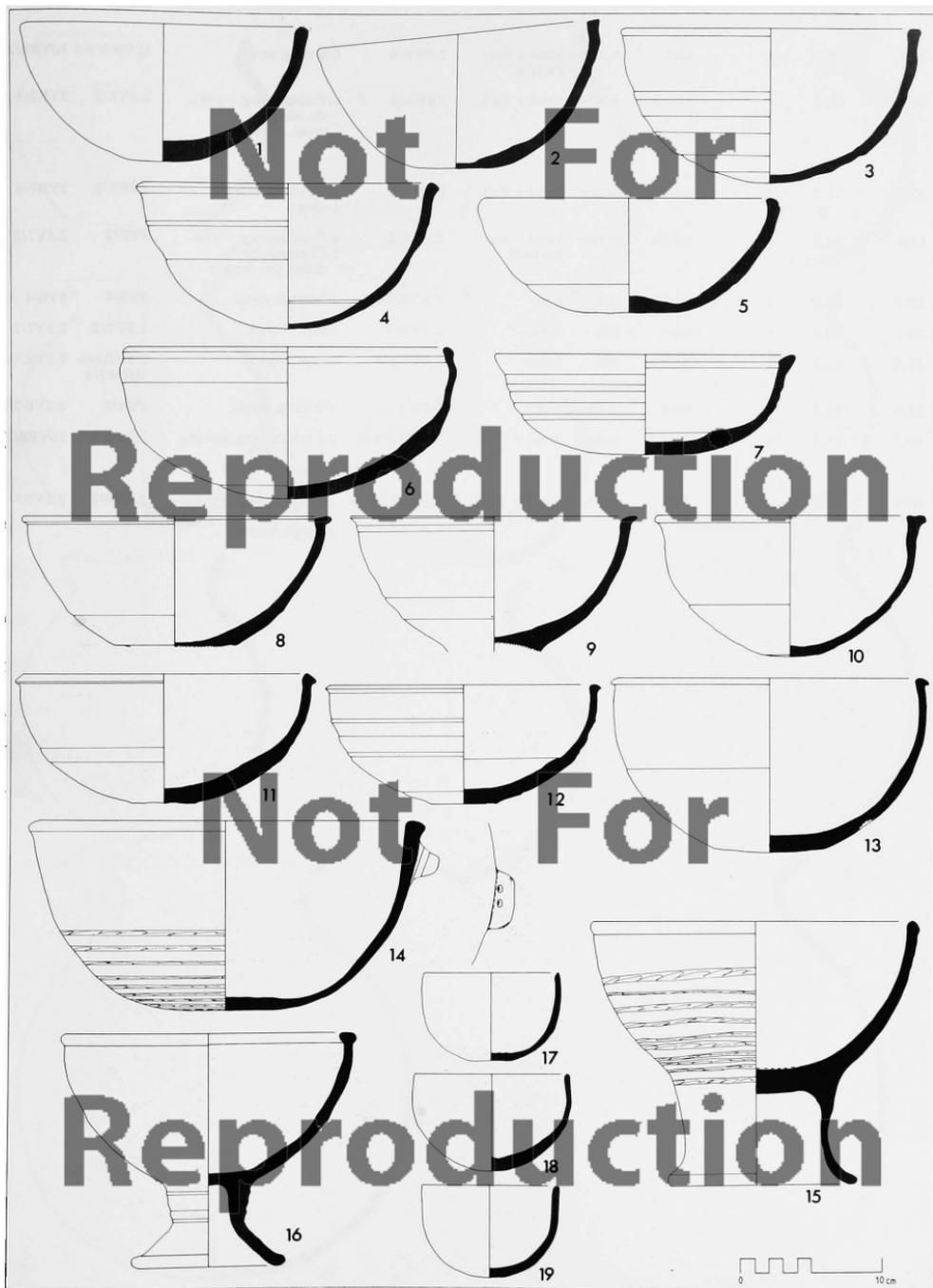
Kleinfund aus Grab H-64

Abb. Nr.	Gegenstand	Länge	Material
39	Anhänger	10,2	Blei



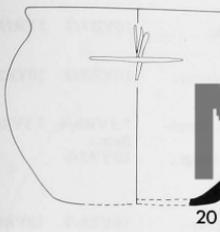
Tafel 60
Keramik aus Grab H-70

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der außen	Oberfläche innen
1	10,0	20,4	s	hart	m.fein	schwarz. Sand rötl. Partikel	2.5Y8/2-4	Überzug, verstr. a-str. ausgew.	2.5Y8/4	2.5Y8/4
2	8,6-10,8	20,2	s,h	n.hart	grob	Sand + Kalk, org.	5YR5/6	Überzug, verstr.	5YR6/4	5YR6/4
3	11,1	21,4	s	hart	fein	Sand		tongr.	2.5Y8/2-4	10YR7/4
4	10,6	21,4	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	Überzug, verstr. unregelm. abgez.	2.5YR8/4	7.5YR7/6
5	8,3	21,5	s	hart	fein	Sand	5YR6/6	tongr., verstr.	10YR8/6	5YR7/6
6	10,9	23,5	s	hart verz.	fein	Sand	10YR7/4	Überzug, verstr.	2.5Y8/4	2.5Y8/4
7	7,3	21,4	s	hart	fein	Sand	(gelbbraun)	tongr. od. Selbstüberzug, verstr.	2.5Y8/2	2.5Y8/2
8	9,4	22,2	s	hart	fein	Sand	5Y7/4	tongr., verstr.	5Y8/4	5Y8/4
9	9,8	20,4	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/6	Überzug, gegl.	5Y8/4	5Y8/4
10	10,2	19,4	s	hart	fein	Sand	5YR6-5/6	tongr., verstr.	2.5Y7/4	7.5YR7/8
11	9,3	21,6	s	hart	fein	Sand	5YR6/6	Überzug(?), verstr.	2.5Y8/4- 10YR7/6	2.5Y8/4- 10YR7/6
12	8,6	19,6	s	hart	fein	Sand		tongr., verstr., unregelm. abgez.	2.5Y8/4	7.5YR7/8
13	12,6	22,7	s	hart	fein	Sand	2.5Y8/2	Überzug, verstr., unregelm. abgez.	2.5Y8/4	2.5Y8/4
14	13,6	28-29	s,h	hart	m.fein	schwarz. Sand + Kalk	5YR6/6	Farbüberzug, verstr.	10YR8/2	7.5YR8/2
15	18,9	23,4	s	hart	m.fein	Sand, Kalk + Glimmer	5YR6/6	Farbüberzug, verstr. str. ausgew.	2.5Y8/4	2.5Y8/4
16	16,8	21,0	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	Überzug, gegl., unregelm. abgez.	2.5Y8/2-4	2.5Y8/2-4
17	6,3	9,5	h	hart	fein	Sand	10YR7/4	Überzug, verstr.	2.5Y7/4	2.5Y7/4
18	7,0	10,9	s	hart	fein	Sand	5YR5/8	tongr., verstr.	10YR8/4- 7.5YR7/6	10YR8/4- 7.5YR7/6
19	6,5	9,8	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	tongr., verstr.	10YR8/6	5YR7/6

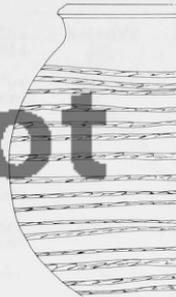


Tafel 61
Keramik aus Grab H-70

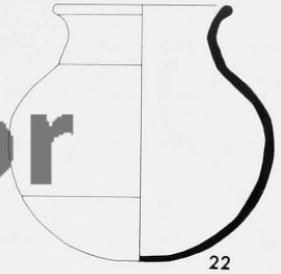
Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der außen	Oberfläche innen
20	13,4	14,4-16,5	h	hart	m.fein	Sand + rötl. Partikel	2.5Y7/4	Überzug, verstr.	10YR8/2-3	10YR8/2-3
21	20,2	16,5	s	s.hart	m.fein	Sand + Kalk	5YR6/6	a:Farbüberzug, verstr., str. ausgew. i:tongr., verstr.	2.5Y8/2	5YR7/4
22										
23	17,7	11,2	s	n.hart	m.fein	Sand + Kalk	5YR6/6	a:Überzug, verstr. i:tongr.	5YR8/2	5YR7/4
24	17,4	10,2	s,h	n.hart	m.fein	Sand + rötl. Partikel	2.5Y7/2	a:Farbüberzug, verstr. i:Überzug, verstr., teilw. str. ausgew.	5Y8/2	2.5Y7/2
25	16,4	10,0	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/8	Überzug, verstr.	5Y8/4	5Y8/4
26	20,5	12,0	s	hart	fein	Sand	2.5Y8/2	tongr., verstr.	2.5Y7/2	2.5Y7/2
27	21,9	11,2	s	hart	fein	Sand	7.5YR6/4	tongr., verstr.	7.5YR7/4-10YR7/4	7.5YR7/6
28	23,6	13,4	s	hart	m.fein	Sand	5Y7/3	Überzug, verstr.	5Y8/2	2.5Y8-7/2
29	30,3	15,8	s	s.hart	m.fein	Sand + Kalk	7.5YR7/4-6	a:Farbüberzug, verstr., str. ausgew. i:Überzug, verstr.	2.5Y8/2-4	10YR8/3
30	30,8	14,8	s	hart	m.fein	Sand + Kalk + rötl. Partikel	7,5YR6/6	a:Farbüberzug, verstr., str.ausgew. i:tongr., verstr.	2.5Y8/2	7.5YR7/4



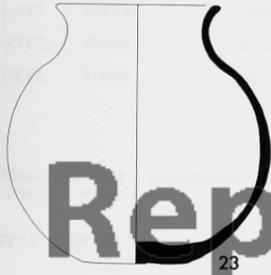
20



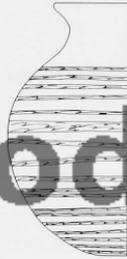
21



22



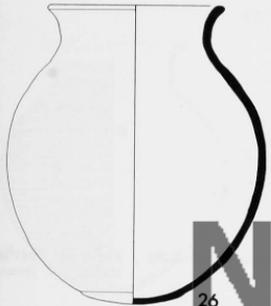
23



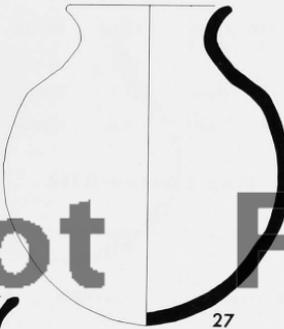
24



25



26



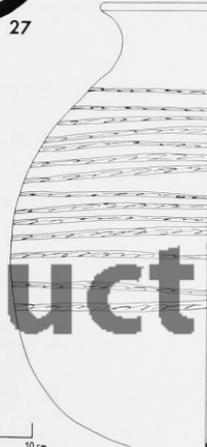
27



28



29



30



Not For
Reproduction
Not For
Reproduction

Tafel 62

Keramik aus Grab H-70

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der außen	Oberfläche innen
31	36,8	23,1	s,h	s.hart	m.fein	Sand + Kalk	5YR6/4-6	a:Überzug, verstr. i:Überzug	10YR7/3	5YR7/4
32	34,2	16,3	s	hart	m.fein	Sand + Kalk	7.5YR6/4	a:Farbüberzug, verstr. i:tongr., verstr.	10YR8/2	10YR7/3
33	17,1	9,9	s	hart	fein	Kalk + Glimmer	5YR5/6	a:Überzug, gegl., Streifenpolitur i:Streifenbem., tongr., verstr. Hals: Kannelur	7.5YR6/4 Bem.: 10YR5/6	7.5YR6-5/6
34	17,3	10,0-10,5	h	s.hart	m.fein	schwarz. Sand + Kalk	5YR6/4	Farbüberzug, verstr., str. ausgew.	10YR8/3	10YR8/3
35	15,7	10,8	s	hart	fein	Sand	7.5Y7/4	tongr., verstr.	5Y8/4	5Y8/4
36	7,8	5,0	s	hart	fein	Sand	7.5Y6/6	tongr., verstr.	5Y7/6	5Y7/6
37	6,8	4,1	s	hart	fein	Sand	5Y8/3	tongr., verstr.	5Y8/3	5Y8/3

Keramik aus Grab H-116

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der außen	Oberfläche innen
1	15,0	10,0	s	hart	fein	Sand	2.5YR5/2	a:Überzug, gegl. i:Überzug, verstr.	7.5YR6/2	7.5YR6/2

Kleinfunde aus Grab H-116

Abb. Nr.	Gegenstand	Länge	Material
2	Nadel	11,1	Bronze
3	Nadel	8,6	Bronze

Keramik aus Grab H-110

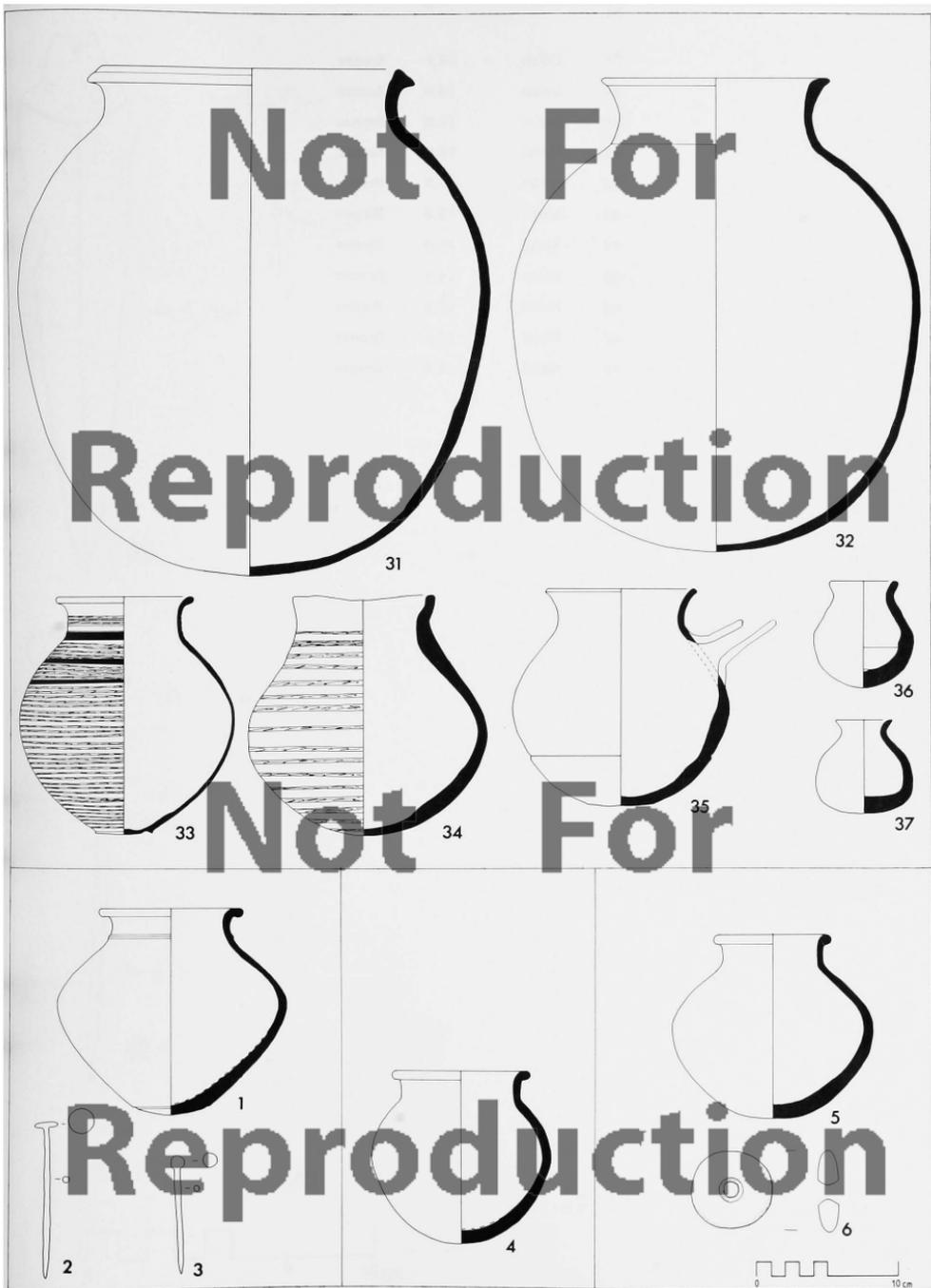
Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der außen	Oberfläche innen
4	13,2	8,0	s	hart	s.fein	Sand	10YR8/4	a:tongr., gegl. i:tongr.	10YR8/4	10YR8/4

Keramik aus Grab H-109

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der außen	Oberfläche innen
5	12,5	9,5	s	hart	fein	n. erkennbar		a:Überzug, verstr. i:Überzug	10YR8/2	10YR8/2

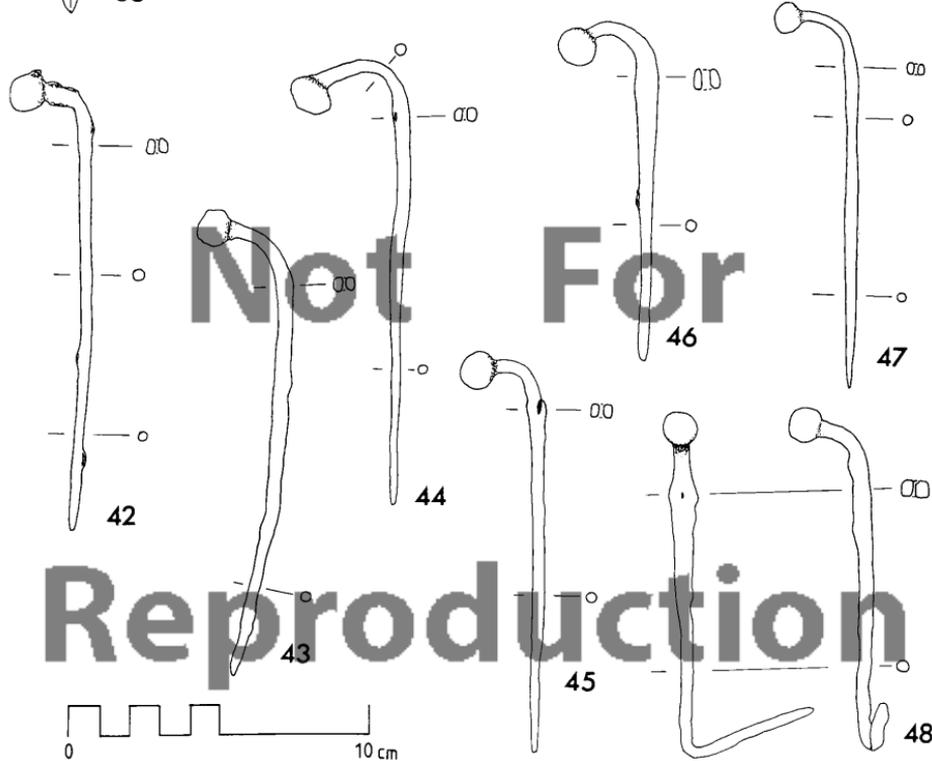
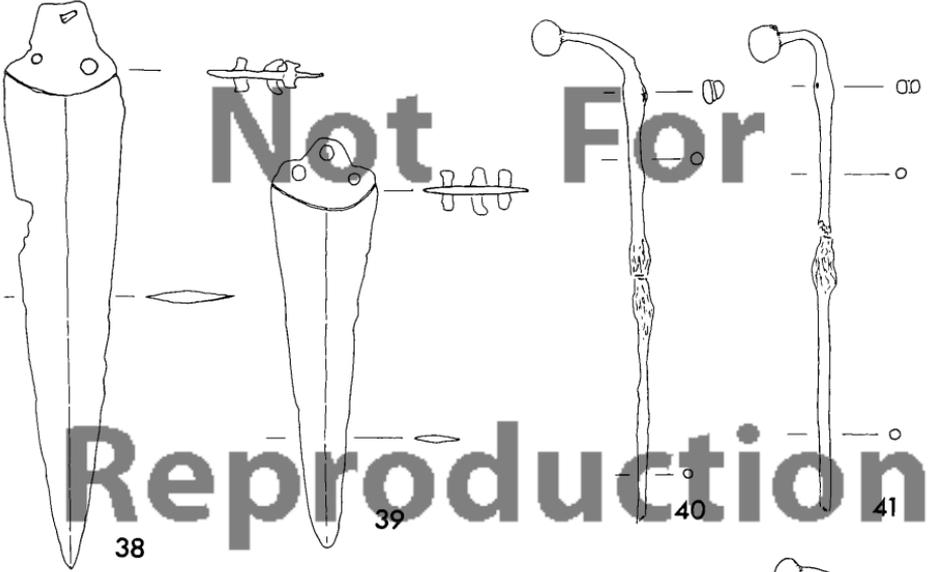
Kleinfunde aus Grab H-109

Abb. Nr.	Gegenstand	Länge	Material
6	Gewicht	5,7	Stein



Tafel 63**Kleinfunde aus Grab H70**

Abb. Nr.	Gegenstand	Länge	Material
38	Dolch	19,1	Bronze
39	Dolch	14,0	Bronze
40	Nadel	17,0	Bronze
41	Nadel	16,6	Bronze
42	Nadel	15,5	Bronze
43	Nadel	15,6	Bronze
44	Nadel	15,0	Bronze
45	Nadel	15,5	Bronze
46	Nadel	11,5	Bronze
47	Nadel	13,6	Bronze
48	Nadel	11,8	Bronze



0 10 cm

Tafel 64

Keramik aus Grab H-119

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
1	4,7	10,2	s	hart	fein	Sand		verstrichen	a:2.5Y7/4; 5YR7/4 i:5Y7/6; 5YR7/4
2	4,7	9,0	s	hart	s.fein	Sand		verstrichen	a:10YR7/3; 6/6 i:10YR7/3; 7/6
3	5,5	10,3	s	hart	fein	Sand		z.T.verstrichen	a:5Y7/6; 10YR7/3 i:5Y8/4; 10YR7/3
4	5,4	(10,4)	s	hart	s.fein	Sand	5Y6/6	a.verstrichen	a:7.5YR8/2 i:7.5YR8/2; 5Y7/4
5	(3,0)	4,8	s	hart	s.fein	Sand	5YR7/4		a:5YR7/4
6	5,7	9,0	s	hart	fein	Sand			a:2.5Y7/4; 5Y7/3
7	2,2	5,9	s	s.hart	s.fein	Sand	2.5Y7/2	i.verstrichen	a:2.5Y7/2; 10YR7/3
8	4,0	8,8	s	hart	fein	Sand	5YR6/8		a:5YR7/4; i:5YR6/6
9	4,3	10,3	s	hart	mittel	Sand	5YR7/4		a:2.5Y8/2; 7.5YR7/4
10	4,7	11,4	s	hart	fein	Sand	5YR8/2	a.verstrichen	a:5Y8/4; 2.5Y7/4 i:5Y8/2; 2.5Y8/2
11	3,9	10,6	s	hart	fein	Sand	5Y8/2	verstrichen	a:2.5Y8/4; 7/4 i:2.5Y8/4; 5Y8/4
12	3,6	10,5	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	verstrichen	a:2.5Y8/4; 7/4
13	4,6	11,2	s	hart	fein	Sand	10YR7/2	verstrichen	a:2.5Y8/2
14	3,8	10,0	s	hart	fein	Sand	10YR8/2	a.verstrichen	a:10YR8/2; 5Y8/2 i:5Y8/3
15	4,3	11,2	s	hart	fein	Sand	5Y7/4	verstrichen	a:10YR7/3; 2.5Y7/2 i:10YR7/6; 6/6
16	3,5	11,2	s	s.hart	fein	Sand			a:5Y8/2; 8/4
17	4,3	12,4	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	verstrichen	a:2.5Y8/2; 10YR8/3 i:2.5Y8/2; 5Y8/3
18	4,1	14,0	s	hart	fein	Sand			a:2.5Y8/2; 8/4 i:2.5Y8/2; 10YR8/3
19	4,2	11,6	s	hart	fein	Sand			a:7.5YR8/2; 10YR8/3 i:5YR7/4; 7.5YR7/4
20	6,1	14,4	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR6/4	verstrichen	a:10YR8/3; 2.5Y8/2
21	3,9	8,2	s	hart	s.fein	Sand	5YR7/6	verstrichen	a:2.5Y7/4; 8/2
22	3,6	7,9	s	hart	s.fein	Sand		verstrichen	a:2.5Y8/4; 10YR8/3
23	3,8	10,5	s	s.hart	fein	Sand	5Y8/4		a:10YR8/2; 2.5Y8/2
24	4,7	12,0	s	hart	fein	Sand	5Y7/1		a:10YR8/2; 7/1
25	3,6	11,8	s	hart	fein	Sand	10YR7/6	verstrichen	a:2.5Y8/4; 8/6 i:2.5Y8/4; 5Y8/4
26	4,5	12,6	s	hart	fein	Sand			a:10YR8/3; 5YR7/4 i:10YR8/3; 7.5YR8/4
27	4,5	10,2	s	hart	fein	Sand	5YR7/6	i.verstrichen	a:7.5YR7/4; 7.5YR8/2 i:5YR7/4; 7.5YR8/2
28	4,7	12,5	s	hart	fein	Sand	5YR6/6	verstrichen	a:5YR7/6; 2.5Y8/4
29	4,6	13,0	s	hart	s.fein	Sand		verstrichen	a:10YR8/3; 7/2 i:7.5YR7/4; 10YR7/3
30	5,0	11,2	s	hart	fein	Sand	5Y6/2		a:5Y8/4; 8/2 i:5Y8/2; 10YR8/2
31	4,7	12,6	s	hart	fein	Sand	10YR8/4	a.verstrichen	a:2.5Y7/4; 7/6
32	5,4	13,3	s	s.hart	s.fein	Sand	10YR7/4		a:10YR8/2; 7/2 i:10YR7/3; 7/4
33	4,5	10,5	s	hart	fein	Sand			a:10YR8/4; 7/6
34	4,3	13,9	s	hart	s.fein	Sand	5YR6/6		a:5YR7/4; 6/6
35	5,7	14,4	s	hart	s.fein	Sand	10YR7/4	verstrichen	
36	4,7	13,8	s	s.hart	fein	Sand		i.verstrichen	



1



2



3



4

Not For



5



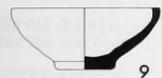
6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16

Reproduction



17



18



19



20



21



22



23

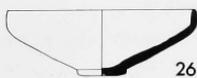


24

Not For



25



26



27



28



29



30



31



32

Reproduction



33



34



35

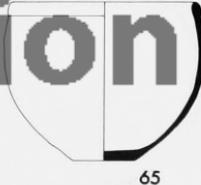
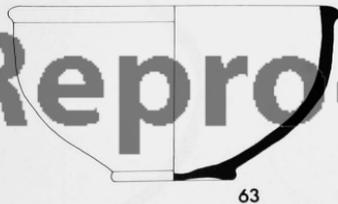
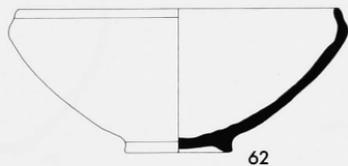
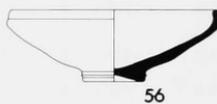
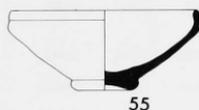
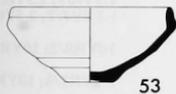
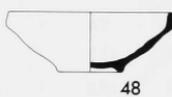
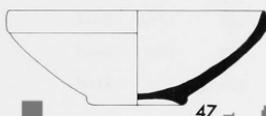
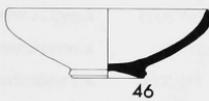
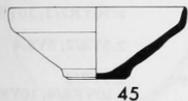
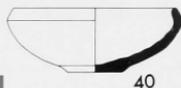
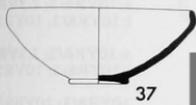


36



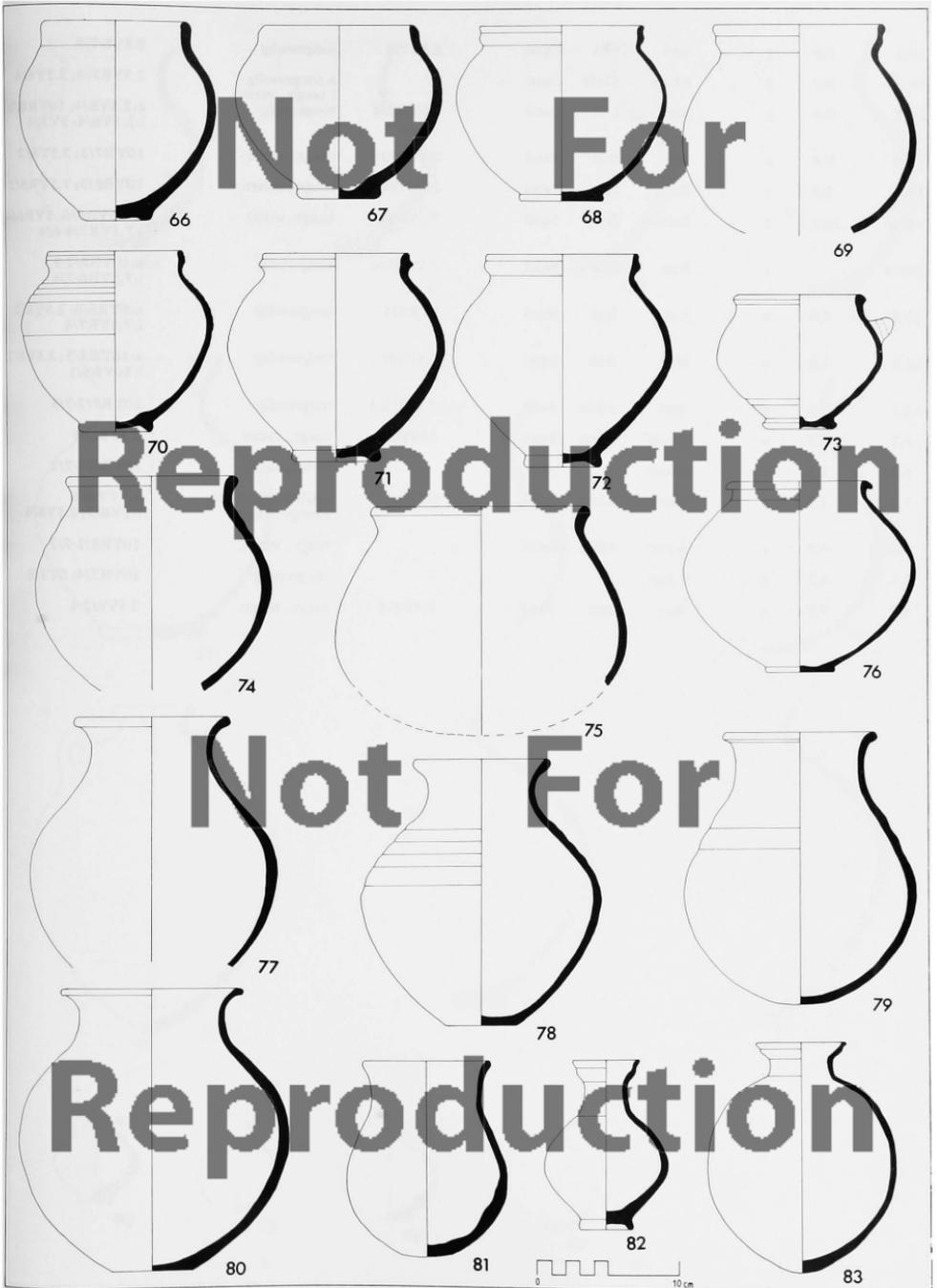
Tafel 65
Keramik aus Grab H-119

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
37	5,2	12,4	s	hart	fein	Sand	5Y7/3		a:10YR8/2; 2.5Y8/2 i:5Y8/2; 7/2
38	6,6	16,4	s	hart	fein	Sand	10YR7/4		a:2.5Y8/2; 10YR8/2
39	3,1	9,6	s	hart	fein	Sand			a:2.5Y7/2; 7/4 i:2.5Y8/2; 8/4
40	4,4	10,7	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/4	verstrichen	a:10YR8/2; 7.5YR8/2 i:10YR8/2; 2.5Y8/2
41	4,2	12,4	s	s.hart				verstrichen	a:10YR8/4; 2.5Y7/4 i:2.5Y8/4; 10YR8/4
42	4,8	7,9	s	s.hart	fein	Sand		a.verstrichen	a:7.5YR6/4; 10YR6/6 i:2.5Y6/4; 7.5YR7/4
43	4,0	8,3	s	s.hart	s.fein	Sand	10YR8/2		a:2.5Y8/6; 10YR8/3 i:10YR8/3; 7/3
44	4,1	11,1	s	hart	fein	Sand	10YR7/3	a.verstrichen	a:5Y8/2; 10YR8/2 i:5Y8/4; 10YR8/4
45	5,0	12,7	s	hart	fein	Sand			a:5Y8/3; 2.5Y8/2 i:5Y8/3; 2.5Y8/4
46	4,9	13,4	s	s.hart	s.fein	Sand		a.verstrichen	a:7.5YR7/4; 10YR8/2 i:10YR7/4; 5Y7/4
47	6,2	17,3	s	hart	fein	Sand			a:5Y7/6; 2.5Y8/4 i:2.5Y7/4; 5Y8/4
48	4,2	11,3	s	hart	fein	Sand	a:5Y7/3 i:10YR7/2		a:5Y8/3; 10YR8/2
49	3,7	13,1	s	s.hart	fein	Sand	5YR5/8	a.verstrichen	a:5YR6/6; 2.5Y8/2 i:5YR6/6; 7.5YR7/4
50	3,7	10,0	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	a.verstrichen	a:10YR8/3; 2.5Y8/2
51	5,0	13,3	s	hart	fein	Sand		i.verstrichen	a:5Y7/4; 10YR8/3 i:5Y8/4; 8/2
52	4,6	12,5	s	s.hart	fein	Sand			a:10YR8/4; 5YR6/6 i:10YR8/3; 7.5YR8/4
53	5,2	10,5	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/4	z.T. verstrichen	a:5Y7/4; 10YR8/2 i:5Y8/4; 2.5Y8/2
54	4,2	11,5	s	s.hart	s.fein	Sand		verstrichen	a:2.5Y7/4; 7.5YR7/4 i:2.5Y8/2; 5Y8/2
55	5,6	12,6	s	hart	fein	Sand	5YR7/4		5YR7/4; 7.5YR8/2
56	5,0	14,1	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR6/4	a.teilw.verstrichen	a:10YR8/3; 2.5Y7/4 i:10YR8/2; 5YR7/4
57	4,9	13,6	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR7/4	a.teilw.verstrichen	10YR8/3; 2.5Y8/2
58	4,2	10,2	s	hart	s.fein	Sand	10YR7/3		a:10YR7/3; 10YR8/2 i:7.5YR7/4; 10YR8/3
59	3,9	10,9	s	hart	s.fein	Sand			a:2.5Y7/4; 7.5YR8/4 i:5YR8/4; 2.5Y7/4
60	5,3	12,8	s	hart	s.fein	Sand			a:10YR8/2; 5Y7/3 i:10YR8/3; 10YR7/3
61	7,5	19,9	s	hart	fein	Sand	7.5YR6/4	verstrichen	a:10YR8/2; 10YR8/1 i:10YR8/3; 5YR7/4
62	9,9	21,5	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR7/6		a:7.5YR7/4; 7.5YR6/4 i:7.5YR8/2; 10YR8/3
63	12,1	22,6	s	hart	fein	Sand	a:5YR6/6; 5YR6/8	i.verstrichen	a:5YR7/6; 5YR7/4 i:5YR7/4
64	7,8	(8,2)	s	hart	fein	Sand	10YR7/3	teilw.verstrichen	a:2.5Y8/2 i:10YR8/2; 10YR7/3
65	10,9	12,8	s	hart	fein	Sand	10YR7/2		10YR7/2; 2.5Y8/2



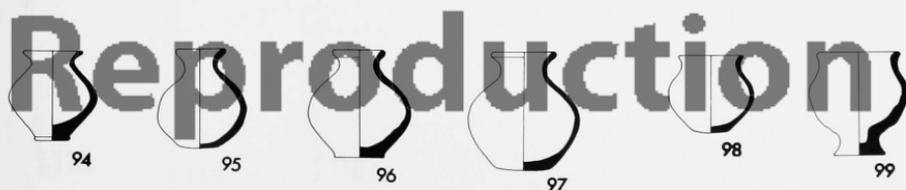
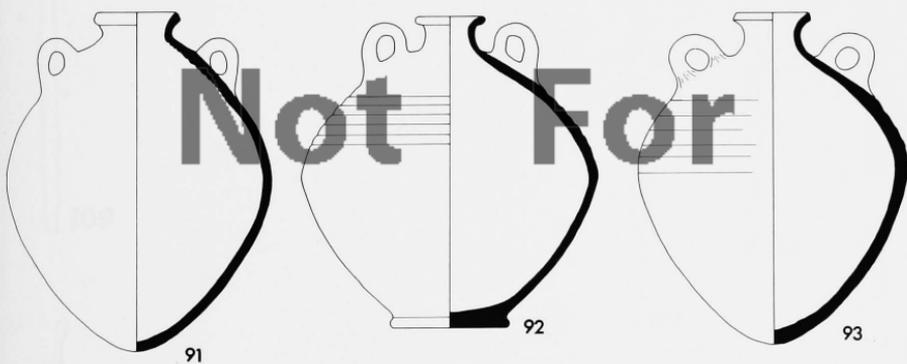
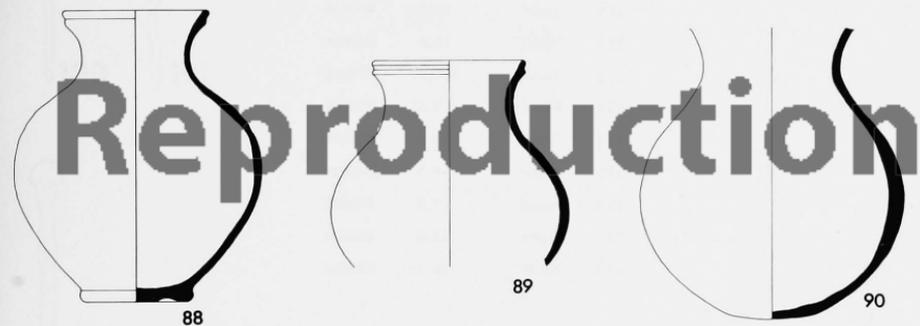
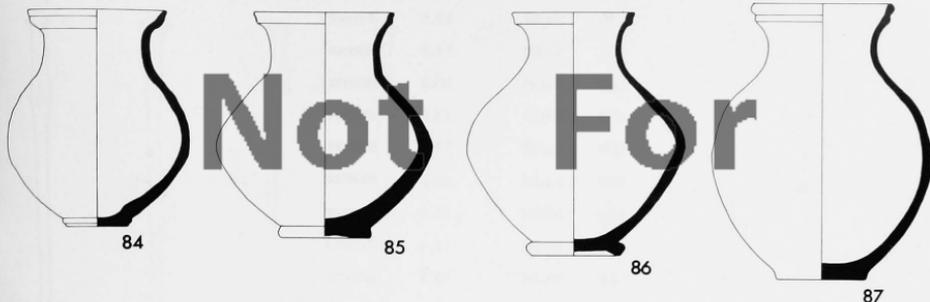
Tafel 66
Keramik aus Grab H-119

Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
66	14,4	10,2	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4		a:10YR8/2; 2.5YR8/2 i:10YR8/2; 10YR7/6
67	12,6	10,3	s	hart	m.fein	Sand	7.5YR7/4		a:10YR8/2; 2.5YR8/2 i:10YR8/2; 10YR7/6
68	12,8	11,4	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR7/4		10YR8/3; 10YR8/4
69	15,5	11,5	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR6/6	verstrichen	a:7.5YR7/4; 5YR7/4 i:7.5YR7/4
70	13,0	10,0	s	hart	s.fein	Sand	5YR6/6	verstrichen	a:7.5YR7/4; 7.5YR6/4 i:5YR7/4; 5YR7/6
71	14,8	10,1	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/4	a.verstrichen	10YR8/2; 5Y8/4
72	15,4	10,2	s	hart	fein	Sand			a:5Y8/4; 10YR8/2
73	9,8	9,6	s	hart	s.fein	Sand	10YR5/1	a.gegl., i.verstrichen	a:10YR7/1; 10YR6/1
74	(15,3)	11,5	s	hart	fein	Sand	5Y8/2	a.verstrichen	2.5Y8/2; 5Y8/4
75	(16,7)	15,0	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	a.Farbüberzug, verstr.	a:5Y7/2 i:10YR8/4; 10YR8/3
76	13,8	9,1	s	n.hart	fein	Sand	2.5Y5/4	gegl. Oberzug	10YR4/1; 10YR3/1
77	(17,9)	10,2	s	hart	fein	Sand	10YR7/4	a.verstrichen	2.5Y8/2
78	19,1	9,5	s	s.hart	fein	Sand	5YR6/4	a.verstrichen	a:7.5YR7/4; 10YR7/2 i:7.5YR7/4; 5YR7/4
79	19,5	10,6	s	hart	s.fein	Sand	5YR7/6	verstrichen	a:7.5YR7/4; 10YR8/3 i:5YR7/4
80	20,2	12,6	s	hart	fein	Sand	5Y7/3		a:5Y8/3; 2.5Y8/2 i:2.5Y7/2; 2.5Y8/2
81	13,8	8,7	s	s.hart	fein	Sand	5YR7/4	verstrichen	10YR8/2; 10YR8/2
82	12,2	4,7	s	s.hart	fein	Sand			7.5YR7/4; 10YR8/2
83	16,3	3,4	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	verstrichen	a:10YR7/3



Tafel 67
Keramik aus Grab H-119

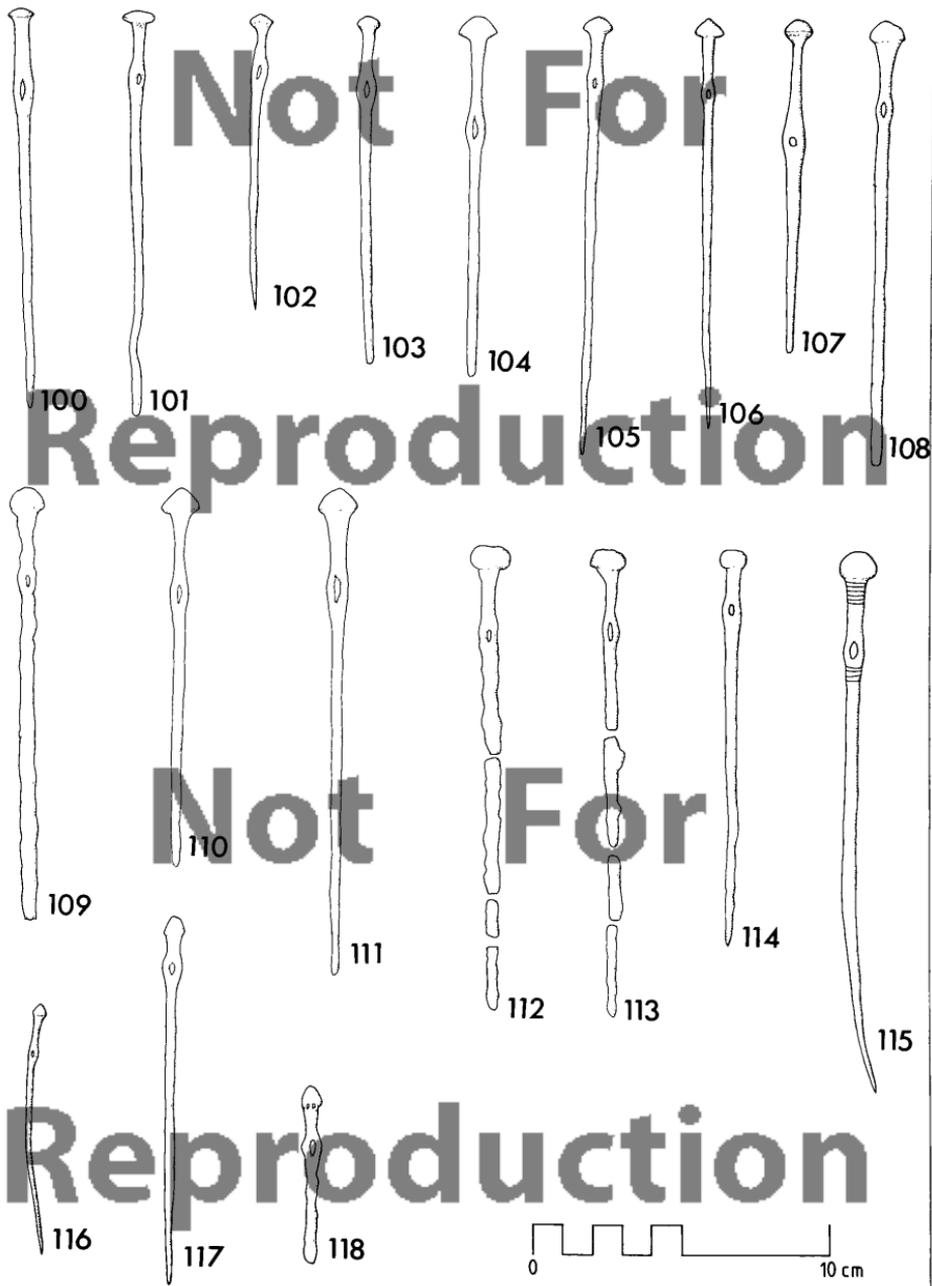
Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche
84	14,8	9,4	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	tongrundig	2.5Y8-7/2
85	16,0	9,7	s	s.hart	s.fein	Sand		a. tongrundig i. tongr., verstr. tongrundig	7.5YR7/4; 2.5Y8/4
86	16,7	8,3	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4		a: 2.5Y8/4; 10YR8/2 i: 2.5Y8/4; 5Y7/4
87	18,8	9,4	s	hart	fein	Sand	7.5YR7/4	tongr., verstr.	10YR7/3; 2.5Y8/2
88	19,6	9,5	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/4	tongr., verstr.	10YR8/3; 7.5YR8/2
89	(14,2)	10,2	s	hart	fein	Sand	7.5YR5/4	tongr., verstr.	a: 2.5YR6/6; 5YR6/4 i: 7.5YR7/4-6/4
90	(20,3)		s	hart	fein	Sand	7.5YR7/6	tongrundig	a: 10YR8/2-3 i: 7.5YR6-7/4
91	23,3	5,0	s	hart	fein	Sand	5YR6/6	tongrundig	a: 5YR6/6; 2.5Y8/2 i: 7.5YR7/4
92	21,5	4,8	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/4	tongrundig	a: 10YR8/3; 2.5Y8/2 i: 10YR8/1
93	22,7	5,0	s	hart	s.fein	Sand	7.5YR7/4	tongrundig	10YR8/2-7/3
94	6,1	3,9	s	s.hart	s.fein	Sand	10YR8/2	tongr., verstr.	2.5Y8/2-4
95	6,7	3,5	s	s.hart				tongr., verstr.	10YR8/3-7/2
96	7,8	3,5	s	hart	s.fein	Sand	5Y7/4	a. Überzug, verstr. i. tongr., verstr.	a: 5Y7-8/3 i: 5Y8/3; 2.5Y8/4
97	7,8	4,6	s	s.hart	s.fein	Sand		tongr., verstr.	10YR8/1-7/3
98	5,5	4,5	s	s.hart				tongrundig	10YR7/4; 5Y7/6
99	6,8	5,9	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	tongr., verstr.	2.5Y8/2-4



Tafel 68

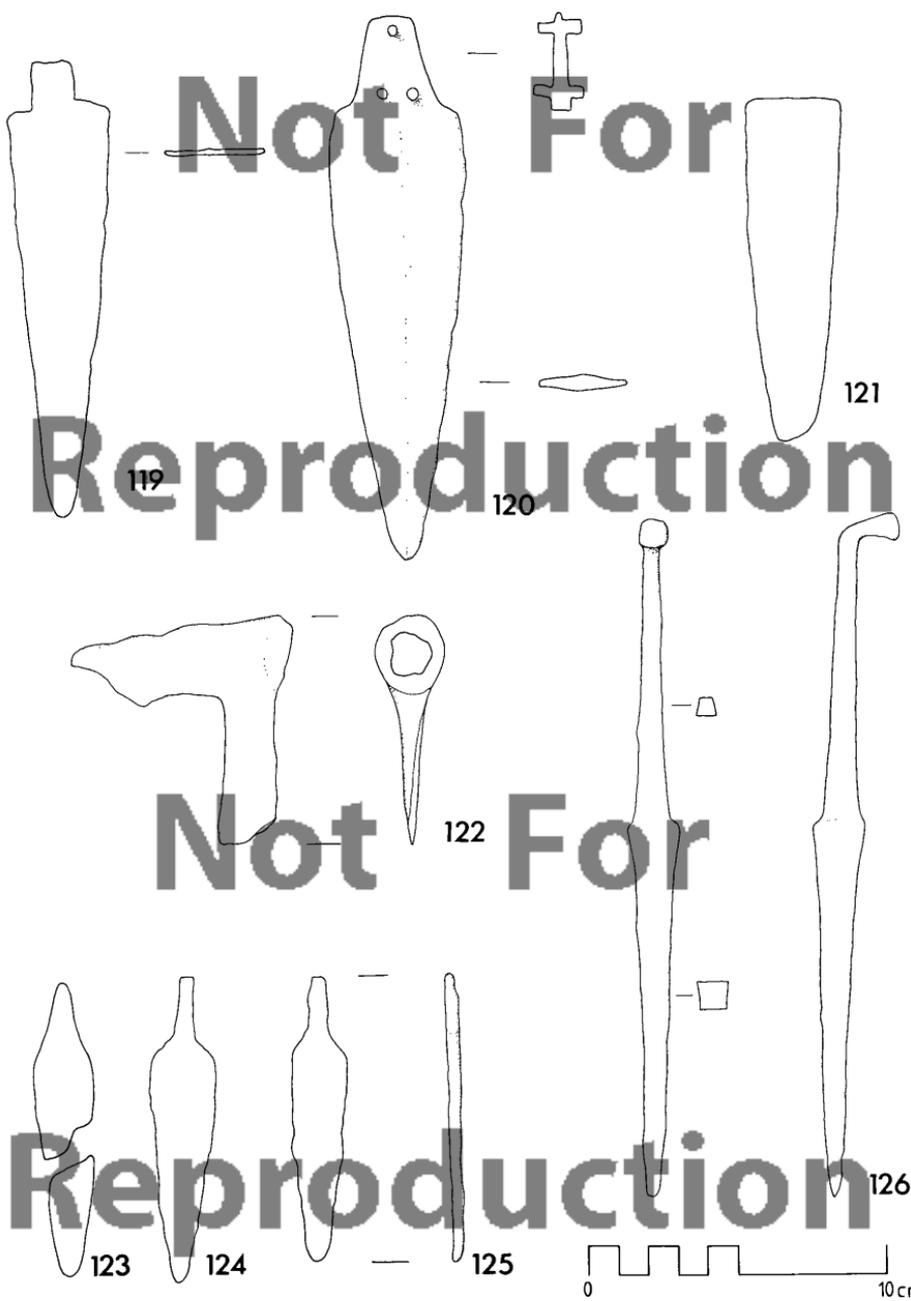
Kleinfunde aus Grab H-119

Abb. Nr.	Gegenstand	Länge	Material
100	Nadel	13,5	Bronze
101	Nadel	13,8	Bronze
102	Nadel	10,2	Bronze
103	Nadel	12,0	Bronze
104	Nadel	12,3	Bronze
105	Nadel	15,2	Bronze
106	Nadel	14,0	Bronze
107	Nadel	11,4	Bronze
108	Nadel	15,3	Bronze
109	Nadel	(14,8)	Bronze
110	Nadel	13,0	Bronze
111	Nadel	16,6	Bronze
112	Nadel	(15,9)	Bronze
113	Nadel	(15,8)	Bronze
114	Nadel	13,6	Bronze
115	Nadel	18,5	Bronze
116	Nadel	8,5	Bronze
117	Nadel	12,6	Bronze
118	Nadel	(6,2)	Bronze



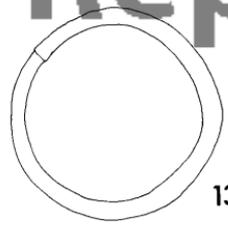
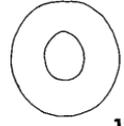
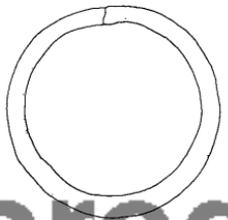
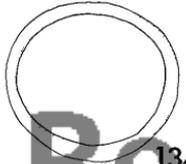
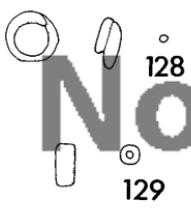
Tafel 69**Kleinfunde aus Grab H-119**

Abb. Nr.	Gegenstand	Länge	Material
119	Dolch	15,6	Bronze
120	Dolch	18,7	Bronze
121	Dolch	(10,7)	Bronze
122	Axt	(7,8)	Bronze
123	Speerspitze	10,0	Bronze
124	Speerspitze	10,4	Bronze
125	Speerspitze	9,8	Bronze
126	Lanzen- spitzen	23,1	Bronze



Tafel 70
Kleinfunde aus Grab H-119

Abb. Nr.	Gegenstand	Länge bzw. Durchm.	Material
127	Anhänger	8,7	Blei
128	Ohrring	1,7	Bronze
129	Perle	1,5	Bronze
130	Nadel (?)	6,3	Bronze
131	Ohrring	1,6	Bronze
132	Perle	4,0	Bronze
133	durchbohrter Anhänger	4,0	Muschel
134	Armring	5,5	Bronze
135	Armring	7,3	Bronze
136	Armring	7,3	Bronze
137	„Kragen“	12,7	Bronze
138	Henkel	(14,0)	Bronze
139	Henkel mit Attasche	17,8	Bronze



139



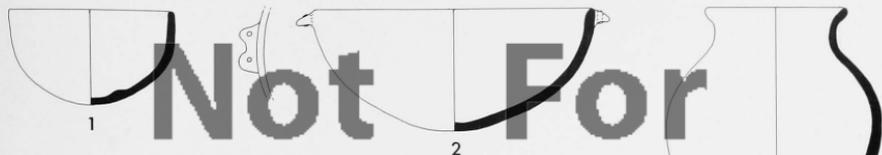
Tafel 71

Keramik aus Grab H-123

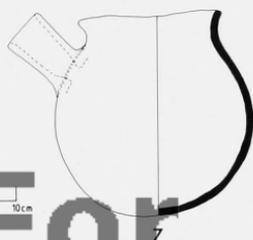
Abb. Nr.	Höhe	Rdm.	Technik	Brand	Ton	Magerung	Tonfarbe	Oberflächenbehandlung	Farbe der Oberfläche außen	Oberfläche innen
1	6,9	11,2	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	tongr., verstr.	5Y8/3	5Y8/3
2	9,2	18,4	s	hart	fein	Sand		tongr., verstr.	7.5YR8/4	7.5YR8/4
3	14,5	9,6	s	hart	m.fein	Sand	10YR8/1	tongr., verstr.	5Y7/2	5Y7/2
4	8,2	15,2	s	hart	fein	Sand	2.5Y7/2	a:tongr., geglättet i:tongr.	2.5Y8/2- 5Y8/3	2.5Y8/2
5	27,3	17,0	s	Fehlbrand	fein	Sand		tongr., verstr.	5Y6/2-7/6	5Y6/2-7/6
6	17,3	10,6	s	hart	s.fein	Sand	5YR6/3	a:tongr., poliert, kanneliert, bemalt i:tongr., verstr.	5YR7-6/6 Bemalung: 5 u. 10YR5/6	5YR6-7/6
7	14,0	9,8	s	Fehlbrand	fein	Sand	10YR5/6	tongr., verstr.	5Y7/2	5Y7/1-2

Kleinfunde aus Grab H-123

Abb. Nr.	Gegenstand	Länge	Material
8	Dolch	14,5	Bronze
9	Beschlag (der Dolchscheide?)	5,6	Bronze
10	Nadel	12,8	Bronze
11	Nadel	13,3	Bronze



Reproduction



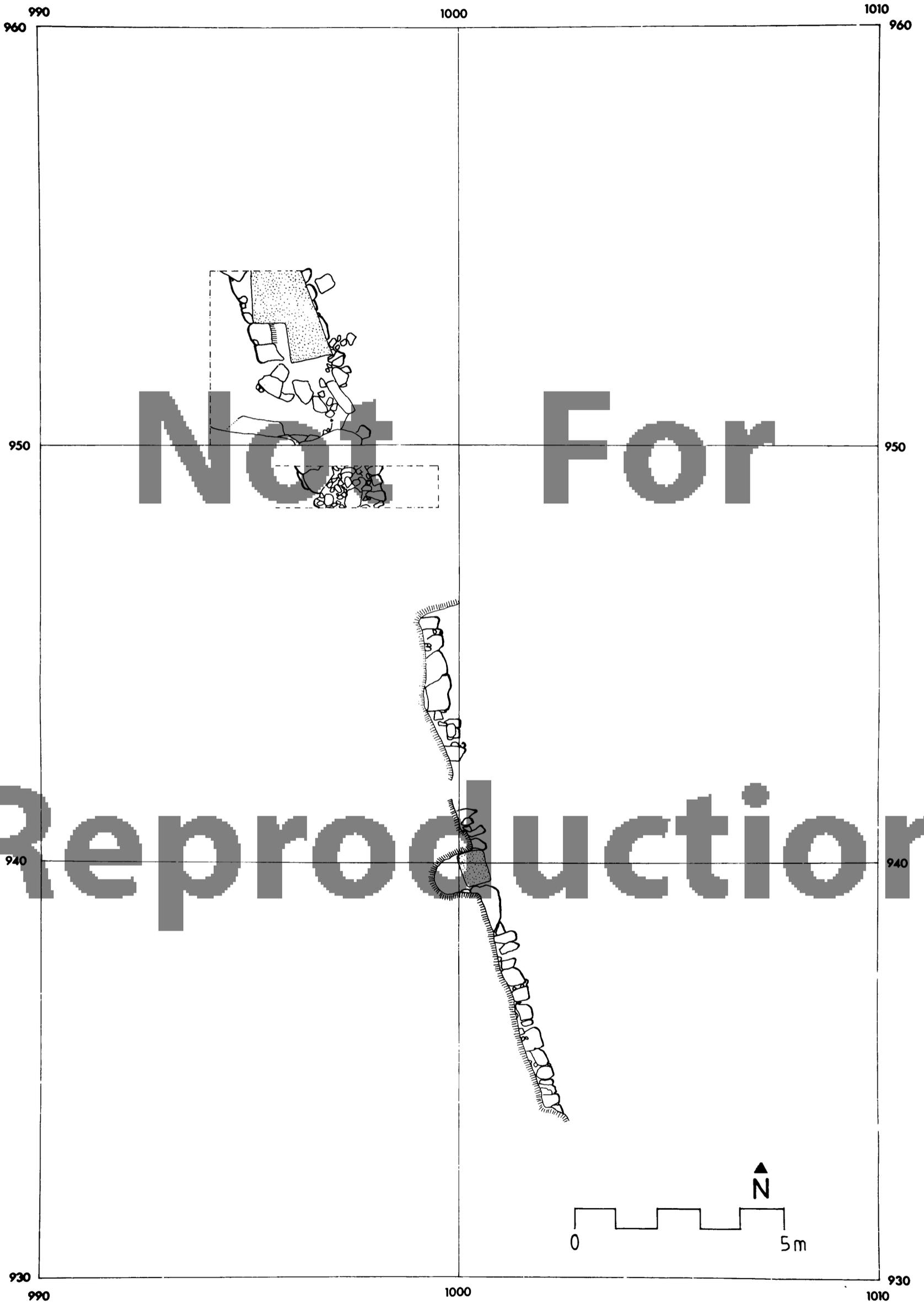
Not For



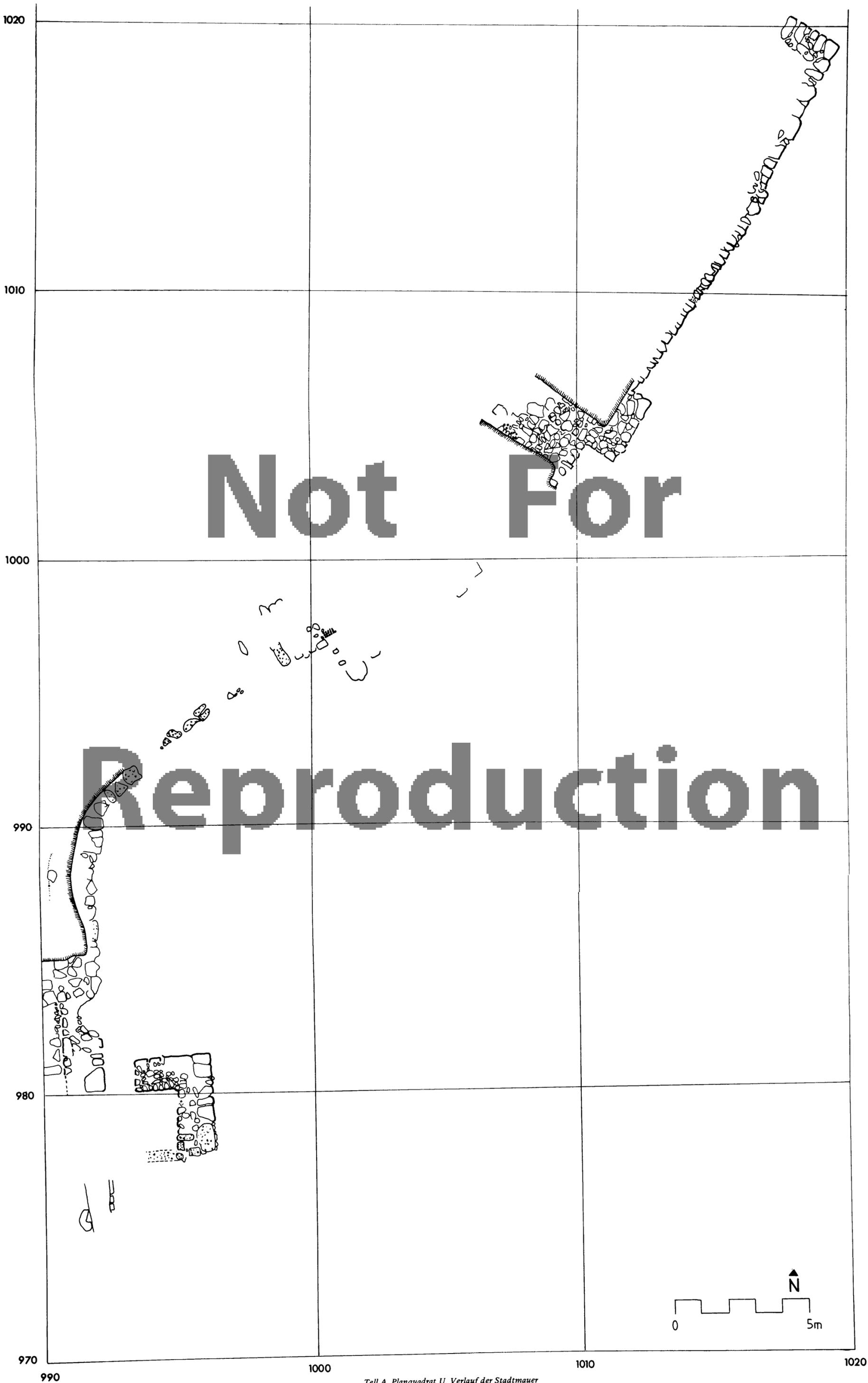
Reproduction



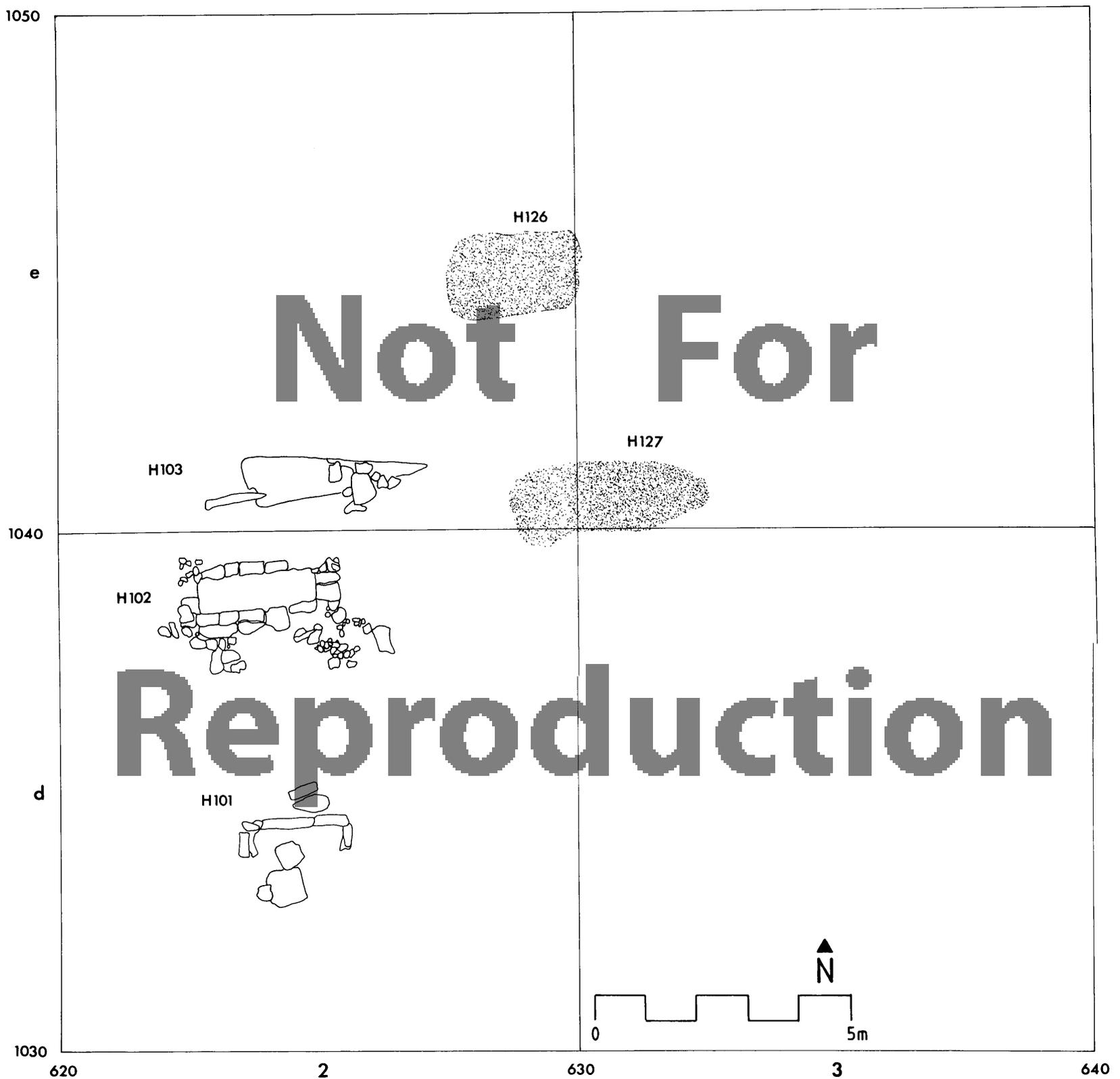
11



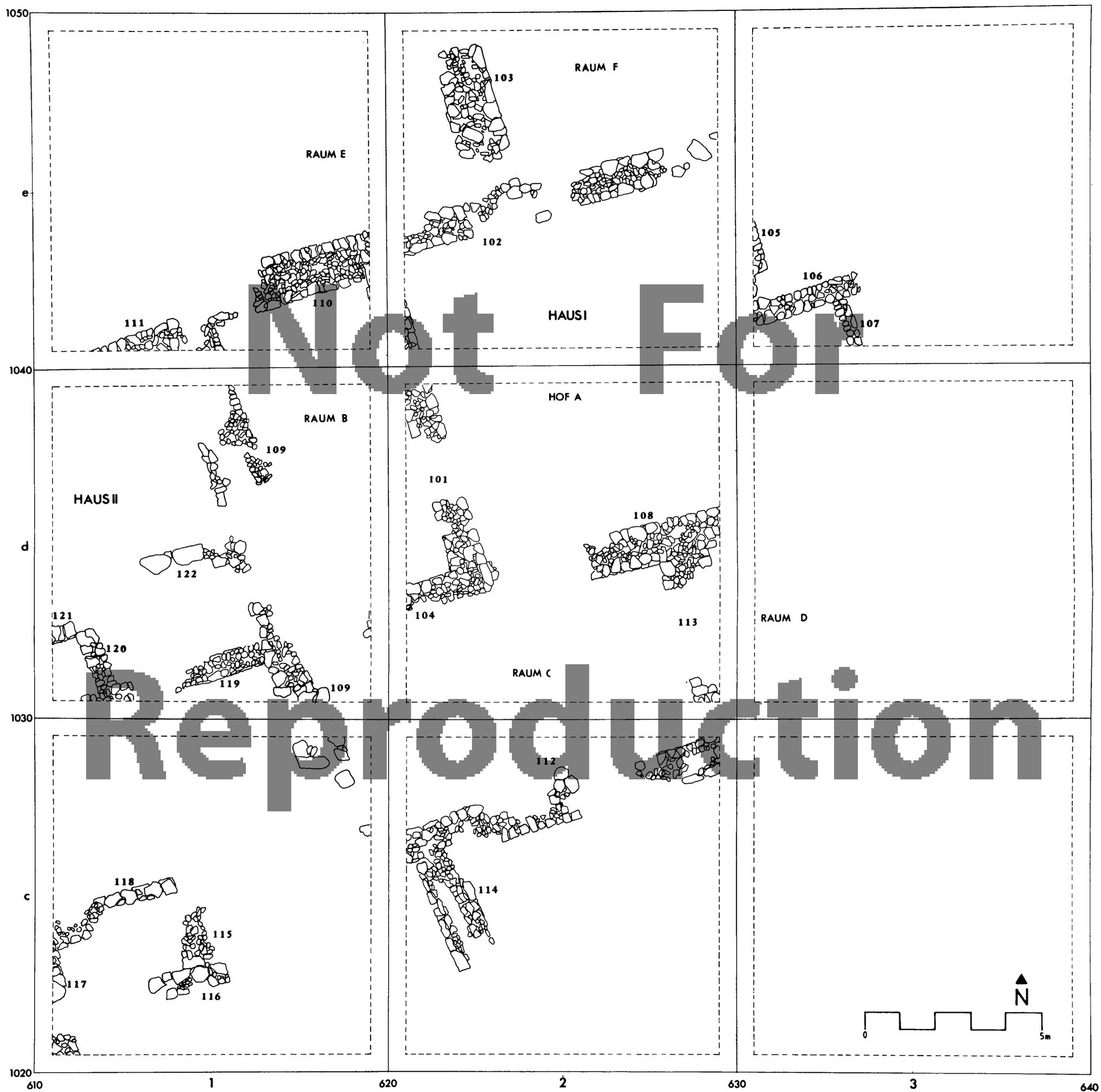
Tell A, Planquadrate O und P, Verlauf der Stadtmauer



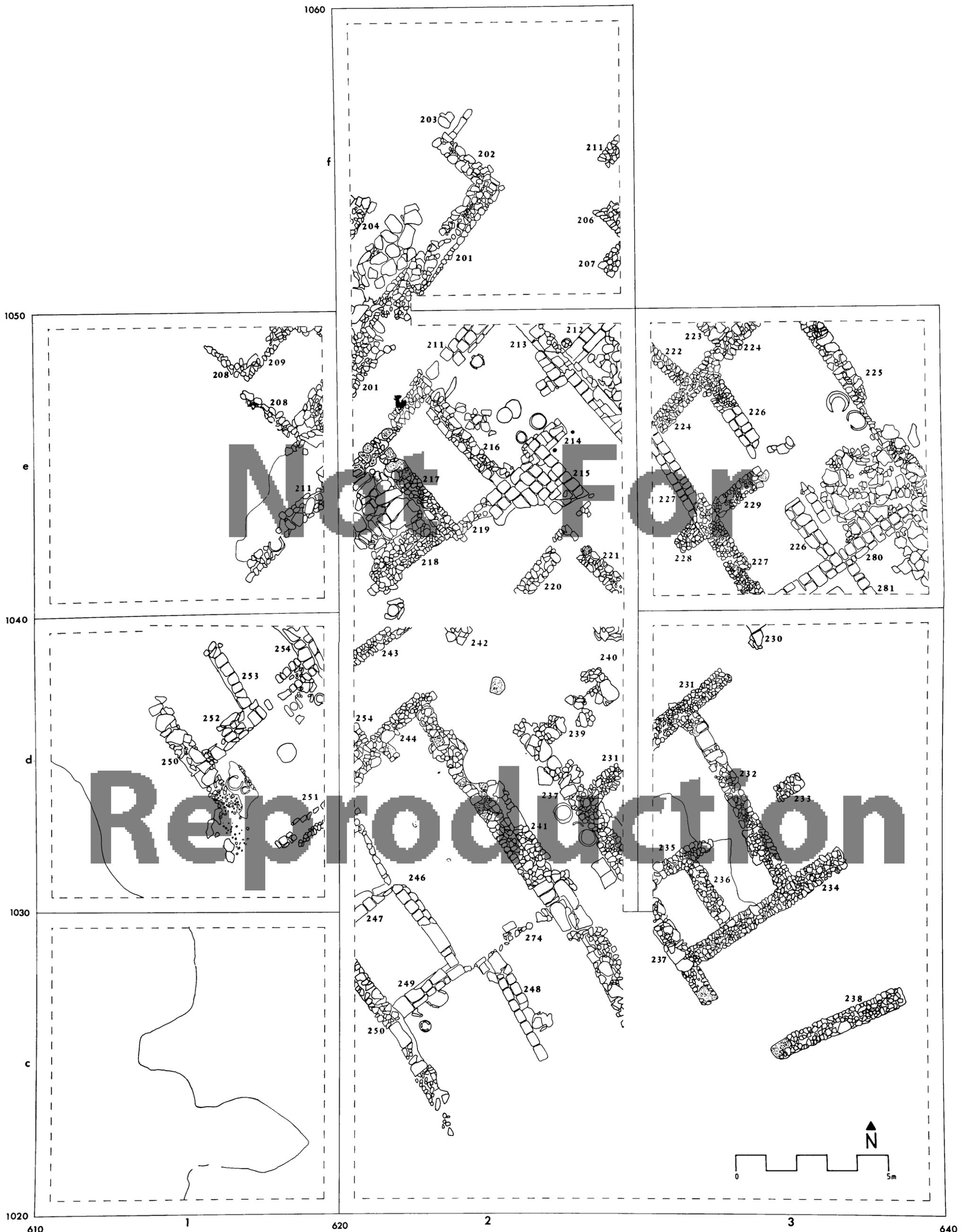
Tell A, Planquadrat U, Verlauf der Stadtmauer



Tell A, Planquadrat Q, römische Gräber

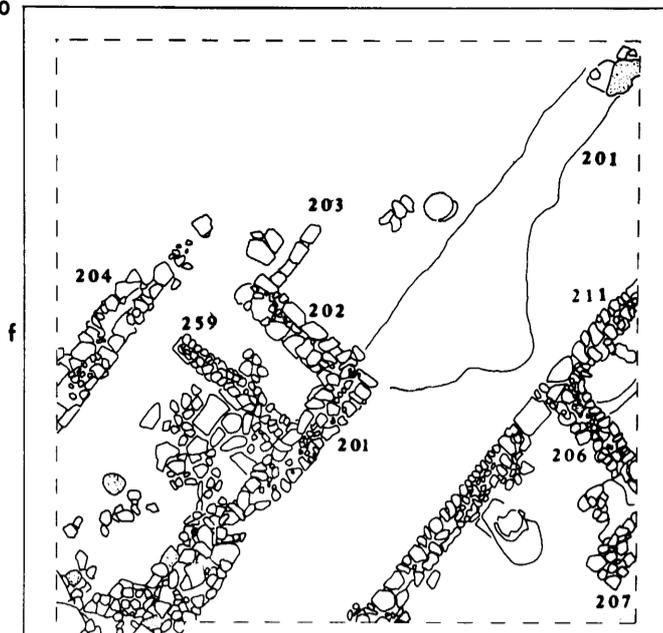


Tell A, Planquadrat Q, Bebauung der Schicht 1 (steingerechte Bauaufnahme)

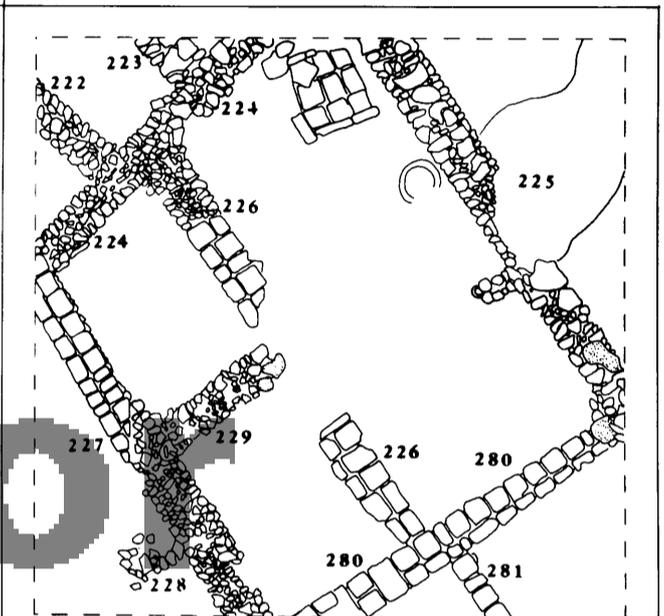
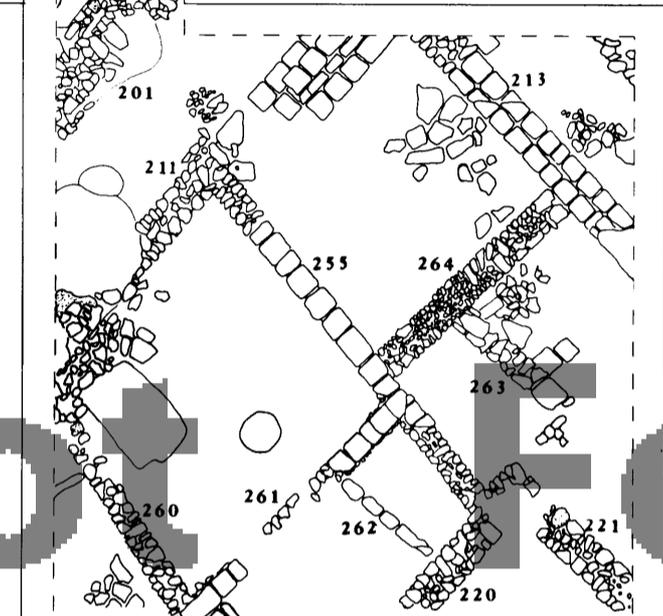
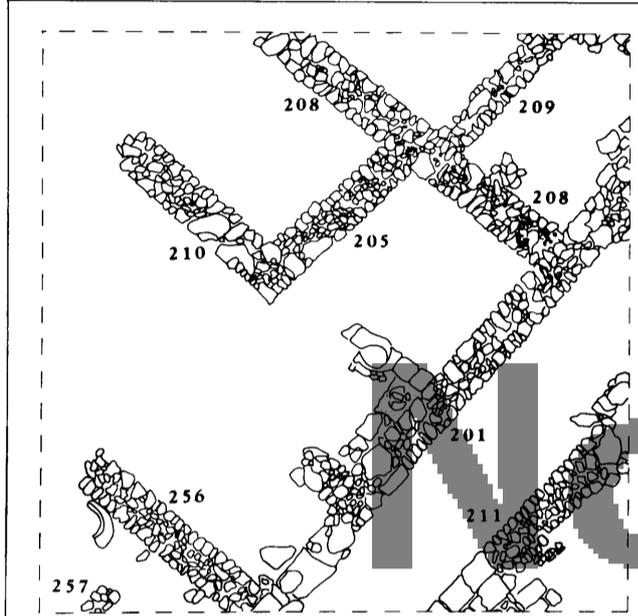


Tell A, Planquadrat Q, Bebauung der Schicht 2b (steingerechte Bauaufnahme)

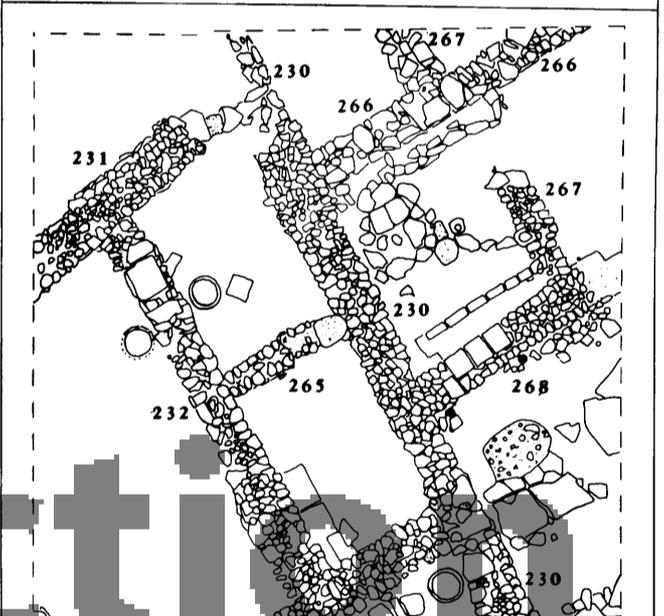
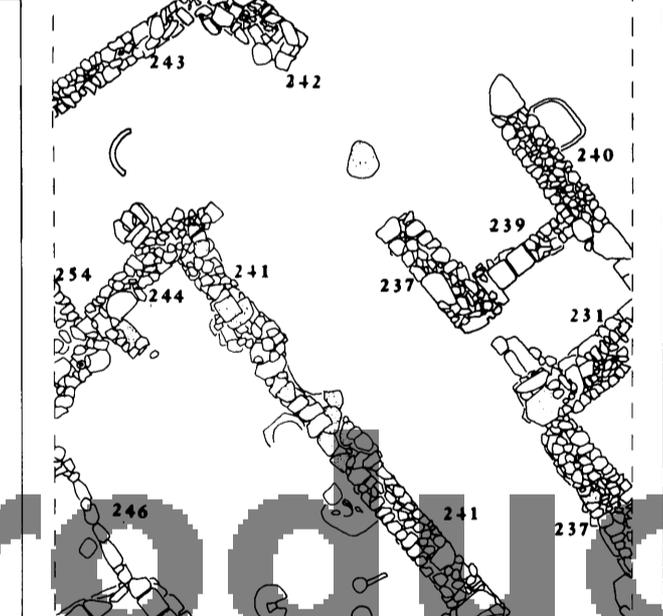
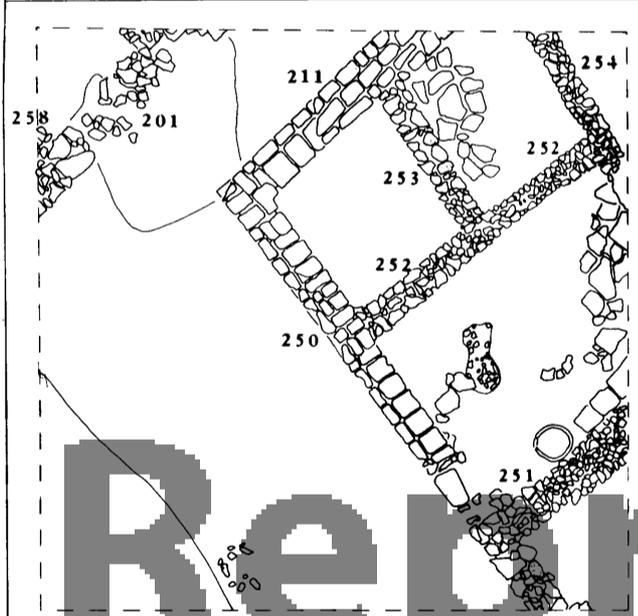
1060



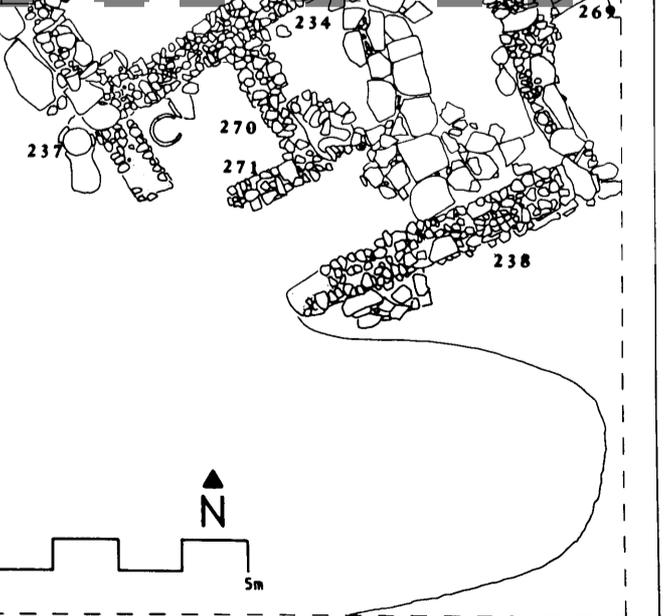
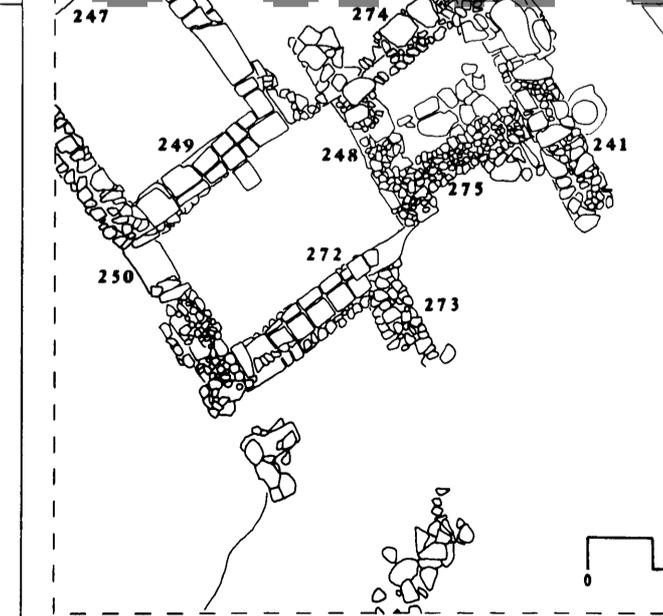
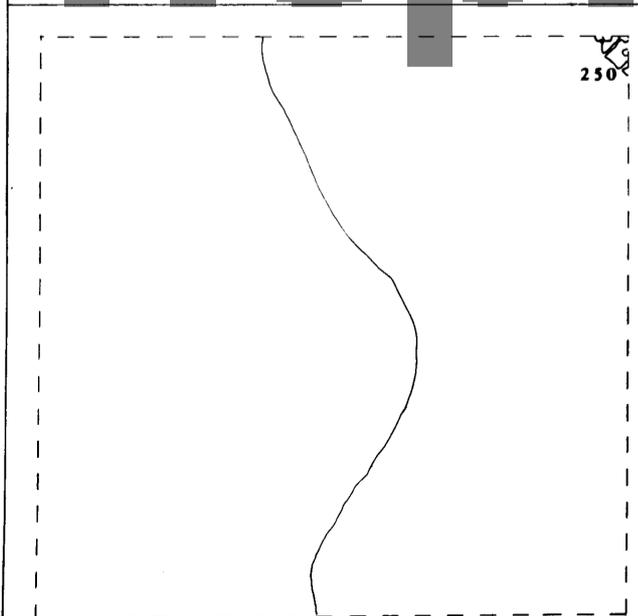
1050



1040



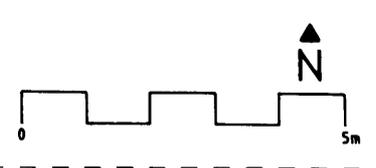
1030

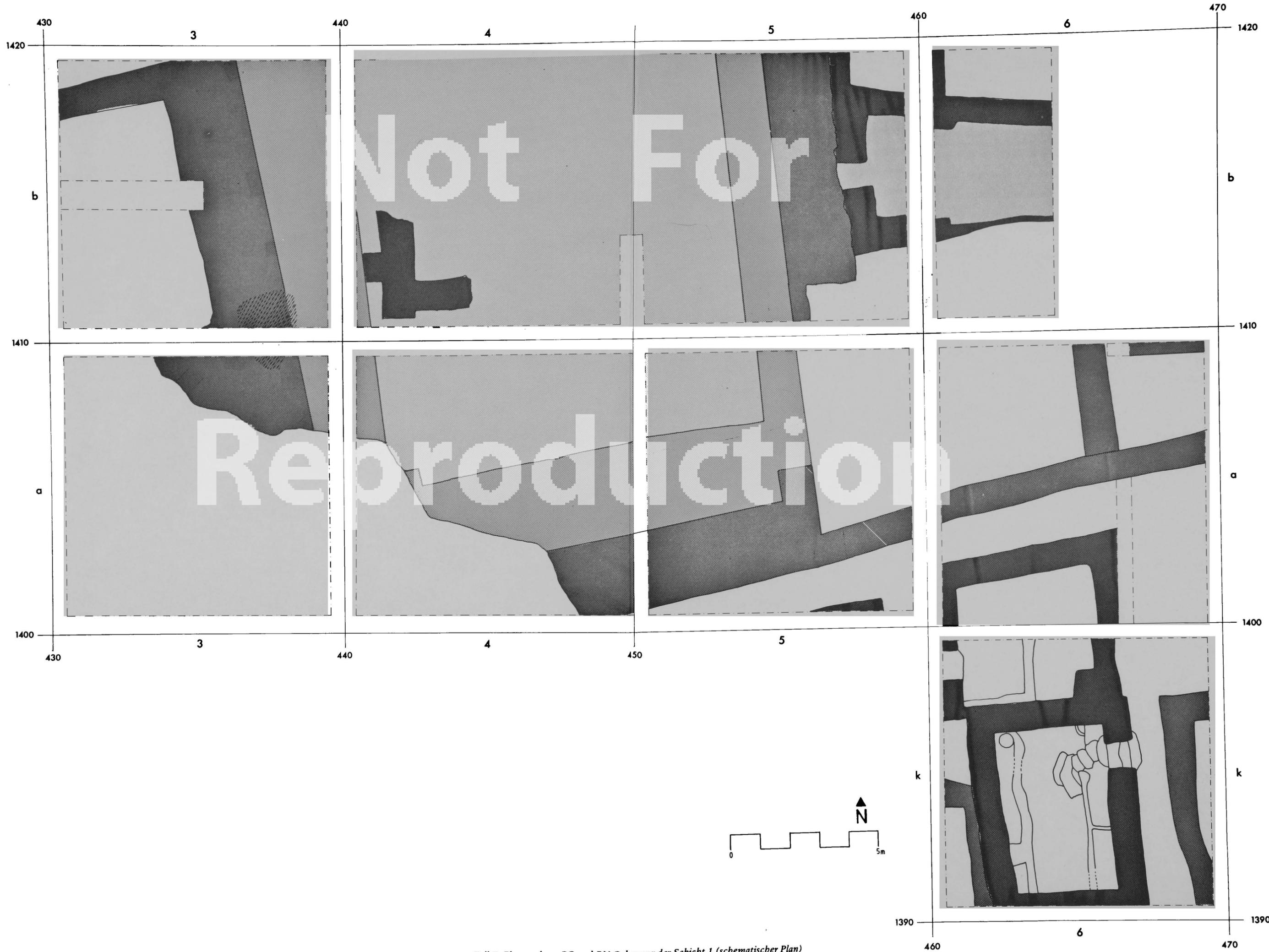


1020

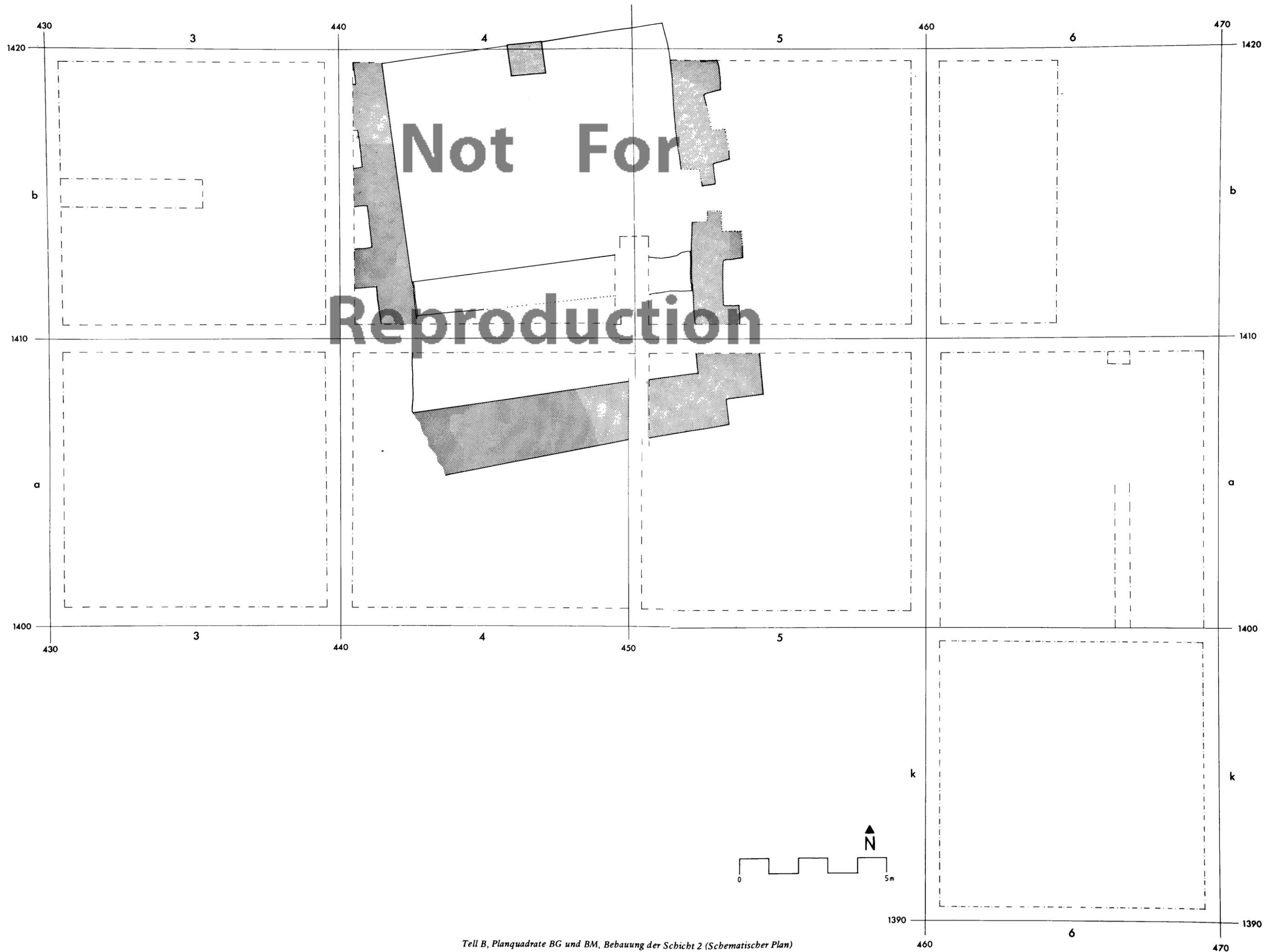
610 1 620 2 640 3

Tell A, Planquadrat Q, Bebauung der Schicht 2c (steingerechte Bauaufnahme)

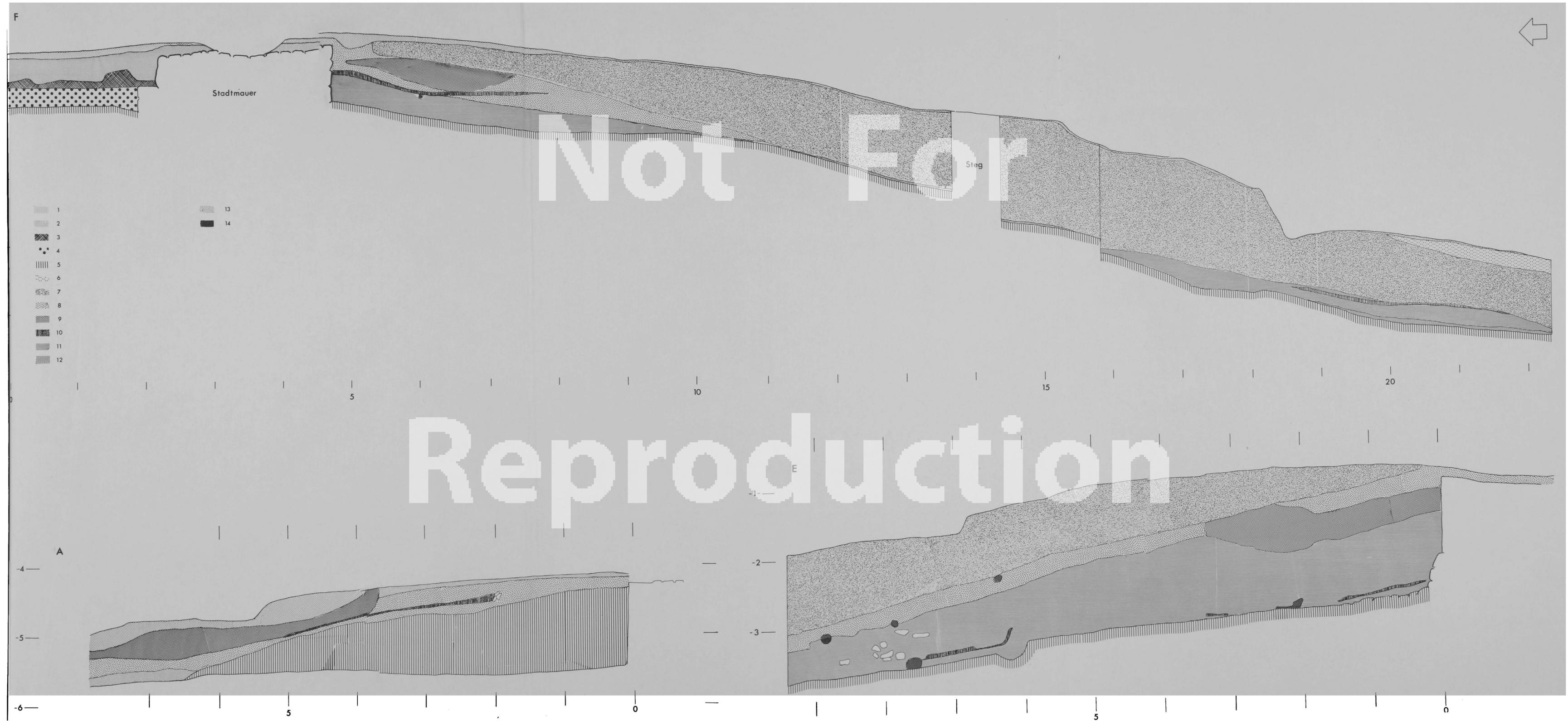




Tell B, Planquadrate BG und BM, Bebauung der Schicht 1 (schematischer Plan)



Tell B, Planquadrate BG und BM, Bebauung der Schicht 2 (Schematischer Plan)



F

Stadtmauer

Steg

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

Not For Reproduction

A

-4

-5

-6

E

-2

-3

5

10

15

20

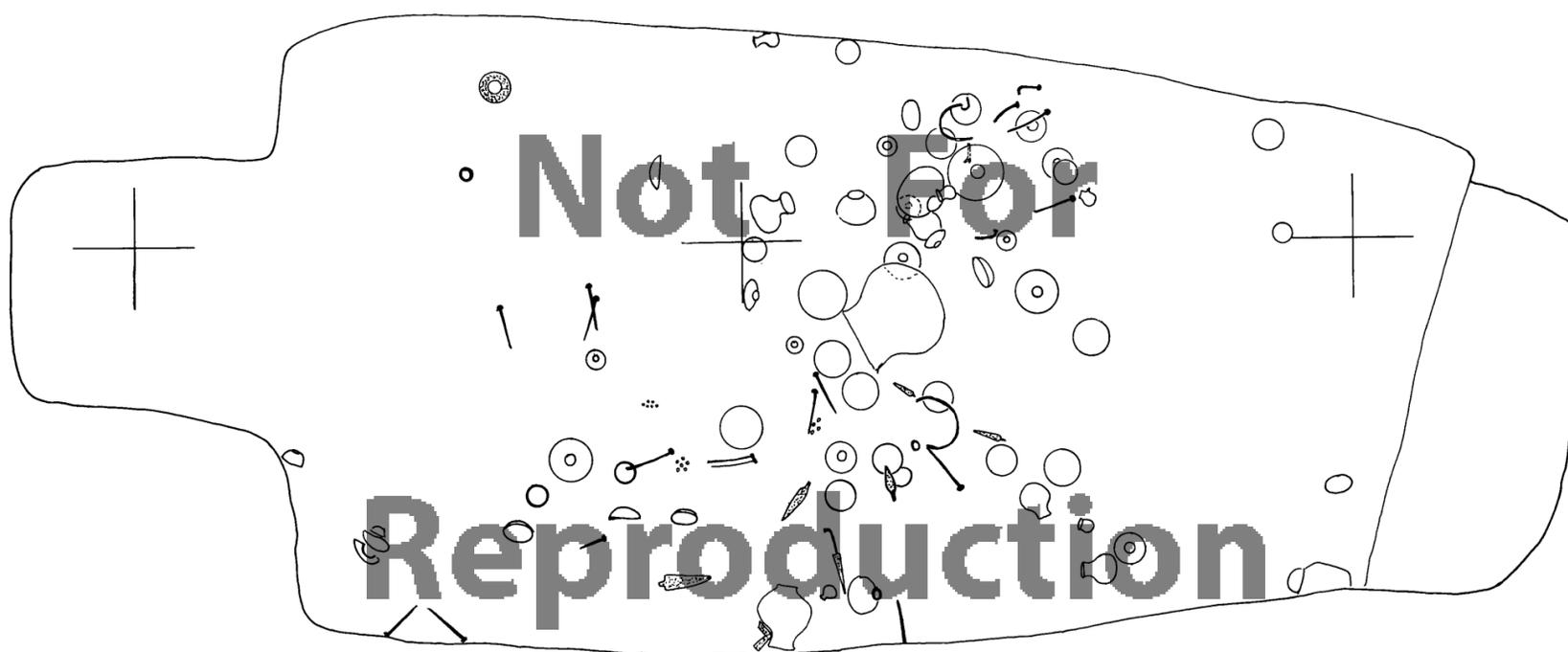
5

0

5

0

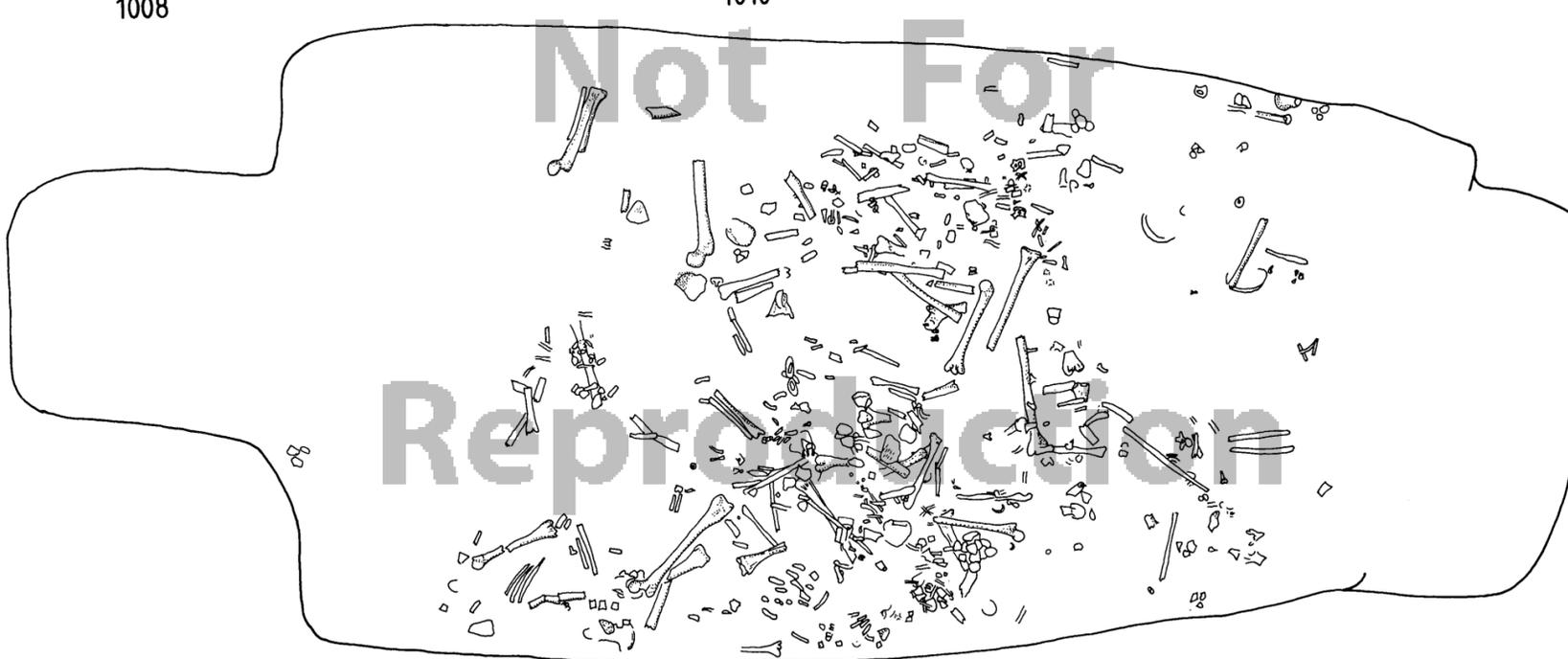




1008

1010

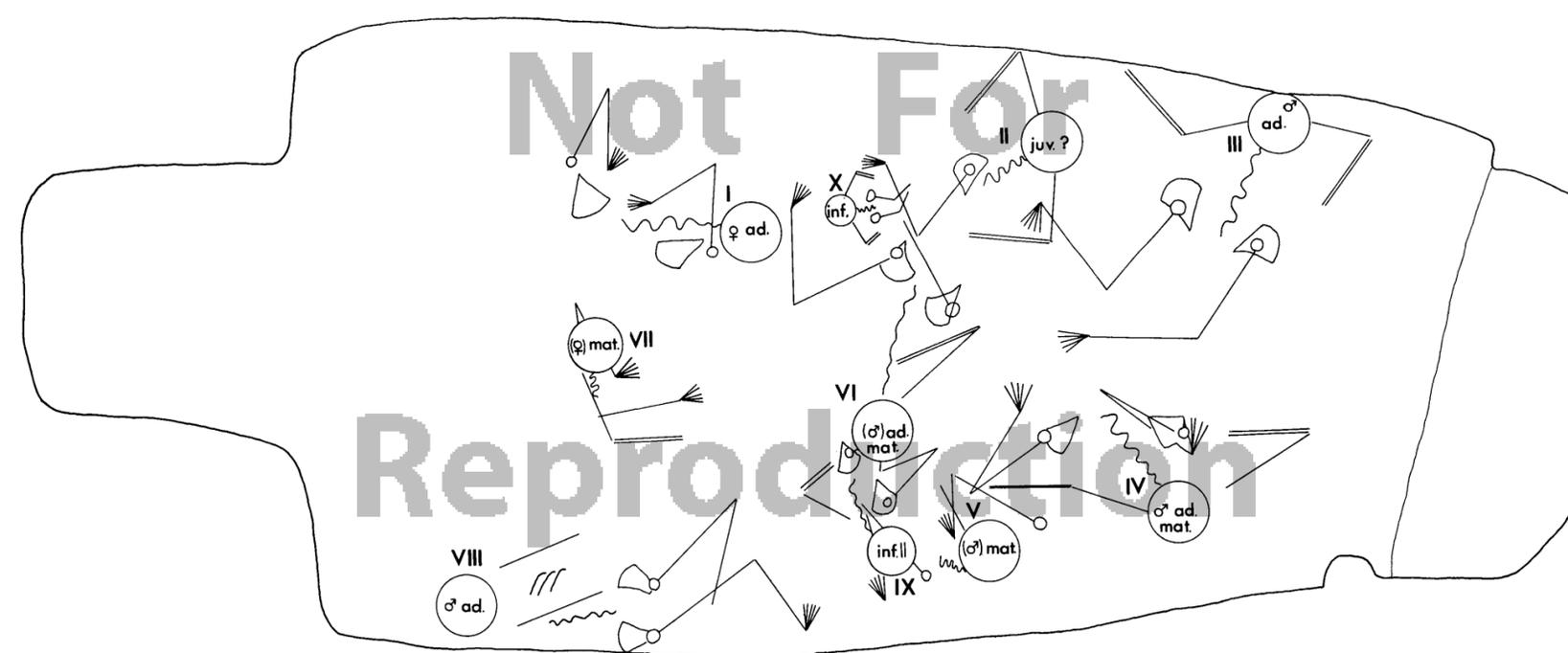
1012



1008

1010

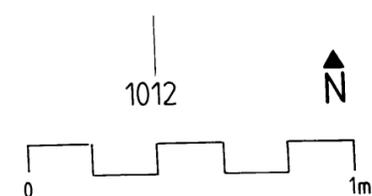
1012



1008

1010

1012



Grab H-119. a. Fundplanum; b. Knochenplanum; c. Rekonstruktion der Totenlage

