

JOCHEN GARBSCH

DER MOOSBERG
BEI MURNAU



C·H·BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG

MÜNCHNER BEITRÄGE ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

Herausgegeben
von Joachim Werner

Die bisher erschienenen Bände:

Band 1

GÜNTHER HASELOFF

Der Tassilo-Kelch

1951. VIII, 88 Seiten. Mit 16 Tafeln und 39 Abbildungen im Text. Kartoniert DM 14.50

Band 2

JOACHIM WERNER

Das alamannische Fürstengrab
von Wittislingen

1950. IX, 94 Seiten. Mit 20 Tafeln, 6 zweifarbigen Karten und 33 Abbildungen im Text. Kartoniert DM 14.50

Band 3

JOSEF KEIM UND HANS KLUMBACH

Der römische Schatzfund
von Straubing

1951. VIII, 42 Seiten. Mit 2 Abbildungen im Text, 46 Bildtafeln und einer Kartenbeilage. (Vergriffen)

Band 4

FRIEDRICH HOLSTE

Die bronzezeitlichen Vollgriff-
schwerter Bayerns

1953. VII, 56 Seiten. Mit 4 Abbildungen im Text und 18 Bildtafeln. Kartoniert DM 14.50

Band 5

OTTO KUNKEL

Die Jungfernhöhle bei
Tiefenellern

Eine neolithische Kultstätte auf dem Fränkischen Jura bei Bamberg. Mit Beiträgen von Konrad Arneth, Gisela Asmus, Florian Heller, Hans Jakob, Oskar Kuhn und Bruno Müller. 1955. VIII, 139 Seiten. Mit 25 Abbildungen im Text und 50 Bildtafeln. Kartoniert DM 25.-

Band 6

HERMANN MÜLLER-KARPE

Die Vollgriffschwerter der
Urnenfelderzeit aus Bayern

1961. VII, 134 Seiten und 103 Bildtafeln. Kartoniert DM 60.-

Band 7

Studien zu Abodiacum – Epfach

Herausgegeben von JOACHIM WERNER

Mit Beiträgen von J. Boessneck, K. Brunnacker, M. Brunnacker, H.-J. Kellner, K. Kraft, H. Müller-Karpe, A. Radnóti, K. Schmid, F. Stein, N. Walke, G. Ziegelmayr. 1964. X, 261 Seiten. Mit 18 Abbildungen im Text, 4 Karten und 83 Tafeln. Kartoniert DM 82.- (Epfach 1)

Fortsetzung auf der hinteren Klappe

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

Herausgegeben von Joachim Werner

BAND 12

VERÖFFENTLICHUNGEN DER KOMMISSION
ZUR ARCHÄOLOGISCHEN ERFORSCHUNG DES
SPÄTRÖMISCHEN RAETIEN

DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

BAND 6

1966

C.H.BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN

DER MOOSBERG BEI MURNAU

Aus dem Nachlaß von

P. REINECKE, F. WAGNER UND N. WALKE

bearbeitet und herausgegeben

von

JOCHEN GARBSCH



1966

C.H.BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG

MÜNCHEN

Mit 11 Abbildungen, einer Tafel und einer Karte im Text
sowie 53 Tafeln und 3 Planbeilagen

Gedruckt mit Mitteln der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
bei der Ferdinand Oechelhäuser, Druck- u. Verlags-GmbH, Kempten
© 1966 C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck) München
Herstellung der Klischees: A. Gäßler & Co. München
Druck der Karte u. der Beilagen: Bayer. Landesvermessungsamt München

INHALT

Vorwort	VII
Einleitung (P. Reinecke)	I
Topographie und Forschungsgeschichte	
Die Befestigung (J. Garbsch)	10
Zugang, Umfassungsmauer, Türme und Tore	
Der Innenraum (J. Garbsch)	38
Wege, Häuser, Gruben und Feuerstellen	
Zusammenfassung (J. Garbsch)	56
Katalog der Kleinfunde (N. Walke und J. Garbsch)	75
Vorbemerkungen	75
Münzen (bearbeitet von H.-J. Kellner)	75
Bronze	79
Eisen	82
Blei	94
Bein	94
Stein	95
Glas	95
Ton	96
Mittelkaiserzeitliche Terra Sigillata	97
Terra Sigillata mit Rädchenverzierung	97
Unverzierte Terra Sigillata	99
Terra Sigillata Chiara	100
Terra Sigillata – Nachahmungen	101
Nigraartige Ware	101
Tongrundige Keramik	102
Reibschalen	105
Mittelalterliche Keramik	112
Lampen	113
Ziegel	113
Lavez	113
Funde aus der Schmiedeabfallgrube	116
Tierknochen (bearbeitet von J. Boessneck)	117
Literaturverzeichnis	119
Tafelkonkordanz	121

Abbildungsnachweis

Abb. 1-7: J. Garbsch, Abb. 8: Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Abb. 9-11: H. Zeh.
Taf. A: Nachlaß F. Wagner, Taf. 1-19: Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Taf. 20,1: E. Römmelt,
Taf. 20,2-5-24: E. Keller, Taf. 25-53: G. Zeh-Pahl.

VORWORT

Wie die Ausgrabungen auf dem Moosberg bei Murnau stand auch ihre Publikation unter keinem guten Stern. Weder den beiden Ausgräbern noch dem folgenden Bearbeiter war es vergönnt, die Ergebnisse ihrer Bemühungen zu veröffentlichen.

Als der jetzige Bearbeiter im November 1965 mit der Herausgabe betraut wurde, lag im wesentlichen vor: P. Reinecke hatte die im folgenden unverändert abgedruckte historisch-geographische Einleitung mit einer Übersicht über die Forschungsgeschichte und zusammenfassende kurze Einführungen in Bebauung und Fundmaterial verfaßt sowie eine Disposition des Gesamtwerkes aufgestellt; er hinterließ seine Tagebücher der Jahre 1926–1934 mit zahlreichen Notizen und Skizzen. F. Wagner hatte eine Sichtung und Zusammenstellung dieser und seiner eigenen Notizen zu den einzelnen von Reinecke geplanten Kapiteln vorgenommen, einige Anmerkungen zum Einleitungskapitel verfaßt sowie Exzerpte aus Reineckes Tagebüchern und eine Liste von abzubildenden Grabungsfotos angefertigt. N. Walke schließlich hinterließ den größten Teil des Fundkataloges (in Form handgeschriebener Inventarblätter), unter seiner Aufsicht wurden der Plan Beilage 1 umgezeichnet sowie die Zeichnungen der Tafeln 25–53 angefertigt und klischiert; zusammen mit dem jetzigen Bearbeiter wählte er die Fotos Taf. 1–19 aus.

Disposition, Einleitung, Katalog, Plan und Tafeln waren somit in wesentlichen Teilen gegeben; neben Überprüfung und Vervollständigung des Vorliegenden galt es also, in diesen Rahmen die Schilderung des Baubefundes von Befestigung und Innenraum, gewonnen aus der naturgemäß lückenhaften und nur durch die persönliche Erinnerung des Ausgräbers zu ergänzenden und voll auszuschöpfenden schriftlichen und bildlichen Dokumentation, sowie eine kurze Auswertung und Zusammenfassung einzufügen. Bei der Schilderung des Befundes wurden die Notizen der Ausgräber in möglichst großem Umfang herangezogen; gewisse stilistische Unebenheiten, wie sie sowohl beim hastigen Skizzieren eines Befundes an Ort und Stelle wie auch bei dem nun erfolgten ‚Einbau‘ in eine fortlaufende Beschreibung unvermeidbar sind, schienen dem Bearbeiter leicht in Kauf zu nehmen, kann doch die Unmittelbarkeit des am heute zerstörten Objekt durch erfahrene Fachleute gewonnenen Eindrucks auch bei gründlicher eigener Auswertung der in Fotos, Skizzen und Notizen überkommenen Dokumentation in keiner Weise erreicht, geschweige denn im vorliegenden Fall und bei den vorhandenen Quellen an Exaktheit übertroffen werden.

Zu danken ist dem Herausgeber für die Anregung, dem Verlag für die Ausstattung des Buches. Herrn Prof. Werner verdanke ich darüber hinaus zahlreiche wertvolle Hinweise. Das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege stellte aus Akten-, Plan- und Fotoarchiv sämtliche vorhandenen Unterlagen zur Verfügung, die Prähistorische Staatssammlung ermöglichte das Studium der Funde sowie der einschlägigen Unterlagen aus dem Nachlaß von F. Wagner. Frau I. Walke danke ich für die Überlassung aller den Moosberg betreffenden Unterlagen N. Walkes.

Die Namen Paul Reinecke, Friedrich Wagner und Norbert Walke sind mit der Ausgrabung und Erforschung des Moosberges eng verbunden – ihrem Andenken sei daher dieser Band gewidmet.

München, im April 1966

Jochen G. Garbsch

EINLEITUNG

Von Paul Reinecke

Das kurze, in die Zone der nördlichen Kalkalpen trogartig breit und tief in Nordostrichtung einschneidende Quertal, das von Garmisch-Partenkirchen im Werdenfelser Land her heute von der Loisach durchflossen wird, weitet sich beim Dorfe Eschenlohe, noch in erheblichem Abstände vor dem geographischen Alpenrande, in Dreieckform stark seitlich ausgreifend, zum Becken des Murnauer Mooses (Karte 1). Der eiszeitliche Loisachgletscher, der Westzweig des ausgedehnten Isarvorlandgletschers, hat, einer schon präglazial vorgezeichneten Senke folgend, hier dies Tal und, noch innerhalb der hochragenden Berge des Alpenrandstreifens, die dreieckige Wanne des Mooses ausgefurcht. Späteiszeitlich füllte diesen Mündungstrichter des Tales ein nordwärts von dem breiten, muldenartig leicht eingetieften Murnauer Molasserücken aufgestauter Alpenrandsee, der fjordartig noch weit talaufwärts reichte. Seinen Abfluß fand dieser Stausee in Ostrichtung entlang dem Rande des Molasserückens, so wie heute die dem Moose unfern seiner Ostumrandung folgende Loisach, hinüber zu dem einst benachbarten großen eiszeitlichen Alpenrandseebecken, das heute der wesentlich kleinere Kochelsee einnimmt¹.

Die Umrandung des Murnauer Mooses bilden im Süden Höhen des Lechtal-Deckenkomplexes der alpinen Trias, nebst Plattenkalk zumeist Hauptdolomit, zu solchen der spätmesozoischen kalkalpinen Randzone, weiter nordwärts solche der Flyschformation. Im Norden wird das Moos begrenzt von dem vielfach von diluvialen Schottern und Grundmoränen nebst einzelnen Moränenzügen überlagerten ältertertiären Murnauer Molasserücken mit den in seine Mulde eingebetteten Wannern des Staffel- und Riegsees. Im Becken des späteiszeitlichen Stausees hat sich dann zumeist über Grundmoränen Gletschertrübe abgelagert, blaugrauer Seeton. Danach, mit Abfließen des Sees, bildete sich in allmählicher Verlandung, wiederholt durch Einschwemmungen unterbrochen, darüber Moor, sowohl als Flachmoor (Mooswiesen) wie Übergangs- (Zwischen-) und Hochmoor (Filze). Durch das Moos, in dem sich heute noch in einiger Zahl kleine Seen erhalten haben, teils Reste des einstigen, wesentlich höher aufgestauten Alpenrandsees, teils durch Quellen im Moor entstanden und gespeist, fließen, aus der Westumrandung kommend wie im Moor selbst entspringend, mehrere Bäche, der Lindenbach, die Ramsach, die Rechtach und aus dem Fügsee der Weidmoosgraben, miteinander vereint zur Loisach. Während der Südteil des Moores heute feste Mooswiesen aufweist, ist im Nordteil, der bei Hochwasser vorübergehend auf weite Strecken hin unpassierbar überschwemmt sein kann, die Verlandung des einstigen Seebeckens noch nicht vollständig erfolgt; wegen der Infiltrierung durch Wasser können hier manche Flächen mit ihren Schwingrasen heute noch immer nur mit Lebensgefahr betreten werden.

Aus der weiten Moosfläche ragen inselartig zu geringerer oder größerer Höhe in mehreren Zügen schmälere oder breitere, kürzere oder längere Rücken verschiedenen geologischen Alters auf, die sogenannten Murnauer Köcheln. Der eiszeitliche Gletscher, der bei seiner stark übertiefenden Tätigkeit den festen Felsuntergrund des jetzigen Mooses nur ungleich erodiert hat, hat

¹ Zur Landschaft und Geologie des Mooses vermitteln einen guten Einblick das Blatt 90 Murnau-Ost des topographischen Atlas von Bayern 1:50.000; M. Dingler, Das Murnauer Moos, eine kurzgefaßte Dar-

stellung² (1943) (mit Beiträgen mehrerer Mitarbeiter); W. Zeil, Geologie der Alpenrandzone bei Murnau in Oberbayern. *Geologica Bavaria* 23 (1954).

hier einzelne härtere Gesteinsschichten nicht völlig beseitigen können und Teile von ihnen zu einiger Höhe über dem unebenen Gletscherboden stehen lassen. Mehr im Nordteil des Mooses streichen gegen Nordost zwei Züge solcher Köcheln, von Schrattenkalk und glaukonitreichem Sandstein der helvetischen Kreide gebildet, gelegentlich mit Anlagerung interglazialer Schwefelkohle; der letzte Köchel der nördlichen Reihe, nicht weit westwärts der heutigen Fahrstraße von Murnau nach Eschenlohe und der Loisach, ist mit 661 m Seehöhe (über der Adria; 662 m über Normal-Null) der Moosberg. Im mittleren Streifen des Mooses liegen Köcheln der Flyschformation; an einem von ihnen, dem Weghauskögl, zieht unmittelbar die genannte Fahrstraße vorbei. Zwei andere, wesentlich niedrigere Erhebungen in der weiten Moosfläche bestehen aus risswürminterglazialen Schotter, vielleicht als Auflagerung über einer älteren Aufwölbung des Felsuntergrundes; der eine davon, ein in Nordsüdrichtung streichender langgestreckter und ungleich hoher Rücken, dem Moosberg benachbart, aber näher gegen die Fahrstraße zu gelegen, gleichfalls mit einer Anlagerung interglazialer Kohle, ist der wesentlich niedrigeren Heumoosberg (642 m Seehöhe, Signal Klein-Aschau). Dazu sendet der Murnauer Molasserücken noch ein paar spornartige Vorsprünge in das Moos, unweit der Nordwestecke einen mit Grundmoräne überdeckten und weiter östlich einen zweiten, gegen den Molasserücken durch eine flache Senke abgesetzten aus risswürminterglazialer Ablagerung, auf dem, gegen 2 km südlich vom Markte Murnau, das Kirchdorf Hechendorf (Ldkr. Weilheim) entlang der seitherigen Straße zum Moos und nach Eschenlohe liegt².

Der Moosberg, mit seinem Nordteil rund 800 m westlich dieser Fahrstraße, gehört ebenso wie fast ganz der ostwärts benachbarte, gegen 1 km lange Heumoosberg und dann die ausgedehnten Flächen im Nordostteil des Mooses zur Gemarkung von Hechendorf. Bis auf eine schmale Schutzwand aus Schrattenkalk entlang der Nordwestseite ist der Berg heute in seiner ganzen Länge zwecks Gewinnung von Hartsteinmaterial, von glaukonitreichem Sandstein, vollständig abgebaut. Durch die flexurartige Verbiegung der Schichten der helvetischen Kreide hierselbst sind die Schichten des Schrattenkalkes und des jüngeren, von Klüften durchzogenen Glaukonitsandsteines steil gegen Nordwesten aufgerichtet. Insbesondere bei dem höheren Nordostteil des Berges ragten gegen den Nordwestrand einzelne Gesteinsrippen und Köpfe aus der Oberfläche, der ungleich mächtigen Decke zersetzten sandigen Gesteins und dem Waldhumus über der festen Felsmasse, heraus.

Der leicht konkav gegen Nordwest abgebogene Rücken des Berges hatte etwas mehr als 500 m Länge, sein kräftig erhöhter Nordostteil erreichte eine Breite bis gegen 100 m an der Basis. Hier überragte er mit ziemlich steilen, nicht gerade leicht ersteigbaren Rändern an den Langseiten und seiner etwas unebenen, gegen Westen noch etwas höheren, fast schutzwandartig abschließenden Oberfläche das umgebende Moos bis etwa 35 m. An diesen höheren Teil schloß sich mit leichter Abbiegung nach Osten hakenartig noch ein niedrigerer Absatz an. Etwas mehr als die Hälfte des ganzen Rückens nahm, von der höheren Fläche kräftig abfallend, der schmälere und minder steil geböschte Südwestteil ein, der sich nur bis rund 22 m über das Moos erhob.

In mäßigem Abstand umfließt den Moosberg auf seiner Süd- und Nordwestseite, von Süden her kommend, der Fügsee-Weidmoosgraben. Ein paar 100 m westlich von der Südspitze des Berges liegt der von Quellen gespeiste Moosbergsee, dessen Abfluß zur Rechtach läuft. Wiesstreifen, Flachmoore und Filze umgeben den Berg im Süden, Westen und Norden, während ost- und nordostwärts sich mehr nur Flachmoor ausdehnt. Hier führte ehemals schon ein Weg von der Murnau-Eschenloher Fahrstraße in Richtung auf den Berg und seinen Nachbar, den Heumoosberg,

² Zu diesen geologischen Verhältnissen vgl. K. Troll, Geolog. Rundschau 28, 1937, 599f.

der dann für den Steinbruchbetrieb durch eine etwas anders laufende Feldbahn und jetzt durch eine gut beschotterte Fahrbahn daneben ersetzt wurde. Die Lücke zwischen den beiden Bergen füllt heute das Hochmoor „Neufilz“.

Ehedem war der Moosberg bewaldet, jedoch nahm die unebene Hochfläche des breiteren Nordostteils zuletzt mehr oder minder bestockter Wiesgrund ein, auf dem einst vorübergehend wohl einmal auch ein paar Äcker angelegt waren. Das Gesamtareal des Berges, seine Sohle bis zum Moosrande eingeschlossen, war in dem längeren, schmälere Südwestteil auf zehn quer über den Rücken streichende, ungefähr gleich große Waldstücke aufgeteilt, während ein elftes, größeres den Südostrand des ganzen Berges säumte. Unweit des Südwestendes befand sich an der Südostwand, völlig zugewachsen, ein langgestreckter, schmaler Steinbruch ungewissen Alters, der wohl schon in spätrömischer Zeit für den Bau des Mauerringes auf der Höhe angelegt worden ist; ob er später weiterhin benützt wurde, etwa beim Ausbau der Chaussee Murnau-Eschenlohe am Ausgang des 18. Jahrhunderts, oder um, einer unkontrollierten Nachricht zufolge, Steine zur Pflasterung einer Straße in München zu gewinnen, muß dahingestellt bleiben. Den etwas kürzeren, höheren Nordostteil des Berges nebst seiner nordöstlich-östlichen minder steilen, abgesetzten Abdachung nahmen wieder zehn quer über den Berg streichende Grundstücke ein, fast alle davon mit Waldbestand an den Hängen und einigermaßen waldfreier Fläche auf der Höhe; daran schloß sich am Nordostende, schon auf dem flacheren Absatz, noch ein größeres Waldgrundstück an. Über dieser Abdachung wie am Südwestende des ganzen Berges führten zur Höhe des Rückens Zufahrten hinauf.

Ursprünglich befand sich der Berg ebenso wie der Heumoosberg und die ganze Umgebung im Moos in unverteilterm Hechendorfer Gemeindebesitz, dessen Nutznießung hier, soweit eine solche in Frage kam, jeweils durch das Los verteilt wurde. Der Gemeindebesitz wurde dann in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts parzelliert und an die Hechendorfer Gemeinderechtlern aufgeteilt, so wie das auch bei den Moosgründen der Nachbargemeinden geschah.

Bodenzeugnisse vorgeschichtlicher Besiedlung stehen aus dem oberbayerischen Gebiet südwärts des Murnauer Molasserückens, ähnlich wie an einzelnen anderen Alpentoren, seither nur äußerst spärlich zur Verfügung. Trotzdem wäre die Annahme verfehlt, daß mangels entsprechender Belege während vorrömischer Zeiten der Mensch es vermieden hätte, im Bereich des Murnauer Mooses und seiner Umrandung siedlungsfähiges Land aufzusuchen und sich nutzbar zu machen oder überhaupt nur das Moos und seine Köcheln zu betreten. Boten doch an den angrenzenden Berghöhen die Ränder des Mooses mit diluvialen Ablagerungen und jüngeren Bachschuttkegeln einmündender Taleinschnitte, so wie seit dem frühen Mittelalter z. B. für die Ortschaften Oberau, Eschenlohe, Aschau, Ohlstadt, Weichs und Hechendorf, zuvor schon immerhin erträgliche Siedlungsmöglichkeiten. So lehrt der Fund einer Bronzesichel von dem höheren Nordostteil des Moosberges, daß zur Urnenfelderzeit hier im Moos ein benachbarter Siedeler anlässlich der Heumahd oder bei einem kriegerischen Ereignis sein Gerät versteckt und danach nicht mehr geborgen hat.

In vorrömischer Zeit muß bereits durch das Moor sich ein gewisser Verkehr entwickelt haben, vom Tiroler Inntal her über den Alpenübergang des Seefelder Sattels nach Mittenwald und Partenkirchen und dann loisachabwärts gegen Murnau und ins Alpenvorland, ähnlich wie auch von Mittenwald isarabwärts auf den Kochelsee zu, oder von Oberau über das Ammergauer Tal in Richtung gegen den Lech. Reicht doch im südbayerischen Alpenvorland gerade hier, bis in die Barre des Murnauer Molasserückens nördlich des Mooses, von Norden, vom Ammersee her, seitlich begrenzt durch so gut wie siedlungsleere eiszeitliche Grundmoränen- und Drumlinland-

schaft, ein breiter Streifen vorgeschichtlich gut besiedelten Landes mit günstigem, von würem-eiszeitlichem Moränenschleier überdecktem Schotterboden und späteiszeitlichem Rückzugsschotter. Hier sind dann auch, als im Alpenkrieg der Jahre 16 und 15 v. Chr. Rom inneralpine Raetergaue mit ihrer Bevölkerung venetischen Stammes und im Oberdonaulande das keltische Vindelikerreich okkupierte, römische Truppen durchgezogen. Danach, während der römischen Kaiserzeit, führte durch das Moos eine Kunststraße mit dem Ziel Augsburg³, ein Gegenstück der anderen Verbindungen von Oberitalien her zum Hauptort der Provinz Raetien über das Reschenscheideck und den Fernpaß wie durch Graubünden und am Bodensee vorbei⁴. An geeigneten Plätzen des Moosrandes und weiter talaufwärts bestanden damals jedenfalls auch Siedelungen von Einzelhof- und Weilercharakter, an der Straße selbst die Straßenorte Parthano (Partenkirchen) und nordwärts davon irgendwo im Bereich von Murnau Coveliacis⁵.

In spätrömischer Zeit, nach dem Fall des obergermanisch-raetischen Limes östlich vom Rhein und nördlich der oberen Donau um das Jahr 260 n. Chr., trug dann der Moosberg auf seinem höheren Nordostteil eine ummauerte Siedlung, die gegen 400 n. Chr., von den Bewohnern allem Anschein nach kampflos verlassen, zerstört wurde und deren Wehrmauer danach langsam zu einem Schuttwall zerfiel. Die Stätte blieb seitdem verödet.

Mit der germanischen Landnahme des schwäbisch-bayerischen Voralpenlandes und der hier einmündenden Alpentäler durch Alamannen und danach auch Bajuwaren entstanden auf der Nord- und Südostseite des Mooses und weiter talaufwärts neue Siedelungen. Das bezeugen die Reihen-gräberfunde merowingischer Zeit einmal für einen Platz seitlich von Murnau und weiter für Weichs, Ohlstadt, Eschenlohe, Oberau und Farchant. Partenkirchen, das sich ohne Unterbrechung von der römischen Kaiserzeit in das Mittelalter fortsetzte und seinen alten Namen beibehalten hat, hat gleichfalls solche Gräber aufzuweisen.

Von Hechendorf ist von solchen Vorkommen vorerst nichts bekannt. Immerhin darf man bei seiner günstigen Lage an der fortbestehenden Verkehrslinie durch das Moos annehmen, daß der Ort schon in vorkarolingischer Zeit bestanden hat. Wann im Mittelalter es zu einer Aufteilung der ganzen Moosfläche an die verschiedenen angrenzenden Gemeinden gekommen ist, läßt sich nicht recht ersehen. Zur Gemarkung von Hechendorf gehörte sicherlich schon früh der Nordostteil des Mooses mit dem Moosberg und dem Heumoosberg. So mußten auch seit dem Bestehen des Dorfes die verfallenen Mauerreste des Moosberges immer wieder Beachtung finden; die Erinnerung daran, daß hier zuvor einmal eine mauerbewehrte, nunmehr abgegangene Ortschaft bestanden hat, ist deshalb nie verlorengegangen.

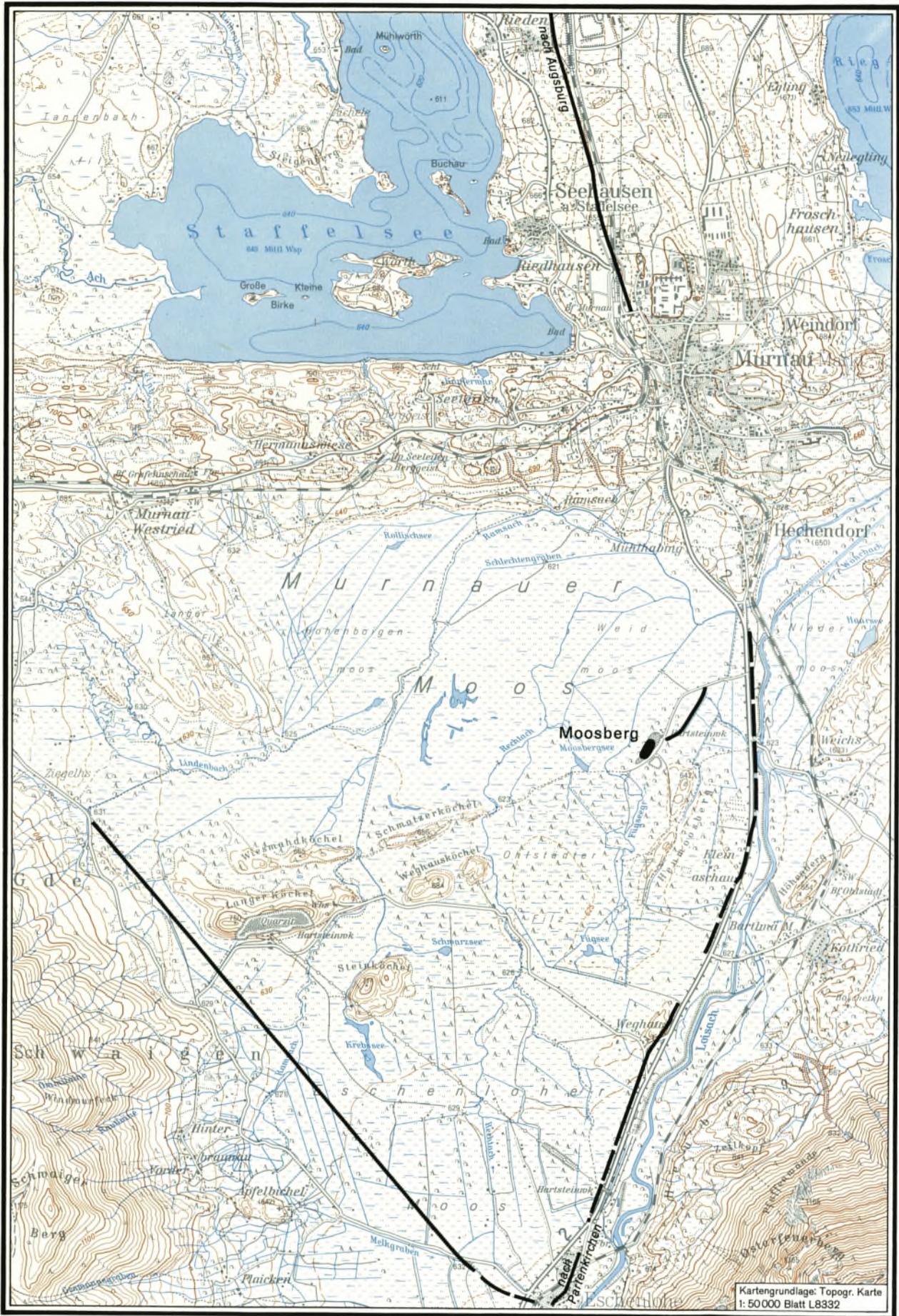
Hier auf der verödeten heidnischen Stätte heftete irgendwann im 7. Jahrhundert ein christlicher Sendbote ein Eisenkreuzchen an (Taf. 34, 2), so wie das um jene Zeit im Bereich der einstigen römischen Provinz Raetien erweislich auch an anderen kaiserzeitlichen Ruinenstätten geschehen ist⁶. Im Zeitalter der Ungarneinfälle, im 10. Jahrhundert, hat man dann als Zuflucht für die umliegenden Ortschaften den Moosberg mit seinen als Schuttwall erhaltenen Befestigungsresten auf

³ B. Eberl, Das Schwäbische Museum 1928, 62ff. [P. Reinecke, Germania 19, 1935, 57ff.].

⁴ W. Cartellieri, Die römischen Alpenstraßen über den Brenner, Reschen-Scheideck und Plöckenpaß mit ihren Nebenlinien (1926) 45ff.; [H. Bulle, Geleisestraßen des Altertums (1948) 111ff.; vgl. zu den beiden Routen G. Ulbert, Der Lorenzberg bei Epfach. Die frühromische Militärstation (1965) 94f. mit Anm. 110f. und Karte Taf. G].

⁵ P. Reinecke, Bayer. Vorgeschichtsfrd. 4, 1924, 28 (L. Steinberger, Philologus 73, 1914/16, 158f. verweist Coveliacis nach Oberitalien) [F. Wagner, Die Römer in Bayern⁴ (1928) 68 mit weiterer Lit.].

⁶ P. Reinecke, Festschr. z. Feier des 75jähr. Bestehens des Röm.-German. Zentralmus. zu Mainz (1927) 164ff.; R. Bauerreiß, Kirchengeschichte Bayerns 1² (1958) 19f.; A. W. Ziegler, Kreuzfunde aus Südbayern in der Münchner Prähist. Staatsslg. In: Mona-



Der Moosberg bei Murnau mit gesicherten und vermuteten Römerstraßen der Umgebung.

seinem höheren, großenteils gegen einen unerwarteten Angriff von Berittenen schon natürlich geschützten Teil als Zuflucht für den Fall der Not vorgesehen. War doch wegen der durch das Moos ziehenden alten Römerstraße in jenen Jahren das Gebiet ohnehin gefährdet. Boten die übrigen Seiten des Berges in ihrem Bestand wohl genügenden Schutz, so mußte hier jetzt die leichter zugängliche Südwestfront, durch die einstens ein Tor in das Innere geführt hatte, durch quer über den Rücken gelegte, durchlaufende Gräben weiter verstärkt werden. Ähnlich wurden in jenen Zeiten auf süddeutschem Boden auch andere mehr oder minder verfallene vorzeitliche Wehranlagen durch geeignete weitere Sperren als Refugien zu vorübergehender Aufnahme der Bevölkerung unmittelbar gefährdeter Gebiete hergerichtet⁷.

Wegen der bis in unsere Zeiten sichtbar erhaltenen Reste einer einstigen Wehranlage auf dem Moosberg konnte die Erinnerung daran auch in der Folge nie schwinden. Im späten Mittelalter knüpfte sich deshalb im Volksmunde auch an diesen Punkt die Sage von den drei verwunschenen Fräulein, die sich sonst mehr nur auf verödete Burgensitze von im Mannesstamm erloschenen Geschlechtern bezieht. Oberbaurat Friedrich Panzer führte diese Sage, freilich ohne unmittelbaren Bezug auf die vorhandenen Befestigungsreste, ausdrücklich für den Moosberg an⁸. Panzer schreibt: „Der Osberg bei Murnau. Der Osberg, Oschberg, auch Moosberg genannt . . . bei Hechendorf . . . bildet einen aus dem Sumpf hervorragenden, natürlichen Hügel . . . Auf dem Osberg wohnten vor undenklichen Zeiten drei Fräulein, eine schwarze und zwei weiße . . .“

Gelehrte Kreise der Renaissancezeit haben dann das Vorkommen alter Bautenreste auch beachtet und erwähnt. So weist Philipp Apian in seiner Topographie von Bayern⁹ aus den Jahrzehnten nach der Mitte des 16. Jahrhunderts bei der Beschreibung der „Weilheimensis praefectura“ eigens auf den Moosberg hin; er bemerkt dazu: „Moschpberg in colle ad Loysam, rudera conspiciuntur“.

Um den Beginn des 19. Jahrhunderts weist Adrian v. Riedl, churfürstlicher Hofkammerrat und General-Straßen- und Wasserbau-Direktor in der „Beschreibung der Chaussée von Landsberg über Wessobrunn, Weilheim, Murnau und Mittenwald bis Scharnitz in Tyrol“ mit der Bemerkung: „Im Moose selbst sind auf der rechten Straßenseite zwey Anhöhen, der Moosbüchel und im Köcheln genannt“, auf den Moosberg hin, allerdings ohne auf die dortigen Mauerreste aufmerksam zu machen¹⁰. Auf der dieser „Beschreibung“ beigegebenen Karte ist die Straßenstrecke durch das Moos nicht eigens dargestellt. Jedoch macht Riedl an einer anderen Stelle seines Reiseatlas¹¹, in der „Beschreibung der Chaussée von München nach Wolfertshausen“ (Wolfartshausen usw.), eine treffende historische Bemerkung; er lehnt den Ansatz der römischen Straßenstation Coveliaca

chium, Beitr. zur Kirchen- und Kulturgeschichte Münchens und Südbayerns (1958) 53 ff. [H. Dannheimer u. L. Kriss-Rettenbeck, Bayer. Vorgeschichtsbl. 29, 1964, 192 ff., bes. 197 ff. Danach handelt es sich bei den zweiteiligen genieteten Eisenkreuzen um neuzeitliche Votivgaben].

⁷ Solche nachträgliche Sperren und Verstärkungen auf bayerischem Boden z. B. in der Birg über Kloster Schäftlarn an der Isar (starker Wall mit tiefem Doppelgraben), bei der sogenannten Römerschanze oberhalb Grünwald an der Isar – wohl dem spätkaiserzeitlichen Bratananium – (Wall mit Mauer und tiefem Doppelgraben), auf dem Frauenberg über Kloster Weltenburg an der Donau (Wallerhöhung mit Mörtelmauer, Türmen und Graben), auf dem Michelsberg über Kipfenberg an der Altmühl (Mauer mit großem Mittelurm), auf dem Michelsberg über Kelheim an der Donau

(Wall und Graben westlich der Befreiungshalle), auf dem Bogenberg bei Bogen an der Donau (am Ostende der Befestigung eine auffallend turmhügelartige Anlage), auf dem Burgberg über Kallmünz (Wallüberhöhung, offenbar mit Mauer und an der leichter zugänglichen Stelle eine bastionsartige Verstärkung), auf dem Hesselberg bei Wassertrüdingen (turmhügelartige Anlage am leicht zugänglichen Westende der Osterwiese).

⁸ F. Panzer, Beitr. zur deutschen Mythologie. Bayer. Sagen und Bräuche 1 (1855) 25.

⁹ Ph. Apian, Oberbayer. Archiv 39, 1880, 48.

¹⁰ A. v. Riedl, Reise-Atlas von Baiern, oder geographisch-geometrische Darstellung aller bairischen Haupt- und Landstraßen mit den daraufliegenden Ortschaften und Gegenden . . . (1796 f.) 3. Lieferung 7 f.

¹¹ a. O. 2. Lieferung 9.

der Tabula Peut. bei Kochel ab und bringt den Ort mit den Köcheln des Murnauer Mooses in Verbindung, indem er schreibt: „In diese Gegend“ (Kochel) „nun setzen einige Geschichtsschreiber das Coveliaca der Römer; die ältere Benennung dieses Ortes“ (urkundl. Chochalon) „scheint wenigstens daher zu rühren; noch glaubwürdiger aber ist es, daß dieses Coveliaca bey Murnau und auf den dasigen Bergen, die Köcheln genannt, stand“.

Im Laufe des vergangenen Jahrhunderts hat dann wegen seiner Vorzeitreste der Moosberg des öfteren von historisch-antiquarischer Seite Erwähnung gefunden. Als in der Frühzeit des Bestehens des Historischen Vereins von Oberbayern zu München Staatsrat J. v. Stichaner eine „Übersicht über die alten Schanzen und Burgen von Oberbayern“ veröffentlichte¹², wies er bei der Nennung solcher Anlagen im Landgerichtsbezirk Weilheim auch auf den Moosberg und seine Mauerreste hin mit folgender Notiz: „Murnau. Im Murnauer Moos liegt ein Hügel, worauf die Rudera von Gebäuden zu sehen waren“. Stichaners Angabe dürfte jedoch eher auf die Erwähnung bei Apian als auf eine Begehung des Berges, auf eine Mitteilung von behördlicher Seite, etwa des Landgerichtes Weilheim oder des Magistrates von Murnau, zurückgehen.

Weiter erwähnte im Jahre 1855 Dekan Simeon Baumann den Moosberg¹³ und teilte von hier den Fund einer Bronzemünze des Domitian mit. Baumann schreibt dazu: „Als nämlich vor einigen Jahren (es mag um 1850 gewesen sein) auf dem Moosberge aus historischen Interessen Nachgrabungen veranstaltet wurden, stieß man auf Mauerwerk und fand eine römische Münze, die unter Domitian geprägt worden ist.“ Im gleichen Jahr kam Lehrer Bernhard Zöpf in einem größtenteils wertlosen Beitrag „Zur Kenntnis römischer Neben- und Verbindungsstraßen, welche am Oberlech, an der Amper und Loisach angelegt waren“, auch auf den Moosberg zu sprechen¹⁴. Zöpf bemerkt hier: „Im sogenannten Murnauer Moos liegt ein großer Hügel, worauf früher die Rudera von Gebäuden zu sehen waren, und dieser Hügel scheint zu einer Warte gedient zu haben“. Zöpf dürfte diesen Hinweis wohl der Arbeit Stichaners entnommen haben. Aber weder er noch Baumann haben den Berg selbst aufgesucht und von der Art der erhaltenen Reste sich eine Vorstellung gemacht.

Ein paar Jahre später hielt am 1. April und 2. Mai 1861 im Historischen Verein zu München Landrichter a. D. Josef v. Dall'Armi (München) Vorträge¹⁵ „Über die Auffindung der etwaigen Überbleibsel der Verbindungslinie zwischen der Römerstation Pontes tesseni und ad Ambre bei Gelegenheit der Cultur des Murnauer Mooses, sowie über den sogenannten Moosberg und die Steinköchel in dem Moor zwischen Eschenlohe und Höhendorf, als bedeutsamste Punkte“. Zweifellos hatte Dall'Armi Gelegenheit gehabt, bei zuvor erfolgten Kultivierungsarbeiten im Moos archäologisch-topographische Beobachtungen zu machen oder zu erkunden. Bedauerlicherweise haben sich im Archiv des Historischen Vereins keine Aufzeichnungen über die beiden Vorträge erhalten, die Aufschluß über etwaige Feststellungen an dem Zuge der Römerstraße von Partenkirchen-Eschenlohe nach Hechendorf-Murnau oder im Bereich des Moosberges hätten geben können.

Im nachfolgenden Jahre 1862 verheerte ein großer Windbruch den Baumbestand des Moosberges. Bei Abfuhr des Holzes wurden, wie viel später verlautete, auf der Höhe Mauerreste festgestellt und aus ihrem Schutt für Bauzwecke auch zugerichtete Quader aus rezentgeologischem Kalktuff weggeschleppt, wie solcher in der Umrandung des Mooses vielfach als Absatz kalkhaltiger Quellen vorkommt.

¹² J. v. Stichaner, Oberbayer. Archiv 1, 1839, 352 (Nr. 15).

¹³ S. Baumann, Geschichte des Marktes Murnau (1855) 5.

¹⁴ B. Zöpf, Oberbayer. Archiv 15, 1855, 6.

¹⁵ 24./25. Jahresber. des Hist. Vereins f. Oberbayern 1861 und 1862 (1863) 72 (Nr. VII 1).

Dann brach, wie gleichfalls später erkundet werden konnte, im Jahre 1873 ein Hechendorfer Bauer für einen Hausbau aus seinem Anteil auf dem erhöhten Teil des Moosberges Steinmaterial aus, und zwar aus dem am Nordende des höheren Teiles des Berges gelegenen Endturm des Mauerringes. Wie bei der Untersuchung dieses Teiles der Ummauerung im Jahre 1928 sich zeigte, waren dabei die Nordecke des Turmes und unterlagernde Schrattenkalkschichten beseitigt worden.

Befremdenderweise wird in der 1908 abgeschlossenen, von Oberamtsrichter Franz Weber herausgegebenen Zusammenstellung der vorgeschichtlichen Denkmale Oberbayerns¹⁶ trotz der im Vorstehenden angeführten gedruckten Erwähnungen der Moosberg mit seinen Befestigungsresten als solcher nicht aufgeführt, zugleich wird hier Baumanns Hinweis auf den Fund einer Münze des Domitian vom Berge als angeblich und unwahrscheinlich abgelehnt. Diese irriige Aufstellung wiederholte Weber¹⁷ gleichzeitig in seiner Statistik der „Erdwerke zu Befestigungs- und Schutzzwecken in Oberbayern aus mittelalterlicher, römischer und vorrömischer Zeit“. Zwar waren Weber auch die Hinweise aus dem „Oberbayerischen Archiv“ bekannt, er bezeichnete jedoch hier in der „Zusammenstellung der Orte, bei welchen in der Literatur künstliche Erdwerke erwähnt werden, an denen jedoch solche entweder nicht mehr wahrnehmbar oder nur natürliche, Erdwerken ähnliche Bodengestaltungen vorhanden sind“, den Moosberg lediglich als einen „natürlichen Hügel ohne künstliche Anlagen“.

Weber, ohne der Sache weiter nachzugehen, ist auf keinen Fall an Ort und Stelle gewesen, ebensowenig aber auch einer der seinerzeit bei der Bestandsaufnahme der Denkmale im Bezirksamt Weilheim beteiligten Mitarbeiter. Vermutlich hat damals bei einem etwaigen Aufsuchen des Punktes der fragliche Berichterstatter den ringsum bewaldeten Moosberg mit dem benachbarten, viel größeren unbewaldeten Heumoosberg verwechselt, auf dem schlechterdings keine künstlichen Befestigungsanlagen vorhanden sind.

Die nämliche Verwechslung liegt in einer nur in wenigen autographierten Exemplaren verbreiteten Arbeit von E. Schneller vor¹⁸. Nach seiner Angabe besuchte Schneller im September 1897 den Moosberg. Damals „lag nach heftigen Regengüssen dicht neben der Grundmauer eines aus den letzten Jahrhunderten stammenden großen Gebäudes die Ecke eines zweiten, kleineren Gebäudes bloß, neben welcher die Mündung und ein kurzes Stück eines Heizkanales mit geborstetem Gewölbescheitel sichtbar war; im angrenzenden lehmigen Erdreiche steckten römische Flachziegel größten Formates mit den typischen konzentrischen Kreisen und einige Scherben von Sigillatagefäßen“. Da auf dem Moosberge ehemals die Befestigungsreste als Wallzüge schlechterdings nicht zu übersehen waren und auf ihm später überhaupt keine mittelkaiserzeitlichen Mauerreste mit Heizeinrichtungen zum Vorschein gekommen sind, ist Schneller entgegen seiner Behauptung auf keinen Fall auf dem Berge gewesen, sondern hat, die nicht nachzuprüfende Richtigkeit seiner Angabe vorausgesetzt, den Heumoosberg mit dem Moosberg verwechselt und nur ersteren aufgesucht. Die damals von ihm angeblich bemerkten Reste eines mittelkaiserzeitlichen Baues auf diesem vollständig von Wiesengrund eingenommenen Berge konnten jedoch später trotz wiederholter Nachforschung nicht gefunden werden. Da, ebenso wie auf anderen unbewaldeten Köcheln des Mooses, ohnehin auf dem Heumoosberg ehemals keine „großen“ Wohnbauten mit „Grundmauern“ standen, sondern nur Heustadel der einzelnen Grundbesitzer und auch hier zudem die Parzellierung des vorher unverteilten Gemeindebesitzes erst spät, im 19. Jahrhundert,

¹⁶ F. Weber, Die vorgeschichtlichen Denkmale des Königreichs Bayern. I. Oberbayern (1909) 48.

¹⁷ F. Weber, Altbayr. Monatsschr. 9, 1909/10, 139.

¹⁸ E. Schneller, Die vorgeschichtlichen Bodendenkmale des Reg. Bez. Oberbayern und ihre neue amtliche Inventarisierung. Eine kritische und archäologische Studie (1910) 59f.

erfolgt ist, wird man Schnellers Angaben wohl oder übel als freie Erfindung einschätzen müssen.

Im Jahre 1914 bot sich zweimal die Gelegenheit, den Moosberg in seinem noch unversehrten, ursprünglichen Zustande und auch den Heumoosberg zu begehen. Dabei konnten auf dem erhöhten Nordostteil des ersteren sowohl auf der Nordost- wie an der Südwestfront die Befestigungsreste in ihrer deutlich erkennbaren Erhaltung festgestellt werden, auf der Nordostseite der von der damaligen Zufahrt zur Höhe südostwärts streichende, über 1 m hohe Wallteil und an der anderen Front der ebenso hohe geschlossene Wallzug mit der umbiegenden Ecke am Nordwestende, der vor diesem Schuttwall hangwärts durchstreichende Graben und die an dieser Abdachung davor noch tiefer gleichfalls über den ganzen Rücken ziehende wallartige Kante. Bei dieser Gelegenheit wurde auch eine winzige dünnwandige, zeitlich nicht näher bestimmbare Scherbenprobe alten Charakters gefunden. Eine zeitliche Beurteilung des Befestigungswerkes, das allem Anschein nach eine Mörtelmauer barg, war damals nicht recht möglich, da man hier auch mit mittelalterlichen Resten rechnen mußte.

Der Krieg und die ersten Nachkriegsjahre mit ihren anderen, dringlicheren Aufgaben verhinderten eine genauere Untersuchung der Anlage zwecks Klärung ihres Alters.

Im August 1925 erwarb die Bezirksgemeinde Weilheim den Moosberg zwecks Gewinnung von Hartsteinmaterial für Beschotterungszwecke. Dazu hatte der Bezirk vorher von geologischer Seite ein technisches Gutachten erholt. Bei der geologischen Prüfung konnte der Gutachter, Dr. Drexler von der Technischen Hochschule in München, an Ort und Stelle auch auf das Vorkommen bearbeiteter Bausteine aus ortsfremden rezenteologischem Kalktuff sowie von Kalkmörtel als Rest einstiger Bauten hinweisen, wie erst mehrere Jahre später in Erfahrung gebracht wurde. Trotzdem unterblieb, etwa über die vorgeordnete Regierung von Oberbayern, eine durch die bayerische Bezirksgemeindeordnung vorgesehene Einholung einer Äußerung der Denkmalpflegebehörde dazu.

Das Landesamt für Denkmalpflege erfuhr von dem Vorhaben der Bezirksgemeinde erst im November 1925 lediglich durch die Tagespresse und wurde daraufhin sofort in Weilheim vorstellig, unter Hinweis auf die zeitlich noch unbestimmbaren Befestigungsreste auf dem Berge. Die bezirksamtliche Antwort lautete, daß bei dem Vorhaben vorerst nur an den Bedarf der eigenen Bezirksstraßen gedacht sei.

Trotzdem wurde in den Wintermonaten und im Frühjahr 1926 das bezirksgemeindliche Unternehmen gleich für Großbetrieb angelegt und auch zu ausgiebiger Belieferung anderweitiger Abnehmer eingerichtet. Bei dieser Gelegenheit fand man bei Anlage des Betriebsgebäudes östlich vom Nordende des Berges einen beschotterten Prügelweg, offenbar von der einstigen römischen Zufahrt zum Anstieg auf die Höhe des Berges. Eine Meldung über diesen Fund unterblieb gleichfalls. Die Sprengarbeiten nahmen dann an dieser Seite des Berges sofort einen großen Umfang an; bereits in der ersten Hälfte des Juni 1926 erreichten sie nach Beseitigung eines breiten Stückes des Steilhanges die Höhe des Berges und zerstörten hier auf etwa 45 m Länge Fundamentmauerwerk des Befestigungsringes mit einem ausspringenden Halbkreisturm und, wie erst später zugegeben wurde, auch einen zweiten, viereckigen Turm. Wie nachträglich verlautete, fanden sich dabei an der Mauer des halbrunden Turmes Gold- und andere Münzen. Erst auf diese Zerstörung hin erfolgte eine durch die bayerische Denkmalschutzbestimmungen vorgeschriebene Meldung an das Denkmalamt. Bei der unmittelbar anschließenden, am 14. Juni 1926 erfolgten Augenscheinnahme ergab sich auf Grund der Scherbe einer bezeichnenden spätkaiserlichen Reibschale mit Innenglasur, die aus der angeschnittenen Kulturschicht ausgefallen war, nunmehr einwandfrei Alter und Bedeutung dieser Befestigung: ein in der Nachbarschaft gelegener kaiserzeitlicher Ort von

einiger Bedeutung hat sich in spätrömischer Zeit, nach dem Fall des obergermanisch-raetischen Limes, hinter Mauerschutz auf den Moosberg zurückgezogen.

Die rasch fortschreitenden Sprengungen des „Bezirkssteinbruches Moosberg“, die sehr bald durch Kammerminen erfolgten, erforderten ein vorheriges Abräumen der überlagernden Erddecke zersetzten Gesteins mit der archäologischen Kulturschicht. Einer wissenschaftlichen Erforschung dieses nun unaufhaltsam allmählicher Vernichtung preisgegebenen Denkmals durch das Landesamt für Denkmalpflege fiel somit die Aufgabe zu, die jeweils zum Abbau kommenden Flächen der Anlage rechtzeitig zu untersuchen und ihre Einschlüsse an Fundstücken zu bergen. Eine planmäßige Durchführung solch vorsorglicher Grabungen war jedoch insbesondere in den beiden ersten Jahren erheblich erschwert. Erst später behobene Unstimmigkeiten mit dem Unternehmen, das zwecks tragbarer Rentabilität des von der Bezirksgemeinde Weilheim investierten Kapitals an rascher Ausbeutung des Steinbruchs interessiert war und vorübergehend sogar mit Nachtschichten arbeitete, ebenso nicht minder dringliche und zeitraubende andere derartige Bodenuntersuchungen, dazu die trotz einer einmaligen Zuwendung der Römisch-Germanischen Kommission knappen, später ganz ausfallenden Mittel und die wenigen Kräfte des Landesamtes für solche Zwecke beeinträchtigten die Arbeiten empfindlich. Trotzdem haben die Grabungen, die sich durch die Jahre 1926 bis 1931 hinzogen, 1934 ihren Abschluß fanden und wiederholt sogar in Wintermonate mit Schneedecke fielen, ein leidlich klares Bild von der Gesamtanlage ergeben, das den endgültigen Verlust dieses einzigartigen, durch die Jahrhunderte hindurch fast unberührt gebliebenen Vorzeitdenkmals einigermassen zu ersetzen vermag.

Beteiligt waren an den Untersuchungen außer dem Verfasser von der Prähistorischen Staatssammlung in München F. Wagner sowie vom Landesamt für Denkmalpflege J. Maurer, W. Huber und E. Wünsch; wesentliche öftere Beihilfe leisteten dazu W. Weysser, K. Gröber und B. Röttger von der Inventarisierung der Kunstdenkmale Bayerns. Verständnisvolle Förderung fanden die Grabungen auch durch den seinerzeitigen örtlichen Betriebsleiter des Steinbruchs, L. Resch.

Im Jahre 1934 ging das Steinbruchunternehmen aus dem Besitz der Bezirksgemeinde Weilheim in Privathände über; es wird seither von der Firma Zehentner & Co. in Wiesau (Oberpfalz) als „Hartsteinwerk Moosberg“ weitergeführt. Der höhere Nordostteil des Berges war bis dahin bereits beseitigt, danach ist auch der niedrigere Rücken des südwestlichen Teiles verschwunden. Der Betrieb baut bereits in großer Tiefe unter dem Niveau des Mooses den Untergrund des Berges ab.

In der ersten Zeit der Grabungstätigkeit erschienen in der Tagespresse mehrfach von außenstehender, nicht über die damalige Sachlage unterrichteter Seite über das Vorzeitdenkmal auf dem Moosberge Mitteilungen, die die anfangs bestehenden Schwierigkeiten nur noch zu verstärken drohten. Erstmalig über Ergebnisse der Grabungen und über die Bedeutung des Denkmals konnte der Verfasser 1926 und 1927 im „Bayerischen Vorgeschichtsfreund“ und in der Tagespresse berichten¹⁹. Nochmals erschien dann eine Zusammenfassung des Grabungsbefundes 1941 aus der Feder von Fr. Wagner in dem von M. Dingler herausgegebenen Werkchen über das Murnauer Moos²⁰.

¹⁹ P. Reinecke, Bayer. Vorgeschichtsfrd. 6, 1926, 74f.; 7, 1927/8, 67ff.; 9, 1930, 56; Der Sammler (Beil. der München-Augsburger Abendzeitung) 96, 1927, Nr. 16f. (auch Weilheimer Sonntagsblatt 4, 1927, Nr. 6ff.). Zeitungsnotizen und populäre Aufsätze erschienen in der München-Augsburger Abendzeitung 1926 Nr. 271 (A. Rehm), Münchner Neueste Nachrichten 1926, Nr. 264 (J. Jordan) und Nr. 271 (Bezirksamt Weilheim), Staffelsee-Bote 1926, Nr. 110 (H. Stuben-

rauch), Ammersee-Heimatblätter 2, 1926, 83ff. (J. Gebhart), Das bunte Blatt 1926 Nr. 9 (H. Stubenrauch). [Der einzige bisher veröffentlichte, unvollständige Plan Bayer. Vorgeschichtsfreund 8, 1929, 27 Abb. 4 ist auch bei R. v. Uslar, Studien zu frühgeschichtlichen Befestigungen zwischen Nordsee und Alpen (1964) 20f. Abb. 3 wiedergegeben.]

²⁰ Vgl. oben Anm. 1.

DIE BEFESTIGUNG

Von Jochen Garbsch

Wie schon im Vorwort begründet, werden bei der Schilderung des Bodenbefundes weitgehend die während und kurz nach den Grabungen entstandenen Notizen von P. Reinecke und F. Wagner verwendet, erstere durch ‚einfache‘, letztere durch „doppelte“ Anführungszeichen gekennzeichnet. Nicht gekennzeichnete Passagen beruhen in der Regel auf dem Studium der Grabungsfotos, der Skizzen und Messungen der Ausgräber sowie eigenen Überlegungen.

Die Beschreibung geht von Norden nach Süden vor. Da die Umfassungsmauer in Bauweise und Führung wechselt, wird sie nicht fortlaufend geschildert, sondern jeweils von Turm zu Turm verfolgt. Im allgemeinen werden die den tatsächlichen Himmelsrichtungen nicht immer ganz entsprechenden Bezeichnungen (Nordwestmauer, Nordwestturm, Nordmauer, Nordtor etc.) auch bei späteren Erwähnungen und im Katalog für diese speziellen Türme und Mauerstücke verwendet; in manchen von Reinecke übernommenen Passagen können dafür auch sinngemäße andere Bezeichnungen stehen (z. B. ‚Südfront‘ statt Südwestmauer, ‚quadratischer Turm der Ostfront‘ statt Ostturm, ‚Nordosttor‘ statt Nordtor, u. a.). Verwechslungen sind durch die beigefügten Zahlen ausgeschlossen (vgl. Beilage 2).

Einzigste Planunterlage ist – wenn man von Grabungsfotos und Skizzen absieht – ein im Maßstab 1:100 nachträglich nach den Angaben und Aufzeichnungen der Ausgräber angefertigter Gesamtplan (im Folgenden meist als ‚Grabungsplan‘ bezeichnet)*. Man bezog sich dabei auf eine ungefähr in Nord-Süd-Richtung verlaufende Hauptmeßlinie mit mehreren in jeweils 10 m Abstand parallel dazu verlaufenden Hilfslinien, von denen aus Pfostenlöcher, Gruben und andere Siedlungsreste eingemessen wurden. Bei der Darstellung wie bei der Auswertung ist man also auf diesen zweidimensionalen Plan angewiesen; Profile wurden nur in wenigen, meist nicht auswertbaren Fällen skizziert. Immerhin konnte wenigstens bei den Türmen und Toren anhand der verhältnismäßig zahlreichen und qualitativ hochwertigen Grabungsfotos der Aufriß des Aufgehenden, soweit es erhalten war, mit einiger Genauigkeit rekonstruiert werden (vgl. Abb. 1–7). Exaktheit auf mehr als 10 cm war allerdings auch hier nicht zu erreichen, da die Berechnung des Maßstabes aus dem Grabungsplan bzw. den Maßangaben der Ausgräber erfolgen mußte, die mehrfach beträchtlich voneinander abwichen. Auch die Angabe des gewachsenen Bodens, geschweige denn der alten Oberfläche und der einzelnen an die Mauern anschließenden Schichten mußten aus den angeführten Gründen fast immer unterbleiben. Diese Bemerkungen sind keine Kritik an den Ausgräbern – in Anbetracht der allgemeinen Zeitumstände der zwanziger Jahre, der finanziell und personell gleich unzureichenden Ausstattung des damaligen Landesamtes für Denkmalpflege und speziell der mannigfachen sachlichen, zeitlichen, personellen, finanziellen und nicht zuletzt klimatischen Widrigkeiten bei dieser Notbergung ist die Dokumentation der Grabung geradezu hervorragend. Aber die beste Notgrabung kann eine Plangrabung nicht ersetzen und muß daher mehr Fragen offenlassen als jene. In vielen Fällen werden daher im Folgenden nur verschiedene Möglichkeiten angedeutet und die Gründe, die mehr für die eine oder die andere zu sprechen scheinen, aufgeführt werden können.

Reinecke schreibt zusammenfassend über die Befestigung¹: „Als Baumaterial hat man für die Wehrmauer den äußerst unregelmäßig brechenden örtlichen Sandstein verwendet, außerdem in

* Dieser Plan diente als Grundlage für Beilage 1.

¹ Der Sammler. Beilage zur München-Augsburger Abendzeitung Nr. 16 (21. I. 27).

wesentlich geringerem Umfange rezenteologischer Kalktuff, dessen Quadern offenbar Bauten der älteren Straßenstation entnommen wurden, daneben auch vereinzelt gleichfalls aus Tuff bestehende größere Werkstücke und skulptierte Steine von benachbarten Bauten oder Grabdenkmälern der mittleren Kaiserzeit. Das Mauerwerk, dessen Mörtel vielfach grobe Kiesel beigemischt sind, ist wildes Opus incertum, wie es bei dem Material nicht anders denkbar war, nirgends zeigt sich regelmäßige Schichtmauer. Nur bei den Rundtürmen des einen Tores (12) kann man bei der Tuffquaderverkleidung von Schichtmauerwerk reden, bei der anstoßenden Mauer liegen die Steine gleichfalls in einer gewissen, wenn auch unregelmäßigen Schichtung. Vereinzelt bemerkt man auch mangelhaftes Opus spicatum (Fischgrätenwerk). Erhalten haben sich in der Regel nur die Fundamentlagen der Mauer, nur beim Nordosttor (4) wie an der Südfront (13) erhebt sich noch das vorhandene Mauerwerk zu einiger Höhe, so daß am Tor (12) und Abschlußturm (14) der Südfront nach Ausschachtung bis zur Fundamentsohle scheinbar aufgehendes Mauerwerk von fast 2 Meter Höhe sichtbar ist. Besondere Beachtung verdient die an den Türmen und breiteren Mauerteilen vorhandene Abschrägung des Fundamentsockels².

Etwa zwei Jahrzehnte später beschrieb Reinecke die ummauerte Fläche. „Die Fläche auf dem erhöhten Nordostteil des Moosberges, die der spätrömischen Mauerzug umfährt, hat bei rund 55 m größter Breite eine Länge entlang dem nordwestlichen Steilhang von etwa 180 m, im Zuge der die beiden Tore miteinander verbindenden Straße gegen 155 m. Der Mauerzug, der, wie bemerkt, auf der steilen Nordwestseite entbehrlich war, mißt von dem Endturm (2) am Nordende, zunächst etwas im Bogen laufend, dann aus kürzeren und längeren geradlinigen Segmenten gebildet, bis zum Schlußturm (14) der Südwestfront etwa 260 m Länge. Er beginnt am Nordende mit einem einspringenden, offenbar in alter Zeit schon etwas abgestürzten Viereckturm (2) und ist dann nach 80 m vom Nordtor (4) der Anlage unterbrochen. Auf der folgenden etwas über 100 m langen Strecke von diesem Tor bis zu dem nächsten durch die Grabungen festgestellten teils ein-, teils ausspringenden Viereckturm (8) haben die vorzeitigen, 44 bis 45 m des Mauerzuges unbeaufsichtigt zerstörenden Sprengungen einen ausspringenden Halbkreisturm und einen ein- und ausspringenden Viereckturm (6) beseitigt, deren genaue Lage sich nur noch schätzungsweise angeben läßt. Nach dem gesicherten Viereckturm (8) folgt auf der bis zur Mitte des Südosttores (12) gegen 69 m langen Strecke noch ein entsprechender Viereckturm (10). Von diesem zweiten Tor bis zum Westende des Befestigungsringes mit einem ausspringenden Viereckturm (14) waren es dann noch rund 35 m. Von beiden Endtürmen des Mauerringes zogen dann entlang des Nordwesthanges noch kurze Mauerstücke; eine Verbindung zwischen den beiden hat nicht bestanden³.

Der Zugang

Knapp südlich vom Nordrand des Murnauer Moores zweigt von der Römerstraße Parthanium-Augusta Vindelicum², die weiter südlich bei Weghaus als etwa 4,50 m breiter Prügelweg festgestellt wurde, in südwestlicher Richtung eine Stichstraße zum Moosberg ab (vgl. Karte 1). Sie läuft ebenfalls als „Prügelweg mit Kiesbeschotterung“³ auf rund 700 m ungefähr parallel zu dem etwa 450 m entfernten Weidmoosgraben⁴ und biegt dann an der Stelle des heutigen Steinbruch-Be-

² Vgl. dazu B. Eberl, Schwäb. Mus. 1928, 62 ff.

³ P. Reinecke, Bayer. Vorgeschichtsfreund 7, 1927, 71.

⁴ Nach B. Eberl, Schwäb. Mus. 1928, 82 ist diese Verbindungsstraße 4 m breit; die Kiesschüttung von 0,25—0,50 m Stärke liegt unter einer 0,25 bis

0,40 m dicken Torfschicht auf einer Lage von Knüppeln. Da bei Eberl auf Karte 8 diese Straße jedoch in abweichender Richtung eingetragen ist als bei P. Reinecke, Germania 19, 1935, 59 Abb. 2, kann es sich auch um eine andere Straße handeln.

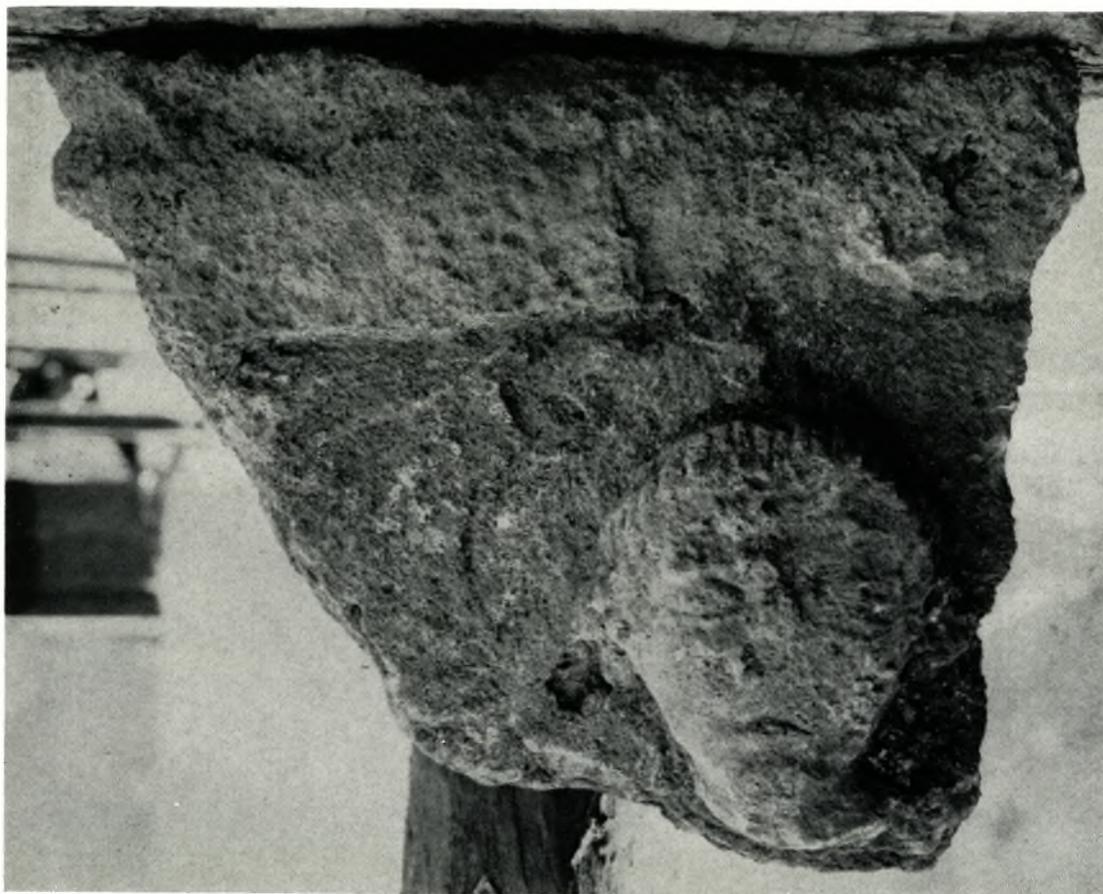
triebsgebäudes in einer scharfen Kehre nach Südosten ab, um so über den nördlichen Vorberg das Nordtor der Befestigung zu erreichen. Auf den letzten 25 m läuft sie dabei in rund 10 m Abstand neben der Nordmauer her, zwingt also Angreifer, die die Straße benutzten, den Verteidigern ihre ungeschützte rechte Seite darzubieten. Auf dieser letzten Strecke vor dem Tor wurde ein knapp 8 m langes Stück freigelegt; es wird jedoch nur vermerkt, daß die Straße hier geschottert war (vgl. unten S. 39 Abb. 8).

Reinecke bemerkt, daß der ‚Anstieg durch das Tor kräftig‘ war, offenbar, weil auch die Felsrippen hier kräftig anstiegen. ‚Gerade hinter dem Tor liegt eine Felsrippe sehr viel höher als die Tordurchfahrt, ein Zeichen, daß der Torweg ins Innere noch stark ansteigen mußte‘. So ergab sich eine ‚hohlwegartige Durchfahrt durch den Turm‘. Das ‚Straßenpflaster im Nordtor‘ war ‚schöner runder Flußschotter (Quarz- und Kalksteine), taubeneiergroß und größer‘. Die ‚Dicke der Beschotterung‘ betrug hier ‚ca. 15 cm‘. Hinter dem Tor fand man den ‚Steinschlag des Pflasters ansteigend, sich verbreiternd auf Turmbreite‘. Der weitere Verlauf der Straße durch das Innere der Siedlung wird unten S. 41 beschrieben; den Abstieg am Süden des Berges nahm Reinecke ‚über den minder hohen langgestreckten Rücken‘ an. Ob hier ebenfalls eine Verbindung zur Römerstraße nach Parthanum oder zur Stichstraße durch das Eschenloher Moos bestand, ist unbekannt; in Anbetracht des mächtigen Südtores sollte man jedoch einen solchen Straßenanschluß erwarten, da die Toranlage sonst kaum hätte so aufwendig gestaltet werden müssen.

Die Nordwestmauer (1)

Am Nordende des westlichen Steilhanges wurde eine 0,70 m breite Mauer festgestellt. Sie ist auf dem Plan Beilage 1 nach den Angaben des Ausgräbers E. Wünsch auf etwa 10 m Länge eingezeichnet, teils als ‚Fundament‘, teils als ‚Spur‘. Reinecke gibt als äußere Länge 5,51 m (innen 2,90). Wesentlich länger als 10 m wird die Mauer wohl nie gewesen sein, denn sie diente offensichtlich nur dazu, das kurze halbwegs ebene Stück zwischen dem östlich anschließenden Nordwestturm und dem steilen Westhang, der einen Mauerschutz überflüssig machte, zu schließen. Während nämlich an diesem Steilhang ein Aufstieg nicht befürchtet werden brauchte, wäre es ein Leichtes gewesen, vom etwas niedrigeren nördlichen Vorberg her den Nordwestturm zu umgehen. Entsprechend dieser Riegel-Funktion macht die Mauer etwa 3 m westlich des Turmes (also ungefähr bei dem von Reinecke angegebenen Innenmaß von 2,90 m) einen leichten Knick nach Südwesten und zieht dann hart am Steilhang entlang. Reinecke vermutet, daß auch diese Mauer wie Teile des Nordwestturmes ‚durch den bauerlichen Steinbruch zerstört worden ist, nachdem die Obermauer längst abgekippt war.‘

Der schlechte Erhaltungszustand ist auch aus den Grabungsfotos ersichtlich, so daß sich weder Aussagen über die Mauertechnik machen noch Mutmaßungen über die ursprüngliche Höhe anstellen lassen. Von dem im Norden und Osten festgestellten Wehrgang könnte ein südwestlich des Nordwestturmes angetroffenes Pfostenloch stammen; dafür sprechen auch ‚am Grat oberhalb der Mauer verbreitete Ziegelspuren, offenbar von der Ziegelbedachung des Turmes oder Wehrganges.‘ Andererseits ist die Mauer mit 0,70 m Breite wesentlich schmaler als im Norden, Osten und Süden des Berges und, wenn sie ursprünglich tatsächlich nicht breiter war, wohl doch für eine solche Last zu schwach. Wahrscheinlich genügte der Nordwestturm völlig zur Kontrolle des kleinen Glacis vor der Nordwestmauer.



Grabsteinfragment aus der Nordostmauer.

Nach einer Photographie aus dem Nachlaß von F. Wagner. M. knapp 1 : 3.
(Hinweis und Publikationserlaubnis werden Herrn Dr. G. Gamer, Frankfurt/M. verdankt.)

Der Nordwestturm (2)

Die Nordwestmauer (1) trifft in stumpfem Winkel auf die südwestliche Ecke des den Vorberg beherrschenden Turmes. Er ist in seinem Grundriß ein Viereck mit abgeschrägter Nordmauer; ob er ursprünglich quadratisch war, läßt sich nicht mehr klären. Auf dem Grabungsplan ist er zu einem Quadrat rekonstruiert, und auch Reinecke spricht von einem Steinbruch, der hier lag und die ‚Turmaußenkante‘ zerstörte (vgl. Taf. 19, 1). Ebenso läßt er auf einer Skizze die Nordmauer (2) als ‚ältere Mauer‘ noch ein Stück über die spitze nordöstliche Turmecke nach Westen ragen, anscheinend als Ausbruch. Da auch die schräge Turmmauer im Westen nur 0,40 m, im Osten etwa 0,80–0,85 m breit war (was allerdings auch auf den ‚bäuerlichen Steinbruch‘ zurückgehen könnte), ließe sich entweder diese Mauer oder aber der ganze Turm samt der anschließenden Nordwestmauer als Produkt einer Reparatur deuten oder als Ersatz eines analog zu den anderen Türmen der Befestigung halb außerhalb der Mauer gelegenen Turmes. Andererseits könnte aber auch das östlich anschließende Mauerstück als jüngerer Bauzustand angesehen werden, als Ersatz für eine Mauer, die entweder in der Mitte oder am Süden der östlichen Turmmauer an die dort noch festgestellten Pfeilerartigen Vorsprünge anstieß.

Eine Entscheidung läßt sich in dieser Frage nicht mehr treffen, da auch weder über den Anschluß der Nordwest- noch der Nordmauer an den Turm oder das Verhältnis der Turmmauern selbst zueinander in den Turmecken aufgrund der vorhandenen Unterlagen etwas ausgesagt werden kann und als gesichert nur feststeht, daß der Hang nordwestlich vor der schrägen Turmmauer zur Zeit der Grabung, wie Fotos zeigen, ziemlich steil abfiel.

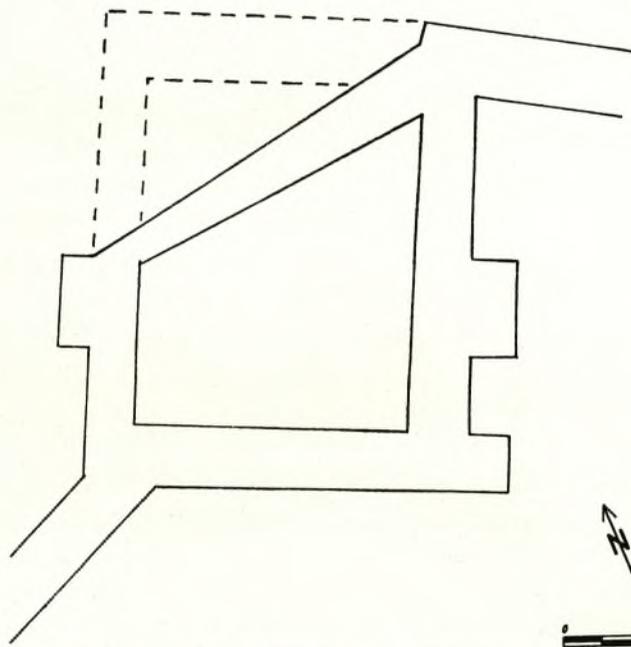


Abb. 1. Der Nordwestturm. M. 1 : 100.

Das Mauerwerk war höchstens noch in drei bis vier Steinlagen erhalten und saß nach den Fotos unmittelbar auf dem Fels auf. Im Aufgehenden war Tuff verwendet, denn in der Nähe wurden Tuffbrocken und ‚ein ganzer behauener Tuffquader (36 × 38 × 13 cm)‘ gefunden. Die Mauerstärke beträgt bei der südlichen Mauer 0,75 m, an der westlichen nimmt sie von Norden nach Süden von 0,50 auf 0,65 m zu, an der östlichen von 0,70 auf 0,80 m. Die westliche Mauer hat, wie oben erwähnt,

am Nordeck einen 0,43 m ausspringenden und 1,20 m breiten pfeilerartigen Vorsprung, offenbar nicht nur als Vorkehrung gegen Abrutschen, denn an der in dieser Hinsicht nicht gefährdeten östlichen Mauer wurde ein ebensolcher Pfeiler von 1,25 m Breite festgestellt, der 0,60–0,70 m nach außen vorsprang. Auch die südliche Turmmauer ragt hier im Osten noch etwa 0,50 m über die eigentliche Ecke, diente also wohl ebenfalls als Stütze.

Die Maße des Turmes betragen im Innern 4,00–4,20 zu 4,25–4,30 zu 3,60 zu 2,20 m, außen 5,20–5,40 zu 6,25–6,35 zu 4,70–5,10 zu 2,90–3,00 m.

Von Funden aus diesem Turm sind bekannt ‚eine halbe Reibschale‘, eine ‚Münze Hadrian‘ (Nr. 3), ein ‚spätes Armbrustfibelstück‘ (Taf. 25, 7?), ein ‚grobtoniger Gefäßrand‘ und eine ‚Anzahl sehr zermürbter Ziegel‘. Letztere sprechen ebenso wie die schon erwähnten Ziegelfunde vom Grat für eine ‚Ziegelbedachung des Turmes‘.

Nach den Fundzetteln lassen sich dem Nordwestturm noch zuweisen eine Münze Hadrians (Nr. 3), Bronzeblechreste (wie Taf. 28, 16), Eisenfragmente (wie Taf. 37, 40) und Glasscherben (wie Taf. 52, 12), an Keramik Sigillatascherben, der nigraartige Becher Taf. 41, 2, der Topf Taf. 41, 25 und die Reibschalen Taf. 45, 1.13; 47, 15; 49, 2; 50, 6 sowie Reibschalenscherben. Auch Lavezttöpfe wurden hier festgestellt (Taf. 44, 5 und wie 44, 5 sowie Wandscherben), ferner eine Lampe wie Taf. 52, 1. Dazu kommen Tierknochen von Rind, Schwein und Schaf oder Ziege.

Aus einer nicht näher bekannten Hüttenstelle neben dem Turm stammt die Münze Nr. 24 (Constantin I), während ein Laveztopf (wie Taf. 44, 2) etwa 4,75 m südlich vom Nordwestturm gefunden wurde.

Die Nordmauer (3)

Nordwestturm (2) und Nordtor (4) werden durch die etwa 53 m lange Nordmauer (3) verbunden. Um der wechselnden Höhe des Geländes Rechnung zu tragen, hat die Mauer einige leichte Krümmungen, bleibt also mit ihrer Fundierung auf ziemlich gleichem Niveau (vgl. die Höhenlinien 645 und 646 m auf Beilage 1). Auf dem anstehenden, hier sehr tief reichenden ‚gelben und grauen Berglehm‘ fanden die Ausgräber eine 0,20–0,30 m starke ‚Bruchsteinbettung, darüber mehrere Lagen Blockmauerwerk (größere Blockunterlagen, kleinere Blöcke dazwischen)‘. Zwischen den Blöcken saßen immer wieder einige schräggestellte schmale Steine (vgl. Taf. 9, 1). Insgesamt scheinen außen größere Blöcke als innen verwendet worden zu sein.

Innen wurde mehrfach ein bis 0,20 m vorspringender Fundamentsockel festgestellt, innen und außen konnte man einen 0,40–0,50 m breiten Fundamentgraben nachweisen. Während das aufgehende Mauerwerk außen ‚regelmäßig geschichtet‘ ist, mutet es innen ‚wild‘ an. Mörtel ist im allgemeinen nur noch in den untersten Lagen festzustellen. Wie Fotos zeigen, hängt die Mauer schon in den untersten Lagen stark nach außen über; daher ist auch das Meiste nach außen abgestürzt. Immerhin ist auch der ‚Schuttwall innen 4 m‘ stark. Der Erhaltungszustand ist recht schlecht, insbesondere der etwa 10–12 m westlich des Nordtores parallel zum alten Ausgang vom Vorberg her durch eine Erdmulde verlaufende ‚Bauernweg hat fast völligen Ausbruch der Mauer verursacht‘. Dieser ‚Bauernweg entstand, nachdem das Tor von Schutt zugefüllt war.‘ An dieser Stelle war die Mauer noch etwa 0,30–0,60 m hoch erhalten, im übrigen Bereich außen durchschnittlich drei bis vier Lagen (0,80–1,20), innen in Tornähe bis zu 7 Lagen (0,80–1,30 m). Die Breite betrug im Anschluß an den Nordwestturm 0,90–1,05 m, weiter östlich noch etwa 0,80 m, im Schnitt 0,90 m.

Auf einen ‚Holzoberbau‘ bzw. hölzernen Wehrgang der Mauer schloß Reinecke aus dem Umstand, daß ‚im Mauerschutt hoch oben Eisennägeln‘ gefunden sowie in etwa 1,45–1,65 m Entfernung hinter der Mauer insgesamt 12 von ursprünglich 18–20 Pfostenlöchern im Abstand von 1,80–2,70 m voneinander festgestellt werden konnten, die ähnlich den Steinplatten hinter der Südostmauer (9) (vgl. unten S. 23) von den Stützen dieses Wehrganges stammen dürften. Maßangaben sind nur vom östlichen Pfostenloch bekannt (Dm 0,35 m, Tiefe 0,60 m). Ein weiteres, eventuell zugehöriges Pfostenloch wurde, wie schon bemerkt, südwestlich des Nordwestturmes hinter der Nordwestmauer beobachtet (vgl. oben S. 12).

Von Funden aus dem Bereich der Nordmauer lassen sich noch ausmachen eine Glasbecherscherbe (wie Taf. 52, 7) sowie Scherben einer Sigillata-Schüssel Chenet 320 (Taf. 38, 22), Sigillata-Wandscherben und eine Chiara-Scherbe (Taf. 38, 32), dazu eine Reibschale (Taf. 49, 13).

Südlich der Mauer fand man ähnliche Glasscherben (wie Taf. 52, 7), Sigillaten (wie Taf. 38, 25 und Wandscherben) sowie eine Sigillata-Imitation (Taf. 39, 17), ferner die Reibschale Taf. 49, 7, einen Laveztopf (wie Taf. 44, 6) und Lavezscherben.

Das Nordtor (4)

Das Nordtor wird von zwei etwa 2 m breiten Torpfeilern gebildet, die nach außen ungefähr 3 m aus der Mauerflucht herausragen (Taf. 7, 1). Der Erhaltungszustand war wesentlich besser als bei den bisher behandelten Bauresten; die Höhe betrug noch bis 8 Steinlagen bzw. ‚bis 2 m, je nach Tiefe der Felsrippenmulden‘, auf die das Fundament gesetzt war.

Unterlage der beiden Pfeiler ist ein ‚großblockiger Sockel, auf den die Obermauerteile nicht ganz im gleichen Winkel daraufgestellt sind.‘ Dieser Sockel – nach den Fotos ein Schrägsockel – springt beim östlichen Pfeiler zwischen 0,05 und 0,30 m vor. Über dem Fundamentalsockel hatte die Ostwange außen noch einen nicht ganz durchgehenden schrägen Sockel von 0,30 m Höhe und 0,28–0,30 m Breite aus zwei schrägen Steinlagen; der entsprechende Sockel der Westwange war ausgestürzt. Im Aufgehenden wurden also die Wangen nach innen etwas schmaler als ihre nach außen gerichteten Stirnseiten. Die Mauern des Tores haben ‚ungleich großes Steinmaterial‘, bei dem jedoch ‚eine Art Schichtung durchgeführt‘ ist; es gibt ‚vereinzelte Schmallagen, dazwischen wie eine Art Durchschuß vereinzelte einige Schräglagen‘. ‚Die unregelmäßigen Steine wurden in annähernd waagerechte Lage gebracht, Ungleichheit der Steine durch starken Mörtelauftrag ausgeglichen‘.

Im Inneren springt die Westwange noch 0,10 m, die Ostwange 0,18–0,20 m über die Umfassungsmauer zurück, scheinen aber sonst in diese einzubinden, wenn auch naturgemäß die Mauertechnik etwas differiert, indem die Nordostmauer auf der Innenseite wesentlich mehr Zwischenlagen kleinerer Steine zeigt. Außen und bei der Nordmauer ist der Eindruck einheitlich. Die ‚Mauer muß stark mit Mörtel verstrichen (verputzt) gewesen sein‘. Besonders an der Außenseite der Westwange ‚haftet noch der Verputz teilweise an den Steinen‘. Der verwendete Mörtel hatte außer ‚grobem Kies auch Ziegelbrocken‘ als Beimischung.

Außer ‚an der Nordostecke des Tor-Ostturmes‘ fanden sich ‚in der noch stehenden Mauer so gut wie keine Tuffe‘, dagegen im Schutt zahlreiche Quadern, Architekturstücke und eine ‚Achtkantsäule aus Tuff‘. Nach Reinecke war ‚im Oberteil der Bauten mehr Tuff verwendet als im unteren Teil; es sind aber doch alles herbeigeholte ältere Tuffquadern‘.

Die Steine der Torwangen ‚zeigen vielfach starke Brandspuren‘. Viele solche ‚rotgebrannten Steine‘ fanden sich ‚abgeschwemmt von oben‘, auch außerhalb des Tores in der Mulde des An-

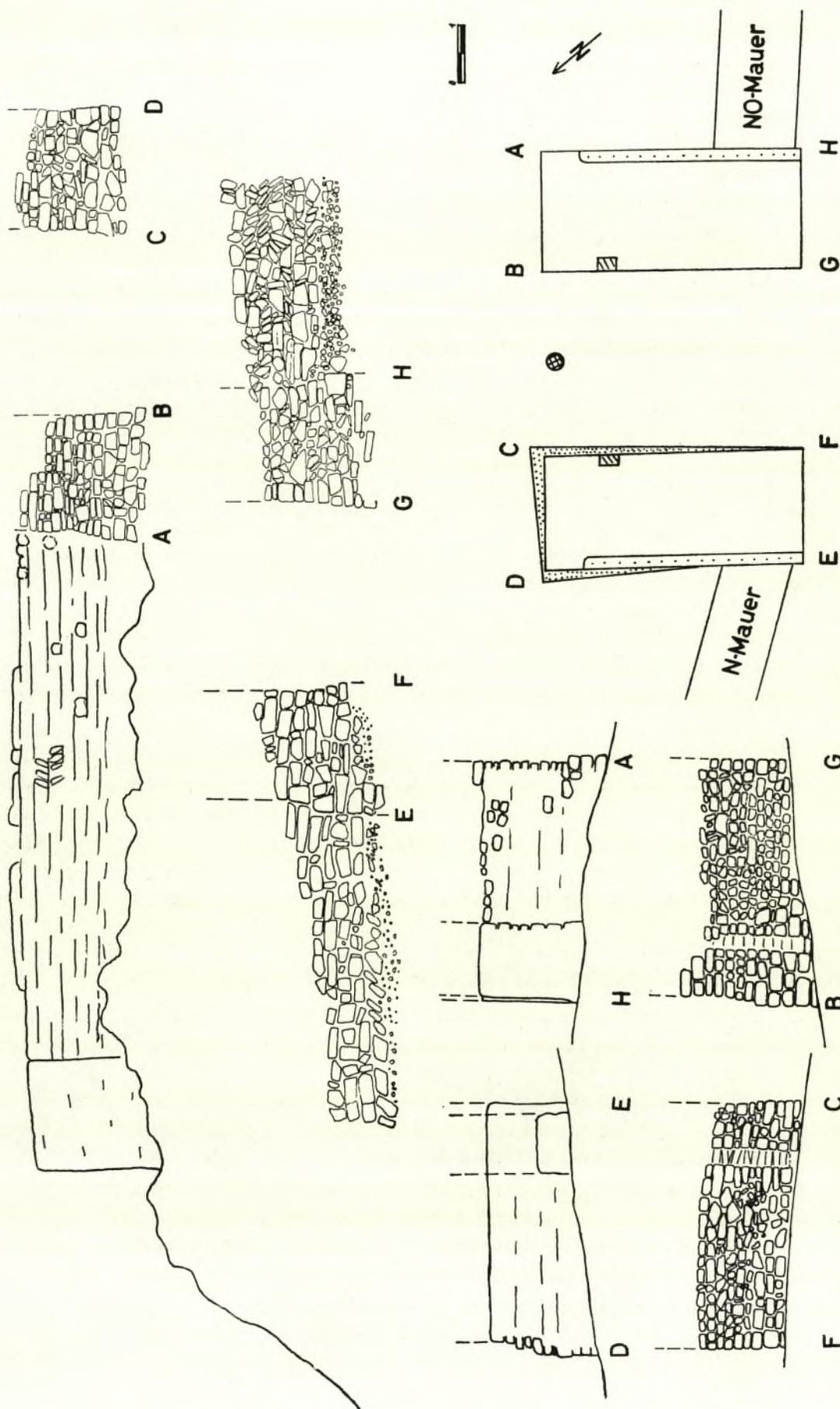


Abb. 2. Das Nordtor.
 Grundriß und Aufrisse (nach Fotos und Skizzen rekonstruiert). M. 1:100.

stiegs. Auch im Inneren reichte der ‚Schuttkegel‘ von der Mauer aus rund 4 m nach Süden. Die Schichtenfolge war hier wie außerhalb ‚Humus, dann Steinschutt in Humus, dann Mörtelsteinschutt‘, schließlich Lehm bzw. Fels. Östlich des Tores fand man außerhalb der Mauer unter dem neben der Mauer bis 0,75 m mächtigen Versturz eine 0,25 m starke ‚Brandschicht, Holzbrand mit Splintern‘ und ‚Rotlehmbrand‘. Nach Wagner wurden auch in der Ecke zwischen Westwange und Nordmauer derartige Schichten, an die Wange anbindend, angetroffen: Humus und Steine, darunter Steinschutt und Mörtel, 0,15–0,65 m dick, dann 0,15 m rotbrauner Lehm mit Holzkohleresten, ein ‚Kalkestrich‘ von 0,05 m Dicke, eine 0,33 m starke ‚Aufschüttung (Steine, Sand, kleine Kiesel, Knochen)‘ sowie ein Kalkestrich, der nicht so fest war wie der obere, und endlich ein Holzboden über dem Fels bzw. einer Steinbettung. Ziegelreste fehlten im Schutt.

In die Wangen der Durchfahrt waren in etwa 0,30 m Abstand von der Außenseite je ein ungefähr 0,25 m breiter Schlitz eingelassen, offenbar zur Aufnahme von Sperrbalken (Taf. 8, 1–2). Sie reichten nur bis ‚circa 45 cm über der Außen-Unterkante. Es war also der Fußboden in der Durchfahrt entsprechend höher als die Fundamentsohle‘. Nach Wagner fand man in der Durchfahrt ein Steinpflaster ‚aus großen und mittelgroßen Fels- und Tuffsteinen‘, darüber einen dünnen Estrich. An einigen Stellen fehlte das Pflaster; dort erreichte der Estrich eine Dicke von 5 cm.

Außen befand sich in der Mitte der Einfahrt, ‚spitz nach unten zulaufend‘ und ‚37 cm tief unter Estrich‘ ein ‚Türriegelloch‘ von 17 cm Durchmesser, das nach einer Skizze Wagners mit Steinen verkeilt war. Ein auf gleicher Höhe weiter westlich liegendes Pfostenloch war ‚vom Estrich überdeckt‘, also wohl älter als dieser.

Auf der Innenseite fanden sich hinter der östlichen Torecke ein profilierter Tuffstein (0,50 zu 0,50 m) sowie ein Mühlsteinstück aus ‚Basaltlava (grobkörniger Sandstein)‘ mit einem Durchmesser von etwa 0,70 m bei einer Dicke von 10 cm innen, 14 cm am äußeren Rand. Ob diese Steine ursprünglich im Toroberbau eingemauert waren oder als Unterlagen für irgendwelche Stützen dienten, ist heute nicht mehr zu entscheiden.

An sonstigen Funden erwähnt Reinecke ‚beim Ausräumen des Schuttes im Nordtor einzelne menschliche Skeletteile und ein paar Pfeilspitzen‘. Etwa 5 m südwestlich der Westwange wurde der Schlüssel Taf. 29, 34 (?) gefunden, bei dem es sich nach Reineckes Meinung um den ‚Torschlüssel‘ handeln könnte.

Über die Verbindung des Tores zu Nord- und Nordostmauer läßt sich nicht viel sagen. Die ‚Nordmauer greift innen nur auf das Mauerwerk des Westturmes über, bindet aber nicht ein‘, ebenso ist auf der ‚Außenseite desgleichen keine regelrechte Bindung der Mauer‘ festzustellen, vielmehr sind ‚die unteren Blöcke nur angelehnt, obere vereinzelt etwas eingeschoben‘. Im Osten bindet die Nordostmauer ‚außen in höherer Lage über dem Schrägsöckel ein‘.

Nach den Fundzetteln wurden am Nordtor gefunden eine kräftig profilierte Bronzefibel (Taf. 25, 1), rädchenverzierte Argonnensigillata (Taf. 38, 6.11.18.19.25 und wie Taf. 38, 11 und 25), unverzierte Sigillata (wie Taf. 40, 3), Sigillata Chiara (Taf. 38, 28.33; 40, 11) sowie Sigillata- und Chiara-Scherben, Sigillata-Nachahmungen (wie Taf. 39, 18 und 40, 8), ein Becher (Taf. 41, 3), ein Krug (wie Taf. 42, 3) und Knickschüsseln (Taf. 42, 18 und wie Taf. 42, 3).

Aus dem Torbereich stammen weiterhin zahlreiche Reibschalen (Taf. 47, 7; 49, 12; 51, 12 und wie Taf. 45, 9; 46, 2.3.9.16; 47, 1.12.14; 48, 5; 50, 1.10.12; 51, 13 und zahlreiche Wandscherben) sowie Lavezschüsseln (Taf. 43, 18 und wie Taf. 43, 22), Laveztöpfe (wie Taf. 44, 2.6.17) und Lavezbecher (Taf. 44, 11 und wie Taf. 44, 11).

Die allgemeinere Fundstellenbezeichnung ‚Nordhang‘ tragen ein Bronzeblechfragment (wie Taf. 28, 16) und ein Bronzering (wie Taf. 28, 17), aus Eisen ein Schlüssel (Taf. 29, 34), eine Spitze

(Taf. 30, 53), eine Axt (Taf. 31, 5), ein Messer (Taf. 32, 25), ein Achsring (wie Taf. 37, 16), eine Achsscheibe (Taf. 37, 27), Beschläge (Taf. 33, 18 und 34, 4) und Nägel (wie Taf. 35, 63).

Aus der gleichen Gegend stammen ein Spinnwirtel (Taf. 32, 10), an Sigillaten Scherben einer mittelkaiserzeitlichen Reibschale (wie Taf. 38, 13), von rädchenverzierten Schüsseln der Form Chenet 320 (Taf. 38, 1 und wie 39, 2) und von Chiara-Schalen (Taf. 40, 20 und wie 40, 15), ferner ein Topf (Taf. 41, 8), Krüge (Taf. 42, 1.3) und ein Knickschüssel (wie Taf. 42, 7), endlich Reibschalen (wie Taf. 46, 15.17; 47, 7; 48, 3; 49, 4; 51, 15 und Wandscherben), eine Lavezschüssel (wie Taf. 43, 21) und ein Laveztopf (wie Taf. 44, 17). Dazu kommt vom Nordosthang eine Reibschale (wie Taf. 50, 6).

Die Nordostmauer (5)

Vom Nordtor aus zieht die Umfassungsmauer zunächst auf etwa 9 m in südöstlicher Richtung in etwa der gleichen Flucht wie die Nordmauer, um dann in fast südliche Richtung umzubiegen. Dem Gelände folgend fällt sie dabei leicht ab (vgl. Taf. 7, 1 von außen und Taf. 7, 2 von innen). Dieses südliche Stück konnte noch auf etwa 17,50 m Länge verfolgt werden, danach war die Mauer auf eine Strecke von etwa 45 m durch eine Steinbruchsprengung unterbrochen.

Auf längere Strecken, besonders in der Nähe des Nordtores, war die Mauer noch in bis zu 8 Lagen über der Fundamentbettung erhalten; Wagner gibt Höhen zwischen 1,15 und 1,85 m an, Reinecke sogar bis 2,05 m. Die Breite betrug im Süden 0,90–0,95 m, weiter nördlich 1,00–1,10 m und stieg gegen das Tor zu bis auf 1,42 m an.

Im Südteil hatte man bei der Fundamentierung Rücksicht zu nehmen auf vier in Südwest-Nordost-Richtung stark abfallend durchstreichende Felsrippen (ungefähr 1 m, 5 m, 6,50 m und 8,50 m nördlich der Steinbruchkante). Demzufolge ist normalerweise über dem gewachsenen Boden „eine Fundamentbettung aus kleinen Bruchsteinen hergerichtet (30–40 cm hoch)“, die an den Stellen, „wo Fels ansteht, . . . auch weggelassen“ ist. Reinecke nennt als Höhe dieser Bruchsteinpackung „je nachdem 70, 100, 60, 50 cm“; auch war nach seiner Darstellung „die Mauer an der Sohle etwas breiter“. Es folgte auf der Außenseite eine Mörtelschicht von 6–10 cm Stärke, darüber größere Steine, meist „Rechtecksteine, gesimsartig vorspringend“.

Im Nordteil „beginnend etwa 5 m südlich Ecke“ (d. h. etwa 12,50 m nördlich der Steinbruchkante), „ist die Reihe mit den großen Blöcken durch eine Reihe aus zwei Schichten kleinerer Steine ersetzt, darüber drei bis vier Reihen von mittelgroßen Steinen, nur vereinzelt noch ein großer Block“, während im Süden besonders in den oberen Schichten die „Mauer aus großen Steinen“ besteht.

Innen sind für die Mauer nach Reinecke „meistens kleinere Stücke als in der Außenblendmauer selbst verwendet (keine feste zähe Gußmasse!)“, auch ist sie „innen schlecht gestrichen mit . . . schlechtem Grobkieselmörtel“. Der gleiche Mörtel läßt sich in den unteren Lagen auch außen feststellen.

„An der Ecke ist die Mauer stark herausgedrückt, so daß sie oben 20–30 cm überhängt. Die Ecke ist abgerundet. Das Herausdrücken der Mauer beginnt schon 2 m ehe die Mauer nach Nordwesten umzubiegen beginnt. An der Umbiegung selbst ist das Vornüberhängen nur noch sehr unbedeutend (5 cm), nach Vollendung der Umbiegung verschwindet es nach 1 m. Stellenweise sind Ansätze von Fischgrätmuster vorhanden, doch ist es an keiner Stelle konsequent durchgeführt“. „Die Ecke macht den Eindruck, als ob sie einmal zerstört worden wäre und dann schnell und schlecht wiederaufgebaut worden wäre. Das Mauerwerk ist viel schlechter als in der Mauer-

flucht südlich und nördlich, wo die Steinschichten doch einigermaßen regelmäßig sind und die Felsblöcke allermeist (namentlich südlich der Ecke) unten unmittelbar über der Fundamentbettung sitzen“. Für diese Annahme einer Ausflückung spricht auch die von Wagner beobachtete Mauerfuge etwa 5 m südlich der Ecke am Beginn der Strecke mit anderer Mauertechnik.

Wie an allen anderen Partien der Umfassungsmauer war auch hier ‚keine Verwendung von Tuff in der erhaltenen Mauer‘ festzustellen, ‚dagegen lagen reichlich Tuffblöcke hinter der Mauer unter dem Rasen‘, ‚aber viel weniger Tuff als im Torschutt‘. Wahrscheinlich stammen diese Blöcke auch vom Toroerbau; ganz isoliert fanden sich ‚ein profilierter Block und ein weiterer Tuffstein in der zweiten Steinlage (vertikal gerechnet) vor dem Anschluß der Mauer an das Tor‘.

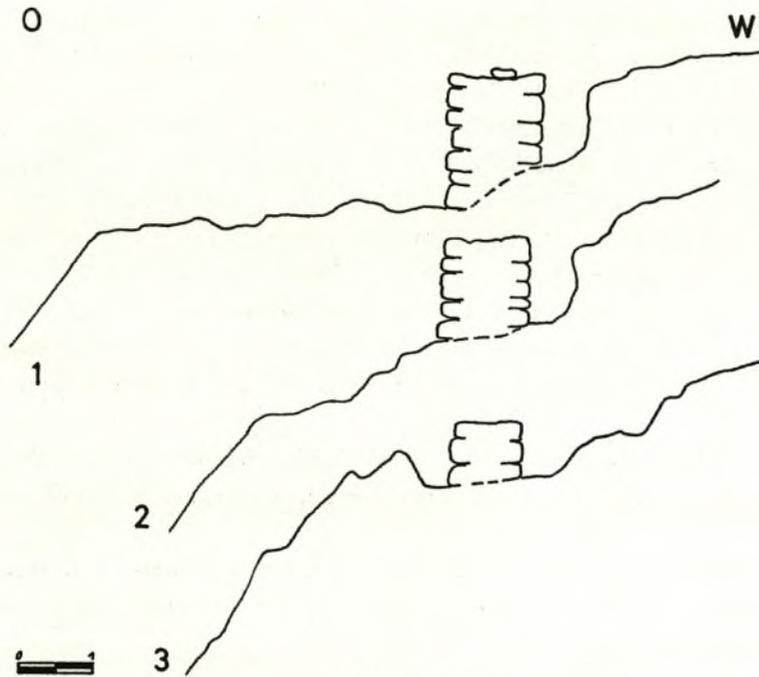


Abb. 3.

- 1 Schnitt durch die Nordostmauer 2 m südlich der Ecke.
- 2 Schnitt durch die Nordostmauer 6 m südlich der Ecke.
- 3 Schnitt durch die Ostmauer 22 m nördlich des Ostturms.

M. 1:100.

Etwa 2 m nördlich der Steinbruchkante stellte Wagner eine 0,65–1,35 m breite Mauerlücke fest und fand es „nicht ausgeschlossen, daß hier ein Einlaß“ war, „zumal hier die Mauer nicht bis völlig an den Rand geht“ und noch ein gewisses ebenes Vorfeld hatte, über das man zum nördlichen Vorberg gelangen konnte (vgl. Abb. 3 oben). „Der Eingang wäre dann nachträglich schlecht vermauert worden“. Dagegen spricht jedoch seine eigene Beobachtung, daß die Mauer an dieser Stelle in den oberen Schichten durchgeht und in diesem südlichen Bereich von 0,80 bis 3,20 m nördlich der Steinbruchkante durch die Wurzeln eines Baumes stark zerstört war. Auch die Steinbruchsprengung mag die Mauer in Mitleidenschaft gezogen haben, da von späteren Sprengungen berichtet wird, daß das Erdreich noch in einiger Entfernung von der eigentlichen Sprengung bis zu 0,40 m gehoben wurde.

Von Funden im Bereich der Nordostmauer wird nur berichtet: „hinter der Mauer lagen zahlreiche Tierknochen 25–30 cm unter der Oberfläche“ (hauptsächlich im Südteil). Nach den Fund-

zetteln stammen von hier Sigillatawandscherben und ein Glasbecher (wie Taf. 52, 20), während an der Ecke der Mauer rädchenverzierte (Taf. 38, 7 und 39, 12) und unverzierte Sigillaten (Taf. 40, 1.3 und wie 40, 19) gefunden wurden, dazu mehrere Reibschalen (Taf. 45, 8; 46, 1; wie 45, 9 und Wandscherben). Auch Rinderzähne wurden hier aufgelesen.

Außerhalb der Mauer wurde eine Reibschale (wie Taf. 50, 6) gefunden, während der Grabstein Taf. A in zweiter Verwendung vermauert war.

Umfassungsmauer und Türme im Steinbruchbereich (6)

Über die im Sommer 1926 bei der Anlage des Steinbruchs zerstörten Teile der Befestigung konnte Reinecke nachträglich nur noch wenig in Erfahrung bringen. Die etwa 45 m lange Strecke der Umfassungsmauer wird analog den nördlich und südlich anschließenden Partien etwa 0,80–0,90 m breit gewesen sein; auch ein Wehrgang ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Im Norden wurde die Umfassungsmauer durch einen nach außen vorspringenden halbrunden Turm unterbrochen. Seine Mauerstärke soll nach den Angaben des Steinbruch-Betriebsführers etwa 0,80 m betragen haben, die Länge der Halbkreis-Basis etwa 5 m. Bei diesem Turm wurden zwei heute verschollene Goldmünzen des Honorius und Arcadius gefunden (Nr. 63 und 64), in der Nähe weitere Bronzemünzen, darunter der republikanische As Nr. 1.

Noch weniger ist von dem bei gleicher Gelegenheit gesprengten quadratischen Turm bekannt, dessen Existenz von der Betriebsleitung lange Zeit überhaupt verschwiegen worden war. Außer der Tatsache, daß er südlich von dem halbrunden Turm lag, war Näheres seinerzeit nicht mehr zu ermitteln.

Angesichts dieser Quellenlage kann die auf Beilage 2 wiedergegebene Rekonstruktion der Anlage im Bereich des Steinbruches dem ursprünglichen Zustand natürlich nur ungefähr entsprechen.

Am Steinbruchrand hinter der zerstörten Mauer wurden Sigillaten (Taf. 38, 2; 39, 10 und wie Taf. 39, 14), Reibschalen (Taf. 46, 5.9.16; 48, 12; 51, 8 und wie Taf. 45, 8; 50, 8 sowie Wandscherben) und ein Laveztopf (Taf. 44, 2) gefunden.

Die Ostmauer (7)

Südlich vom Steinbruch verläuft die Umfassungsmauer auf etwa 31 m Länge, in einer ganz leichten Krümmung der Berglehne folgend, ungefähr in Nord-Süd-Richtung. Sie ist aus großen Blöcken aufgeführt, wobei die unterste Steinlage nach Angabe der Ausgräber entweder direkt, ohne Ausschachtung eines Fundamentgrabens, auf den gewachsenen Boden gesetzt oder mit einer ‚Klein-schlagunterlage‘ von bis zu 0,30 m Stärke versehen war. Die Mauer reichte außen wie innen gleich tief und wies ‚außen und innen glatte Blockverkleidung‘ auf, dazu eine ‚dicke Mörtelfuge im Inneren‘ und ‚zum Teil kleine Bruchsteine mit größeren Steinen in Mörtel‘. Die erhaltene Höhe betrug durchschnittlich 1 m (bis zu vier Steinlagen), die Breite ungefähr gleichbleibend 0,78–0,80 m. An den Ostturm scheint die Mauer im Süden nur anzustoßen, nicht einzubinden.

An der Ostmauer wurden laut Fundzetteln gefunden ein Bronzeblechrest (wie Taf. 28, 16), ein Griffangelmesser (Taf. 32, 34), Nägel (wie 35, 45) und Eisenfragmente, ein Wetzstein (Taf. 33, 14) sowie Glasscherben. Von hier stammen Rädchensigillaten (Taf. 38, 4 und wie Taf. 39, 4), eine Knickschüssel (wie Taf. 42, 9), eine Schale (wie Taf. 43, 3) und einige Reibschalen (Taf. 48, 13; 51, 7 und Wandscherben).

Schließlich kam die Münze Nr. 42 (Constantius II) an der Mauer zum Vorschein, desgleichen 3,40 m westlich vom Nordende eine unbestimmbare Münze der zweiten Hälfte des 3. Jh. (Nr. 66).

Der Ostturm (8)

Der annähernd quadratische Turm mißt außen im Westen 5,07 m, im Osten 5,26–5,35 m, im Norden 4,50–4,70 m und im Süden 4,62–4,70 m. Die entsprechenden Innenmaße betragen 3,70 m, 3,60 m, 3,25 m und 3,10–3,20 m (die differierenden Maßangaben gehen wie bei den anderen Grundrissen auf zu verschiedenen Zeiten angefertigte Skizzen Reineckes zurück). Die Umfassungsmauer stößt jeweils etwa in der Mitte des Turmes an ihn an, d. h. der Turm liegt halb außerhalb, zur Hälfte innerhalb des von der Mauer umschlossenen Areals, bot also den Verteidigern besonders gute Sicht- und Schußverhältnisse sowohl nach Norden wie nach Süden und auf die Mauerzwickel. Die Mauerstärke schwankt bei der östlichen Mauer, der Außenmauer, zwischen 0,70 und 0,80 m, bei den übrigen Mauern zwischen 0,63 und 0,68 m. Vom Aufgehenden waren noch drei bis sechs Lagen erhalten.

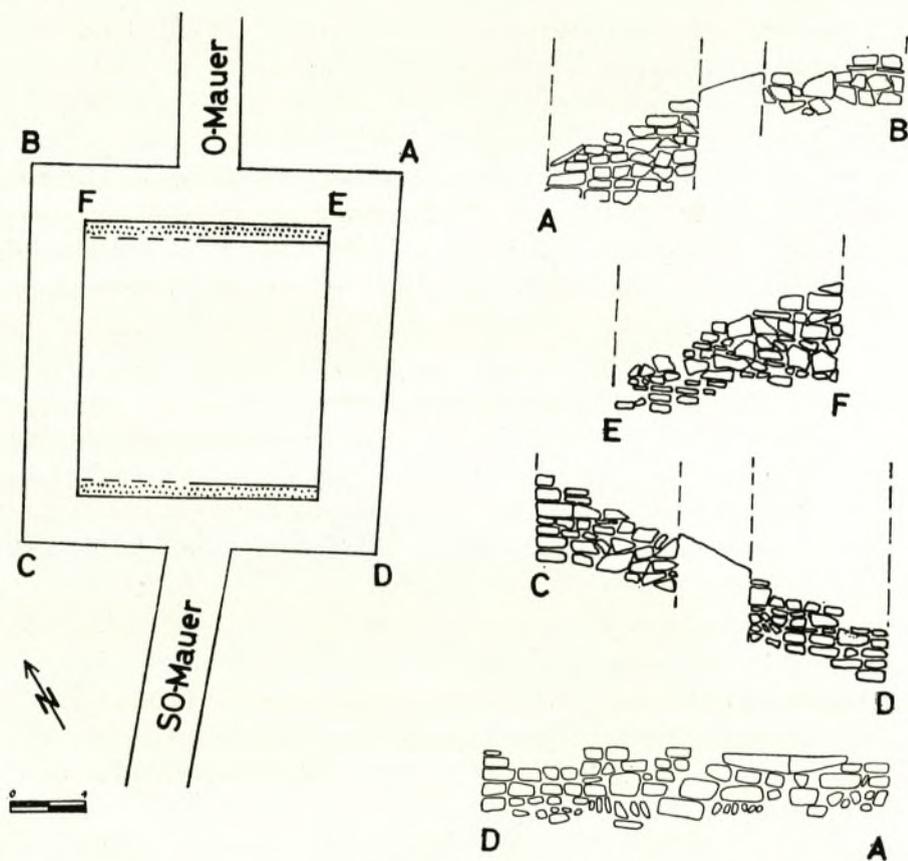


Abb. 4. Der Ostturm.
Grundriß und Aufrisse (nach Fotos und Skizzen rekonstruiert).
M. 1:100.

Bei diesem Turm ist die ‚Mauer einfach in den Braunberglehm eingeschnitten, ohne wesentliche Fundierung, vor allem ohne schwere Fundierung, die man erwarten sollte‘ angesichts des starken West-Ost-Gefälles und eines etwas schwächeren Nord-Süd-Gefälles (vgl. Taf. 11,1 und Abb. 4). So liegt die Mauerunterkante am südlichen Anstoß der Befestigungsmauer ‚rund 55 cm höher‘

als am Südosteck des Turmes, beim nördlichen Anstoß der Randmauer dagegen ‚noch circa 50 cm höher‘ als am südlichen Anstoß. Demzufolge hat die östliche Turmmauer als Außenmauer und zum Schutz gegen Abrutschen einen unregelmäßigen ‚äußeren Sockel‘ von 10 cm Breite an den Enden und 20 cm in der Mitte, der auch als ‚schlecht durchgeführte Abtreppe‘ bezeichnet wird, in deren Folge die Mauer nach außen überhing. Nach einer Skizze Reineckes hatte auch die östliche Hälfte der nördlichen Turmmauer außen einen bis 0,20 m starken Sockel. Im Inneren hat die südliche Turmmauer ‚bis Anstoß an Kurtinenmauer innen Sockel‘ von 0,20 m Breite. Auf der ‚Innenseite der Mauer‘ fand sich ‚in Tiefe der Mauer‘ eine Fundamentgraben von ‚durchweg ca. 1/2 m Breite‘. Auf dem Grabungsplan ist auch an der nördlichen Turmmauer innen ein entsprechender Sockel eingetragen, der jedoch von Reinecke nicht erwähnt wird.

Im Aufgehenden finden sich an der Außenseite flache Platten sowie mittelgroße und große Blöcke; einzelne schräggestellte Steine als Andeutung von Fischgrätmauerwerk sind nur auf der Innenseite der nördlichen Mauer festzustellen, die allerdings auch am höchsten erhalten ist. Nach Reinecke waren die ‚Innenmauern des Turmes glatt durchgeführt‘, dazu ‚im Turm-Oberbau viel Tuff verwendet‘. Ziegelfunde deuten auf ein Ziegeldach hin.

Im Inneren wurde ein Estrich festgestellt, und zwar ein ‚schlechter Kalk-Kieselguß mit vereinzeltem Ziegelbröckchen-Zusatz auf Gesteinskleinschlag mit etwas Braunbergelchm‘. Er zeigte ‚leichtes Gefälle nach Osten‘ und ‚reichte bis an die Ostmauer‘ des Turmes. Wie stark das oben erwähnte Geländegefälle an dieser Stelle war, ersieht man auch daraus, daß die Estrichoberkante im Osten etwa 0,5 m über der obersten Steinlage bzw. etwa 1,25 m über der Unterkante der östlichen Turmmauer lag, während im Westen die Turmmauer noch bis zu einer Höhe von etwa 1,10–1,35 m über der Estrichoberkante erhalten war. Leider gibt es keine Aufnahme des Estrichs, so daß über seine Ausdehnung und Beschaffenheit nichts weiter ausgesagt werden kann.

Ausgehend von der Tatsache, daß der Turm keinen Eingang zeigt, betrachtete Reinecke das Erhaltene als ‚Kellergeschoß, das nur von oben her (Falltür) zugänglich war‘. Der Befund entspricht somit dem im Südwestturm Festgestellten (vgl. unten S. 31). Im Ostteil des Turmes fand man ‚unter Estrichniveau Kinderknochen‘, desgleichen in der nordöstlichen äußeren Ecke ‚Säuglings skelette und Skelettknochen‘. Mangels näherer Angaben läßt sich nicht mehr entscheiden, ob diese Skelettfunde mit der Erbauung oder dem Untergang der Anlage in Zusammenhang stehen, der sich bei diesem Turm an den Anstoßstellen der Umfassungmauer durch ‚einzelne Brandspuren an den Steinen‘ im Turminnen zu erkennen gibt.

An sonstigen Funden aus dem Turm werden verzeichnet ‚Eisenring, ganzer Wirtel, großer Tuffquader, einzelne Scherben‘, dazu in der Nähe eine ‚kleine Münze Constantin‘.

Anhand der Fundzettel ließen sich dem Ostturm zuweisen Eisennadeln und Nägel (Taf. 35,9-47-58.60) sowie Eisenfragmente. 8 m westlich vom Turm fand man einen Henkel (Taf. 34, 11) und einen Nagel (wie Taf. 35,66), 3 m südwestlich vom Turm einen Feuerstahl (Taf. 35,24) und einen Nagel (wie Taf. 35,58).

Die Münzen reichen von der zweiten Hälfte des dritten bis zur Mitte des 4. Jh. Am Turm wurden Prägungen von Postumus (Nr. 6), Constantin I (Nr. 22 und 25), Constantius II (Nr. 37), Magnentius (Nr. 49) und vermutlich der zweiten Hälfte des 3. Jh. (Nr. 71) gefunden, dazu 3 m südwestlich ein Antoninian des Gallienus (Nr. 4). Da nähere Fundangaben fehlen, ist nicht auszumachen, ob und welche Münzen bei der Erbauung des Turmes oder auch während des Bestehens der Anlage in den Boden gelangten.

In der Innenfläche westlich vom Ostturm kamen zutage eine Rundfeile (Taf. 30,11), eine Türangel (wie Taf. 34,17), ein Nagel (Taf. 35,45), ein Ring (Taf. 37,20) und ein Blechfragment (wie

Taf. 34,8), dazu ein Tonspinnwirtel (Taf. 32,46), Sigillaten (Taf. 38,10 und 39,14), Reibschalen (Taf. 50,2; wie Taf. 46,16; 50,2 und Wandscherben) sowie Laveztöpfe (Taf. 44,17 und wie Taf. 44,2.17) und Lavezbecher (Taf. 44,12 und wie Taf. 44,9).

Die Südostmauer (9)

Südlich vom Ostturm setzt sich die Umfassungsmauer in einem leichten Winkel zu ihrer früheren Richtung fort, dem Gelände folgend nach Süden in einem Absatz schwach abfallend. Die Länge von Turm zu Turm beträgt außen etwa 36,50 m, die Breite durchschnittlich 0,80 m (an der schmalsten Stelle 0,75 m, größte Breite 0,87 m). Am Ostturm sind noch 7 Steinlagen erhalten, sonst vier bis fünf, während die erhaltene Höhe am Südostturm mit 0,40–0,65 m angegeben wird.

Die Mauer ist ‚hier etwas vor die Kante der Oberfläche des Berges gesetzt‘ und ‚biegt etwas aus ihrer Richtung ab, freilich ohne eigentliche scharfe Knicke‘. Auf dem Grabungsplan ist jedoch etwa in der Mitte zwischen den beiden Türmen ein leichter Knick nach Südwesten eingezeichnet, ein ebensolcher etwa 4 m südlich des Ostturmes.

Nach Reinecke war die ‚Mauer sehr ungleich gebaut, ohne besonderen Sockel auf Felsrippe‘ bzw. den gewachsenen Boden ‚gestellt‘. So waren ‚stellenweise kleine Steine im Mauerwerk, reihenweiße große Blöcke verwendet‘. Immerhin gab es ‚stellenweise eine etwas breitere Sockellage‘, die nach einer Skizze zwischen 5 und 20 cm aussprang (an einer Stelle auch innen). Außen scheint es sich dabei nach Ausweis der Fotos nur um leichte Ausbauchungen der Mauer zu handeln, während innen zumindest im Südteil ein durchgehender Sockel von etwa 0,20 m Breite zu erkennen ist, der jedoch im Grabungsplan nicht eingezeichnet ist.

Innen fanden sich ‚neben der Umfassungsmauer in gewisser Regelmäßigkeit (Abstände gut 3 m voneinander, einmal noch eine Stückplatte dazwischen) große unregelmäßige Steinplatten im Abstand von rund 1 m von der Mauerinnenkante‘. Diese Platten maßen ungefähr 0,40 zu 0,70 m, 0,45 zu 0,50 m, 0,50 zu 0,50, 0,55, 0,60 oder 0,70 m und 0,55 zu 0,60 m; sie waren 0,17 bis 0,23 m dick und lagen zwischen 0,45 und 0,80 m tief. Sie ‚dienten als Unterlagen der Stützen des Wehrganges, entsprechend der an der Nordfront angetroffenen Reihe von Pfostenlöchern. Dahinter in weiteren 2 m Abstand liegt eine Reihe von sehr seichten Pfostenlöchern, die untereinander rund 8 m Abstand haben; diesen entsprechen offenbar Schrägstützen des Wehrganges, schwerlich gehören sie zu Trägern einer Bedachung von Schuppen o. dgl. entlang der Mauer‘.

An Funden werden genannt ‚innen neben der Mauer Münzen, Glasscherben, Scherben, Tierknochen, das Säulenstück‘. Bei letzterem handelt es sich unter Umständen um ein etwa 2 m südlich des Ostturmes ‚im Schutt auf Sohle (tief) neben der Mauer‘ gefundenes ‚großes Meilensteinstück ohne‘ Inschrift (?). Ob auch dieser Stein, wie es die Fundstelle nahelegt, zur Reihe der Wehrgangsstützen gehörte, erscheint angesichts der Tiefenangabe zunächst nicht ganz plausibel, ist aber angesichts des Befundes bei den anderen Stützplatten immerhin möglich.

An der Südostmauer wurden nach Aussage der Fundzettel gefunden ein Bronzeglöckchen (wie Taf. 33,1), ein Beschlag (Taf. 28,14), Bronzeblechreste (wie Taf. 28,16), aus Eisen mehrere Pfeilspitzen (Taf. 29,6 und wie Taf. 29,7.16), ein Stemmeisen (Taf. 30,15), Nägel (wie Taf. 35,45.53.63.66) und Fragmente, dazu Glasscherben (Taf. 52,6.9 und Wandscherben), Chiarascherben und zahlreiche Reibschalen (Taf. 48,10; 50,4; wie Taf. 46,12.16 und Wandscherben), endlich ein Lavezbecher (wie Taf. 44,2) und ein Laveztopf (wie Taf. 44,19).

Bei den Funden mit der Fundstellenbezeichnung ‚südwestlich vom Ostturm am Hang‘ ist nicht mehr zu klären, ob sie innerhalb oder außerhalb der Mauer aufgelesen wurden. Es handelt sich

dabei um Bronzeblechreste (wie Taf. 28,16), eine Eisenpfeilspitze (Taf. 29,4), ein Hobeisen (wie Taf. 30,13), einen Gußlöffel (Taf. 33,6), Eisenbeschläge (Taf. 33,20; 35,10), einen Hering (Taf. 34,13), ein Splintscharnier (Taf. 34,42), Ösennadeln (Taf. 35,7.17), Nägel (wie Taf. 35,63), eine Trense (Taf. 37,1), ein Kettenglied (wie Taf. 37,6), eine Achszwinge (Taf. 37,10), einen Ring (Taf. 37,22) und Fragmente. Auch Schweine- und Biberzähne wurden hier aufgelesen.

An der Südostmauer wurden insgesamt 20 Münzen geborgen; sie reichen von Gallienus bis Gratian (Nr. 5, 8, 13, 15, 19, 23, 27-29, 31-34, 36-37, 43-44, 59-60, 72). Für ihre Interpretation gilt das oben S. 22 beim Ostturm Gesagte.

Der Südostturm (10)

Die Quellenlage ist für den südlichsten Zwischenturm zwischen Nord- und Südtor ähnlich schlecht wie für den Nordwestturm; außer einigen Fotos und der nach den Notizen von E. Wunsch vorgenommenen Eintragung auf dem Grabungsplan existiert nur eine Notiz Reineckes, daß an diesem Turm ‚außen eine breite Stütze nachträglich angebracht‘ war.

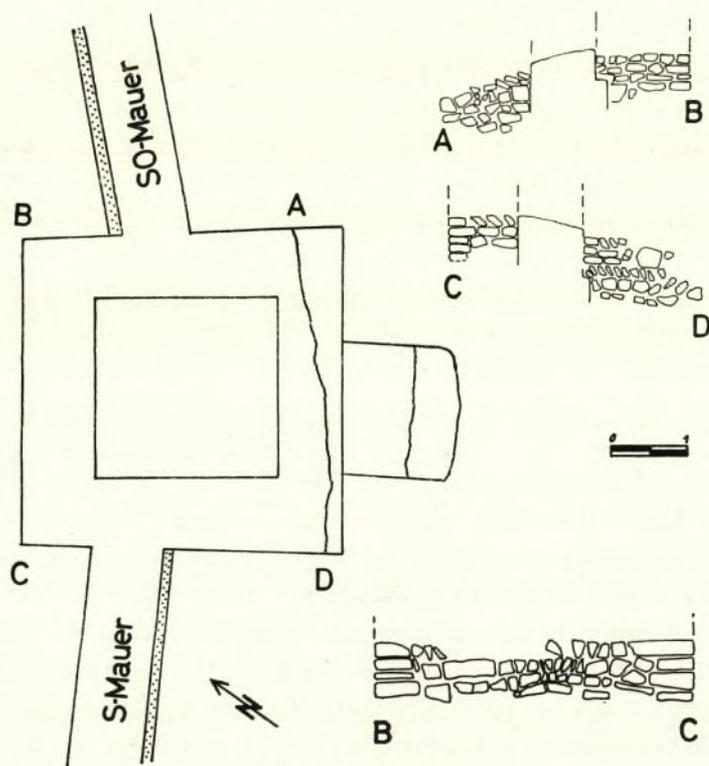


Abb. 5. Der Südostturm.
Grundriß und Aufrisse (nach Fotos und Skizzen rekonstruiert).
M. 1:100.

Nach den Grabungsaufnahmen war der Erhaltungszustand zumal im Ostteil recht mäßig (vgl. Taf. 10,1-2). Immerhin standen noch etwa vier Steinlagen mit reichlichen Spuren groben Mörtels. Wie beim Ostturm war auch hier ein starkes West-Ost-Gefälle zu bewältigen, das wahrscheinlich auch zum Anbau der Stütze Anlaß gab, analog dem Außensockel an der Außenmauer des Ostturmes.

Der Turm ist im Grundriß nicht ganz quadratisch; mit Seitenlängen von 4 bis 4,20 m ist er etwas kleiner als der Ostturm. Wie jener liegt er teilweise außerhalb der Umfassungsmauer, jedoch

nicht zur Hälfte, sondern seine Mauern springen nach außen rund 2 m aus, nach innen aber nur knapp 1 m im Süden und etwa 1,10 m im Norden. Die Innenfläche ist nach den Angaben von E. Wünsch ein Quadrat von 2,40 m Seitenlänge.

Nach E. Wünsch saß die westliche Turmmauer, von der außen noch 4 Lagen von etwa 0,60 m Höhe, innen 5 Lagen mit insgesamt 1,00 m Höhe erhalten waren, auf dem gewachsenen Boden auf; von der östlichen Mauer waren nur noch „1–2 Schichten“ erhalten, eine in diesem Fall wohl horizontal, nicht vertikal zu verstehende Angabe: die Außenmauer war teilweise ausgebrochen. Darunter lag noch eine 0,35–0,40 m tiefe Steinfüllung als Fundamentpackung. Den wenigen Aufnahmen der Mauer wie der Stütze ist leider keine zusätzliche Aussage zu entlocken. Nach der Skizze eines Schnittes durch die Mauer waren vom Großblockfundament der Stütze noch drei von West nach Ost abgetreppte Blocklagen erhalten.

Im Ganzen machen die Turmmauern einen etwas unruhigeren, weniger sorgfältigen Eindruck als die des Ostturmes, abgesehen von den sehr ordentlich behauenen großen Blöcken an der nordwestlichen und südwestlichen Ecke. So begegnen hier wesentlich unregelmäßigere Blöcke, daneben auch Schräglagen und zahlreiche kleinere Steine. Über das Verhältnis zur Umfassungsmauer läßt sich nur ausmachen, daß die Südmauer lediglich anzustoßen scheint ohne einzubinden.

Funde vom Südostturm sind ein Spinnwirtel (Taf. 32,18), Steckschlüssel (Taf. 29,29.30), eine Eisenspitze (Taf. 29,18), zahlreiche Werkzeuge wie Bohrer, Meißel, Säge, Schere, Sichel, Messer (Taf. 29,14; 30,6.12.17.37; 32.3.6.31 und wie Taf. 30,39), ein Schloßriegel (Taf. 33,15), Krampen, Haken und Nägel (Taf. 35,15.28.34.38.52 und wie Taf. 34,36; 35,45.52.54.66), eine Trense (wie Taf. 37,2) und ein Ring (Taf. 37,25), dazu Fragmente und Sigillatascherben. Weitere Keramikfunde sind nicht mehr auszuscheiden.

Westlich vom Turm fand man einen Bronzearmring (wie Taf. 26,12), einen Nietkopf (Taf. 27,9), einen Stilus (Taf. 28,9), Werkzeuge (Taf. 30,45 und wie Taf. 30,29), Messer (Taf. 32,29.32), Griffe (Taf. 34,10.25), Nägel (wie Taf. 35,45.54), Kettenglieder (Taf. 37,9) sowie Eisen- und Bleifragmente (wie Taf. 32,14), dazu Sigillatascherben und die Glasscherben Taf. 52,3.7.

Von hier stammen auch die Münzen Nr. 12, 26 und 67.

Die Südmauer (11)

Wie die Südostmauer nicht im rechten Winkel auf den Südostturm traf, so setzt sich die Umfassungsmauer auch südlich dieses Turmes schräg nach Südwesten fort. Die Länge beträgt bis zum Ansatz des östlichen Torturmes 21,50 m, die erhaltene Höhe meist vier bis fünf Steinlagen (am Südostturm etwa 0,85 m, am Torturm 1,45 m). Vor der Mauer lagen „außen mächtige Schutthalten von Mörtel und Steinen (diese meist von kleinerem Format), vor dem Turm entsprechend viel Tuff“.

Ungefähr 6,25–6,50 m südwestlich des Turmes weist die Mauer in ganzer Höhe eine „Verstärkung auf doppelte Breite“ auf, also von etwa 0,80–1,00 m auf 1,60–2,00 m. Diese Verstärkung, deren Breite nach Reinecke von etwa 1,60 m im Norden sich im Inneren am Torturmansatz auf 2,05 m erweitert, hat keinen Einfluß auf die Außenfront der Mauer, die „vom letzten Zwischenturm her“ auf der „Außenseite in gerader Flucht bis zum Torturm“ zieht. Die „Länge der Mauerverstärkung“ beträgt „außen bis Ostturmansatz 14,40 m (Sockelaussprung) bzw. 14,80 m (Turmobermauer)“. Ähnlich diesem Torturm scheint die Südmauer im Bereich der Verstärkung einen etwa 0,20 m ausspringenden Schrägsockel sowie einen Fundamentsockel besessen zu haben, nach Reinecke „außen in der Fundamentlage aus großen Blöcken eine Sockelschicht von rund 30 cm (Gesamt-

breite 1,90 m)'. ‚Dieser Sockel setzt sich später als Schrägsockel der Mauer des Turmes fort'. Somit sitzt ‚dieser Mauerteil auf Sohle teils mit senkrecht gestellten, teils mit schräg gelagerten ausspringenden Sockelblöcken', unter denen sich ‚zumeist größere Blöcke als in der Mauer darüber' finden. Das Aufgehende zeigt ‚in den unteren Lagen viel schräggestellte schmale Bruchsteine, höher unregelmäßiges Blockwerk'. ‚Gegen den Torturm zu senkt sich das Gelände, so daß die ursprüngliche Sockelschicht jetzt als zweite Steinlage erscheint'. Wie schon angeführt, sind darüber ‚in der Obermauer vielfach längliche, nicht zu kleine Blöcke, mitunter aber noch kleine Stücke eingeflickt. Tuffquadern erscheinen erst ziemlich hoch, in der Mauer mehr vereinzelt oder aber nur neben dem Turm. Am Turm selbst' des Südtores dagegen findet sich ‚Tuff schon über der ersten Mauerschicht'.

Auf der Mauerinnenseite sind ‚im Gegensatz dazu neben großen Blöcken oftmals Schollen und Stücke verwendet, teils hochkant, teils für kurze Strecken als waagrechte Lagen, mitunter zum Ausgleich der Höhe der anschließenden großen Blockschichten'. Überhaupt ist ‚das Mauerinnere nicht bloß wirre Gußmasse, sondern einigermaßen mauerartig aus großen und kleinen Steinen, die in Mörtel liegen, mäßig aufgemauert'. Es wurde ‚insgesamt reichlich Mörtel verwendet, in diesem viele Rollkiesel bis zu Taubeneiergröße und etwas mehr'. Allerdings war ‚der Mörtel nicht sehr fest erhärtet erhalten'.

Ob die Mauerverstärkung gleich bei Errichtung der Umfassungsmauer gebaut wurde, ob sie ursprünglich bis an den Südostturm heranreichte, wie eine noch etwa 1 m nach Norden verfolgbare Ausbruchspur andeuten könnte, oder ob die Verstärkung Zutat einer zweiten Periode oder Reparatur war, läßt sich nicht mehr eindeutig entscheiden, da ein Schnitt durch die Mauer nicht angelegt wurde und die Grabungsfotos in dieser Hinsicht keine Detailauswertung gestatten. Am wahrscheinlichsten dürfte sein, hier zwischen Südostturm und Mauerverstärkung eine Treppe zum Wehrgang anzunehmen. Die hinter der Südostmauer beobachteten Steinunterlagen der Stützbalken des Wehrganges hören nach einem solchen Stein westlich des Südostturmes und einem weiteren halbwegs zwischen Turm und Beginn der Mauerverstärkung mit einer neben dieser Ausbruchstelle gelegenen Platte auf. Natürlich ging der Wehrgang nach Südwesten weiter, doch waren hier infolge der größeren Mauerbreite keine Stützbalken mehr notwendig. Gerade an einer solchen Übergangsstelle ist ein Aufgang am leichtesten zu bewerkstelligen und hier auch dadurch besonders plausibel, daß Reinecke ‚bei 3–4 m östlich der Ostkante des <Tor-> Durchganges' eine ‚auffallende Verstärkung' der hier meist in 10 cm Dicke angetroffenen Holzbrandschicht auf ‚etwa 40 cm Höhe, wohl von der verbrannten Holzterrasse stammend, die zur Mauer (Wehrgang) hinaufführte', feststellen konnte. Im übrigen nahm er ‚entlang der Mauer wegen Anreicherung tiefschwarzer Erde Baracken (Ställe) o. ä.' an.

Entlang der Südmauer wurden gefunden aus Bronze eine Pinzette (Taf. 27,20), eine Nadel (Taf. 28,5), ein Beschlag (Taf. 28,13) und Blechreste (wie Taf. 28,16), aus Eisen ein Löffelbohrer (Taf. 30,3), ein Meißel (Taf. 30,22), ein Rundeisen (Taf. 30,55), Messer (Taf. 32,20.25), ein Werkzeug (Taf. 33,24), ein Ring (wie Taf. 37,40), Krampen und Nägel (Taf. 34,35; 35,16 und wie Taf. 35,56.63) sowie Fragmente.

Wie der Spinnwirtel Taf. 32,19, rädchenverzierte Sigillataschüsseln (wie Taf. 38,10 und 39,2), Chiarascherben, ein Topf (Taf. 41,24), zwei Knickschüsseln (Taf. 42,16 und 43,7), mehrere Reibschalen (Taf. 51,3.5; wie Taf. 46,16; 51,3 und Wandscherben), eine Lavezschüssel (Taf. 43,15), ein Lavezbecher (Taf. 44,14), Lavezscherben und Glasscherben (wie Taf. 52,12.14) stammen auch die Münzen Nr. 9, 16, 30 und 35 von hier. Sie verteilen sich auf die Prägeherren Claudius II, Tetricus und Constans.

Das Südtor (12)

Wie das Nordtor springt auch das Südtor nach außen vor, doch wird die Durchfahrt hier nicht lediglich durch zwei lange Pfeiler, sondern von mächtigen halbrunden Türmen flankiert. Auch die anschließende Umfassungsmauer ist hier mit rund 2,00 m Breite gut doppelt so stark wie die entsprechenden Teilstücke im Norden.

Die Torweite beträgt im Süden am Pfeileraussprung 3,50 m, in der Mitte der Durchfahrt 3,30 m und zwischen den nördlichen Innenpfeilern 3,25 m; der Torgrundriß verjüngt sich also nach innen. Zwischen den Sockeln der Torwangen gemessen, beträgt die Lücke im Süden 2,65 m, im Norden noch 2,50 m.

Der östliche Torturm ist dem Grundriß nach ein ‚nicht ganz gestelzter Halbkreis, denn am Ostanstoß setzt sich die Mauer im Kreisbogen gegen die Hauptmauer fort statt rechtwinklig aufzustoßen‘.

Fundament ist ein ‚breiter Sockel, und zwar eine untere Lage großer Blöcke mit senkrechter Außenkante, 20-30 cm vorragend, darüber eine abgeschrägte Lage aus großen Blöcken‘, wobei ‚die Außenkante der beiden Sockellagen je nach der Unregelmäßigkeit der einzelnen Steine auch eine recht unregelmäßige ist. Darüber folgt die ‚Obermauer, und zwar eine Schicht unregelmäßiger Blöcke und Zwischensteine, darüber Tuffmauer in niedrigeren Schichten, vereinzelt dabei auch Sandstein. Bei einem Teil der in der Außenmauer verwendeten Tuffquadern zeigt die Außenseite eine leichte Rundung‘ (Taf. 14,2).

Bei einer erhaltenen Mauerhöhe von durchschnittlich 1,40 m entfallen auf den Sockel 0,20 m, die Schräglage 0,25 m, eine unterste Blocklage ebenfalls 0,25 m und die darüberliegenden vier Tufflagen 0,70 m. Die beiden Sockellagen springen zusammen etwa 0,35 m vor; die Breite der Obermauer beträgt 0,65 bis 0,70 m (Taf. 15,4).

Die ‚Mauerinnenkante zeigt nur kleine Blöcke, Schollen und kleine Bruchsteine in unregelmäßiger Lage, kein Tuff. Im Turminnenen ist auch die Außenkante der Hauptmauer nur aus recht ungleich großen Steinen in Lagen verschiedener und stets wechselnder Höhe ausgeführt, entsprechend der Innenkante der Turmmauer selbst. Die ‚Turmmauerinnenkante‘ verläuft ‚keineswegs in leidlich glatter Flucht, vielmehr springen die einzelnen Steine ganz unregelmäßig aus und ein, so daß, falls im Inneren eine glatte Wand hergestellt war, hier sehr dick der Mörtel im Verputz aufgetragen sein mußte‘. Auch bestehen ‚zwischen den einzelnen Steinen wie auch sonst in der Mauer recht breite und unregelmäßige Fugen‘ (Taf. 14,2).

Als ‚Boden des Turminnenen‘ diente ‚ein schlechter Estrich (Bruchsteine mit Mörtelguß)‘; auf dem Estrich wurde eine Eisenpfeilspitze (wohl Taf. 29,19) gefunden. An der höchsten Stelle war die Turmmauer noch 1,25 m über dem Estrich erhalten.

‚Am Westanstoß der Rundmauer des Turmes setzt sich die Hauptmauer noch 25 (Obermauer) bis 50 cm (Sockellage) westwärts über Turmaußenkante pfeilerartig fort‘. Sie hat ‚unten aus großen Blöcken Sockelschicht (Oberkante gleich Oberkante der großen Blocklage der Turmobermauer), darüber auf Aussprung Tuffquadern‘ (Taf. 13,1).

Dieser ‚Pfeilervorsprung am Turmansatz hat einen aus zwei mächtigen hochkantgestellten Blöcken gebildeten Schrägsockel (beim inneren Block noch eine abgeschrägte Tuffquaderaufgabe zur Abgleichung). Oberkante dieses Sockelklotzes ist ‚ungefähr gleich Oberkante der Mörtelstufe des Durchganges‘. Außerdem konstatierte Reinecke ‚an diesem Pfeiler ins Rauminnere eine Schicht Sockelsteine, die jedoch nicht bis ans Nordende der Wangenobermauer reicht; auf dieser Sockellage stark einspringend Obermauer von rund 50 cm Breite, in ihr ein mächtiger quadratischer Block, der die Durchgangsstufe nordwärts begrenzt, und anschließend Mauerwerk aus

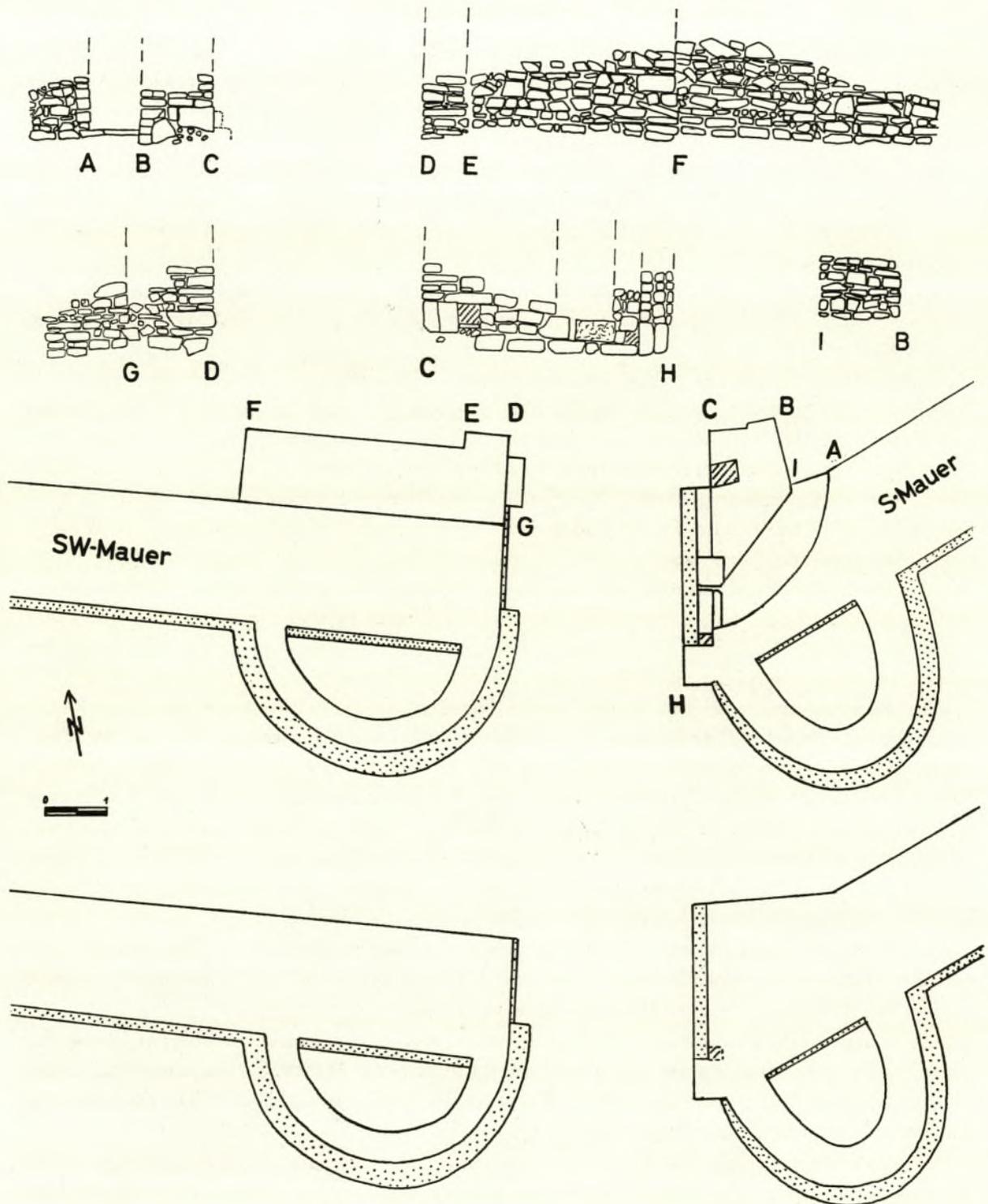


Abb. 6. Das Südtor.
 Grundriß und Aufrisse (nach Fotos und Skizzen rekonstruiert).
 M. 1:100.
 Oben Gesamtbefund, unten Rekonstruktion der älteren Anlage.

kleinen Steinen, das nordwärts nur bis zum Sockelende reicht'. Die Maße dieses Blockes waren 0,50 zu 0,55 m bei 0,48 m Höhe.

Östlich der Durchfahrt war durch die Ostwange ein halbrunder Fußgängerdurchgang angelegt. 'Die Stufen des Durchganges' bestehen 'im Durchgangsinieren aus großem Steinblock', auf der Torseite werden sie 'aus Bruchsteinen, dick in Mörtel, gebildet. Das Mauerwerk der Innenwange des Durchganges schließt nicht an die beiden Stufen an, sondern endet 12–13 cm nördlich ihrer Nordkante in deutlichem Absatz auf dem erwähnten großen quadratischen Block'.

'Das Torpförtchen des Durchganges hatte auf der unteren von uns so genannten Stufe eine Holzschwelle' (Länge 0,71–0,72 m, Breite rund 0,15 m, Höhe rund 0,10 m). 'Die Durchgangsbreite betrug hier 64 cm, denn auf dem nördlich folgenden großen quadratischen Block stand wohl schon ein breiter Holzpfosten des Türstocks. Für die Holzschwelle spricht deutlich die senkrechte Mörtelkante auf der Ostseite der sog. Oberschwelle'. Die Oberstufe lag 8 cm höher als die Unterstufe, während der Höhenunterschied zwischen Unterstufe und Boden des Durchganges 24 cm, zwischen Oberstufe und Sockel im Westen 37 cm betrug.

An dieser Stelle muß auf die Bodenbeschaffenheit im Bereich der Durchfahrt eingegangen werden. 'Die Hauptmauer ist durchschnittlich nicht an die Außenkante des Bergplateaus – soweit von einer Ebene gesprochen werden kann – gestellt, sondern schon ein Stück auf den eigentlichen Hang hinaus. Auf der Innenkante mußte zum Ausgleich der Innenebene etwas mit Erdreich hinterfüllt werden. Man hat hierzu Steinschlag bis zu Faustgröße und größer verwendet'. Diese Schicht hat 'am Beginn der Hauptmauer Verbreiterung (65–70 cm mächtig), gegen das Tor zu erheblich weniger (circa 30–40 cm). Über dem Abgleich war überall eine schwarze Schicht (etwa 10 cm), Humus und Holzbrand'.

'Im Durchgang selbst' fand sich 'starker Mauerschutt (verbrannte Steine usw.), darunter ca. 6–8 cm Holzbrandschicht, tiefer Kies (Basaltkies) und Steinschlag als Bodenlage, darunter die alte (ursprüngliche) Humusschicht (braun), dann der Urboden über dem Felsen'. Interessanterweise fand man 'keine Ziegel im Schutt, tegulae vielmehr westlich des Tores mehr entlang der Mauer'.

Die auf Taf. 33,16 abgebildete 'lange Eisenkette und Türschloß lagen in' der eben erwähnten 'Brandschicht. Heftige Brandspuren waren ebenso an den Mauersteinen des Durchganges und der Torlücke wie auch im Turminieren und an Steinen des Bauschuttes sichtbar'. Diese Feststellung entspricht dem Befund am Nordtor (vgl. oben S. 15) und an anderen Stellen der Anlage.

An sonstigen Funden ist außer der Pfeilspitze Taf. 29,19 nur noch der Hufschuh Taf. 37,38 für den östlichen Torturm gesichert; er kam bei der Fußgängerpforte ans Tageslicht.

Die Ostwange des Südtores weist offensichtlich zwei Bauperioden auf. Die Sockellagen des südwestlichen Pfeilervorsprungs stammen 'offenbar noch aus der ersten Periode; in der zweiten Bauperiode erhielt die ursprüngliche Torwange eine Verlängerung nach Norden um rund 80 cm. Das Ende dieser Verlängerung, die ihrerseits um 20 (Obermauer) bis 55 cm (Sockellage) nach Osten einspringt, ist gebildet am Toreck von einem mächtigen Block (57 zu 50 cm, Höhe 50 cm), auf dem langrechteckig gebrochene verschieden lange Steine in drei guten Schichten zu rund 40 cm liegen, darüber eine vierte Schicht aus Tuffquadern (Höhe 50 cm). Anschließend an die ursprüngliche Obermauer' befindet sich südlich 'vor diesem Sockelblock' ein 'nischenartiges Einsatzloch (32 cm breit, 44 cm tief, 31 cm hoch)' zur Aufnahme eines Querbalkens. Hier diente als 'Lochboden niedrige Steinplatte', deren 'Oberkante rund 20 cm über Sockeloberkante' lag. Abgedeckt war das Loch mit einer 'quadratischen Platte (Nord-Süd 65 cm, Höhe rund 18 cm)'. An der Westwange wurde kein derartiges Loch beobachtet, jedoch ist gerade an der fraglichen

Stelle zwischen Südwestmauer und Verstärkung viel ausgebrochen (vgl. Taf. 15,2 rechts).

Auch in der älteren Periode war ein solches Balkenloch vorhanden. Es wurde südlich der Obersufe unmittelbar auf dem Sockel der ersten Periode festgestellt (vgl. Taf. 13,1 und Abb. 6, Schnitt C-H) und war 18 cm breit und 27 cm hoch (Oberkante unter der erhaltenen Kante der Oberstufe rund 25 cm). Auch in diesem Fall ließ sich an der gegenüberliegenden Wange nach den Fotos kein entsprechendes Loch beobachten; allerdings waren auch hier an der fraglichen Stelle vom Turm nur Fundament und Schrägsockel erhalten (vgl. Taf. 15,2 linkes Drittel).

Nach Reinecke ist die oben erwähnte ‚jüngere Verlängerung ohne die sonst übliche Sockelsteinunterlage‘ ausgeführt; sie weist ‚vielmehr nur eine schlechte Fundamentpackung aus kleinen und einzelnen größeren Steinen‘ auf. ‚Die Nordstirn dieser Verlängerung‘ verläuft ‚mit 75 cm ab Toreck rechtwinklig in gerader Flucht; auf weitere rund 50 cm‘ (nach einer anderen Angabe Reineckes auf 60 cm, nach einer Skizze von E. Wünsch 40 cm) folgt, ‚bis rund 25 cm nach Norden ausspringend‘, ein ‚unregelmäßiger Aussprung bis zum Nordosteck des Pfeilers. Von hier ab gegen den Durchgang‘ hat die Mauer bei ‚1,25 m Gesamtlänge geradlinige Flucht nach Süden, noch 10 cm über den Anstoß der Sockellage der Hauptmauer übergreifend, dann in stumpfem Winkel wieder in gerader Flucht auf rund 1,45 m Länge als innere Durchgangswange abbiegend, an den erwähnten großen quadratischen Block neben den Stufen anstoßend bzw. in oberen Lagen auf ihn übergreifend‘.

An der ‚Pfeiler-Ost- und -Südost-Kante (Durchgang) entspricht das Mauerwerk mit seinen unregelmäßigen Steinen dem der Hauptmauerinnenkante (Durchgang)‘, ist also ‚offensichtlich in einer zweiten Periode geschaffen. Die unterste Lage der Hauptmauer wurde auf der Innenseite beibehalten, das Höhere ausgebrochen und hier die Außenwange des Durchganges in einem anders gearteten unregelmäßigen Mauerwerk in Bogenlinie eingefügt. Auf der Innenöffnung des Durchganges hebt sich diese Wangenmauereinflickung ganz deutlich ab; hier am linken Eck besteht die Einflickung nur aus einer Reihe Steine übereinander‘. Dagegen fanden sich ‚in der Außenmauer des Durchganges meist große Steine, auch verschiedene längliche Platten, am Torende des Durchganges über den Stufen dann Tuffquadern‘. Letztere ‚laufen wie in dem kurzen Stück der Torwangenmauer bis auf den Pfeiler mit dem Schrägsockel hin‘.

An die westliche Torwange ist im Norden eine ‚innere Mauerverstärkung angeflickt, auf 1,42 m Nord-Süd als Pfeiler, weiter westlich auf rund 1,15–1,20 m als Mauerfortsatz‘. Ihre Ost-West-Länge beträgt ‚beim Eckpfeiler unten 73 cm (Höhe 68 cm), beim Mauerfortsatz 3,40 m‘ (vgl. Abb. 6, Schnitt DEF).

Der Eckpfeiler selbst, aus meist länglichen, nicht zu hohen Steinen gebildet (dabei auch Platten von 35–70 cm Länge und bis 13 cm Höhe in ungleichen Schichten)‘ ist ‚auf Reste des Sockelendes der Mauer der ersten Periode mit tiefreichenden Schichten‘ gesetzt, während ‚der Mauerfortsatz wegen des ansteigenden Geländes auf nicht so tief reichender, zunächst noch etwas ausspringender Fundierung aus kleinen Steinen und etwas Kleinschlag in Mörtel‘ sitzt.

Dem von Süden durch das Tor Eintretenden bot sich linkerhand folgendes Bild: ‚Die breite Basislage des Torturmes streicht in der Torlücke nur noch 60 cm nach Norden hinein, desgleichen die Sockelabschrägung des Turmes. Dann folgt auf 1,50 m Länge ein Einsprung der Sockellagen um rund 20 bzw. 30 cm. Die Obermauer des Turmes streicht hier glatt nach Norden fort‘, während, wie erwähnt, ‚darunter ein 10–12 cm ausspringender Sockel aus mehreren Lagen‘ ruht. ‚Dieser Sockel setzt sich nordwärts noch über die Nordkante der Mauer mindestens 25 cm fort. Hier ist dann die Sockellage der jüngeren Mauerverstärkung, spornartig um rund 35 cm nach Osten ausspringend, angelagert‘.

„Zwischen dem Eckpfeiler und der Innenkante der Hauptmauer saß ursprünglich noch ein in das Torinnere vorspringender älterer Schlußpfeiler, zu dem die vorspringende Sockellage und eine folgende Schicht der Obermauer von der Torwangenstirn der Hauptmauer her sich fortsetzt. Darüber ist jedoch nur Flickmauerwerk der zweiten Periode erhalten, dessen höhere Partien beim Ausschachten 1926 zerstört wurden“. Nach Reinecke besteht „in den unteren Lagen ein bündiges Verhältnis mit der älteren Mauer“, während „in der zweiten Periode ein teilweiser Abbruch“ sowie „Anfügung und Hinausschiebung der neuen Verstärkungsmauer“ erfolgte (vgl. Abb. 6, Schnitt G-D). „Der westliche Mauerfortsatz dieser Verstärkung zeigt in recht ungleichen Lagen kleine und größere Steine und einzelne größere Blöcke. Er stößt seinerseits, ohne einzubinden, an den jüngeren Eckpfeiler an. Der Anstoß dieses Fortsatzes an die ältere Mauer braucht nicht eine glatt abgesetzte Mauerflucht gehabt zu haben, scheint jedoch auch nicht wildes Gußmauerwerk gewesen zu sein“.

Reinecke gibt als „erhaltene Höhe rund 1,40 m im Westen“ an („der älteren Mauer hier im Westen 1,75 m“), im Osten detaillierter „Höhe des Sockels rund 0,45 m, erhaltene Höhe der Obermauer mit drei niedrigeren Lagen von rund 34 cm und drei stärkeren von rund 0,60 m rund 0,90 m“.

Der westliche Torturm steht „im Inneren in schlechtem Verband mit der Mauer, nur vereinzelt (außen das Gleiche), sichtbar eigentlich nur im Fundamenthorizont, höher meist nur noch anstoßend“. Die Turmmauer hatte „im Fundament große Blöcke (teilweise bis 0,70 m lang, Höhe bis 0,25 m), ebenso in der Sockelabschrägung teilweise große Blöcke“, dagegen „im Aufgehenden mehrere Lagen Tuffquadern (solche auch in der breiten Befestigungsmauer auf der Außenseite)“. Die „Verblendung fehlt zum Teil“.

Die Obermauer hatte eine Breite von 0,55 m, „der 35 cm hohe Schrägsockel“ sprang 0,20–0,22 m nach außen vor, während die darunter liegende, bis 0,30 m hohe Basislage einen unregelmäßigen Vorsprung von 0,25–0,30 m hatte. Im Gegensatz zu diesen Verhältnissen am Turmäußeren fand man „im Turminnen keine ausspringende Sockellage an der Turmmauer, jedoch eine solche an der Hauptmauer, und zwar wegen Geländeanstieg viel höher als bei der Turmaußenseite und zudem ansteigend“. Man verwendete hier „größere Blöcke als Basislage“, die unregelmäßig rund 0,20 m nach innen aussprangen. Die Ausgräber maßen als „erhaltene Mauerhöhe im Turminnen bis 1,60 m, über Fundament-Unterkante rund 2,15 m“.

Hinsichtlich der Mauertechnik wurden nach Reinecke „auf der Außenverkleidung im allgemeinen größere und längere Steine verwendet als im Turminnen“; dagegen fanden sich „im Inneren mehrfach Schräglagen flacher kürzerer Stücke“.

Der Ausgräber neigt dazu, die alte Oberfläche bzw. die „Fußbodenhöhe anzunehmen an der Oberkante des Schrägsockels, entsprechend dem Fußboden im Turminnen, der mit flach liegenden Bruchsteinen gepflastert erscheint“. Wie im östlichen Torturm ist wohl auch hier über den Bruchsteinen ursprünglich ein Mörtelstrich vorzusetzen. Wie bei den anderen Türmen des Moosberges konnte auch hier kein Eingang im erhaltenen Mauerwerk festgestellt werden.

Nach dem bisher Geschilderten sind am Südtor also zwei Perioden nachweisbar. „In dem sichtbaren Bestand des Mauerwerks ist die erste und zweite Periode wohl so zu trennen“: In der ersten Periode bestand der östliche „Rundturm mit anschließendem Pfeilervorsprung, nordwärts anschließend Sockel samt unterem Teil der Obermauer bis zum nischenartigen großen Einsatzloch, einschließlich der an den Pfeiler anschließenden Tuffmauer vor der Durchgangsöffnung. An der Torlücke konnte natürlich die Hauptmauer nicht (eine) im rechten Winkel zur Mauer angelegte Stirn zeigen, sondern mußte hier im Sinne der Tordurchfahrt (die) in der Mauer der Südfront angelegte Abschrägung erhalten. Da das Tor zugleich eine gewisse Länge haben sollte, mußte also die Innen-

kante ein kurzes Stück einen stumpfwinkligen Umbruch bilden'. Im Westen entsprachen Turm und Torwange weitgehend dem jüngeren Bauzustand, doch fehlte noch die jüngere Mauerverstärkung. Die erwähnten großen Balkeneinsatzlöcher waren wohl ‚eher für Schwelle (Toranschlag) als für Sperrbalken‘ gedacht. In dieser Periode existierten ‚nur äußere Torflügel und kein seitlicher Durchgang‘, es war also, kurz zusammengefaßt, eine ‚einfache Torlücke in der verbreiterten Mauer, jedoch schon mit den zwei Halbkreistürmen‘.

In der zweiten Periode erfolgte eine ‚Verstärkung rückwärts an der Westmauer, um für den isolierten Pfeiler der Ostmauer entsprechende Breite zu erreichen‘, dazu an der Ostmauer (d. h. am östlichen Torturm) der ‚Ausbruch für Fußgängerpförtchen mit Stufen‘. Schließlich wurde ‚am Ausbrucheck ein großer unregelmäßiger Pfeiler angesetzt‘. ‚Da die Durchfahrt nach einwärts noch etwas verlängert wurde, wurde die Torwange 85 cm verlängert, aber nicht mehr in voller Breite der ursprünglichen Obermauer, sondern um rund 20 cm nach Osten einziehend, nachdem man von der Hauptmauer zugleich zur Schaffung des Durchganges alle oberen Lagen beseitigt hatte. Daß von der älteren Wangen-Obermauer noch Reste stehen, und zwar bis zur Höhe der Stufen des Durchganges, spricht nicht dafür, daß in der zweiten Periode der Fußboden höhergelegt wurde.‘

Zusätzlich zu den äußeren Torflügeln gab es ‚in der zweiten Periode offenbar ein zweites inneres Torflügelpaar; das äußere muß aber allein schon aus Schutzzwecken beibehalten worden sein. Da man jedoch beim Öffnen der beiden Außenflügel mit dem einen die Durchgangslücke vollständig versperrt hätte, blieb also mindestens der östliche äußere Flügel durchschnittlich geschlossen‘. Ebenso ist ‚der Fußgängersteig wohl auch durch Türen verschlossen gewesen‘.

Mangels genauer Fundortangaben läßt sich diese Periodenabfolge an den Funden leider nicht beweisen. Im Bereich des Südtors wurden laut Fundzettel gefunden Bronzeblechreste (wie Taf. 28,16), eine Ringfibel (Taf. 26,5), Werkzeuge (Taf. 30,27.51 und wie Taf. 30,31.50), ein Keil (Taf. 31,8), ein Messer (wie Taf. 32,5), das Schloßschild Taf. 33,16 und Beschläge und Nägel (Taf. 34,6; 35,1; 35,66–67 und wie Taf. 34,31; 35,44.45.63.66).

Nach E. Wünsch wurde hier auch eine nicht mehr identifizierbare Münze sowie eine Bronze-fibel gefunden; es kann sich dabei um eines der Stücke Taf. 25,2–5 oder 9 handeln.

Die Südwestmauer (13)

Westlich vom Südtor steigt mit dem Gelände auch die Umfassungsmauer auf etwa 20 m Länge nach Westen leicht an, ‚mit den Schichten, die also nicht treppenartig ansteigend abgesetzt sind‘, im Unterschied etwa zur Südostmauer (vgl. Taf. 11,2). Der Erhaltungszustand war überaus gut; bis zu 13 Steinlagen wurden noch in situ angetroffen. Innen schwankte die erhaltene Höhe zwischen 0,55 und 2,05 m, außen über dem Sockel zwischen 0,35 und 1,10 m. Nach Reinecke betrug die ‚Breite ohne die Verstärkung 2,00 m‘, während E. Wünsch an der Obermauer 1,85 m maß.

Die Mauer verläuft vollkommen geradlinig. Auf der zwischen 0,15 und 0,40 m starken Fundamentbettung, die aus einer Schotterfüllung bestand, saß als Unterlage für die Mauer eine ‚durchgehende 5 cm dicke Mörtelabgleichungsschicht‘. Außen liegt die ‚Fundamentsohle höher als Turmfundamentsohle‘, während innen die ‚Unterkante der Mauer beim Turm‘ in einer Höhe von etwa ‚65 cm über gewachsenem Boden . . . auf altem Humus, nicht direkt auf dem Felsen‘ auf-sitzt. Damit liegt die Mauerunterkante, wie die Brandschicht im Turm zeigt (vgl. unten S. 36), auf gleichem Niveau wie der Turmfußboden.

Hinsichtlich der Bauweise zeigt die Südwestmauer ‚durchweg Großblock- und Schmalblock-schichten, fast keine Schräglagen‘ von Steinen, auch findet sich ‚fast kein Tuff‘, im Gegensatz zu

Torturm- und Südwestturm-Oberbau. Man hat hier ‚in ziemlich unregelmäßigen Lagen große, teilweise sehr lange, leidlich viereckig zugerichtete Blöcke und kleinere viereckige Bruchsteine verwendet. Das Mauerinnere zwischen den Blindmauern‘ ist ‚nicht schlechtes Gußmauerwerk, sondern leidlich gut gesetzte größere, teilweise große und kleinere Bruchsteine‘, dazu außen einzelne Tuffquadern. Im Ganzen macht die Mauer außen wie innen einen äußerst regelmäßigen Eindruck, wobei innen langrechteckige, außen mehr quadratische Blöcke überwiegen (vgl. Abb. 7 oben rechts).

W. Huber spricht in einem Brief von einem inneren Fundamentvorsprung von 0,60 m bei einer Tiefe von 0,35–0,40 m im gewachsenen Boden, der jedoch auf dem Grabungsplan nicht eingetragen ist. Reinecke bemerkt ausdrücklich, daß innen ‚die Mauer senkrecht abgesetzt‘ war, ‚hier ohne abgeschrägten oder ausspringenden Sockel‘. Auf Fotos ist andererseits außen eindeutig ein durchgehend aus zwei Lagen großer Blöcke gebildeter Schrägsockel zu erkennen, der auch auf dem Grabungsplan eingetragen ist. So bemerkt auch Reinecke an anderer Stelle, daß die Schrägsockellage des westlichen Torturmes hier in ihrer Fortsetzung keinen senkrechten Absatz mehr hat, ‚vielmehr ist in der Fortsetzung die Außenflucht von oben nach unten nur noch abgeschrägt, oben schmaler (1,95 m), nach unten zu sich etwas weitend‘. Die Höhe dieser Abschrägung schwankt zwischen 0,55 und 0,60 m.

An der Mauer gab es ‚einzelne Funde, weiter rückwärts (nordwärts) bleiben aber selbst Scherben aus‘. Huber nennt für die Innenseite ‚einige Eisennägel, Kettenglieder und eine Speerspitze sowie Scherben und Ziegelbruchstücke‘.

Nach den Fundzetteln stammen von der Südwestmauer und dem angrenzenden Innenraum eine Pfeilspitze (Taf. 29,9), Lanzenschuhe (Taf. 29,20.22.25), eine Rundfeile (Taf. 30,10), ein Zirkel (Taf. 30,58), Messer (Taf. 32,24.37.44), eine Kette (Taf. 37,6), zwei Feuerstähle (Taf. 35,21.23), Ringe (wie Taf. 37,23.24), Krampen, Haken und Nägel (Taf. 34,23.24.34; 35,4.29.40.55 und wie Taf. 35,28.50.53.54.61.63.66), dazu ein Lavezspinnwirtel (Taf. 32,15), ein Krug (Taf. 41,30), eine Sigillataschale (wie Taf. 39,14), Sigillatascherben, Chiarascherben, Reibschalen (Taf. 46,15; 47,3.11; wie Taf. 45,9; 46,16 und Wandscherben), eine Lavezschüssel (wie Taf. 43,14) und Lavezscherben, endlich Ziegel und Rinderknochen.

Außerhalb vor der Mauer fand man Eisennägel (Taf. 35,54) und eine Knickschüssel (wie Taf. 42,10).

Der Südwestturm (14)

Wie das Südtor stärker als das Nordtor ausgeführt ist, übertrifft auch der Eckturm im Südwesten des Moosberges den Nordwestturm in der Mauerstärke um ein Beträchtliches. Unglücklicherweise wurde er durch den Betriebsleiter des Steinbruchs zum Teil eigenmächtig ausgegraben, so daß er mit dem Nordwestturm einige nicht mehr aufzuhellende Unklarheiten des Planes teilt, obwohl an sich der Erhaltungszustand mit 8–12 intakt angetroffenen Steinlagen und Mauerhöhen zwischen 1,75 und 2,60 m sehr gut war.

Der im Inneren leicht trapezförmige Turm mit den Innenmaßen 4,42 m im Norden, 3,85 m im Süden, 3,92–3,95 m im Osten und 3,22–3,24 m im Westen ist außen an die Umfassungsmauer angebaut (nach Reinecke ‚nicht bindend‘, vgl. Taf. 16,1–2).

Im Westen hat der Turm eine 1,15 m breite Stützmauer, die nicht ganz parallel zur Umfassungsmauer läuft. Diese pfeilerartige Mauer ist im Aufgehenden auf rund 2 m, in Spuren noch auf 3,10 bis 3,60 m Länge erhalten (Taf. 16,1). Von einer durch die Ausgräber angenommenen östlichen

Stützmauer mit etwa 1,65 m Breite scheint nur der Ansatz – wenn überhaupt – festgestellt zu sein. Ob es sich hierbei wie auch bei der noch zu besprechenden westlichen Turmmauer um Zutate einer zweiten Periode handelt, ist nicht eindeutig zu entscheiden. Immerhin scheint die westliche Stütze in die westliche Turmmauer einzubinden, und Reinecke vermerkt zum Anstoß der Nordseite der Stütze an die westliche Turmmauer ‚Eck bündig‘. Wie aber einerseits ein merklicher Qualitätsunterschied zwischen Umfassungsmauer und Turmmauern festzustellen ist – nach Reinecke ist die ‚Kurtinenmauer leidlich gut geschichtet im Gegensatz zu den Turmmauern, deren Steinlagerung erheblich wilder‘ ist –, so andererseits auch zwischen den Turmmauern und der Stütze.

Die nördliche Turmmauer weist bei einer Breite von 1,72–1,75 m innen einen 0,15–0,17 m breiten Schrägsockel auf, während die 1,88 m breite südliche Mauer im Ostteil einen zur Obermauer schräg, zur nördlichen Turmmauer jedoch ungefähr parallel verlaufenden Sockel besitzt, der in seinem sichtbaren Teil etwa 2,50 m lang und maximal 0,30 m breit ist. Auch dies könnte dafür sprechen, daß die aufgehenden Turmmauern einer jüngeren Phase angehören. Auch an der 2 m breiten westlichen Turmmauer, die außen im Gegensatz zu den übrigen Turmmauern opus spicatum aufweist (vgl. Taf. 19,3), wurde innen ein unregelmäßiger, in der Mitte bis zu 0,17 m auspringender Sockel festgestellt. Außen hat nach Reinecke die 1,50–1,60 m breite östliche Turmmauer einen Sockel, der jedoch auf seinen Skizzen und im Grabungsplan nicht eingetragen ist. Er war im Süden etwa 0,65 m, in der Mitte 0,70 m und im Norden noch etwa 0,20–0,30 m hoch und stieß im Norden unter dem Schrägsockel der nördlichen Turmmauer (bzw. der Umfassungsmauer) an deren Sockellage an. Die südliche Turmmauer hatte im Westteil außen nach E. Wünsch einen bis 0,28 m ausspringenden Schrägsockel von drei Lagen. Eine geländebedingte Notwendigkeit der Stützen ist weder westlich noch östlich des Turmes recht einzusehen, da das Terrain hier verhältnismäßig eben ist, es sei denn, der Turm erhob sich zu ansehnlicher Höhe und bedurfte deshalb zusätzlicher Stützbauwerke. Eher sollte man vor der südlichen Turmmauer solche Stützkonstruktionen erwarten und nicht nur den – allerdings außergewöhnlich weit ausspringenden – Sockel.

Eine Vorstellung von der ursprünglichen Höhe des Turmes gewinnt man aus Reineckes Angabe, daß im Osteck des Turmes ‚der Mauerschuttkegel nach außen noch 7 m weit‘ reichte, während es sonst maximal etwa 4 m waren.

In der Mauertechnik finden sich Parallelen zwischen der westlichen Stützmauer und der westlichen Turmmauer, die ja auch, wie bemerkt, einzubinden scheinen. ‚Die Weststrebe des Turmes hat starke Steinschlagbettung‘ und ruht ‚auf Großblocksockel‘; darauf folgt ‚höher die Mauer aus kleineren Steinen mit Schräglagen‘. Auch die westliche Turmmauer hat diese Steinschlagbettung, dazu im Aufgehenden ebenfalls fast ausschließlich Schräglagen. Auch unter dem Schrägsockel der südlichen Turmmauer sowie unter der Südwestmauer fand man solchen Kleinschlag als Unterlage.

Die übrigen Außenmauern des Turmes weisen, zumindest in den unteren Partien, keinerlei Schräglagen auf. Nur die Umfassungsmauer, die ja auch als nördliche Turmmauer diente, hat auf ihrer Nordseite in der 10. und 11. Schicht von unten einige schräggestellte Steine nebeneinander. Sonst sind lediglich mehrfach Reihen von flachen Platten zwischen die Lagen aus mittelgroßen bis großen Blöcken eingeschoben. Innen finden sich ebenfalls nur vereinzelt an der westlichen und südlichen Turmmauer schräggestellte Steine, aber keine durchgehenden Schräglagen.

Außen wie innen wurde reichlich Mörtel verwendet, Tuff dagegen, jedenfalls nach den Fotos mit den erhaltenen Partien des aufgehenden Mauerwerks, nur an der Außenseite der Turmmauern.

In der Innenseite der nördlichen Turmmauer bzw. der Südseite der Umfassungsmauer konnte etwa 0,10–0,12 m von der Nordwestecke entfernt und etwa 1,52 m über der Mauerunterkante in der

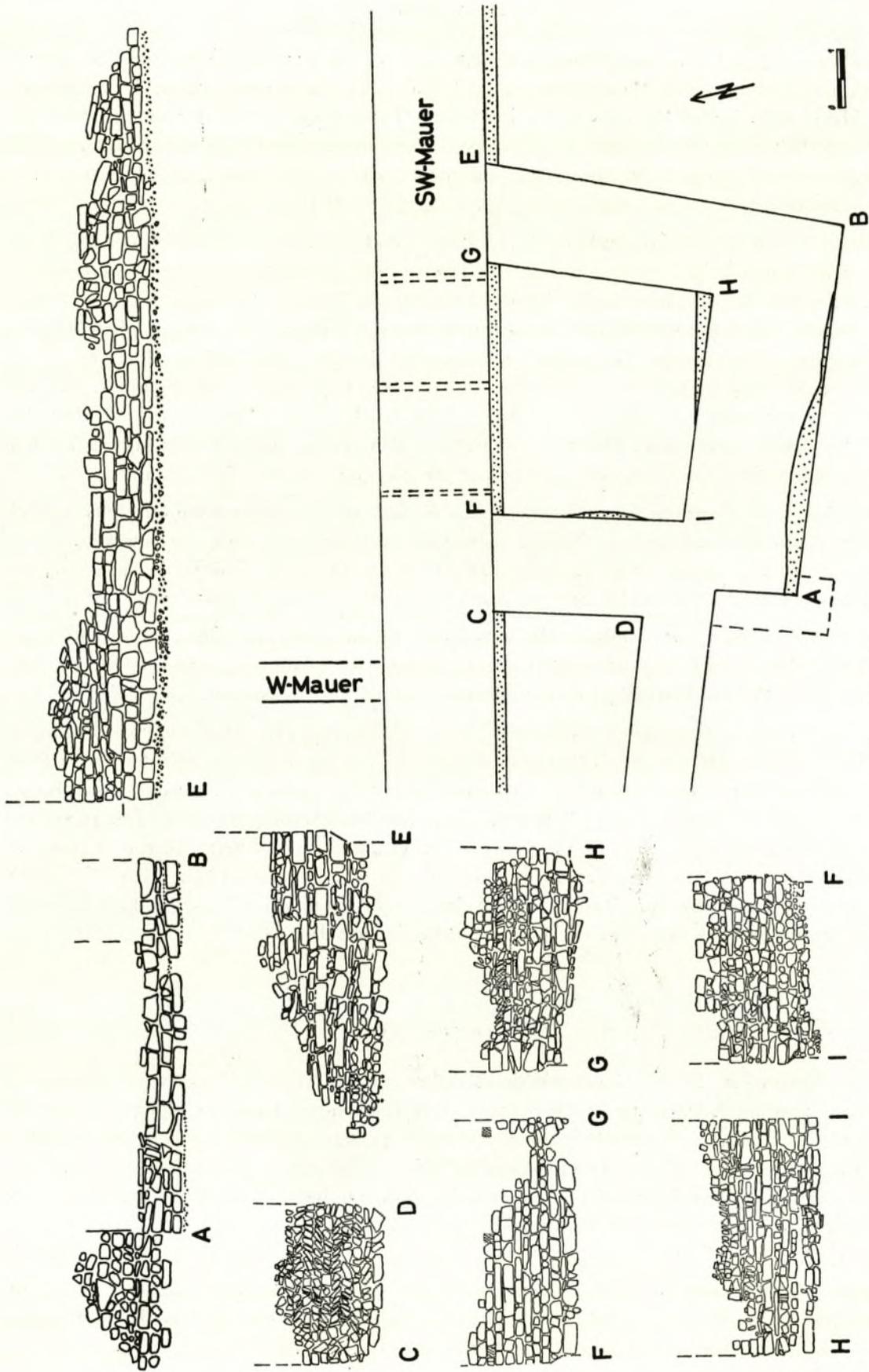


Abb. 7. Der Südweserturm.
 Grundriß und Aufrisse (nach Fotos und Skizzen rekonstruiert).
 M. 1:100.

7. Schicht (= 0,93 m) über dem Schrägsockel ein 21 zu 21 cm messendes Balkenloch festgestellt werden, das durch die ganze Mauerbreite zog (vgl. Taf. 19,2). Ein weiteres war an der Außenseite dieser Mauer etwa in der Mitte zwischen den beiden Turmecken noch in der zweiten Steinlage von oben erhalten. Das Balkenloch der Nordostecke war durch einen modernen Mauerausbruch beseitigt, und auch die südliche Turmmauer war nicht hoch genug erhalten, um die dort vorauszusetzenden Balkenlöcher zu konservieren (vgl. Abb. 7, Schnitt F-G).

Reinecke nimmt aufgrund dieses Befundes an, daß die Balkenlöcher zur Aufnahme der drei Querbalken einer Kellerdecke bestimmt waren, der Turm in seiner erhaltenen Höhe also ein Kellergeschoß darstellt ähnlich den anderen schon besprochenen Türmen, wo er das aus dem Fehlen einer Eingangsöffnung gefolgert hatte. So war auch hier der Keller ‚offenbar zugänglich lediglich durch eine Falltür mit Treppe‘. Da die Balkenlöcher durch die ganze Mauer hindurchgingen, schloß er noch auf eine weitere Funktion der darin lagernden Balken im Inneren der Befestigung: ‚offenbar ragten die Einsatzbalken auf Mauerinnenseite noch ein Stück aus der Mauer heraus, offenbar zum Antritt für den Turmaufgang‘. Demzufolge nimmt er den ‚Turmeingang in der Mitte über dem mittleren Balkeneinsatzloch‘ an, läßt dabei jedoch die ‚Durchgangsbreite unbestimmt‘.

Man wird dieser Deutung folgen können, den ‚Keller‘ jedoch nicht unbedingt als tatsächlich genutzten Raum ansehen, denn im Norden dieses Gelasses beträgt die Höhe der Decke über der Mauerunterkante nur etwa 1,50 m, im Süden kaum über 2,00 m, während die tatsächliche nutzbare Differenz zwischen Boden und Decke noch bedeutend geringer gewesen sein dürfte.

An Funden aus dem Turm sind aus der unbefugten Grabung bekannt eine ‚Brandschicht, viel Ziegel, Rußschicht und Platten, ein Skelett, drei Pfeilspitzen, eine Münze Constans, mehrere Stücke geschmolzenes Blei, ein Eisentiegel und eine frühe verzinnte Armbrustfibel‘.

Nachweisbare Funde aus dem Südwestturm sind ein Bronzering (Taf. 28,8), ein eiserner Fingerling (Taf. 27,4), ein Henkelgriff (Taf. 34,12), Beschläge (Taf. 34,26.40), ein Splintscharnier (Taf. 34,46) und ein Nagel (wie Taf. 35,55), ein Spinnwirtel (Taf. 32,8), ein Sigillataschüssel-Boden (Taf. 39,11), eine Schüssel Gose 153 (wie Taf. 39,14), Sigillatascherben, ein Topf (Taf. 41,23) und eine Reibschale (Taf. 51,16), dazu die Glasscherbe Taf. 52,4 und ein profiliertes Beinstück (wie Taf. 27,24). An der südöstlichen Außenmauer fand man eine Sigillataschale Chenet 304 (Taf. 40,5), Chiarascherben, eine Reibschale (Taf. 45,15) und einen Laveztopf (wie Taf. 44,17), südlich außerhalb des Turmes ein Bronzestück (Taf. 27,18) und Blechreste (wie Taf. 28,16).

Die Westmauer (15)

Über die Westmauer, die im Südwesten des Moosberges eine ähnliche Aufgabe erfüllte wie die Nordwestmauer im Norden, ist wenig bekannt. Ihre feststellbare Länge beträgt ‚10–12 m‘; sie ‚läßt nach Osten aus, in weiterer Fortsetzung fehlend‘. Sie setzt nicht an das Ende der südlichen Umfassungsmauer an, sondern etwa 2 m weiter östlich, ungefähr 0,75 m westlich der Nordwestecke des Südwestturmes. Der Anschluß fehlte hier auf 0,60 m, anscheinend handelt es sich jedoch um eine moderne Störung durch den Steinbruchbetrieb (vgl. Abb. 7 Grundriß).

Die Mauer war ‚schmal, breiter nach Norden‘; auf dem Grabungsplan ist sie 0,65 m breit eingetragene. Sie hatte einen ‚vorspringenden Fundamentgraben, mit lockerem Steinschutt gefüllt‘ und war ‚mit gerade abgesetzten Steinen‘ gebaut. Die erhaltene Höhe wird mit einer bis drei Steinlagen, d. h. etwa 0,55 bis 0,65 m, angegeben. Funde aus diesem Bereich sind nicht bekannt.

Graben vor der Südwestmauer

Südlich vor der Südwestmauer lagen drei Gräben, die z. T. durch Schnitte erforscht wurden. Von Norden nach Süden handelt es sich um 1. flacher Einschnitt oder Absatz (ist keine Berme!), in den der Viereckturm hineingeschoben ist (analog Eining Südfront), wohl der römische Graben; 2. Graben, gut sichtbar; 3. kräftiger Wall; 4. Außengraben; 5. Schuttanhäufung außerhalb.

Den Wall sah Reinecke 1926 als ‚praehistorisch oder eher Zutat des 10. Jhs. (? Ungarnrefugium!)‘ an. An Funden notierte er nur ‚im inneren Graben viel Ziegelsteine (tegulae, imbrices), Tuffsteine, Tierknochen, eine rottonige Reibschale‘ (wohl wie Taf. 46, 16). Die Schuttfüllung hatte eine Mächtigkeit von 0,80–1,00 m.

In etwa 5 m Abstand südlich vor der Südmauer fand man einen ‚Estrich‘ 0,30 m unter dem Humus. Seine Stärke betrug etwa 0,20 m; nach W. Huber lag darunter ‚eine 20–25 cm starke Einfüllung, darunter dann Felsen‘. Die Mörtelschüttung konnte in 1,50–1,80 m Breite auf etwa 14 m, parallel zur Südwestmauer ziehend, verfolgt werden.

Auf Beilage 1 hat N. Walke diesen ‚Estrich‘ zu einer der Südwestmauer vorgelagerten Mauer, die mit dem Südwestturm in Verbindung stand, ergänzt. Zwar sind sowohl am Südwestturm (vgl. oben S. 34) wie am Südtor (S. 29 ff.) Spuren von Umbauten festzustellen, doch läßt sich keiner der beiden zu erschließenden Bauzustände ohne Zwang mit dem ‚Estrich‘ in Verbindung bringen. Angesichts der schlechten Quellenlage scheint es daher angemessener zu sein, hier keine zu weit reichenden Folgerungen zu ziehen und keine Mauer auf den ‚Estrich‘ zu stellen.

Wenn man das doch tun will, wäre ein etwa 2 m einspringender und ebensoweit nach Süden auspringender Turm das Plausibelste. Die auf dem ‚Estrich‘ errichtete Mauer würde dann genau parallel zur Südwestmauer verlaufen; als nördliche Turmmauer wäre der schräg unter der späteren Südmauer des Südwestturmes durchstreichende Mauerrest anzusprechen, ein Teil der westlichen Turmmauer könnte sich in dem von Reinecke skizzenhaft festgehaltenen Stück (Abb. 7, Grundriß bei A) erhalten haben, während die südliche Turmmauer etwa 4 m weiter südlich anzunehmen wäre, wo sie den Ausgräbern ohne weiteres entgangen sein kann, da in diesem Bereich vom Betriebsleiter des Steinbruchs zunächst auf eigene Faust gegraben wurde und auch später hier nur Schnitte angelegt wurden. Allerdings würde diese Annahme voraussetzen, daß der Graben jünger als dieser Turm ist, während doch der tatsächlich festgestellte Turm schon in den Graben hineingesetzt zu sein scheint, so daß man dann auf drei Bauphasen käme.

DER INNENRAUM

Von Jochen Garbsch

Für den Innenraum gilt sinngemäß das oben S. 10 in den Vorbemerkungen zur Beschreibung der Befestigung Gesagte. Obwohl auf dem Grabungsplan an die 400 Pfostenlöcher eingetragen sind und zum größten Teil auch anhand der Notizen von P. Reinecke, F. Wagner und E. Wünsch nach Durchmesser und Tiefe differenziert werden konnten, ist die Quellenlage hier doch wesentlich ungünstiger, da große Teile des Plateaus unkontrolliert abgebaut wurden und andererseits trotz sorgfältiger Beobachtung auch den geschulten Ausgräbern zumal während der wiederholt im Winter und bei ungünstiger Witterung erforderlichen Grabungen eine Reihe von Pfostenlöchern entgangen sein mag. Einerseits muß daher im Folgenden in stärkerem Maß auf bereits publizierte Äußerungen von P. Reinecke zurückgegriffen werden, der sich mehrfach mit der Rekonstruktion der Pfostenhäuser beschäftigte, zum andern soll schon an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, daß diese Rekonstruktionen in vielen Einzelheiten notgedrungen nur aufgrund der vorhandenen Pfostenlöcher mögliche Bauformen illustrieren und gewiß in vielen Fällen weder den ursprünglichen Zustand widerspiegeln noch die einzige denkbare Rekonstruktion bieten.

In der Benennung der Bauten (I-X) wird Reineckes von Nord nach Süden fortschreitende Einteilung beibehalten (vgl. hierzu Beilage 3).

Versuche, die Pfostenlöcher nach Tiefe und Durchmesser aufzugliedern und auf diese Weise zusammengehörige Pfostenreihen und Grundrisse zu gewinnen¹, blieben ergebnislos². Einerseits sind die Angaben der Ausgräber zu ungenau (man weiß oft nicht, ob sich die angegebenen Durchmesser auf den Pfosten oder die Pfostengrube beziehen, wie auch bei den Tiefenangaben unbekannt ist, ob man seinerzeit von der ursprünglichen Oberfläche oder von der Kulturschicht, in der die Pfostenlöcher festgestellt wurden, ausging oder bald das eine, bald das andere Meßverfahren anwandte, so daß verschiedene Tiefenangaben durchaus ursprünglich gleichen Tiefen entsprechen können). Zum andern darf man aber wohl auch nicht zu schematische Ansprüche an die Gleichmäßigkeit von frühgeschichtlichen Holzbauten stellen. Besonders bedauerlich ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß sich nicht mehr eindeutig ausmachen läßt, welche Flächen überhaupt archäologisch untersucht wurden und wo ‚unbeobachtet abgeräumt‘ wurde³. Weiße Flächen auf dem Grabungsplan kennzeichnen also nicht in jedem Fall fundleeres, sondern möglicherweise auch unausgegrabenes Gebiet. Die Nachuntersuchung der einige Jahre vor dem Moosberg ausgegrabenen Siedlung von Mühlthal, Ldkr. Wolfratshausen, einem unter ähnlichen Umständen und z. T. mit dem gleichen Grabungsstab durchgeführten Unternehmen⁴, ergab zudem, daß z. B. Gruben nicht immer ganz ausgehoben wurden und die ganze Siedlung nur in der Ebene erfaßt worden war. Da man nicht immer bis zum gewachsenen Boden vordrang, mag den Ausgräbern manches entgangen sein. Auch dort wurde auf die Anlage oder Aufzeichnung von Profilschnitten verzichtet. Immerhin gelang H. Dannheimer ein Rekonstruktionsversuch der angeschnittenen Pfostenbauten, der allerdings wie in unserem Fall von den Vorstellungen der Ausgräber in wesentlichen Punkten abweicht⁵.

¹ Erfolgreich wurde diese Methode z. B. bei der frühmittelalterlichen Siedlung von Burgheim angewendet: W. Krämer, Bayer. Vorgeschichtsbl. 18/19, 1952, 202 und Abb. 2.

² Auch bei modernen Ausgrabungen führen solche Differenzierungen mitunter nicht zu dem gewünschten

Ergebnis: R. v. Uslar, Bonner Jahrb. 149, 1949, 107 Anm. 8.

³ Vgl. oben S. 9.

⁴ Vgl. H. Dannheimer, Epolding-Mühlthal (1966).

⁵ Vgl. die bei Dannheimer a.O. abgebildeten früheren Rekonstruktionen mit seinem Gesamtplan.

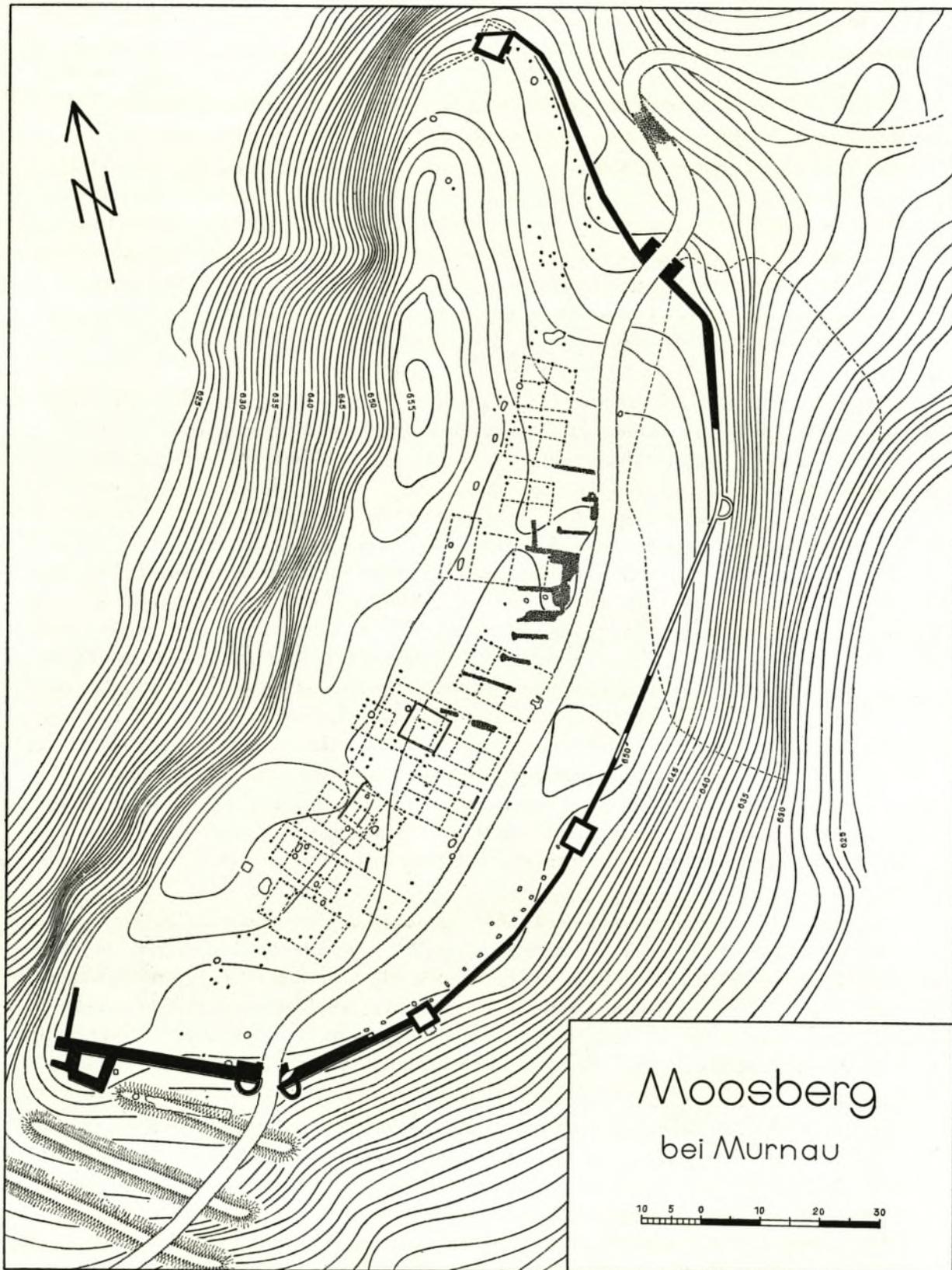


Abb. 8. Rekonstruktion der Bebauung des Innenraumes nach P. Reinecke (Ausführung: K. Grundmann). M. 1:1000.

Die ‚mit Stroh, Schilf oder Schindel gedeckten Holzhäuser‘ – ‚Holzpfostenbauten mit Holz- und Lehmfachwerkwänden‘ – sind auf dem langgestreckten Plateau entlang einer geschotterten Straße in einer langen Reihe von Norden nach Süden so angeordnet, daß ‚deren vordere Teile im allgemeinen höher liegen als die rückwärtigen Teile und die Ortsstraße ihrerseits noch etwas höher‘ (bei den meisten Anwesen ist es nach dem Plan umgekehrt, vgl. Abb. 8 und Beilage 2).

Reinecke schrieb nach den Grabungen im August 1927: ‚es lassen sich zur Zeit sechs Häuser (‚Anwesen‘) erkennen; alle liegen zwischen der Nordsüdstraße und dem Westgrat. Sie heben sich so ab, daß zwischen den benachbarten Häusern stets eine etwas breitere oder schmälere, in einem Falle, der hier den Ausschlag gab, ganz enge (Pfostenlochdistanz kaum 60 cm) unüberbaute Lücke vorhanden ist. Jedes Haus steht also gesondert da, wie wir das öfters auch in Cambodunum sehen (keine ‚Kommunmauer‘). Die Größe der ‚Anwesen‘ wechselt erheblich, ebenso die Innenteilung. Zu jedem der vier nördlichen gehört eine am Grathange gelegene rechteckige Grube, jedenfalls eine Zisterne; der rückwärtige Teil des Anwesens war offenbar ein Höfchen‘.

Im Bayer. Vorgeschichtsfreund 7, 1927, 68 f. präzisiert er das: ‚Betrat man das Innere des Mauerings durch das Nordtor, so mußte man erst noch ein kurzes Stück ansteigen, dann hatte man zur Rechten den Anfang eines zurückbiegenden, zur Erhebung auf der Westseite des Berges führenden Weges sowie eine überdeckte Zisterne und unmittelbar daran anschließend eine Häuserflucht. Hier ließen sich zunächst vier verschiedene, nicht ganz gleich große rechteckige Anwesen nach der Verteilung der Pfostenlöcher erkennen. Alle vier reichen von der Straße in erheblicher Tiefe bis zum Hang der Erhebung, die die Westseite der Moosberghöhe bildet. Die Aufteilung der einzelnen Anwesen war klar gegeben durch schmale Zwischenräume zwischen den einzelnen Häusern, die also keine gemeinsamen oder unmittelbar aneinanderstoßenden Seitenmauern hatten. Alle Häuser zeigten an der Schmalseite entlang der Straße mehrere Räume, bei keinem ließ sich ein eigener Eingang mit anschließendem längerem oder kürzerem Hausflur ausscheiden. Offenbar befanden sich in den Vorderräumen dieser Häuser Werkstätten und Läden; ob eines von ihnen ein Gasthaus oder ein öffentliches Unterkunftshaus war, läßt sich leider aus keinem Anzeichen ersehen. Hinter den Vorderräumen folgten wohl in allen vier Häusern Wohnräume nebst Zubehör, dann schloß sich ein mehr oder minder großes umzäuntes Höfchen an, das seitlich Einbauten, Lagerschuppen, Stallungen u. dgl. haben konnte. In jedem Höfchen fand sich eine schmale rechteckige Grube, die in den Hang des Grates eingeschnitten war, die zum Anwesen gehörige Zisterne. Keller fehlten bei allen Bauten‘.

‚Zwischen der Straße und dem Zug der Umfassungsmauer auf der Ostseite des Berges stand für Bauten nur ein ungleich breiter, im allgemeinen wesentlich schmälere Platz zur Verfügung. Wohl hat man hier auch eine Anzahl von Pfostenlöchern festgestellt, aber da auf diesem Streifen während des Jahres 1926 viel Erdreich ohne gründliche Untersuchung beseitigt worden ist, kann auch die kühnste Kombinationsgabe für diese Bauten keine Grundrisse mehr ausscheiden. Wahrscheinlich erhoben sich zur Linken der Ortsstraße mehr oder minder tiefe, jedoch längs der Straße um so breitere Bauten, wie Lagerhallen, offene Schuppen, Stallungen u. dgl., auf keinen Fall aber Wohnhäuser‘.

Etwa 20 Jahre später schrieb Reinecke für die geplante Publikation: ‚Alle Baulichkeiten im Inneren der Befestigung waren ohne jede Spur einer Verwendung von Mauerwerk als Pfostenbauten in Lehmfachwerk aufgeführt. Unter der Humusdecke, in der Reste baulicher Einzelheiten sich nicht erhalten haben konnten, zeigten sich beim Ausschachten des über dem festen Felsen liegenden zersetzten Glaukonitsandsteines teils vereinzelt, teils sichtlich zu regelrechter Anordnung gehörend, in großer Zahl Pfostenlöcher. Diese reichten mit geringerer oder größerer Tiefe in den Untergrund, zum Teil waren sie kräftig mit Sandsteinstücken verkeilt, vereinzelt waren sie

auch nur als von dem gelbgrünlichen gewachsenen Boden deutlich sich abhebende rotgebrannte Flecken kenntlich. Vereinzelt verband ein mit schwarzer Erde gefüllter schmaler Srteifen oder ein entsprechend gefülltes flaches Gräbchen, die erhaltene Spur eines Holzfundamentgräbchens, einige Pfostenlöcher. Obwohl die Bauten schwerlich reine Holzbauten, sondern doch wohl in Lehmfachwerk ausgeführt gewesen sein mußten, fehlten im Abraum größtenteils festgebrannte Barackenlehmstücke. Ebenso konnten durchstreichende Brandschichten als Anzeichen einer gewaltsamen Vernichtung der Häuser usw. durch eine Brandkatastrophe nicht festgestellt werden, obwohl eine solche am Ende des Bestehens dieser Siedelung angenommen werden muß⁶ (vgl. hierzu die auf Abb. 8 wiedergegebene Rekonstruktion Reineckes, die K. Grundmann nach dem zweiten Weltkrieg auf Anregung von W. Krämer anfertigte).

Die Verbindungsstraße

Über die zwischen Nord- und Südtor verlaufende Straße ist äußerst wenig bekannt. Reinecke schreibt nur, „eine etwas unregelmäßig breite beschotterte Straße verband im Inneren der Anlage beide Tore miteinander“.

Zur Zeit der Grabung notierte er über die „Ausschachtung im Bereich der Straße“, daß der „Felsuntergrund hier ganz ungleich hoch“ sei, „hochragend bis in den Humus, in den Klüften gelber Lehm“. Man fand im „Straßenkörper so gut wie keine Einschlüsse“ an Funden.

Auf dem Grabungsplan ist in der nördlichen Hälfte der Innenfläche nicht auszumachen, wo die „Kleinschlagschotterung“ aufhört und wo die „Kleinschlagschotterstraße“ beginnt bzw. nach welchen Kriterien man das eine vom anderen unterschieden hat. Im Südteil dagegen hat man offensichtlich die weitflächige Schotterung der Nordhälfte nicht mehr feststellen können, anscheinend aber auch keine Schotterung der Straße, da deren Verlauf im Plan nur ganz vage angedeutet ist. Da gerade im Nordostteil des Berges unter großem Zeitdruck gearbeitet werden mußte, erscheint es fraglich, ob man tatsächlich Straße und Schotterungsfläche unterscheiden konnte und die auf Abb. 8 und Beilage 2-3 eingetragene Straßenführung im Gelände nachgewiesen ist. Zudem ist mit einer Zweiperiodigkeit der ganzen Anlage zu rechnen, wobei die Schotterung zur älteren Phase zu gehören scheint (vgl. unten S. 70 ff.), so daß man auch mit einer wechselnden Straßenführung rechnen kann. Zumindest während der allem Anschein nach weniger intensiven Besiedelung der ersten Phase ist zudem gar nicht unbedingt mit einer befestigten Straße zu rechnen; das Gelände scheint so schwach bebaut gewesen zu sein, daß wahrscheinlich verschiedene unbefestigte Pfade über die Hochfläche führen konnten. Vom Grabungsbefund her läßt sich also kein Indiz für oder gegen die auf Beilage 3 schwarz eingetragene vermutete Straßenführung beibringen, die sich im wesentlichen nach der Häuserflucht der zweiten Bauperiode richtet und nach dem Anstieg im Norden ziemlich gleichmäßig auf der Höhe 650 m bleibt⁶.

Auf den höher gelegenen Grat im Nordwesten des Berges führte ebenfalls ein schmaler, knapp 1,50 m breiter geschotterter Weg, der auf ungefähr 12 m festgestellt wurde und allem Anschein nach kurz hinter dem Nordtor von der Hauptstraße abzweigte (vgl. Beilage 2-3). Von hier stammt ein Messer (wie Taf. 32,42), vom Grat die Münzen Nr. 47 (Constantius II) und 57 (Valens), Meißel (Taf. 30,23,39), ein Lochweiter (Taf. 30,52), ein Werkzeugfragment (Taf. 30,56), eine Gefäßtasche (Taf. 33,19) und Eisennägel (Taf. 35,64; wie Taf. 35,56). Vom Hang nördlich des

⁶ Man kann wohl kaum mit einem Ausbruch der Straße rechnen, wie er z.B. von Anthes-Unverzagt (1912) 145 in Alzey festgestellt wurde, da ja in der

Mauer noch genügend Steine für Steinräuber zur Verfügung standen.

Grates, also wohl ebenfalls aus dem Bereich des Weges, stammen Bronzeblechreste (wie Taf. 28,16), Eisenringe (Taf. 37,24; wie Taf. 37,27) und andere Eisenobjekte (Taf. 30,38; wie Taf. 34, 8; 35,37).

Haus I

„Bei Anwesen 1 und 2 reicht das Straßenschotterfeld noch in die vorderen Räume, ohne unmittelbar an den Innenlinien parallel zur Straße Halt zu finden. Rückwärts und den Hang hinauf“ fand man jedoch „nur Erde“.

Haus I hat bei einer Breite von 7,60–8,00 m eine Tiefe von 8,70–9,00 m. Ungefähr in der Mitte wird es von einer parallel zur Straße verlaufenden Pfostenreihe unterteilt, so daß sich vier rechteckige bis quadratische Räume von 3,00–3,50 zu rund 4 m bzw. von 4–5 zu etwa 4,50 m ergeben.

Reinecke nahm auf einer Skizze noch eine weitere Unterteilung des rückwärtigen Raumes an, die aber nicht sehr wahrscheinlich ist. Von den Pfostenlöchern waren sieben 40 cm tief, vier reichten 0,50 m und eines 0,60 m in den Boden.

An der Hausrückseite lag eine wohl teilweise überdachte Feuerstelle von etwa 1,40 m Durchmesser, die jedoch auch neueren Datums sein kann. Noch etwas weiter zurück und zum Teil schon südlich außerhalb des eigentlichen Hausbereichs lag eine rechteckige Grube von 0,90 m zu 1,80–2,15 m (Tiefe 0,50 m); westlich davon fand man an den Ecken je ein 0,30 bzw. 0,50 m tiefes Pfostenloch (Durchmesser 0,30 bzw. 0,40 m), die entweder zu einer Überdachung der Grube, zu einem Zaun oder zu einem Bau anderer Zeitstellung gehören dürften.

Nördlich von Haus I fand man neben dem Weg zum Grat „eine größere Grube (2 Perioden) mit Überdachung, offenbar wieder eine Zisterne.“ Diese Grube bestand aus zwei ineinander übergehenden rechteckigen Vertiefungen; die kleinere von 1,40 zu 1,60 m war 1 m tief, die größere (etwa 2 zu 2,80 m) 1,70 m. Letztere hatte am Boden eine Brandschicht. Nach einer Profilskizze Reineckes ist die größere Grube jünger als die von ihr überschnittene kleine Grube.

Nach E. Wünsch wurden in den Gruben Sigillata und andere Scherben, Lavezscherben und Glasscherben gefunden, dazu aus Eisen ein Stück einer Säge, eine Pfeilspitze, Ringe, Stifte und Nägel sowie Tierknochen. Davon lassen sich noch nachweisen eine Knickschüssel (Taf. 43,9), eine Reibschale (Taf. 47,16) und eine Lavezschüssel (Taf. 43,13). Aus welcher der beiden ineinander übergehenden Gruben sie stammen, ist natürlich nicht mehr feststellbar. Etwa 5 m westlich der Gruben kamen die beiden Ambosse (Taf. 36,2–3) zutage.

Zwei der Pfostenlöcher der Überdachung oder Einfriedung waren 0,35 m tief, die beiden anderen 0,40 m.

Innerhalb des Hauptgrundrisses wurden sechs weitere Pfostenlöcher festgestellt, die sich nicht in den Grundriß einfügen und offenbar zu einem Bau anderer Orientierung und Zeitstellung gehören, ohne daß sich das genaue Aussehen dieses Gebäudes oder Pferches und sein zeitliches Verhältnis zu Haus I anhand des Grabungsbefundes näher festlegen ließe.

Aus dem Bereich von Haus I stammen ein Spinnwirtel (wie Taf. 32,19), ein Omphalosboden aus Glas (wie Taf. 52,12), an Sigillaten rädchenverzierte Schüsseln (Taf. 39,4 und wie Taf. 38,7), eine unverzierte Schale (Taf. 40,19) und Scherben (z. T. Chiarascherben), eine Sigillata-Imitation (Taf. 40,16), eine Schale (wie Taf. 43,10), Reibschalen (Taf. 45,12; 48,2 und Wandscherben) sowie ein Laveztopf (wie Taf. 44,17). An Tierknochen kamen hier Rinderknochen und ein Ge-
weihende vom Rothirsch ans Tageslicht.

Haus II

Haus II hat in Grundriß, Größe und Orientierung große Ähnlichkeit mit dem eben beschriebenen Haus I. Seine Maße sind 7,00–7,80 m für die Breite, 8,80–9,20 m für die Tiefe. Auch hier fanden sich die Pfosten einer entsprechenden Unterteilung wie beim Nachbarhaus, die ebenfalls zwei längliche Räume von rund 3 zu 4,50 m und zwei annähernd quadratische von rund 4 zu 4–5 m bildeten. Neun der Pfostenlöcher waren 0,40 m tief, je eines 0,35 m und 0,50 m.

Ob die beiden knapp 1 m von der Nordwest- und Südwestecke des Hauses beobachteten Pfosten Eingänge markieren, muß offen bleiben; sie könnten dann zu der rechteckigen Grube von 1,00 zu 1,20 m (Tiefe 0,80 m) geführt haben, die man auch hinter diesem Haus in etwa 3 m Entfernung feststellen konnte, allerdings ohne Spuren einer ursprünglichen Überdachung. In der Mitte des Hauses sollen Spuren einer Herdstelle gefunden worden sein.

Auch im Bereich dieses Hauses, vor allem im Westteil, fand man eine ganze Anzahl offensichtlich nicht zugehöriger Pfostenlöcher. Reinecke suchte dieses Problem durch unregelmäßige Führung seiner Wandrekonstruktionen zu lösen; abgesehen davon, daß auch so nicht alle Pfostenlöcher „unterzubringen“ sind, legt der Grundriß etwa von Haus VI doch eine sehr regelmäßige und weitgehend rechtwinklige Konstruktion mit oft annähernd quadratischen Räumen auch bei diesen weiter nördlich gelegenen Häusern nahe. Andererseits möchte man die im Bereich von Haus VI nachgewiesene Mehrperiodigkeit der Bebauung auch hier annehmen, zumal wenn sich verhältnismäßig klar durchgehende, anders orientierte Baufluchten ergeben. Allerdings läßt sich auch hier nicht mit Sicherheit ein kompletter Grundriß gewinnen; von den etwa 11 in Frage kommenden Pfostenlöchern gehören mindestens sieben 0,50 m tiefe und eines von 0,40 m Tiefe wohl zu einem Haus II schräg schneidenden Bau von rund 7 m Länge und 6 m Breite mit zwei rechteckigen Räumen, der ungefähr dem Mittelteil von Haus IX entspricht. Zwei südlich von Haus II gelegene Pfostenspuren lassen sich zu einer der Südwand des Gebäudes parallelen Wand verbinden, dürften also Teil der Hauswand eines Nachbarhauses oder eher eines südlich vorgelagerten Zaunes oder Geheges sein. Diese Baulichkeit erstreckte sich offensichtlich noch auf das Gebiet von Haus III.

Ein Argument für die Wahrscheinlichkeit der Mehrperiodigkeit in der angedeuteten Art liefert auch die schon mehrfach erwähnte ‚Kleinschlagschotterung‘. Sie wurde nur östlich von dem rekonstruierten, schräg zu Haus II orientierten Bau festgestellt (d. h. also innerhalb der Häuser II, III, IV, IVa, V und VI), hält aber zu den Bauten abweichender Zeitstellung, soweit sie durch Pfostenlöcher wahrscheinlich gemacht werden können, meist einen Abstand von 1–2 m (vgl. Beilage 3). Wenn man nicht mit N. Walke an der Existenz dieses Pflasters überhaupt zweifeln will, muß man seine Anlage in Beziehung setzen zur erschlossenen, anscheinend etwas lockereren Besiedlungsphase, die älter oder jünger sein muß als die dicht nebeneinander stehenden Häuser mit quadratischen Kammern.

Mangels genauer Fundortangaben läßt sich diese Annahme am Fundmaterial leider nicht verifizieren. Aus dem Bereich von Haus II stammen Bronzeblechreste (wie Taf. 28,16) und Glascherben, Sigillatascherben, Sigillata-Imitationen (Taf. 39,18; 40,9), ein Faltenbecher (wie Taf. 41,3), Krüge (wie Taf. 42,1.4) und eine Knickschüssel (wie Taf. 42,7), dazu einige Reibschalen (Taf. 48,3; wie Taf. 46,2.9; 48,3 und Wandscherben) und ein Laveztopf (wie Taf. 44,17).

Südlich und südöstlich von Haus II wurden gefunden Eisenfragmente, Sigillaten (wie Taf. 39,10.13; 40,19) und Chiarascherben, eine Sigillata-Imitation (wie Taf. 40,16), zwei Knickschüsseln (Taf. 42,11.12), eine Schale (Taf. 43,5), eine Reibschale (wie Taf. 49,5 und Wandscherben) sowie Lavezscherben.

Nördlich und südlich vom Haus fand man einen Glasbecher (Taf. 52,15), Sigillata- und Chiara-Scherben sowie Reibschalenscherben.

Haus III

Haus III liegt in der gleichen Flucht wie seine beiden nördlichen Nachbarn und scheint ihnen, bis auf die geringere Tiefe, auch sonst weitgehend entsprochen zu haben. Es war eine „kleine Anlage. Die eigentlichen Hausräume“ befanden sich „im Bereich des Schotterfeldes“. Zum Haus gehörte ein „rückwärtiger Hof“, während man „den Hang hinauf nur Erdreich“ feststellen konnte.

Während Haus I und II nur 1,20–1,50 m voneinander entfernt waren, ist Haus III durch jeweils 2,50–3,00 m breite Abstände von seinen Nachbarn getrennt. Die Maße betragen in der Breite mindestens 7 m, in der Tiefe etwa 8,30 m. Auch hier findet sich die Mittelteilung in je zwei etwa 4 m zu 4 m bzw. 4 m zu mindestens 3 m messende Räume; allerdings fehlen für die genaue Festlegung der Südwand Grabungsbeobachtungen. Von den erhaltenen Pfostenlöchern ragten drei 0,40 m, drei 0,50 m und eines 0,45 m in den Boden.

Die übliche rechteckige Grube befand sich bei diesem Haus etwa 4,50 m vor der Westwand und maß etwa 0,80 m zu 1,40 m bei einer Tiefe von 0,50 m. Reste einer Überdachung wurden nicht beobachtet. Ob die südlich dieser Grube festgestellten Pfostenlöcher sämtlich oder zum Teil zu einem Zaun gehörten oder aber zu den Bauten abweichender Orientierung, ist nicht zu entscheiden (vgl. unten S. 70).

Im nördlichen Teil des Hauses wurden vier 0,40–0,50 m tiefe Pfostenlöcher festgestellt, die offenbar zu der erwähnten Anlage abweichender Orientierung gehören, deren Nordwand auf dem Areal von Haus II lag. Nach dem Erhaltenen könnte es sich dabei am ehesten um einen Viehpferch gehandelt haben (vgl. die ähnliche Anlage östlich von Haus IX unten S. 52). Beachtenswert ist auch hier wieder, daß das „Schotterfeld“ nur östlich außerhalb dieses Bauwerkes festgestellt werden konnte.

An Funden aus dem Areal von Haus III sind zu erwähnen Sigillata-Schüsseln (Taf. 38,24; wie Taf. 39,7.14), Sigillatascherben, eine Chiara-Schale (wie Taf. 40,12), Knickschüsseln (Taf. 41,13; wie Taf. 42,18), Schalen (Taf. 43,3; wie Taf. 43,3) und Reibschalen (Taf. 46,3.4.6.13.17; 47,8; 48,1; 49,4.11; 50,3; 51,14; wie Taf. 46,4; 50,3; 51,15 und Wandscherben), dazu ein Laveztopf (Taf. 44,19), ein Lavezspinnwirtel (wie Taf. 32,15) und Zähne von Pferd, Rind und Schaf oder Ziege.

Haus IV

Wie im Südteil von Haus III scheint auch im Bereich des anschließenden Hauses IV eine größere Fläche unbeobachtet abgeräumt worden zu sein, so daß nachträglich nicht mehr alle ursprünglich vorhandenen Pfostenlöcher erfaßt werden konnten. Auf jeden Fall ergeben die bekannten Pfostenlöcher, die größtenteils 0,40–0,50 m tief sind, nur mit einiger Phantasie einen Grundriß.

Einigermaßen klar erkennbar sind zwei nordsüdlich verlaufende Pfostenlinien, die ziemlich genau in der Flucht von Haus I, II und III liegen, die äußere allerdings knapp 1 m weiter östlich. Der Tiefenabstand zwischen den beiden Reihen beträgt 6 m, der Abstand zur nächstfolgenden, nach Westen zu erschließbaren Linie etwa 5 m. Hieraus ergänzte Reinecke ein Haus mit zwei rechteckigen Räumen. Die Hausbreite beträgt etwas über 6 m; vermutlich waren die beiden Räume analog den übrigen Häusern nochmals unterteilt, so daß auch dieses Haus vier Kammern gehabt hätte.

Im Westen ergänzte Reinecke noch einen um 2-3 m nach Norden ausspringenden Hofzaun in 6-7 m Abstand von der Westwand. In diesem Areal wurde die übliche langrechteckige, etwa 1,00 zu 2,20 m messende und 0,50 m tiefe Grube festgestellt. Drei 0,35 bis 0,50 m tiefe Pfostenlöcher an den Ecken der Grube rechnete Reinecke wohl einer Überdachung der Grube zu. Ob jedoch diese wie auch die etwa 6-7 m nördlich der Grube außerhalb der erschlossenen nördlichen Hausflucht beobachteten unregelmäßig angeordneten Pfostenlöcher, die überwiegend 0,50 m tief waren, zur Einfriedung des Hofes oder zu einem Zaun von Haus III gehörten oder aber wenigstens teilweise einem Bau anderer Orientierung und Zeitstellung zuzuweisen sind, ist nicht mehr auszumachen, da nördlich wie südlich eben größere Flächen nicht sachgemäß untersucht werden konnten. Zumindest einige dieser Pfosten Spuren könnten zusammen mit drei bis vier im Areal des Anwesens IV gelegenen 0,40 m tiefen Pfostenlöchern einem solchen Grundriß angehören, dessen Flucht ungefähr den Baulichkeiten im Bereich von Haus I-III entsprechen würde. Die wenigen Spuren reichen jedoch nicht aus, mehr über dieses in Beilage 3 andeutungsweise eingetragene Bauwerk zu eruieren.

Aus dem Bereich von Haus IV stammen Sigillataschüsseln der Form Chenet 320 (wie Taf. 39,5.6), Knickschüsseln (Taf. 42,14; wie Taf. 42,13), eine Schale (Taf. 43,2), Reibschalen (Taf. 50,11; wie Taf. 45,9; 46,15 und Wandscherben), ein Laveztopf (wie Taf. 44,2) und Lavezscherben.

Westlich von Haus IV kamen in einem Pfostenloch, das nicht mehr zu identifizieren ist, die Münzen Nr. 38 (Constantius II) und 68 (4. Jh.) zutage, an anderer Stelle im Westen ein Scherenblatt (Taf. 32,2), ein Messer (Taf. 32,20), ein Eisenbeschlag (Taf. 34,29), Sigillatascherben, zahlreiche Reibschalen (Taf. 46,8; 47,1; 49,6; 51,11; wie Taf. 45,1 und Wandscherben), ein Laveztopf (Taf. 44,6) und Lavezscherben. Bei einem Armring (Taf. 26,8), Nägeln (wie Taf. 35,46) und einigen Pferde Zähnen läßt sich nicht mehr klären, ob sie westlich von Haus III oder IV gefunden wurden.

Haus IVa

Zwischen Haus IV und V liegt im Osten ein Abstand von über 13 m, im Westen von etwa 9,5 m. Diese Fläche war ebenfalls vor der archäologischen Untersuchung vom Steinbruchbetrieb schon recht mitgenommen, so daß insgesamt nur noch vier Pfostenlöcher festgestellt werden konnten. Während zwei dieser Pfosten wohl zu dem schon im Bereich von Haus IV festgestellten Bau abweichender Orientierung gehörten, könnten die beiden anderen der nordöstliche und südwestliche Eckpfosten eines Hauses IVa gewesen sein, das dann ungefähr 7 m breit und etwa 9,50 m tief gewesen wäre, somit also den Ausmaßen der Häuser I-III recht nahe käme. Angesichts des dürftigen Bodenbefundes verbieten sich jedoch weitere Spekulationen über Innenteilung, zugehörige Gruben und Feuerstellen oder einen rückwärtigen Zaun. Der auf Beilage 3 eingetragene Grundriß ist also noch weniger gesichert als der von Haus IV, wo allerdings ebenfalls drei Eckpfosten und zwei Zwischenpfosten fehlen.

Aus dem Bereich von Haus IVa stammt die Münze Nr. 50 (Constantius Gallus), westlich wurde ein Eisennagel (wie Taf. 35,63) gefunden, ebenso die Sigillataschüssel Taf. 39,2 und Glasscherben, während eine Sigillataschüssel der Form Drag. 37 (Taf. 38,13), weitere mittelkaiserzeitliche Sigillatascherben und mehrere Reibschalen (Taf. 47,10; 49,5; 51,4; wie Taf. 46,5 und Wandscherben) laut Fundzettel in dem Gebiet westlich von Haus IV und IVa gefunden wurden.

Hierher gehören schließlich auch die Funde, die nördlich von Haus V gemacht wurden: Bodenstücke von zwei Sigillataschüsseln der Form Drag. 37 (wie Taf. 38,13), rädchenverzierte Schüsseln (wie Taf. 38,25; 39,4.10), eine Sigillata-Schale Gose 68/69 (wie Taf. 39,13), eine Sigillataschale (wie Taf. 40,3), Sigillatascherben, eine Chiara-Schale (Taf. 40,14), Chiarascherben, eine Sigillata-

Imitation (wie Taf. 39,17), Knickschüsseln (Taf. 41,11; 42,7.10.15; wie Taf. 41,13; 42,10.15), ein Topf (Taf. 41,31), zwei Schalen (Taf. 43,6; wie Taf. 43,8), zahlreiche Reibschalen (Taf. 45,4; 46,12; 47,5.6.14; 48,4.11; 49,8; 50,9; 51,13; wie Taf. 45,6.11.14; 46,1.8.9.13.15; 47,7; 49,12; 50,6; 51,15-16 und Wandscherben), Lavezschüsseln (Taf. 43,21; wie Taf. 43,13.18), ein Lavezbecher (wie Taf. 44,11) und ein Laveztopf (wie Taf. 44,2) sowie ein Glas-Omphalosboden (wie Taf. 52,12) und Knochen und Zähne vom Rind. Ob auch die beiden Basaltmühlsteine (unten S. 50) hier gefunden wurden, wie die Fundzettel vermerken, oder aus dem Hof von Haus VI stammen, wie im Grabungsplan eingezeichnet, ist nicht mehr zu klären.

Chronologische Aussagekraft im Sinne einer Datierung der einen oder anderen Bauphase haben diese Funde natürlich ebensowenig wie die anderen bisher angeführten Objekte.

Haus V

Auf die einheitlich orientierten Häuser I-IV im Nordteil folgen südlich anschließend einige entsprechend der Richtungsänderung der leicht gekrümmten Straße abweichend orientierte Anwesen, die zudem dichter an der Straße liegen.

Wie bei Haus III und IV die Kulturschichten nicht mehr in ungestörter Lage angetroffen wurden, war auch bei Haus V der „Ostteil großenteils durch Kammerschuß vernichtet, ebenso durch die Abräumung nach Grabung Wagner“ im östlich anschließenden Bereich. Das Haus hatte „im rückwärtigen Teil zwei Rechteckkammern 3,50 zu 5,00 m. Diese Rechteckkammern“ hatten „nur Erde“ als Fußboden, während der Rest des Hauses „ostwärts im Bereich des Beschotterungsfeldes lag“. Nördlich von Haus V befand sich „an der Mündung des Feldbahndurchstichs“ eine „tiefe Ausschachtung des Felsens“, weshalb bis über die „Nordgrenze von Anwesen 4“ der Grundriß nicht mehr weiter verfolgt werden konnte.

Nach dem Grabungsplan maßen die beiden „Rechteckkammern“ etwa 4 zu 4,50 m; nach Osten dürften ihnen noch vier etwa gleichgroße Räume vorgelagert gewesen sein, so daß sich für Haus V eine Gesamttiefe von mindestens 12 m ergibt bei einer Breite von etwa 9-9,50 m. Die Pfostenlöcher waren überwiegend 0,40-0,50 m in den Boden eingetieft. Im Osten wurde, vermutlich doch außerhalb des Hauses, eine Grube festgestellt (1 m zu 1,20 m, Tiefe 0,60 m). Im Bereich des Hauses wurden schließlich größere tegula-Brocken gefunden, es war also wohl mit Ziegeln gedeckt.

Reinecke nahm an, daß die Häuser V und VI „wegen ihrer regelmäßigen Kammern vielleicht Magazine oder sonstwie öffentliche Gebäude vorstellen“.

„Hinter Bau V“ fand man angeblich „noch eine hintere Reihe von Pfostenlöchern, offenbar zu einem älteren oder jüngeren Bau anderer Orientierung gehörend“. Da diese Pfosten auf dem Gesamtplan nicht eingetragen sind und auch sonst nicht erwähnt werden, irrt sich Reinecke hier wohl ebenso wie an einer anderen Stelle seiner Notizen, wo er neben einer „Lehmbarackenwand“ bei Haus V eine „Anzahl Sockelsteine“ erwähnt, die „ungleich groß . . . ca. 20-25 cm unter Rasen im Boden unter Humus auf gewachsenem Sandboden“ lagen, und zwar „in steinfreiem Erdreich“. Beide Details sind mangels näherer Angaben nicht im Plan eintragbar. Eventuell sind mit der „hinteren Reihe von Pfostenlöchern“ die fünf Pfostenlöcher hinter Haus VIII (vgl. unten S. 51), mit der Lehmbarackenwand das Wandgräbchen von Haus VII (vgl. unten S. 50) gemeint. Abgesehen von den dem Wehrgang zugeschriebenen Sockelsteinen hinter der Umfassungsmauer (vgl. oben S. 23) wurden auf dem Moosberg überhaupt keine Anzeichen von Ständerbauten beobachtet.

Mit einiger Gewalt kann man auch hier aus einigen sich nicht in den regelmäßigen Grundriß einfügenden Pfostenlöchern schräg verlaufende Wandfluchten konstruieren, die jedoch ziemlich

in der Luft hängen. Lediglich drei im Südteil gelegene Pfostenlöcher unbekannter Tiefe (das südlichste 0,35 m tief) scheinen zu einem großen Zaun zu gehören, der die Häuser VIa, VIb und VII umgab (vgl. unten S. 49).

Die Keramikfunde aus dem Bereich von Haus V sind sehr reichhaltig. Im einzelnen stammen von hier ein Spinnwirtel (Taf. 32,17), ein Bodenstück einer Sigillataschüssel der Form Drag. 37 (wie Taf. 38,13), rädchenverzierte Sigillaten (Taf. 38,5.9.21.23), eine Sigillataschale (Taf. 40,4), Sigillatascherben, Chiara-Schalen (Taf. 38,26.27.30.31.34; 39,15; 40,12.13.15; wie Taf. 40,14.15 und Wandscherben), Sigillata-Imitationen (Taf. 39,21; 40,8), ein Töpfchen (Taf. 41,5), mehrere Knickschüsseln (Taf. 42,8; wie Taf. 42,13,14.15), Reibschalen (Taf. 45,14; 46,14; 48,6; 51,10; wie Taf. 45,11; 46,5.6.9.16; 47,7; 48,2; 49,4; 51,16 und Wandscherben), Lavezschüsseln (Taf. 43,22; wie Taf. 43,15), Laveztöpfe (Taf. 44,16; wie Taf. 44,17), Lavezschcerben, Ziegel und die Glascherben Taf. 52,18 und wie Taf. 52,15 und 20, dazu Knochen von Rind und Pferd.

Im Osten des Anwesens wurde in der Nähe der Grube die Bronzestütze Taf. 20,1 gefunden; von einer unbestimmten Stelle im Inneren stammt die Münze Nr. 20 (Constantin I). Westlich von Haus V kamen ans Tageslicht eine Sigillataschale (Taf. 38,29), Chiarascherben, eine Knickschüssel (wie Taf. 42,15), Reibschalen (Taf. 48,8; wie Taf. 46,2; 49,9), ein Lavezbecher (wie Taf. 44,2), Laveztöpfe (Taf. 44,1; wie Taf. 44,17), Lavezschcerben und Eisenschlacke.

Haus VI

Im Bereich von Haus VI, VII und VIII läßt sich die bei den bisher beschriebenen Anwesen schon mehr oder minder deutlich zu vermutende Mehrperiodigkeit der Besiedelung des Moosberges in spätrömischer Zeit durch Überschneidung verschiedener Hausgrundrisse eindeutig nachweisen.

Bei Haus VI maßen die ziemlich regelmäßigen „Kammern rund 4 auf 4 m“, teilweise auch nur 4 auf 3,50 m oder im Südteil knapp 3 auf 3,50 m. Es war im „Westteil ohne Steinschotter“, dagegen der „Ostteil im Gelände ansteigend von der großen zusammenhängenden Schotterfüllung bedeckt“. Vom Humus war „im Osten leider zu viel abgeräumt, so daß“ bei dieser Schotterung die „Ostbegrenzung nicht mehr erkennbar“ war. Andererseits setzte sich das Haus nach Meinung Wagners aber auch „zweifelloso westwärts noch erheblich fort. Die Grathöhe liegt sehr viel weiter westlich“.

Nach Reinecke wurden ‚im Bereich der zwei Pfostenbauten, insbesondere in VI, zahlreiche Ziegelbrocken‘ festgestellt, somit war ‚der Bau also ziegelgedeckt‘. Er bezeichnet das Haus einmal als ‚Unterkunftshaus‘, vermutlich wegen der zahlreichen relativ gleichförmigen und gleichgroßen Kammern, ein anderes Mal zusammen mit Haus V wegen der ‚regelmäßigen Kammern‘ als ‚Magazine oder sonstwie öffentliche Gebäude‘.

In der Mitte des ‚Hauses liegt ein Pfostenlöcher-Viereck (ca. 6 zu 6,75 m), das nicht hineinpaßt und ein älterer oder jüngerer Bau sein muß‘. Diese Beobachtung war für Reinecke ‚ein erster klarer Anhalt für zwei Bauperioden bei den Holzbauten‘ auf dem Moosberg und gab auch den Anstoß zu einer erneuten Auswertung des Grabungsplanes in dieser Richtung durch den Bearbeiter (vgl. unten S. 69). Gleichzeitig ergibt sich aus der Bezeichnung ‚Pfostenlöcher-Viereck‘, daß die auf Abb. 8 eingetragenen Wandgräbchen zwischen diesen Pfosten, die auf dem Grabungsplan fehlen, nicht beobachtet wurden, sondern wohl nur zur Unterscheidung von den gestrichelt wiedergegebenen sonstigen Wandrekonstruktionen so dargestellt wurden.

Das ‚Unterkunftshaus‘ bestand aus zwei unmittelbar an der Straße gelegenen, ungefähr gleichgroßen Häusern von 8 bzw. 9 m Breite und etwa 15 m Tiefe; zwischen den beiden Gebäuden ver-

lief ein rund 2 m breiter Gang, an dessen Ende seitlich je ein etwa 1 m weiter Eingang in das jeweilige Hausinnere führte, während der Gang selbst in den hinter den Häusern gelegenen großen gemeinsamen Hof mündete. Dieser von einem Zaun umschlossene Hofraum war etwa 5,50–6 m tief und insgesamt knapp 21 m lang; hinter dem nördlichen Haus lag in knapp 2 m Entfernung eine 0,85 zu 1,00 m messende Grube (Tiefe 0,80–0,90 m), eine ebensolche, wohl durch eine spätere Anlage zerstörte oder wegen früherer umfangreicher Bautätigkeit nicht mehr kenntliche Grube dürfte hinter dem südlichen Anwesen zu vermuten sein.

Nach Ausweis von zwei etwa in der Mitte des Zwischenganges angetroffenen 0,50 m bzw. 0,70 m tiefen Pfostenlöchern war der Gang vermutlich zumindest hier vor den Hauseingängen überdacht. Im nördlichen Haus läßt sich ein direkter Zugang zum Hof in der Nordwestecke aus zwei in etwa 0,90 m Abstand voneinander angebrachten Pfosten erschließen; ein entsprechender Zugang ist im südlichen Haus nicht mehr nachzuweisen, da diese Partie dort vermutlich durch die starken Erdbewegungen bei Anlage der großen Gruben gestört ist.

Bei den beiden Häusern beträgt die Pfostentiefe, soweit bekannt, meist 0,50 m (17 Pfosten) bis 0,60 m (10 Pfosten), bei zwei Pfosten 0,40 m und bei drei Pfosten 0,70 m; die Zaunpfähle waren zwischen 0,50 und 0,70 m in den Boden eingerammt.

Haus VIa

Da stratigraphisch auswertbare Befunde im Bereich des Anwesens VI nicht existierten oder nicht beobachtet wurden, wie etwa Brand- oder Zerstörungsschichten, auf jeden Fall aber nicht festgehalten wurden, wie etwa bei den mehrfach festgestellten Pfostenüberschneidungen, die man als Doppelpfosten ansah, können zunächst nur die aus dem Plan der Pfostenlöcher erschlossenen Bauten beschrieben werden und aufgrund ihrer Überschneidungen in eine relative zeitliche Reihenfolge gebracht werden, die grundsätzlich natürlich umkehrbar ist. Die im Folgenden aufgestellte Reihenfolge scheint dem Bearbeiter an ehesten der tatsächlichen Besiedlungsabfolge zu entsprechen, wofür die Argumente später anzuführen sind.

Der westliche Zaun von Haus VI schneidet einen kleinen Bau von 5–5,50 zu 8,50 m messenden Außenwänden. Er ist nach einem anderen Schema gebaut als die bisher beschriebenen Häuser: er hat nur zwei Räume von 3 zu 5,50 m und 3,50 zu 5 m, die durch einen rund 2 m breiten Mittelgang getrennt sind. Die 14 Pfosten des Hauses waren zwischen 0,60 und 0,70 m in den Boden eingetieft (ein Pfosten nur 0,50 m). Reinecke hatte von diesem Bau nur den Nordteil, wie sein ‚Pfostenlöcher-Viereck‘ (Haus VIb, vgl. unten S. 49) ungefähr ein Quadrat, in seinen Rekonstruktionsplan aufgenommen, ihn aber offensichtlich als gleichzeitigen Teil von Haus VI, nicht als überschneidendes Gebäude angesehen.

In der Tat muß Haus VIa mehr oder weniger gleichzeitig mit Haus VI sein, wie schon die symmetrische Anordnung mit dem Mittelgang von Haus VI als Symmetrieachse zeigt. Nicht zu klären ist jedoch, ob man zuerst Haus VI mit seinem Zaun baute und nachträglich Haus VIa, etwa als Stallung, anbaute, oder ob Haus VIa zuerst da war (aus einer älteren Bauphase) und den Maßstab für die Orientierung von Haus VI abgab, um dann bald darauf abgerissen zu werden.

Haus VIb

Sowohl Haus VI wie Haus VIa werden überschritten von Haus VIb, einem Gebäude ähnlich Haus VIa, das jedoch gleich orientiert ist wie Haus VI. Es ist mit Außenmaßen von etwa 6 zu

rund 10 m etwas größer als Haus VIa, weist jedoch die gleiche Bauweise und den gleichen Grundriß mit zwei neben einem Mittelgang gelegenen Räumen auf. Entsprechend den etwas größeren Außenmaßen sind auch die Räume mit rund 5 zu 6 m bzw. 3–3,50 zu 6 m etwas größer, während der Mittelgang nur 1,50–1,80 m breit ist. Westlich außerhalb lag in etwa 1,80 m Entfernung eine wohl zugehörige Grube (0,80 zu 0,90 m, Tiefe 0,80 m).

In der Rekonstruktion Reineckes war von Haus VIb nur der östliche Teil als das oben S. 47 zitierte ‚Pfohlenlöcher-Viereck‘ von etwa 6 zu 6,75 m berücksichtigt worden. Daß bei der hier gegebenen Rekonstruktion ein Pfohlen dieses Gebäudes mit einem Eckpfohlen des Hauses VI identisch ist, braucht nicht zu stören; da es sich um eine Notgrabung handelte, die immer wieder mit den verschiedensten Widrigkeiten zu kämpfen hatte, kann ein zweites Pfohlenloch übersehen worden sein. Es kann auch der gleiche Pfohlen wiederverwendet worden sein, wie ja überhaupt die völlige Übereinstimmung mit der Orientierung von Haus VI darauf hindeutet, daß es sich – ob nun Haus VI oder Haus VIb zuerst gebaut wurden – nicht um einen Aufbau nach einer alles vernichtenden Katastrophe handeln kann, sondern um eine Neuanlage oder größeren Umbau zu einer Zeit, als das jeweils frühere Gebäude noch zumindest im Grundriß erkennbar war, wenn nicht noch in bedeutenderen Resten stand.

Während Haus VIb aufgrund der Grundrißüberschneidungen weder mit Haus VI noch Haus VIa gleichzeitig sein kann, sieht es mit den östlichen Nachbarn anders aus. Grundsätzlich können sowohl Haus VII wie Haus VIII zu Haus VIb gehören, zumal man beide unter Zuhilfenahme der in diesem Bereich bekannten Pfohlenlöcher durch einen Zaun mit Haus VIb verbinden könnte. Wie noch zu zeigen ist und schon aufgrund des abweichenden Bauschemas einleuchtet, gehört jedoch Haus VIII zu Haus VI, das den Südteil von Haus VI überschneidende Haus VII also zu Haus VIb (vgl. unten S. 51).

In dem östlich durch einen Zaun abgeschlossenen gemeinsamen Hof von Haus VIb und Haus VII lagen zwei Gruben, die kleinere von 0,50–0,60 zu 1,00 m bei einer Tiefe von 1,00–1,10 m, die größere oval mit ungefähren Seitenlängen von 1,80 und 2,70 m bei einer Tiefe von 0,90 m. An den Schmalseiten der kleineren Grube wurden kleine noch 1 bzw. 2 m lange Gräbchen festgestellt, die in leichtem Bogen in Richtung auf die Eingänge von Haus VIb und VII zielten. Vielleicht dienten diese Gruben als Zisternen und Viehtränke; denkbar wäre auch, daß sie für Abwässer aus den Stallungen bestimmt waren.

Die beiden Gruben liegen im Bereich der Westwand des südlichen Gebäudes von Haus VI. Daß dort die Zwischenpfohlen dieser Wand nicht festgestellt wurden, besagt jedoch in Anbetracht der schon mehrfach geschilderten Art der Grabung nicht viel; keinesfalls kann man daraus den chronologischen Schluß ziehen, Haus VIb und VII seien jünger als Haus VI, da die zu ihnen gehörenden Gruben jene Pfohlen vernichtet hätten. Ebenso gut können die Pfohlen in die zugefüllten Gruben gesetzt und von den Ausgräbern übersehen worden sein.

Die Funde aus dem Bereich von Haus VI, VIa und VIb verteilen sich nach den Fundzetteln im wesentlichen auf drei Stellen: den Nordteil des Hofes von Haus VI, den Westteil des Mittelganges von Haus VI mit anschließendem Hof und den Bereich der großen Grube (Südteil des Hofes von Haus VI). Dazu kommen Keramikfunde aus dem gesamten Hofbereich. Aus diesen Fundstellenangaben lassen sich kaum noch Rückschlüsse auf die Provenienz einzelner Fundstücke aus einem der drei erschlossenen Häuser ziehen.

Im Nordteil des Hofes wurden gefunden eine Zwiebelknopffibel (Taf. 25,6), ein Lanzenschuh (wie Taf. 29,22), ein Gewicht (Taf. 33,8), ein Nagel (wie Taf. 35,59) und Eisenfragmente, dazu ein Großerz des Iulianus (Nr. 53).

Im Bereich des Mittelganges wurden gefunden ein Werkzeugheft (Taf. 30,28), ein Stichel (Taf. 30,49), ein Messer (Taf. 32,42), ein Beschlag (Taf. 34,7), eine Türangel (Taf. 34,16), eine Ösennadel (Taf. 35,11), ein Achsring (Taf. 37,16), Eisenfragmente und Eisenschlacke, dazu an Keramik rädchenverzierte Sigillata (Taf. 38,17), Sigillatascherben und Chiarascherben. Vom Schwein fand sich ein Zahn.

Aus dem Südteil des Hofes, somit also auch aus dem Bereich der großen Grube, stammen eine eiserne Ringfibel (Taf. 26,6) und Eisenfragmente, eine Reibschale (wie Taf. 45,10) und weitere Wandscherben. Die aus dem Bereich der Grube stammenden glasierten Scherben Taf. 41,17 und wie Taf. 41,19 könnten auf ein jüngeres als römisches Alter dieser Anlage deuten, doch fanden sich solche Scherben in etwa gleichmäßig geringer Anzahl über den ganzen Berg verstreut (vgl. unten S. 112f.).

Im Westteil des Hauses, d. h. im ganzen Hof, fanden sich Eisenschlacke, Knochen vom Rind, Scherben von einer Sigillataschüssel Chenet 320 (wie Taf. 39,2), unverzierte Sigillatascherben, Chiaraschalen (Taf. 38,29; wie Taf. 40,12), Chiarascherben, ein Becher (wie Taf. 41,3), ein Deckel (wie Taf. 41,14), eine Schale (Taf. 43,8), Knickschüsseln (Taf. 42,9.13; wie Taf. 42,9), zahlreiche Reibschalen (Taf. 45,3; 47,4; 48,9; 49,3; wie Taf. 45,8.11; 46,3.16; 47,7; 51,15 und Wandscherben), Lavezschüsseln (Taf. 43,11; wie Taf. 43,17) und ein Lavezbecher (wie Taf. 44,11).

Etwa 1,50 m südwestlich der nördlichen Grube von Haus VI fand man angeblich einen Handmühlstein, einen weiteren 7 m weiter südwestlich. Wahrscheinlich sind sie identisch mit den oben S. 46 angeführten beiden Exemplaren, die nach Ausweis der Fundzettel nördlich von Haus V gefunden worden sein sollen.

Haus VII

Das im Vorangehenden schon mehrfach erwähnte Haus VII liegt ,weiter südwärts von VI, unter Drehung der Längsachse (entsprechend der leichten Bogenform des Bergrückens)'. Es hat ebenso wie das ,teilweise überschneidende' Haus VIII ,gegen die Straße zu einen großen freien Raum vor sich' und ,überschneidet auch etwas das hintere Ende der Südseite des Baues VI'. Hierbei ist nach dem Grabungsbefund ,das zeitliche Verhältnis der einzelnen Bauten zueinander noch unklar'.

Wie Haus VIa und b ist das rund 9 m breite und etwa 7,50 m tiefe Gebäude durch einen ungefähr 2 m breiten Mittelgang in zwei lange Räume von rund 3 bzw. 4 m Breite unterteilt. Im östlichen Raum fand man eine Feuerstelle (1,00 zu 1,50 m). Die Westwand ist nach Angabe der Ausgräber als 0,30–0,35 m breites und 0,65 m tiefes Gräbchen nachgewiesen.

Durch einen Zaun mit 0,50–0,60 m tief in den Boden reichenden Pfosten war Haus VII mit dem nördlich gelegenen Haus VIb verbunden; neben diesem östlichen Zaun ist wohl auch ein Westzaun anzunehmen, dem sich zwei Pfosten Spuren zuweisen lassen. Der solcherart gebildete Innenhof hatte rund 90 qm; hier waren die beiden oben S. 49 beschriebenen Gruben in dieser Periode in Gebrauch, vermutlich als Trinkwasserspeicher und als Viehtränke.

An Funden sind aus dem Bereich von Haus VII bekannt eine Türangel (Taf. 34,18), Nadeln und Nägel (Taf. 35,6; wie Taf. 35,49 und 64), Eisenschlacke, eine Sigillata-Schüssel (wie Taf. 38,4), Reibschalen (wie Taf. 46,4 und 48,10) sowie eine Lavezschüssel (Taf. 43,20) und Lavezschcerben.

Aus dem Bereich von Haus VII oder VIII stammt ein Tülleneisen (Taf. 30,26) und Eisennägel (wie Taf. 35,53).

Haus VIII

Die einzige Notiz Reineckes über Haus VIII bezeichnet es zusammen mit Haus VII als ‚kleines Haus‘, bei dem ‚zwei verschiedene Grundrisse ineinandergeschoben‘ sind. Es hatte eine Breite von etwa 6,50 m bei einer Tiefe von rund 10 m und bestand aus sechs quadratischen bis trapezförmigen Kammern von rund 3 auf 3 m. Die Pfosten waren zwischen 0,60 und 0,80 m tief in den Boden gerammt, ein Pfosten lediglich 0,50 m. In der südöstlichsten Kammer wurde eine Feuerstelle festgestellt (Durchmesser 0,60 m), während man etwa 1,50 m vor der nördlichen Hauswand eine annähernd quadratische Grube von 0,70–0,90 m Seitenlänge und 0,60 m Tiefe fand.

Nach dem Bauschema wie der Lage gehört Haus VIII, obwohl es entsprechend der Krümmung des Berges und der Straße etwas abweichend orientiert ist, zu Haus VI, das ja auch ähnliche Kammern aufweist. Mit der Südwand dieses Hauses scheint es auch durch einen in rund 3 m Abstand von der östlichen Hauswand verlaufenden Zaun verbunden gewesen zu sein. In Verlängerung dieses Zaunes und nach etwa 13 m scharf nach Westen abknickend scheint auch eine Zaunverbindung mit zwischen 0,30 und 0,60 m tiefen Pfosten zu Haus VI a zu bestehen, die sich noch durch eine Verbindung der beiden westlichen Nachbarecken der Häuser ergänzen läßt. Zusätzlich bestand in etwa 8 m Entfernung nach Osten ein weiterer Zaun, der sich weiter nördlich wie südlich auch nach Westen zu verfolgen läßt, im Süden etwa 3–4 m von der südlichen Hauswand von Haus VIII entfernt, im Norden etwa 13 m nördlich vom inneren Zaun. Der Zaun reichte also im Osten bis an die Straße, griff im Süden in das von Haus IX überbaute Areal, im Norden noch in das Areal des Hauses V hinüber und mag im Westen in Verlängerung der Westwand von Haus VIa sich fortgesetzt haben, was in diesem gestörten Bereich nicht mehr festzustellen ist. Auch wenn man, zumal im östlichen Teil der Einfriedung, mit einigen übersehenen Pfosten rechnet, scheint dieser Zaun doch überhaupt nur in recht großen Abständen stärkere Pfosten besessen zu haben, die meist 0,50–0,60 m tief in den Boden reichten (einmal auch 0,70 m), dazwischen aber nur dünnere Pfähle, deren Spuren nicht mehr beobachtet werden konnten. Er kann also auf Grund dieser nicht übermäßig starken Konstruktion auch nicht ohne weiteres als Viehpferch gedeutet werden. Dies ist jedoch wie letzten Endes die gesamte Zaunrekonstruktion mehr oder weniger luftige Spekulation.

In seinem nordöstlichen Bereich überschneidet der Außenhof des Gebäudekomplexes VIa/VIII einen Teil der Pflasterung, die zu den Bauten abweichender Orientierung im Bereich der Häuser I–IV gehört. Wie bei Haus VI die mit Haus VIb übereinstimmende Orientierung auf einen Neubau schließen läßt, der von erhaltenen Resten oder zumindest noch der Kenntnis des älteren Grundrisses ausging, so läßt auch bei Haus VIII die dem älteren, mit Haus VIb gleichzeitigen Haus VII ähnelnde Ausrichtung des Neubaus ähnliche Zusammenhänge vermuten. Ohne schon hier die unten S. 69 ff. zu besprechenden Abfolge der Besiedlungsphasen vorwegzunehmen, kann bereits jetzt aus dem dargestellten Befund gefolgert werden, daß auf den Komplex VIb/VII der Komplex VIa/VIII mit Binnen- und größerem Außenhof folgte, aus dem dann die Gebäudegruppe VI/VIII hervorging.

Aus dem Bereich von Haus VIII stammen folgende Funde: eine Rindfeile (Taf. 30,9), Werkzeuge, Messer, Klammern, Scharniere und Nägel (Taf. 30,16.30,57; 34,39.41; wie Taf. 30,28; 32,27; 34,31; 35,27.63), eine rädchenverzierte Sigillataschüssel (Taf. 39,8), Sigillatascherben, eine Chiaraschale (wie Taf. 40,10), Reibschalen (Taf. 46,10; wie Taf. 47, 12; 51,16 und Wandscherben), ein Laveztopf (Taf. 44,4) und Lavezscherben.

Die allgemeine Fundortangabe ‚westlich Haus VIII‘ bezieht sich auf eine Riemenzunge (Taf. 27,33), Bronzeblechreste (wie Taf. 28,16), eine Axt (Taf. 31,9), ein Messer (Taf. 32,21), Eisen-

nägel (Taf. 35,44; wie Taf. 35,63), Eisenfragmente, rädchenverzierte Sigillataschüsseln (Taf. 38,14; wie Taf. 39,4), eine Chiaraschale (Taf. 40,10), einen Topf (wie Taf. 41,28), eine Knickschüssel (wie Taf. 42,9), Reibschalen (Taf. 47,9; wie Taf. 45,11; 46,13; 51,15), Laveztöpfe (Taf. 44,3; wie Taf. 44,2.5), einen Lavezbecher (Taf. 44,10), Lavezscherben und einen Glas-Omphalosboden (Taf. 52,11).

In einer auf dem Grabungsplan nicht eingetragenen Feuerstelle 10 m westlich von Haus VIII wurde die Münze Nr. 61 (Valentinian II) gefunden.

Haus IX

Über Haus IX existieren keine Notizen Reineckes. Der eigentliche Bau liegt ungefähr ebensoweit von der Straße entfernt wie das benachbarte Haus VIII und besteht bei einer Breite von rund 6 m und einer Tiefe von etwa 12 m anscheinend ebenfalls aus kleinen Kammern von rund 2,50 zu 3 m bzw. etwa 3 zu 4 m, wobei für den östlichen Teil diese Innenteilung nicht gesichert ist. In diesen Vorraum führte ein knapp 1 m breiter überdachter Eingang. Im Südteil der Vorhalle wurde eine Feuerstelle von 0,75 m Durchmesser festgestellt, drei weitere von 0,60 bis 0,70 m Durchmesser bzw. 1,60 m Länge und 0,80 m Breite in der größten der westlich anschließenden Kammern. Sie waren wohl nicht alle gleichzeitig in Gebrauch, können aber mangels Planunterlagen heute nicht mehr einzelnen Siedlungsphasen zugeteilt werden.

Vor der Westwand des Hauses lag dicht am Mittelpfosten eine annähernd quadratische Grube von rund 0,90 m Seitenlänge und 0,80 m Tiefe, die durch Türen an der Nordwest- oder Südwestecke des Hauses zugänglich war.

Um das ganze Anwesen zog sich ein Zaun aus 0,50—0,70, überwiegend jedoch 0,60 m in den Boden eingerammten Pfählen, der im Osten in einen Pferch von rund 30 qm Fläche endete und im Westen in einer Ausbuchtung die erwähnte quadratische Grube noch einschloß. Ein breiter Eingang bestand an der Straßenseite, zwei schmale Schlupfpforten an den westlichen Ecken.

Auch die Pfosten des Hauses waren meist 0,50—0,70 m in den Boden eingetieft; zwei 0,70 m tiefe Pfostenlöcher mit 0,30 m Durchmesser, die im Vorraum festgestellt wurden, stammen wohl von den Dachträgern dieser Halle.

Auch im Areal von Haus IX fanden sich Pfostenlöcher, die sich in den geschilderten Grundriß nicht einfügen. Es waren insgesamt jedoch nur vier Spuren, von denen zwei zu dem Zaun gehören dürften, der die große Umfriedung um den Baukomplex VIb/VIII bildete, während die beiden übrigen, wenn man sie nicht mit dem Haus X überschneidenden Bau in Zusammenhang bringen will, isoliert bleiben müssen.

Funde aus Haus IX sind anhand der Fundzettel nicht mehr aus der Masse der als „Streufunde“ inventarisierten Materialien auszuscheiden, doch wird man die mit der Fundstellenbezeichnung ‚Südteil des Berges‘ versehenen Kleinfunde wohl größtenteils dem Gebiet von Haus IX und X zurechnen dürfen. Es sind dies eine Pfeilspitze (Taf. 29,27), ein Löffelbohrer (Taf. 30,4), ein Hobel-eisen (Taf. 30,13), Messer (Taf. 32,5.33.38.45), ein Gußlöffel (Taf. 33,5), ein Vierkant (Taf. 33,17), eine Türangel (Taf. 34,21), eine Angel (Taf. 34,30), eine Ösennadel (Taf. 35,13), ein Achsring (Taf. 37,12), Eisenfragmente, einige Objekte aus Bein (Taf. 27,10.14.24).

Die Kleinfunde aus der ‚Schmiedeabfallgrube‘ westlich Haus IX sind unten S. 116f. aufgeführt (vgl. dazu auch unten S. 66), dazu kommt die Münze Nr. 65.

Haus X

Nach der einzigen Notiz Reineckes über Haus X vom 3. 7. 1931 lag es „im Hintergrunde der 1929/30 angeschnittenen „Schmiedegrube“. Die Rekonstruktion, die er bietet, ist eine ähnliche Verlegenheitslösung wie die von Haus IV. Aber auch der hier auf Beilage 3 gegebene Versuch befriedigt allenfalls für den Ostteil des Gebäudes und ist im übrigen recht hypothetisch.

Nach diesem Vorschlag hatte der östliche Gebäudeteil eine Breite von gut 7,50 m und eine Tiefe von etwa 8 m und war in sechs quadratische bis rechteckige Kammern unterteilt. Durch einen im Süden durch einen Zaun abgetrennten Binnenhof von rund 50 qm Fläche getrennt, an dessen Nordwand eine 0,70 zu 0,90 m messende Feuerstelle (Tiefe 0,70 m) lag, folgte im Westen eine rund 12 m lange und 6 m breite Halle, die durch eine Zwischenwand in zwei annähernd gleich große quadratische Räume unterteilt war. Ihre Westwand läßt sich, wohl als Zaun, noch etwas nach Süden verlängern.

Etwa 3,50 m westlich von dieser Halle fand man die erwähnte ‚Schmiedegrube‘ von 1,60 m Länge, 1,40 m Breite und 0,80 m Tiefe, deren Inhalt an Kleinfunden auf Taf. 52 f. abgebildet ist.

Auch im Bereich von Haus X wurden zahlreiche Pfostenlöcher angetroffen, die offenbar nicht in den eben beschriebenen Grundriß einzufügen sind. Mit einiger Wahrscheinlichkeit lassen sich daraus jedoch nur der Grundriß von zwei kleinen Schuppen und ein Zaun rekonstruieren. Die westliche Hütte mißt etwa 3,50 zu 6 m; an ihre Nordwand schließt nach Osten der Zaun an, der nach etwa 14 m in südlicher Richtung abbiegt. Südlich außerhalb der Hütte liegt eine annähernd birnförmige Grube von rund 3,30 m größter Länge und etwa 2,50 m größter Breite, deren schmälere Teil 0,80 m tief ist, während der breite Teil eine Tiefe von 1,20 m erreicht. Da keine Aufzeichnungen über die Grube vorliegen, kann man nur nach Analogie der Zisterne neben Haus I vermuten, daß auch diese Grube aus zwei verschieden tiefen einander überschneidenden Gruben verschiedener Zeitstellung besteht. Aber auch in diesem Fall könnte schwerlich eine der beiden Gruben noch zu der oben beschriebenen Anlage gehören, da beide von deren Westwand überschritten werden.

Etwa 6 m südlich der erwähnten Hütte liegt eine mit knapp 3 m Breite und etwa 6,50 m Länge noch kleinere Anlage, wohl ein Schuppen oder eine kleine Scheune. Die ungefähr sieben zwischen beiden Hütten gelegenen Pfostenlöcher lassen sich, wenn man sie nicht zu unregelmäßigen Zäunen rechnen will, in keinen sinnvollen Zusammenhang miteinander bringen.

Südlich von Haus X wurde nach E. Wünsch eine „Armbrustfibel“ gefunden; es könnte sich um eines der Stücke Taf. 25, 2–5 handeln.

Sonstige Pfostenlöcher, Gruben und Feuerstellen

Sowohl nördlich wie südlich und östlich der beschriebenen Häuserzeile wurden zahlreiche Pfostenlöcher, Gruben und Feuerstellen festgestellt, ohne daß jedoch komplette Grundrisse gewonnen werden können, wie schon Reinecke oben S. 40 andeutete.

Nach J. Maurer lag „ca. 5,60 m von der Ostmauer des Nordwestturmes . . . eine kleine Hüttenstelle von 4,80 m Länge, 3,30 m Breite und 0,70 m Tiefe, in der sich ebenfalls an der Südwand eine kleine Feuerstelle befand. Der ebene Teil der Hüttenstelle ist zum Teil aus dem felsigen Terrain herausgearbeitet, zum Teil aus kleineren Steinen und Erdreich aufgefüllt. In der Feuerstelle befand sich noch viel Asche und Kohle.“ Unter den Funden war „eine kleine Bronzemünze aus der spät-konstantinischen Zeit“ (Nr. 34, 35 oder 61 ?), zwei Tonspinnwirtel, Eisennägel, Bolzen u. a. Mangels genauerer Lageangaben läßt sich diese Hütte nicht auf dem Plan eintragen.

Südwestlich vom Nordtor fanden sich ebenfalls zahlreiche Pfostenlöcher; die 13 festgestellten Pfosten könnten von einem oder eventuell zwei sich überschneidenden Rechteckbauten verschiedener Zeitstellung stammen. Insgesamt ist der Befund jedoch zu dürftig, um die auf Beilage 3 angedeutete Rekonstruktion als mehr denn eine Möglichkeit erscheinen zu lassen. Immerhin kann das oder die Gebäude nicht viel größer gewesen sein, da zwischen ihm und der etwas südlicher angetroffenen überdachten Zisterne von Haus I ein etwa 1,5–2 m breiter geschotterter Weg zum Grat hinauf führte.

Reinecke konstatierte ‚südlich von Haus X noch einige Pfostenlöcher, vorerst ohne Zusammenhang‘. Nach seiner Darstellung ist ‚hier die schwarze Humuserde minder stark; die festen Gesteinsrippen des Untergrundes steigen hier ziemlich hoch an‘. Auch in diesem Fall ist die auf Beilage 2 und 3 eingetragene Rekonstruktion nur eine von mehreren Möglichkeiten, die wenigen bekannten Pfostenlöcher zu Wandfluchten zusammenzustellen. Wie hier überwiegend 0,60–0,70 m tiefe Löcher miteinander verbunden wurden, könnte man u. a. auch die in der Nordostecke gelegenen 0,50–0,60 m tiefen Pfostenlöcher mit gleich tiefen aus dem Bereich von Haus IX und X zusammen zu einem mehr NW-SO-orientierten, den rekonstruierten Grundriß schneidenden Bau ergänzen.

Im Dezember 1926 stellte J. Maurer ‚an der Ostseite nahe am Steinbruchrande . . . eine kleine Abfallgrube‘ fest, ‚die 0,70 m tief war und einen Durchmesser von 1,40 m besaß‘. Sie ‚war mit tiefschwarzer Erde angefüllt, die mit kleineren Steinen gemischt war. Gefunden wurden in der Grube zwei kleinere Eisengegenstände von nagelartiger Form und viel Kohle‘. Die Grube ist nicht im Plan eingetragen; unter Umständen handelt es sich um die auch von Wagner beobachtete ausgebaute Grube etwa 15 m westlich der Nordostmauer neben der Straße, die maximal 1,10 m lang und 0,60 m tief war, oder aber um die 3,40–4,50 m nördlich des Steinbruchrandes zwischen zwei Felsrippen gelegene ‚Mulde mit gewachsenem Boden, schwarzgefüllt‘, in der ‚Werkzeuge gefunden‘ wurden. Letztere ‚können aber von dem rückwärts liegenden Hang eingeschwemmt sein‘. Es sind ‚Eisengegenstände (Ring, Säge, Feile)‘. Vielleicht ist dies die ‚Schmiede‘, die Reinecke einmal ‚am Nordosthang‘ lokalisiert; nicht zu verwechseln ist sie mit der hinter Haus X entdeckten ‚Schmiedegrube‘ (vgl. oben S. 53).

Maurer beobachtete ‚anschließend an den Nordwestturm eine kleine Feuerstelle, deren Durchmesser nicht mehr festgestellt werden konnte. In und um dieselbe herum‘ wurden zahlreiche Funde gemacht, u. a. ‚viele Reibschalenbruchstücke‘, ‚eine Kupfermünze aus der ersten Kaiserzeit‘, ‚eine kleine spätrömische Kupfermünze‘, ‚Scherben von Lavezgefäßen‘, ‚die Hälfte von einer Armbrustbogenfibel‘ (Taf. 25,3?), ‚der obere Teil von einer Tonlampe‘ (wie Taf. 52,1?). Wahrscheinlich handelt es sich hierbei um die auch von Reinecke in einer Skizze festgehaltene Feuerstelle etwa 3 m östlich des Nordwestturmes. Danach ist diese ‚Hausstelle angebaut an die Mauer‘ und ‚überlagert von rückwärts (einwärts) abgekipptem Mauersteinschutt (80 cm)‘. Sie lag ‚auf ebenem Boden, mit etwas Mörtel, Holzkohle, Asche‘ und rotgebrannten Brocken. Die eigentliche Feuerstelle hatte einen Durchmesser von 1 m bei einer Tiefe von 0,60 m.

Am Grat wurden ‚mehrere Feuerstellen‘ beobachtet, sie schienen Reinecke jedoch ‚sämtlich neuzeitlich zu sein (von Holzfällern)‘. Im Nordteil sind es drei Stellen mit 0,80 m, 1 m und 1,20 m Durchmesser, wobei neben der südlichsten auch ein Pfostenloch festgestellt wurde (Durchmesser 0,30 m, Tiefe 0,50 m). Das gleiche gilt für eine weiter südlich gelegene Stelle von 1 m Durchmesser und 0,60 m Tiefe, wo das Pfostenloch 0,25 m stark und 0,50 m tief war. Die südlichste am Westhang aufgefundene Feuerstelle hatte einen Durchmesser von 0,80 m und eine Tiefe von 0,40 m.

Am Südtor wurde etwa 4,50 m vom Innenpfeiler des Ostturmes eine an die Mauer angelehnte Herdstelle gefunden; im Westen konstatierte Reinecke ,1 m westlich des Westendes der Torinnenverstärkung eine große Feuerstelle (Durchmesser 1,50 m), bis an die Mauer reichend', dazu ,rund 5 m nördlich vom Verstärkungsnordwesteck nochmals' eine ,Feuerstelle (Durchmesser rund 1,50 m)' von 0,70 m Tiefe.

An der östlichen Mauer des Südwestturmes wurde außen ein Herd (1,10 zu 1,10 m) entdeckt. Er hatte eine 0,20 m starke ,rote Brandschicht' und ,Aschenreste'. ,Eingelassen in den alten Waldboden', stammte er ,wohl aus der Zeit der Erbauung der Südfront. Falls der „Estrich“, dem außen noch Tuffquadern auflagen, noch einen Rest der ursprünglich geplanten Südfront darstellt, lag der Herd also zunächst innerhalb dieser Front'. Neben dem Herd fand man noch ein Pfostenloch.

Schließlich lag auch vor der Südwestmauer ebenfalls eine Feuerstelle (Durchmesser 0,75 m).

ZUSAMMENFASSUNG

Von Jochen Garbsch

Wie schon mehrfach angedeutet, läßt sich aus dem Bodenbefund, wie er im Grabungsplan festgehalten ist, kein zwingender Hinweis auf eine Abfolge der durch Überschneidungen konstatierten Besiedelungsphasen in der einen oder der anderen Richtung gewinnen. Wenn einmal ein eindeutiges Nacheinander zu erkennen ist wie bei der nördlich von Haus I gelegenen großen Grube (vgl. oben S. 42), läßt sich der lokale Befund nicht mit dem Ganzen in Verbindung bringen. Zwar ist es aufgrund der Lage und Orientierung wahrscheinlicher, daß die jüngere und größere Grube mit ihrer Überdachung zu der Phase der ‚Kammerhäuser‘ gehört, die kleinere Vorläuferin zu den Bauten abweichender Orientierung, aber grundsätzlich ist auch das Umgekehrte möglich.

Ähnlich ist es im Bereich der großen Grube im Südwestteil von Haus VI (vgl. oben S. 49), wo zudem die Überschneidung von Haus VI und dieser Grubenanlage nur aus der Symmetrie des Grundrisses postuliert und nach den vorhandenen Unterlagen durch die Ausgräber archäologisch nicht nachgewiesen ist.

Auch die Überschneidung zweier Gruben westlich von Haus X (vgl. oben S. 53) ist nur eine Vermutung, gewonnen aus dem ähnlich erscheinenden Befund der Grube nördlich von Haus I; zudem lassen sich dort, falls wirklich eine ältere und eine jüngere Grube existierten, beide nur den vermuteten Baulichkeiten der Phase abweichender Orientierung zurechnen, nicht den ‚Kammerhäusern‘ – jedenfalls wenn man die hier versuchte Rekonstruktion beider Phasen in diesem Bereich als ungefähr richtig und verbindlich zugrundelegt.

Die im Bereich der Häuser VI–VIII festgestellten Pfostenüberschneidungen sind ebenfalls nicht chronologisch auszuwerten, da die Ausgräber sich mit der Klassifizierung als ‚Doppelpfosten‘ begnügten und den Befund im einzelnen nicht festhielten.

Die Überschneidungen der Grundrisse ergeben, wie schon mehrfach betont, an sich keine relativchronologischen Anhaltspunkte, und schließlich sind auch die Angaben über die Fundstellen der Kleinfunde zu ungenau, als daß mit ihrer Hilfe eine Datierung der einzelnen Phasen zu gewinnen wäre. Die Ungenauigkeit in der Horizontalen stört hierbei weniger als das völlige Fehlen einer Festlegung in der Vertikalen, nach Schichten, die man mit den allerdings ebenfalls nicht bekannten Schichten der Innenbauten und der Befestigung in Zusammenhang bringen könnte. Andererseits ist aber auch die horizontale Fixierung zu ungenau als daß eine Kartierung der Kleinfunde chronologische Aufschlüsse erwarten ließe – ganz abgesehen davon, daß längst nicht alle Funde (zumal die chronologisch besonders relevanten Fibeln) noch bestimmten Fundstellen zugewiesen werden können. Hinzu kommt, daß für solche Kartierungen ohnehin nur die Münzen und allenfalls noch die Fibeln und Sigillaten in Frage kämen, während die übrige Keramik und die Masse der Eisengegenstände zumindest derzeit noch nicht genügend differenzierbar ist, um genaue chronologische Rückschlüsse zu erlauben.

Nähern wir uns daher einer zeitlichen Festlegung zunächst auf dem Wege einer allgemeinen Einordnung der beobachteten Wehranlage und der Siedlung.

Die ganze bisherige Darstellung hat mit einiger Deutlichkeit erkennen lassen, daß es sich bei der Anlage auf dem Moosberg nicht um eine militärische Befestigung als Truppengarnison handeln kann. Einerseits sind hierfür die Mauern zu schwach¹ und fehlen sonst regelmäßig bei derartigen

Anlagen beobachtete Steineinbauten², andererseits sind die militärischen Kleinfunde gegenüber den zivilen zu sehr in der Minderheit³. Auch aus den zeitgenössischen literarischen und inschriftlichen Quellen ist keine Truppeneinheit bekannt, die in Coveliacis stationiert gewesen sein könnte. Zwar scheidet hierdurch die Mehrzahl der bisher bekanntgewordenen spätrömischen Anlagen für einen direkten Vergleich aus, doch wird man für einzelnes doch hin und wieder auch bei vorwiegend militärischen Befestigungen Parallelen finden – kein Wunder in der Zeit des straff organisierten spätrömischen Zwangsstaates, wo naturgemäß Ideen des an der Grenze betriebenen Festungsbaues im Hinterland nicht unbekannt und unbeachtet bleiben konnten⁴.

Eher vergleichbar sind ähnlich gelegene befestigte Höhensiedlungen aus spätrömischer Zeit, wie sie in größerer Entfernung vom Moosberg etwa in der Pfalz, von raetischem Gebiet aus der Schweiz, Liechtenstein, Vorarlberg und Bayern bekanntgeworden sind⁵. Zu nennen sind hier die befestigten Siedlungen Auf Krüppel bei Schaan⁶, auf dem Wittnauer Horn⁷ und Stellfeder⁸, die Heidenburg bei Göfis⁹, der Lorenzberg bei Epfach¹⁰, der Goldberg bei Türkheim¹¹, die Römerschanze bei Grünwald¹² und der Widdersberg¹³, während Städte wie Bregenz¹⁴, Kempten¹⁵, Augsburg¹⁶, Regensburg¹⁷ aus den genannten Gründen ebenso ausscheiden wie die überwiegend militärischen Anlagen in Irgenhausen¹⁸, Arbon¹⁹, Schaan²⁰, Füssen²¹, Kellmünz²², auf dem Bürgle bei Gundremmingen²³, in Eining²⁴, Künzing²⁵, Straubing²⁶, Pons Aeni²⁷ und auf dem Martinsbühl bei Zirl²⁸, um nur die wichtigsten Plätze zu nennen²⁹.

Schon seine Lage als nicht übermäßig auffallende Bergkuppe etwas abseits von der großen Fernstraße stellt den Moosberg an die Seite einer ganzen Reihe von Befestigungen im süd- und westdeutschen Raum, die man im 3. und 4. Jh. sowohl wegen der leichten Befestigungsmöglichkeit wie auch der etwas versteckten Lage aufsuchte und mit einem Mauerring umgab. Oft waren die Verhältnisse so günstig wie beim Moosberg, daß nur an einer oder zwei Seiten eine solche Mauer erforderlich war, da die übrigen Seiten schon von Natur aus steil abfielen. Beispiele sind in der

¹ Die Breite des aufgehenden Mauerwerkes beträgt auf weite Strecken nur 0,70–0,90 m; vgl. damit als extremes Beispiel die Mauerstärke von Köln-Deutz mit 3,80 m: Haberey (1957) 303 f.

² Vor allem entlang der Mauer als Truppenunterkünfte und Stallungen oder Speicher gedeutete Bauten wie etwa in Alzey: Anthes-Unverzagt (1912) 140 f., Irgenhausen: Schulthess (1911) Taf. 2, Bürgle bei Gundremmingen: Bersu (1964) 32 ff.

³ Vgl. unten S. 64 ff.

⁴ Vgl. Schleiermacher (1951) 166 ff.

⁵ Vgl. zuletzt Beck (1964) 48 f. mit älterer Literatur.

⁶ Beck (1964) und Kellner (1964).

⁷ Bersu (1945).

⁸ Hild (1941) 11 ff.; Kellner (1964) 111 mit Anm. 87 und Lit.

⁹ Hild (1940) 5 ff.; Kellner (1964) 111 mit Anm. 86 und Lit.

¹⁰ Werner (1957); Werner (1958).

¹¹ Walke (1961) mit Lit.; Walke (1963).

¹² Reinecke (1962) 170 ff.; Wagner (1958) 90 ff. mit Plan und älterer Literatur.

¹³ H.-J. Kellner, FMRD I 1 (1960) 196 Nr. 1277 mit Lit.

¹⁴ E. Vonbank, in: L. Franz-A. R. Neumann, Lexikon ur- und frühgeschichtlicher Fundstätten Österreichs (1965) 176 f. mit Lit.

¹⁵ Vgl. die Bibliographie Wagner (1964) 165 Nr. 3279–3286.

¹⁶ Vgl. die Bibliographie Wagner (1964) 158 ff. Nr. 3129 ff.

¹⁷ Zuletzt G. Ulbert, *Germania Romana* 1 (1960) 75 ff. mit Lit.

¹⁸ Staehelin (1948) 274 f. mit Lit.

¹⁹ Staehelin (1948) 276; Vonbank (1964) 1 ff.

²⁰ Staehelin (1948) 275 mit Lit.; Beck (1957) 229 ff.

²¹ Werner (1956) 243 ff.

²² Kellner (1957) mit älterer Literatur.

²³ Bersu (1964).

²⁴ Reinecke (1914) 17 ff.

²⁵ H. Schönberger, Bayer. Vorgeschichtsbl. 24, 1959, 137.

²⁶ Walke (1965) 86 f. mit Lit.

²⁷ Torbrügge (1959) 55 ff. mit Lit.

²⁸ O. Menghin, in: L. Franz – A. R. Neumann, Lexikon ur- und frühgeschichtlicher Fundstätten Österreichs (1965) 173 mit Lit.

²⁹ Vgl. zusammenfassend Wagner (1952) 26 ff.; Kellner (1964) 110 ff.

Pfalz die Heideburg bei Waldfischbach³⁰ und die Heidenburg bei Kreimbach³¹, im Alpenvorland das Wittnauer Horn³² oder die Abschnittsbefestigung der Römerschanze bei Grünwald³³.

Typisch für spätrömische Wehranlagen ist sowohl die eng an das Gelände angepaßte Führung der Mauer mit ausspringenden viereckigen und halbrunden Türmen und starken Toren wie auch die Mauertechnik mit einem im Verhältnis zum Aufgehenden überaus kräftigen Fundament und mächtigen Schrägsockeln. Freilich ist die Mauerstärke der Siedlung auf dem Moosberg nicht mit rein militärischen Anlagen zu vergleichen, sondern entspricht eher dem von Stellfeder (0,65 bis 0,85 m)³⁴ und der Heidenburg bei Göfis (1,00–1,10 m)³⁵ Bekannten. Auch entferntere gleichzeitige Anlagen wie z. B. die Befestigung auf dem Großen Berg bei Kindsbach³⁶ und die Heidenburg bei Kreimbach³⁷ haben nur 1 m starke Mauern.

Quadratische Türme etwa gleicher Maße wie auf dem Moosberg wurden auf raetischem Boden festgestellt an den Anlagen von Innsbruck-Wilten³⁸, Isny³⁹, Schaan⁴⁰ und Eining⁴¹, aber auch in Irgenhausen und auf dem Lindenhof⁴²; halbrunde Türme konnten in Eschenz⁴³ nachgewiesen werden, abwechselnd mit quadratischen Türmen auch in Arbon⁴⁴, Kellmünz⁴⁵ und Türkheim⁴⁶.

Der einzige halbrunde Turm des Moosberges (außer dem Südtor) wurde zwar leider unbeobachtet zerstört, doch ist die Angabe glaubwürdig. Einen runden Turm anzunehmen, eine an sich naheliegende Vermutung, da solche Türme oft nur wenig nach innen einspringen und schwer von halbrunden Türmen zu unterscheiden sein können, verbietet sich schon aufgrund der geringen Mauerstärke der ganzen Befestigung im Gegensatz zu den beträchtlichen Maßen derartiger überwiegend aus dem Rheinland bekannten Turmanlagen⁴⁷. Auch haben die meisten dieser rheinischen Türme einen viereckigen massiven Sockel, der die große Last solcher meist als Geschützstellungen verwendeten Türme aufnehmen sollte. Einen solchen Sockel hätte man sicher auch bei unsachgemäßer Freilegung nicht übersehen. Zudem sind runde Türme in Raetien bisher nicht nachgewiesen und begegnen südlich des Rheinlandes überhaupt selten⁴⁸, meist als Ecktürme⁴⁹.

Auch die Toranlagen rechnen letztlich zu den Türmen. Zwei Tore verschiedenen Typs waren auf dem Moosberg in Gebrauch, ein quadratischer Torturm im Norden, ein kräftigerer Torbau mit vorgelegten halbrunden Türmen im Süden.

Das Nordtor mit seinen beiden schmalen Wangen stellt eine vereinfachte Form des Tores mit ein- oder ausspringenden quadratischen oder rechteckigen Tortürmen dar, wie es schon aus den Limeskastellen bekannt ist. Ein gutes Beispiel für solche Anlagen bietet Niederbieber⁵⁰. In spät-

³⁰ Sprater (1928) 291.

³¹ Mehli (1890) 148.

³² Bersu (1945) 35 ff. Beilage 4; vgl. Schleiermacher (1951) 167 f. Abb. 13.

³³ Reinecke (1962) 173.

³⁴ Hild (1941) 15.

³⁵ Hild (1940) 10.

³⁶ Kaiser (1961) 225 ff.

³⁷ Mehli (1890) 145; (1891) 245.

³⁸ Wotschitzky (1954) 1 ff. mit Abb. 1 und 3.

³⁹ Anthes (1917) 144 mit Lit.

⁴⁰ Beck (1957) Plan 1–2.

⁴¹ Wagner (1928) 44 ff. Abb. 7–8 mit Lit.

⁴² Vgl. oben Anm. 18 und Vogt (1948); Schleiermacher (1951) 179 Abb. 18.

⁴³ Staehelin (1948) 274 mit Lit.; Schleiermacher (1951) 174 f. Abb. 17.

⁴⁴ Vonbank (1964) Plan 1.

⁴⁵ Kellner (1957) Abb. 1.

⁴⁶ Walke (1963) 129 Abb. 1.

⁴⁷ Vgl. Anthes (1917): Köln, Deutz, Andernach, Koblenz, Boppard, Jünkerath, Bitburg, Neumagen, Mainz, dazu neuerdings Haus Bürgel (Rhein–Wupper-Kreis): Haberey (1957) 294 ff.

⁴⁸ Anthes (1917): Zabern, Wyhlen, Zurzach-Kirchlibuck.

⁴⁹ Anthes (1917): Alzey, Kreuznach, Altrip, Horburg, Zurzach-Sidelen, Burg bei Stein, Eschenz.

⁵⁰ Ritterling (1911) Taf. 16.

römischer Zeit finden sich derartige ein- und ausspringende Tor- bzw. Turmpfeiler etwa in Straßburg⁵¹, Breisach⁵², Remagen⁵³, Andernach⁵⁴ und Alzey⁵⁵, aber auch in Türkheim⁵⁶ und Schaan⁵⁷, mitunter auch lediglich nach innen einspringende Tore wie in Köln⁵⁸ und auf dem Wittnauer Horn⁵⁹. Wesentlich seltener sind bisher nach außen vorspringende Wangen wie die auf dem Moosberg nachgewiesenen, die innen oft nur ein knappes Risalit aufweisen. Neben dem Doppeltor von Friesen⁶⁰ hat die konstantinische Anlage von Kreuznach⁶¹ das beste Beispiel geliefert. Auch das Tor des Kastells Pachten⁶² gehört in diesen Zusammenhang. Aber auch schon die Umfassungsmauern von mittelkaiserzeitlichen Gutshöfen weisen diesen Tortyp auf, etwa die villa rustica von Oberentfelden⁶³. Zur näheren Datierung der Anlage auf dem Moosberg ist er also nicht geeignet.

Nuten zum Einlegen von Sperrbalken, wie sie am Nordtor und in veränderter Form als Balkenlöcher auch am Südtor festgestellt wurden, sind auch vom Kastelltor in Schaan⁶⁴ und von der östlichen Torwange der Heidenburg bei Wald Fischbach⁶⁵ bekannt.

Weit verbreitet ist auch der durch das Südtor repräsentierte Tortyp mit halbrunden vorspringenden Türmen. Das besterhaltene Beispiel, freilich mit ganz anderen Ausmaßen, fand sich in Köln-Deutz⁶⁶, eine ähnliche Anlage auf raetischem Boden in Kellmünz⁶⁷.

Ähnliche Reihen von Steinplatten wie hinter der Südostmauer fanden sich, allerdings in der Regel in größerem Abstand von der Mauer, auch bei anderen spätrömischen Befestigungsanlagen und wurden dort als Unterlagen für die Ständer von Kasernenanbauten gedeutet. Statt in 1 m oder in 1,45 bis 1,65 m Abstand (so die vergleichbare Pfostenreihe hinter der Nordmauer) wurden solche Sockelsteine z. B. auf der Heidenburg bei Kreimbach 2,70 m hinter der Mauer beobachtet⁶⁸. Auch dort waren sie wie auf dem Moosberg jeweils etwa 3 m voneinander entfernt. An anderen Stellen betrug aber auch dort der Abstand von der Umfassungsmauer nur 1,50 m, so daß der Ausgräber C. Mehliis dort ebenfalls einen ‚Wallgang‘⁶⁹ annahm, ebenso G. Bersu beim Wittnauer Horn^{69a}.

In Altrip hatten die an die Kastellmauer angebauten Kasernen in 9 m Abstand eine massive Wand, gegen das Innere zu jedoch in weiteren 3 m Abstand eine Pfeilerreihe für die Pfosten eines Umganges⁷⁰. In der ersten Periode von Alzey waren ebenfalls „Quadern mit je einem Einsatzloch“ für „hölzerne, mit Fachwerkwänden versehene Kasernen“⁷¹ in Verwendung, die in konstantinischer Zeit errichtet wurden und um 355 abbrannten. Ähnliche Befunde ergaben sich in Kreuznach⁷².

⁵¹ Anthes (1917) 117ff. Abb. 18.

⁵² R. Nierhaus, *Germania* 24, 1940, 44f.

⁵³ Anthes (1917) 95f. mit Lit.

⁵⁴ Anthes (1917) 96ff. mit Lit.; J. Röder, *Germania* 39, 1961, 208ff.

⁵⁵ Anthes-Unverzagt (1912) 139 Taf. 19; W. Unverzagt, *Germania* 38, 1960, 393ff. Beilage 1.

⁵⁶ Walke (1963) 129 Abb. 1.

⁵⁷ Beck (1957) 253f. Plan 1-2.

⁵⁸ Anthes (1917) 89ff. Abb. 1; P. La Baume, *Colonia Agrippinensis* (1958) Abb. 58.

⁵⁹ Bersu (1945) 37ff.

⁶⁰ Anthes (1917) 126f. Abb. 13.

⁶¹ Anthes (1917) 115ff. Abb. 10.

⁶² E. Gose, *Trierer Zeitschr.* 11, 1936, Beih. 110 Abb. 3.

⁶³ R. Laur-Belart, *Urschweiz* 16, 1952, 10 Abb. 4.

⁶⁴ Beck (1957) 253f.

⁶⁵ Sprater (1928) 293 Abb. 8c und 10.

⁶⁶ Anthes (1917) 92ff. Abb. 3; von Petrikovits (1960) 79 Abb. 26 mit Lit.

⁶⁷ Kellner (1957) 9f. Abb. 1; J. Linder, *Röm.-germ. Korrespondenzbl.* 6, 1913, 81ff.

⁶⁸ Mehliis (1890) 145; Sprater (1929) 70.

⁶⁹ Mehliis (1894) 98.

^{69a} Bersu (1945) 36.

⁷⁰ Bersu (1928) 4f.

⁷¹ Anthes-Unverzagt (1912) 140 und 165.

⁷² Falls man aus den bei P. Engelmann, *Das römische Kastell (die Heidenmauer) bei Kreuznach* (1869) 7ff. erwähnten starken Brandschichten im Innern auf Holzeinbauten schließen darf.

Im Kastell Schaan hatte die bei den Grabungen festgestellte Pfeilerreihe etwa 4,50 m Abstand von der Außenmauer⁷³, während in Innsbruck-Wilten⁷⁴ zwei Zeilen von quadratischen Steinbettungen für runde Holzstützen gefunden wurden, die sich dort eindeutig innerhalb des Kasernenbaues befanden, der auf drei Seiten die Umfassungsmauer, im Norden eine etwa 1,80 m breite Mauer als Außenwände benutzte. Eine analoge Kasernenanlage ist auch im Norden der Kastellfläche anzunehmen. Schließlich fand man auch auf der Heidenburg bei Göfis solche Sockelsteine⁷⁵, während Pfostenlochreihen hinter der Kastellmauer von Kellmünz^{75a} wohl ähnlich zu deuten sind.

Da die Beobachtungen in der Fläche zwischen Umfassungsmauer und Verbindungsstraße auf dem Moosberg leider besonders dürftig sind (vgl. oben S. 40), läßt sich nicht mehr ausmachen, ob auch hier einst mehrere Zeilen von Sockelsteinen existierten, also mit unmittelbar an die Umfassungsmauer angebauten Räumlichkeiten – seien es nun Speicher, Stallungen oder auch Unterkunftsbauten – zu rechnen ist, oder ob es sich tatsächlich nur um Substruktionen des Wehrganges handelte, unter dem allenfalls ein gewisser Speicherplatz genutzt werden konnte, mit Planen als zusätzlichem Wetterschutz. Da man keinen Anlaß hat, an Reineckes Beobachtung einer zweiten, seichtereren Pfostenlochreihe hinter der Nordmauer zu zweifeln, die ihrer geringen Tiefe wegen von schrägen zusätzlichen Stützen des Wehrganges stamme, wird man zumindest an dieser Partie der zweiten Möglichkeit den Vorzug geben, zumal ja auch hier im Norden die Besiedelung nicht so intensiv gewesen zu sein scheint wie im südlichen Teil der Hochfläche. Dort wäre eher mit an die Mauer angebauten Speichern oder Stallungen zu rechnen.

Der Südwestturm ist anscheinend zumindest teilweise in den vorgelagerten Graben hineingesetzt. Dies deutet ebenso wie andere oben S. 56 besprochene Indizien auf eine Mehrperiodigkeit der Anlage, ohne daß sich mangels ausreichender Unterlagen etwas Genaueres darüber aussagen ließe. Ein ähnlicher Fall wurde bei dem Südturm der spätrömischen Anlage von Eining beobachtet⁷⁶, der ebenfalls in den älteren Kastellgraben gestellt wurde.

Mauerverstärkungen wie an der Süd- und der Südwestmauer finden sich schon im 1. Jh. an der auch sonst mit ihren quadratischen Türmen spätrömischen Befestigungen sehr ähnelnden Stadtmauer von Cherchel⁷⁷.

Die in der Umfassungsmauer an der Stelle, wo sie die nördliche Mauer des Südwestturmes bildet, festgestellten Balkenlöcher müssen nicht unbedingt zur Aufnahme von Unterzügen einer Decke gedient haben, sondern können auch Rüstlöcher sein, wie sie im spätrömischen Haus Bürgel mit seinen noch etwa 3 m hoch erhaltenen Mauern in mehreren Reihen übereinander beobachtet wurden⁷⁸. Wie dort und auf dem Moosberg ebenfalls rund 1,50 m über der Mauerunterkante wurde im Kastell Altenburg 0,18 zu 0,18 m messende Balkenlöcher in Abständen von 1–2,25 m festgestellt⁷⁹, dazu 0,50 und 3,60 m über der Erde vereinzelt runde Löcher. Auch der frühromische Turm von Strahlegg wies solche Löcher auf⁸⁰. Eine weitere Möglichkeit wäre, daß die Löcher von Holzanbauten stammen, wie sie für den Raum hinter der Südostmauer oben S. 23 diskutiert wurden. Daß sie nur hier beim Südwestturm beobachtet wurden, braucht nicht zu verwundern, da die Umfassungsmauer nur hier so hoch erhalten war. Auch an anderen spätrömischen

⁷³ Beck (1957) 259 Plan 2.

⁷⁴ Wotschitzky (1954) 28 ff.

⁷⁵ Hild (1940) 10.

^{75a} Kellner (1957) 12 mit Anm. 14a.

⁷⁶ Wagner (1928) 46 Abb. 8 mit Lit.

⁷⁷ P.-M. Duval, Cherchel et Tipasa (1946) 133 Abb. 23.

⁷⁸ Haberey (1957) 301.

⁷⁹ Laur-Belart (1934) s. v. Altenburg.

⁸⁰ R. Laur-Belart, Urschweiz 24, 1960, 61 ff. Abb. 67–73.

Plätzen wurden solche Löcher gelegentlich festgestellt, soweit die Mauern genügend hoch erhalten waren, und als Anzeichen für Holzanbauten oder als Rüstlöcher gedeutet⁸¹.

Ergaben sich für die Befestigungsanlage verhältnismäßig zahlreiche Vergleichsmöglichkeiten, steht es um Parallelen für die Bauten des Innenraumes wesentlich schlechter. Das liegt zum Teil an den Erhaltungsbedingungen, zum Teil daran, daß bei den überwiegend vor 50 und mehr Jahren ausgegrabenen gleichzeitigen Anlagen solche unscheinbaren Spuren den Ausgräbern entgangen sein mögen. Abgesehen von vorgeschichtlichen Anlagen wurden Holzbauten im bayrischen Raum überhaupt erst in den letzten 20 Jahren in größerem Umfang archäologisch nachgewiesen. Es sei hier nur auf die Ausgrabungen im vindelikischen Oppidum von Manching verwiesen⁸², auf die frühromischen Holzhäuser von Kempten⁸³ und die frühmittelalterliche Siedlung von Burgheim⁸⁴. Zeitlich dem Moosberg entsprechende Siedlungen aus dem freien Germanien, wie sie in den Niederlanden und Norddeutschland aufgrund der günstigen Bodenverhältnisse in einiger Zahl ausgegraben werden konnten, sind naturgemäß für einen Vergleich mit unserer Siedlung nicht heranzuziehen. Dazu kommt, daß selbst moderne Ausgrabungen nicht alle Fragen dieser Art klären können⁸⁵.

Holzeinbauten werden zwar an den meisten spätrömischen befestigten Plätzen angenommen, aber abgesehen von den oben S. 59f. besprochenen Pfeilern und Steinbettungen für Holzstützen sind meist nur einzelne Pfostenlöcher festgestellt worden, die sich nicht zu Hausgrundrissen zusammenfügen.

Solche Pfosten fand man in Schaan⁸⁶, Kellmünz⁸⁷, auf dem Goldberg bei Türkheim⁸⁸ und der Heidenburg bei Göfis⁸⁹. Vermutet wurden Holzeinbauten beispielsweise in Eining⁹⁰, offenbar in Anlehnung an entsprechende Steineinbauten in Irgenhausen und Alzey, ferner in Horburg⁹¹, Kreuznach⁹² und der älteren Periode von Alzey⁹³, aber auch auf dem Lorenzberg bei Epfach⁹⁴ und auf dem Wittnauer Horn^{94a}. Auch auf Stellfeder fand man „längs den Umfassungsmauern Spuren dort angelegter Holzbauten“⁹⁵, desgleichen in der Römerschanze bei Grünwald Reste von Lehm-fachwerkbauten^{95a}.

Steinbauten wird man ungern zum Vergleich heranziehen, auch wenn etwa in den Kasernen der spätrömischen Kastelle ungefähr gleichgroße Räume wie in den ‚Kammerhäusern‘ des Moosberges anzutreffen sind⁹⁶. Solange keine modern ausgegrabenen Grundrisse entsprechender Holzbauten aus dem raetischen Raum vorliegen, wird man sich mit den vorgeschlagenen Rekonstruktionsmöglichkeiten begnügen müssen. Interessant ist dabei immerhin, daß man im Innenraum anscheinend ausschließlich den urtümlichen Pfostenbau anwendete - ein weiteres Argument dafür,

⁸¹ Vgl. Zabern: Anthes (1917) 121 ff.; Irgenhausen: Schulthess (1911) 51, 86, 89 u. a.

⁸² Krämer (1962) 300 ff.

⁸³ W. Krämer, *Cambodunumforschungen 1953-I* (1957); dort 49 Anm. 76 ältere Beobachtungen.

⁸⁴ W. Krämer, *Germania* 29, 1951, 139 ff.; Bayer. Vorgeschichtsbl. 18/19, 1951/52, 200 ff.

⁸⁵ Krämer (1962) 300.

⁸⁶ Beck (1957) 258 Plan 2.

⁸⁷ Kellner (1957) 12 f. mit Anm. 14 a.

⁸⁸ Walke (1963) 128 Abb. 1 b.

⁸⁹ Hild (1941) 10.

⁹⁰ Wagner (1928) 46 Abb. 8.

⁹¹ Anthes (1917) 124 ff.

⁹² Anthes (1917) 115 ff.

⁹³ Anthes-Unverzagt (1912) 144.

⁹⁴ Werner (1958) 413.

^{94a} Bersu (1945) 72.

⁹⁵ Hild (1941) 15.

^{95a} Popp (1896) 189 f.

⁹⁶ Vgl. Anthes-Unverzagt (1912) 149 ff. Abb. 3 ff. Entsprechende Häuser finden sich auch bei Gutshöfen, vgl. Goeßler (1932) 53 Abb. 26 (Zazenhausen), aber auch schon in Limeskastellen, vgl. Ritterling (1911) 271 Abb. 2 (Niederbieber), und in Carnuntum: E. Swoboda, *Carnutum*³ (1958) 148 ff. Plan Abb. 7 (Haus VI).

die Pfeiler- und Pfostenreihe hinter der Umfassungsmauer nicht Anbauten an die Mauer, sondern dem Wehrgang zuzuweisen.

Das offenbar einer älteren Bauperiode auf dem Moosberg angehörende, nur im Nordteil der Anlage festgestellte Steinpflaster (vgl. unten S. 70) findet Entsprechungen sowohl in mittelkaiserzeitlichen landwirtschaftlichen Anlagen wie in spätrömischen Befestigungen mit Holzeinbauten. Von solchen villae rusticae seien als charakteristische Beispiele mit gepflasterten Hofflächen genannt die Villen von Burgweinting⁹⁷ und Hoheneck⁹⁸ sowie aus Pannonien Königshof⁹⁹, Regelsbrunn¹⁰⁰ und Nemesvámos-Balacápuszta¹⁰¹. Bei den Befestigungen genügt ein Hinweis auf Alzey¹⁰², Altrip¹⁰³ und Wilten¹⁰⁴.

Ebenso steht es um die Verbindungsstraße zwischen den beiden Toren, die in ähnlicher Breite auch auf der Heidenburg bei Kreimbach¹⁰⁵ und auf dem Großen Berg¹⁰⁶ beobachtet wurde, während man in Alzey in der Tordurchfahrt ein Plattenpflaster mit Geleisespuren, zwischen den Toren eine geschotterte Verbindungsstraße feststellen konnte¹⁰⁷.

Alle im Vorangehenden geschilderten Baumerkmale ließen sich in das bisher bekannte Bild spätrömischer Kastelle und befestigter Plätze aus dem 3. und 4. Jh. einordnen. Eine genauere zeitliche Fixierung erlaubte jedoch keines dieser Merkmale. Auch die von W. Schleiermacher¹⁰⁸ beobachteten chronologisch auswertbaren verschiedenen Grundrißformen spätrömischer Kastelle gestatten keine Übertragung auf die Befestigung des Moosberges, und ‚Einstraßenorte‘ wie die Anlage entlang der Verbindungsstraße zwischen den Toren sind seit prähistorischer Zeit „die von Natur gegebene Form für die primitive Verkehrsiedelung“¹⁰⁹.

Um nun zu einer genaueren Datierung der Anlage überhaupt innerhalb der anderthalb Jahrhunderte der spätrömischen Periode wie zu einer Fixierung der beiden festgestellten Besiedelungsphasen innerhalb dieser zeitlichen Grenzen zu gelangen, bleibt also angesichts des oben S. 10ff. dargestellten dürftigen Grabungsbefundes nur übrig, einerseits das Fundmaterial, vorab die Münzen, als geschlossenen Komplex zu betrachten und auf die Zeitstellung zu untersuchen, andererseits auch die beiden Besiedelungsperioden in ihrem Bestand an Baulichkeiten als Ganzes zu analysieren. Sollte sich im Fundbestand eine Zweiteilung ergeben, könnte man versuchen, beide Unterteilungen miteinander in Verbindung zu bringen, wobei die aus der Analyse gewonnenen Einsichten insbesondere über Funktion und Intensität der jeweiligen Besiedelung bei der endgültigen Zuweisung der beiden Perioden den Ausschlag geben dürfte.

Die Münzliste zeigt, wenn man von den Stücken Nr. 1–3 und 65 absieht, zwei Gruppen. Zur ersten Gruppe gehören 18 Münzen (Nr. 4–18, 66 und 71) der Zeit zwischen 259 und 280, zur zweiten Gruppe 49 Münzen (Nr. 21–64, 67–70 und 72) der Zeit von 330 bis mindestens 383. Aus dem halben Jahrhundert zwischen 280 und 330 stammt nur je ein Follis Constantius I und Constantin I (Nr. 19 und 20), wobei letzterer wohl noch zur zweiten Gruppe zu rechnen ist.

⁹⁷ Reinecke (1916) 54ff.; Wagner (1928) 72f. Abb. 15.

⁹⁸ Goeßler (1932) 111.

⁹⁹ Thomas (1964) 153 Abb. 81.

¹⁰⁰ Thomas (1964) 258 Abb. 131.

¹⁰¹ Thomas (1964) 77 Abb. 41.

¹⁰² Anthes-Unverzagt (1912) 144.

¹⁰³ Bersu (1928) 4f.

¹⁰⁴ Wotschitzky (1954) 29.

¹⁰⁵ Mehlis (1890) 244.

¹⁰⁶ Kaiser (1961) 226.

¹⁰⁷ Anthes-Unverzagt (1912) 139 und 145.

¹⁰⁸ Schleiermacher (1951).

¹⁰⁹ F. Oelmann, Bonner Jahrb. 128, 1923, 97; vgl. auch dort Abb. 10 den Plan des oppidum Batavorum mit vielen Ähnlichkeiten zur Anlage auf dem Moosberg.

Eine ähnliche Verteilung des Münzbestandes spätrömischer befestigter Anlagen hat unlängst H.-J. Kellner am Fundmaterial der befestigten Siedlung Auf Krüppel bei Schaan für eine Reihe von Siedlungen in ganz Raetien demonstriert¹¹⁰. Dort handelt es sich jedoch insofern um einen Sonderfall, als die zweite Besiedelungsphase dieser Höhensiedlung nur wenige Jahre umfaßt, da bald nach der Mitte des 4. Jh. das Kastell Schaan an ihre Stelle trat. Dem von Kellner hauptsächlich aus historischen Überlegungen vorgeschlagenen Datum 350 für den Beginn der zweiten Siedlungsphase wird man für die Anlage Auf Krüppel zustimmen, bei den übrigen von ihm zusammengestellten Befestigungen und befestigten Siedlungen und somit auch dem Moosberg ist immerhin die Möglichkeit eines um einige Jahre früheren Beginnes nicht auszuschließen. So könnte der Moosberg zu einem Zeitpunkt irgendwann zwischen der Anlage des Bürgle bei Gundremmingen (um 335/340)¹¹¹ unmittelbar hinter der neuen Grenze und der Wiederbenutzung der Befestigung auf Krüppel (um 350/352) von neuem aufgesucht worden sein. Man braucht hierbei auch nicht an eine sofortige volle Besiedelung zu denken, sondern könnte auch eine vorsorgliche Instandsetzung für kommende Notzeiten als Möglichkeit erwägen.

Festzuhalten ist jedenfalls die Zweiteilung des Münzbestandes als Ausgangspunkt für spätere Überlegungen (vgl. unten S. 72).

Der Betrachtung des übrigen Fundmaterials sei eine von Reinecke verfaßte Zusammenfassung vorangeschickt. ,Trotz des wiederholt unbeaufsichtigten Abräumens größerer Flächen der Erdoberfläche über den festen Gesteinsschichten und der Hänge der Höhe dürften aus der überlagernden Kulturschicht doch wohl zum großen Teil die Fundeinschlüsse geborgen worden sein, so daß von historisch-antiquarisch wesentlichen Stücken nicht gerade viel verloren gegangen ist. Das seinerzeit hier aufgesammelte Material wird in konserviertem Zustande heute in der Prähistorischen Staatssammlung in München aufbewahrt.

Aus dem Befund ergibt sich beim gänzlichen Fehlen vorgeschichtlicher Gefäßreste eindeutig, daß der Moosberg in vorrömischer Zeit, wie die hier gefundene Bronzesichel lehrt, zwar gelegentlich betreten, aber nicht besiedelt worden ist. Das gilt ebenso für die ältere und mittlere römische Kaiserzeit. Bis auf ein paar Stücke der älteren Kaiserzeit und einen frühmittelalterlichen Gegenstand (Taf. 34,2) sowie verschiedene neuzeitliche Reste gehören sämtliche Fundaufsammlungen vom Moosberg, und zwar als Siedlungsniederschläge, der spätrömischen Kaiserzeit an, einschließlich einer älteren Münze (Nr. 1) sowie einzelner Geschirreste und einer Fibel (Taf. 25,1), die man noch vor das Jahr 260 n. Chr. setzen könnte, und der von etwas älteren Anlagen herbeigeschafften bearbeiteten Steine und wohl auch der Ziegel, die hier dann beim Mauerbau und für die Bedachung der neu errichteten Häuser Wiederverwendung fanden.

Diese weniger als anderthalb Jahrhunderte umfassende Fundmasse vom Moosberg hat übrigens für die zeitliche Beurteilung verschiedener Fundgruppen aus Gebieten nördlich der spätrömischen Grenze von Raetien eine gewisse Bedeutung. Nach dem Anhalt, den das spätestens doch um 260 n. Chr. in den Boden gekommene antiquarische Material aus den raetischen Limesanlagen bietet, und bei dem deutlichen Gegensatz dazu, den das Inventar der spätrömischen Skelettgräber im schwäbisch-bayerischen Süddonaulande aufweist, könnte man einzelne keramische und metallene Proben vom Moosberg als Zeugen einer schon vor dem genannten Datum im 3. Jahrhundert begonnenen Besiedelung des Berges ansprechen. Nach den gegebenen Verhältnissen kann ja die Umsiedelung des älter- und mittelkaiserzeitlichen Straßenortes erst einige Zeit nach diesem Zeitpunkt erfolgt sein, deshalb bedeutet das Vorkommen einiger scheinbar etwas älterer Stücke doch

¹¹⁰ Kellner (1964) 71 ff. mit Abb. 2.

¹¹¹ Bersu (1964) 49.

nur, daß im 3. Jahrhundert solches Formengut noch über das kritische Jahr hinaus hergestellt wurde oder aber danach noch eine gewisse Zeit in Gebrauch blieb. In diesem Sinne muß auch das Vorkommen einzelner entsprechender Proben in sonst bezeichnendem spätkaiserzeitlichen Zusammenhang verstanden werden, z. B. bei gewissen Fundgruppen aus der Germania Magna nordwärts der spätrömischen Grenze Raetiens.¹¹²

Ähnliche Beobachtungen konnten auch H. Bögli und E. Ettliger an Fundmaterial der Villa von Görbelhof machen¹¹³, wo die Besiedelung ebenfalls nach der Mitte des 3. Jh. einsetzt, die Kleinfunde und speziell die Keramik jedoch größtenteils noch aus den vorangehenden Jahrzehnten stammen.

Im Bayer. Vorgeschichtsfr. 7, 1927, 69 bemerkte Reinecke, daß die Kleinfunde „nicht in der Fülle erscheinen, die man bei Annahme einer plötzlichen katastrophalen Zerstörung der Ortschaft im Schutt erwarten sollte. Auffallenderweise tritt unter den Funden die Keramik mehr in den Hintergrund, während sie anderwärts sonst den größten Teil des Fundanfalles ausmacht. Einen wesentlichen Teil der Keramik nehmen die Reibschüsseln mit Innenglasur ein (Taf. 45–51), eine auch sonst aus Raetien zur späten Kaiserzeit bekannte provinziale Geschirrgattung. Daneben sind andere glatte (unverzierte) provinziale Gefäßformen vertreten (Taf. 41–42). Eine anderwärts öfters beobachtete Ware, Platten mit Stempelverzierung, begegnet hier in mehreren Proben (Taf. 38,26–34), ebenso bleibt auch rädchenverzierte Sigillata der späten Kaiserzeit aus Fabriken westlich des Rheines nicht aus (Taf. 36–37). Neben Tongeschirr wurden auch Stücke von Glasgefäßen der späteren Kaiserzeit gefunden (Taf. 52,2–20). Unter den Metallarbeiten herrscht Gerät und Werkzeug aus Eisen vor, Messer, Schmiede- und Zimmermannsgerät, Landwirtschaftsgerät, Schlüssel, Reste vom Hausrat usw. (Taf. 29–36). Einzelnes, wie ein schöner Pferdehufschuh, Wagenreste u. a., weist auf den Straßenverkehr hin. Wie die Geschirreste sind auch alle diese Dinge nicht im Augenblick der Zerstörung der Ortschaft, sondern während der ganzen Dauer ihres Bestehens nach und nach in den schützenden Boden gekommen. Dies gilt auch von dem hier gehobenen Schmuck aus Bronze, Glas usw. Unter den Fibeln ist die ganze Formenreihe von der Zeit des Zusammenbruchs des Limes (260 n. Chr.) bis mindestens an das Ende des 4. Jahrhunderts vertreten (Taf. 25–26). Neben allen diesen vielen Dingen, die uns von dem Leben und der friedlichen Tätigkeit der Bewohner des Ortes erzählen, finden sich . . . ein paar Stücke, denen man „militärischen“ Charakter beimessen könnte, nämlich ein paar Pfeilspitzen (Taf. 29,1–27). Die Stücke brauchen nicht notgedrungen als ausschließlich militärischer Zubehör bezeichnet zu werden, zumal sie ebensogut von den Erstürmern des ummauerten Ortes herrühren können“.

Im Ganzen halten sich die Funde im Rahmen des von spätrömischen befestigten Plätzen Gewohnten, wenn auch einerseits quantitative Unterschiede zu kleineren Siedlungen wie etwa Auf Krüppel bestehen¹¹³ und andererseits gegenüber gleichzeitigen militärischen Anlagen die Waffenfunde weniger ins Gewicht fallen¹¹⁴.

Da das zugehörige Gräberfeld nicht bekannt ist, ist die Ausbeute an Trachtbestandteilen trotz der langen Besiedelung naturgemäß recht gering. So fanden sich neben 16 Fibeln nur zwei Gürtelschnallen, ein Schnallenbeschlag und eine Riemenzunge, ferner fünf Armringe und fünf Fingerlinge.

Die kräftig profilierte Fibel Taf. 25,1 dürfte am ehesten dem Typ Almgren 68 zuzuweisen sein¹¹⁵ und gehört damit der ersten Hälfte des 1. Jh. an¹¹⁶. Für die durchbrochene Scheibenfibel

¹¹² Bögli-Ettliger (1963) 16ff. und 33.

¹¹³ Kellner (1964).

¹¹⁴ Reinecke (1914).

¹¹⁵ Almgren (1923) 34ff. Taf. 4,68.

¹¹⁶ G. Kossack, in: Aus Bayerns Frühzeit (Festschrift F. Wagner) (1962) 125ff.

Taf. 25,8 mit noch rudimentär erkennbarem Trompetenmotiv finden sich Parallelen im ausgehenden 2. und 3. Jh.¹¹⁷, und auch die Armbrustfibel Taf. 25,2¹¹⁸ gehört ins 3. Jh. Die Zangenfibel Taf. 25,9 kann noch in das 2. Jh. gehören, ebensogut aber auch aus dem 4. Jh. stammen¹¹⁹.

Die Zwiebelknopffibeln Taf. 25,3–6 sind aufgrund ihrer Kopfform dem ausgehenden 3. und der ersten Hälfte des 4. Jh. zuzuweisen¹²⁰, während die prunkvolle vergoldete und mit Nielloeinlagen geschmückte, leider sehr schlecht erhaltene Form Taf. 25,7 aufgrund zahlreicher Parallelen der Mitte oder zweiten Hälfte des 4. Jh. angehört¹²¹. Ring-, Schnallen- und Omegafibeln gibt es schon im 1. Jh.¹²², die Stücke Taf. 26,1–7 mit eingerollten Enden stammen jedoch aus dem 3.¹²³ oder dem 4. Jh.¹²⁴

Bei den Armringen ist die Form Taf. 26,11–12 aus gedrehten Bronzedrähten im 4. Jh. allgemein verbreitet¹²⁵, und auch die offenen flachen Armringe Taf. 26,8–10, die z. T. Kerbverzierung tragen, stammen aus dem 4. Jh.¹²⁶ Der strich- und würfelaugenverzierte Ring Taf. 26,8 mit stilisierten Tierkopfbenden schließlich hat eine Parallele in Ungarn¹²⁷.

Von den Fingerringen gehören die beiden eisernen Exemplare Taf. 27,3–4 am ehesten dem 4. Jh. an¹²⁸, ebenso die beiden opaken Rippenperlen Taf. 27,7 aus schwarzer Glaspaste¹²⁹ und der Hals eines winzigen blauen Krüggleins (Taf. 27,6), der als Perle verwendet wurde¹³⁰.

Sowohl die Ringschnalle Taf. 26,13¹³¹ wie das strichverzierte Beschlag Taf. 26,15¹³² sind der zweiten Hälfte des 4. Jh. zuzuweisen.

Die Büste Taf. 20,1 (Abb. 9) dürfte von einer Kline des 2. Jh. stammen, wobei die im Verhältnis zu ähnlichen Stücken geringe Größe des Beschlages auf ein Kinderbett von etwa 1,50 m Länge deuten könnte, während solche Möbel sonst etwa 1,80–2,00 m lang waren¹³³.

Von Toilettegeräten stammt sowohl der verzierte Dreilagenkamm aus Bein (Taf. 27,21)¹³⁴ wie auch der zweizeilige verzierte Kamm Taf. 27,22¹³⁵ aus dem 4. Jh., während die Pinzette Taf. 27,20, das Löffelchen Taf. 27,15, die Nadeln Taf. 27,12–14 und die Stili Taf. 28,9–10 innerhalb der Kaiserzeit nicht näher zu datieren sind.

¹¹⁷ Vgl. W. Barthel, ORL. Abt. B Bd. II, 1 (1937) 84f. Taf. 10, 19–25 und 21,40 (Kastell Zugmantel).

¹¹⁸ Vgl. Barthel a.O. Taf. 9,60.

¹¹⁹ Behrens (1954) 228; Noll (1963) 55f.

¹²⁰ Behrens (1954) 231f.; zahlreiche Parallelen aus der ersten Hälfte des 4. Jhs. bei J. Boube, Bull. Arch. Marocaine 4, 1960, 319ff. Abb. 1h und 2a–c. Die aus Grabfunden gewonnenen Datierungen stellen für die Siedlungsfunde vom Moosberg nur einen terminus ante quem dar. Vgl. auch C. Belting-Ihm, Jahrb. RGZM 10, 1963 (1965) 105f.

¹²¹ R. Laur-Belart, Urschweiz 23, 1959, 57ff.; Boube a.O. 338ff. Abb. 4f und 5.

¹²² Behrens (1954) 233; C. F. C. Hawkes – M. R. Hull, Camulodunum (1947) 326f. Abb. 59.

¹²³ Salamon (1957) 366ff.; Radnóti (1957) 456 Abb. 98.

¹²⁴ Kloiber (1957) 87f. Taf. 49,13; Bersu (1964) Taf. 10,4–5.

¹²⁵ Vgl. A. Radnóti, Bayer. Vorgeschichtsbl. 23, 1958, 97ff. Abb. 5,3,6; Noll (1963) 74 mit Lit.; Kellner (1964) 96 Nr. 14 mit Lit.; U. Behling, Bayer. Vorgeschichtsbl. 29, 1964, 255ff. Abb. 1,9.

¹²⁶ Vgl. Kloiber (1957) 36 Taf. 52,5; Noll (1963)

75f. Zu Taf. 26,8 vgl. L. Franz, Germania 27, 1943, 191 Abb. 1.

¹²⁷ E. B. Vágo, Arch. Ert. 88, 1961, 270 Abb. 7,5; vgl. auch Radnóti (1957) 419ff. Abb. 90f.

¹²⁸ Vgl. Bregenz Skelettgrab 488: K. v. Schwerzenbach, Jahrb. f. Altkde. 3, 1909, 106; F. Henkel, Die römischen Fingerringe der Rheinlande (1913) 146 Abb. 98.

¹²⁹ Noll (1963) 68 mit Lit.

¹³⁰ Ebenso Krefeld-Gellep Grab 781: Pirling (1966) 97 Taf. 67,38; zahlreiche weitere Parallelen bei P. La Baume, in: Das erste Jahrtausend. Textbd. 2 (1964) 680f. Abb. 2–3.

¹³¹ Sági (1954) 97ff. Taf. 25,1 und 3; Radnóti (1957) 456ff. Abb. 99.

¹³² Vgl. W. Haberey, Bonner Jahrb. 147, 1942, 277f. Abb. 18d.

¹³³ So E. Diehl, Jahrb. RGZM 7, 1960, 211; vgl. auch H. v. Petrikovits, Bonner Jahrb. 164, 1964, 303ff.

¹³⁴ Nenquin (1953) 69ff. Taf. 9E 3–6 mit Lit.; H. Schönberger, Bayer. Vorgeschichtsbl. 20, 1955, 129ff. Abb. 2, 15; Kloiber (1957) 110ff. Taf. 50,4.

¹³⁵ Kloiber (1957) 44f. Taf. 45,1; Alföldi (1957) 479 Abb. 109,2.

Waffen (Pfeilspitzen und Lanzenschuhe Taf. 29) fanden sich erwartungsgemäß fast ausschließlich an der Umfassungsmauer und ihren Türmen. Es handelt sich dabei durchweg um spätrömische Formen¹³⁶.

Sehr zahlreich sind die Werkzeug- und Gerätfunde, die auf die Tätigkeit der Bevölkerung schließen lassen. Für eine chronologische Differenzierung fehlen diesem Material allerdings zum größten Teil kennzeichnende Merkmale.

Lebensgrundlage war der Ackerbau. Hacken (Taf. 31,4.12.14), Pickel (Taf. 31,3) und Sicheln (Taf. 32,6-7) legen ebenso davon Zeugnis ab wie die Mühlsteine aus Haus IV a oder VI (vgl. unten S. 95).

Der Holzbearbeitung dienten Äxte (Taf. 31,1-2.5.9.13), Hobel (Taf. 30,13-14) und Säge (Taf. 30,12) sowie die Löffelbohrer Taf. 30,1-6. Auch der Stechzirkel Taf. 30,58 wird wohl von einem Zimmermann benutzt worden sein.

Zur Metallbearbeitung benutzte man Amboß (Taf. 36, 2-3), Hammer (Taf. 31,10), Bohrer (Taf. 30,27), Durchschläge (Taf. 30,42-44) und Feilen (Taf. 30,7-11), während mehrere Gußlöffel (Taf. 33,4-7)¹³⁷ zeigen, daß neben Schmieden auch Gießer am Werk waren.

Leder- und Stoffverarbeitung, an sich bei ländlichen Siedlungen selbstverständlich, ergibt sich aus Funden von Sticheln, Durchschlägen, Pfriemen und Lochweitern (Taf. 30,33-36.47-55), von Scheren (Taf. 32,1-3)¹³⁸, Nähnaedel (Taf. 27,17) und Spinnwirteln (Taf. 32,8-18).

In Haus und Hof wurden zahlreiche Messer benutzt (Taf. 32). Es handelt sich fast ausnahmslos um Griffangelmesser, die wohl größtenteils dem 3. Jh. angehören¹³⁹ mit Ausnahme der Messer mit lanzettförmiger Klinge (Taf. 32,35-45), die dem 4. Jh. zugewiesen werden können¹⁴⁰. Sichelmesser wie Taf. 32,6-7 finden sich vom 2. bis zum 4. Jh.¹⁴¹, Messer mit Griffblatt (oder Griffangel?) wie Taf. 32,27 im 2. und 3. Jh.¹⁴²

Weiteres Hausgerät sind Kessel und Eimer, von denen sich Attaschen aus Bronze (Taf. 28,6-7.12) und Eisen (Taf. 33,19.25) erhalten haben, sowie hölzerne Kästen und Truhen, von denen die Griffe Taf. 34,10-12 und einige der Beschläge Taf. 34,4-9 stammen dürften. Wohl von einer Kline stammt die Bronzestütze Taf. 20, 1¹⁴³ als einzig erhalten gebliebenes Zeugnis eines gehobenen Wohlstandes.

Von einer Waage blieb nur das Gewicht Taf. 33,1 erhalten. Ebenfalls in Haushalt fanden die Feuerstähle Taf. 33,10-11 und 35,20-25 und die Wetzsteine Taf. 33,13-14 Verwendung. Der eiserne Dreifuß Taf. 33,12 gehörte zu einem Kandelaber¹⁴⁴.

Daß viele dieser Geräte und Werkzeuge auf dem Moosberg selbst hergestellt wurden, möchte man aus dem Fund der ‚Schmiedeabfallgrube‘ annehmen, die westlich von Haus X ausgegraben wurde. Leider existieren keine näheren Aufzeichnungen über die Fundumstände (vgl. oben S. 52).

Von hier stammen die Hacke Taf. 52,21, Durchschläge, Bohrer, Schlüssel, Vorstecker, Kastenriffe, Splintscharniere, Winkelbeschläge, Messer, Nägel, Klammern, Haken, Ringe und andere Gegenstände aus Eisen.

Ähnliche Werkzeugfunde sind auch von anderen spätrömischen Höhengründungen bekannt geworden, etwa von der Römerschanze bei Grünwald¹⁴⁵, der Heideburg bei Wald Fischbach¹⁴⁶ und der Heidenburg bei Kreimbach¹⁴⁷.

¹³⁶ Vgl. Bersu (1964) 59ff. Taf. 9,1-11; Kellner (1964) 100 Nr. 11-12 mit Lit.

¹³⁷ Salamon (1957) 375 Taf. 52,11-13.

¹³⁸ Salamon (1957) 375 Taf. 52,6-8.

¹³⁹ Noll (1963) 79f.

¹⁴⁰ Noll (1963) 80ff.

¹⁴¹ Noll (1963) 83f.

¹⁴² Noll (1963) 83ff.

¹⁴³ Vgl. oben S. 65 mit Anm. 133

¹⁴⁴ Vgl. Deringer (1965) 124 Nr. 393-395.

¹⁴⁵ Wagner (1958) 90ff. Abb. 29; Reinecke (1962) 170ff. mit Taf. 6.

¹⁴⁶ Sprater (1929) 62ff. Abb. 59.

¹⁴⁷ Sprater (1929) 68 Abb. 61

Von den Häusern selbst sowie den Turmoberbauten, dem hölzernen Wehrgang und seinen Aufgängen dürfte neben zahlreichen Ziegeln die Mehrzahl der Hunderte von Eisennägeln verschiedener Form (Taf. 35,44–67) stammen, dazu die über 50 Öseneisen und ähnliches (Taf. 35, 2–27), die 10 Splintscharniere (Taf. 34,29.38–46), die zahlreichen Türangeln (Taf. 34,14–19.21), Klammern und anderen Beschläge (Taf. 34) sowie das Fenstergitterfragment Taf. 34,3.

In einiger Zahl wurden auch Schlüssel und Schloßteile gefunden. Chronologisch sind weder die lakonischen Schlüssel (Taf. 29,30.33–37)¹⁴⁸ noch der Drehschlüssel Taf. 29,39¹⁴⁹ oder die Schubschlüssel Taf. 29,28–29.31–32.38¹⁵⁰ auszuwerten, wenn man auch bei letzteren die Stücke Taf. 29,28¹⁵¹ und 31¹⁵² dem 3. Jh., die Exemplare Taf. 29,29¹⁵³ und 32¹⁵⁴ dem 4. Jh. zuweisen könnte. Auch der Schloßriegel eines Schubschlusses (Taf. 33,15), Schlüsselschild, Riegel und Kette mit Splint (Taf. 33,16) sowie die Ketten von Vorhängeschlössern (Taf. 37,6.8.9)¹⁵⁵ gehören zu Formen, die in der ganzen Kaiserzeit in Gebrauch waren.

An Tieren wurden gehalten Pferd, Rind, Schwein und Schaf oder Ziege; daneben wurden Kranich, Biber und Rothirsch nachgewiesen (vgl. unten S. 117)¹⁵⁶. Dazu schreibt Herr Prof. Dr. J. Boessneck, dem die Bestimmungen verdankt werden: „Alle Pferde-, Rinder-, Schweine- und Schaf- oder Ziegenknochen bzw. -zähne sind von Haustieren. Die Funde sind nicht aus der Neuzeit. Die großen Knochen der Inv. Nr. 1960, 433 passen zu römerzeitlichen Knochen anderer Stationen; die kleinen könnten gleichfalls aus dieser Zeit sein, aber ebenso etwas früher oder aus dem Mittelalter. Die Rinderzähne sind alle klein.“

Von Kühen oder anderem Weidevieh mögen die Glocken Taf. 33,1–3 stammen¹⁵⁷. Dabei könnte das Fragment Taf. 33,1 zu einer durchbrochenen Glocke vom Pferdegeschirr des 3. Jh. gehören. Pferde sind sonst durch einen Hufschuh (Taf. 37,38) und Geschirrfunde wie Trensen (Taf. 37,1–4)¹⁵⁸ und einen bronzenen Scheibenknopf (Taf. 27,10)¹⁵⁹ nachgewiesen. Hierher gehört auch das Gehänge Taf. 37,7.

Daneben setzen die zahlreichen Funde von Wagenbestandteilen natürlich Zugtiere voraus. Neben Radreifen (Taf. 37,39–40) sind hier zahlreiche Achsscheiben (Taf. 37,26–28), Vorstecker oder Radnägeln (Taf. 37,32–36) sowie Achszwingen und -ringe (Taf. 37,10–16) zu nennen. Viele der oben angeführten Werkzeuge mögen also auch Wagnern gedient haben.

Bei der Keramik liefert die Sigillata am ehesten Anhaltspunkte für die Datierung.

Aus dem 3. Jh. stammen nur wenige Scherben, zumeist wohl von Bilderschüsseln der Form Drag. 37 (Taf. 38,13 und 39,9) sowie von einer Reibschale¹⁶⁰.

Die rädchenverzierten Argonnensigillaten Taf. 38,1–12.14–25 und 39,1–8.10–12, soweit bestimmbar Schüsseln der Form Chenet 320, werden in das 4. Jh. gesetzt¹⁶¹. Im einzelnen begegnen

¹⁴⁸ Derartige Schlüssel und zugehörige Schlösser sind schon im 1. Jh. in Gebrauch; vgl. Ulbert (1959) Taf. 28,21–24.

¹⁴⁹ Vgl. Ulbert (1959) Taf. 28,25–26 als frühe Beispiele.

¹⁵⁰ Auch hier sei nur auf Ulbert (1959) Taf. 28,27–33 verwiesen.

¹⁵¹ Deringer (1960) 105 Abb. 22,11.

¹⁵² Deringer (1960) Abb. 22,6.

¹⁵³ Deringer (1960) Abb. 22,7–8.

¹⁵⁴ Deringer (1960) Abb. 22,10; 23,5–6; Bersu (1964) Taf. 10,18. Vgl. aber Ulbert (1959) Taf. 28,27.

¹⁵⁵ Deringer (1960) 110 Abb. 25,1.

¹⁵⁶ Wie bei den übrigen Funden ist auch bei den Tierknochen nicht bekannt, aus welchen Schichten sie stammen, so daß auch nachrömische Stücke (Oberflächenfunde) darunter sein können.

¹⁵⁷ Sprater (1929) 86 Abb. 74.

¹⁵⁸ Eine Parallele zu Taf. 37,1 fand sich in einem Grab des 4. Jhs. in Zengövarány: J. Dombay, A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 1957, 195 ff. Taf. 8.

¹⁵⁹ Vgl. ein ähnliches Stück aus Olten: R. Degen, Urschweiz 21, 1957, 39 Abb. 35,1.

¹⁶⁰ Vgl. unten S. 97.

¹⁶¹ Chenet (1941) mit älterer Lit.; Ettliger (1959) 238 ff. mit Lit.

auf dem Moosberg die Muster Chenet 7, 44, 80, 95, 120, 165, 293, 300 und 322, von denen für 293 eine Produktionsstätte in Allieux¹⁶² und als Herstellungszeit die zweite Hälfte des 4. Jh. wahrscheinlich gemacht werden kann¹⁶³. Schüsseln mit dem Muster 165 wurden wahrscheinlich in Lavoye hergestellt¹⁶⁴ und sind, nach den Exemplaren mit dem Muster 293, am häufigsten auf dem Moosberg vertreten, aber auch sonst an einer Reihe von raetischen Fundplätzen¹⁶⁵.

Verzierte wie unverzierte Steilrandschüsseln der Form Gose 63 (Taf. 39,13)¹⁶⁶ und Kragenschüsseln der Form Gose 153 (Taf. 39,14)¹⁶⁷ gehören zum Formenschatz des 4. Jh., ebenso Schalen der Form Chenet 304 (Taf. 40,1-5)¹⁶⁸.

Schalen und Teller aus Sigillata Chiara mit und ohne Stempel- und Strichverzierung (Taf. 38,26-34; 39,15-16; 40,10-15.20) stammen ebenfalls aus dem 4. Jh.¹⁶⁹ Die meisten verzierten Scherben tragen konzentrischen Zonendekor¹⁷⁰; in einigen Fällen sind die erhaltenen Bruchstücke jedoch zu klein, um die Verzierung eindeutig als konzentrisch oder farnblattförmig zu bestimmen¹⁷¹. Bei den unverzierten Randstücken begegnen sowohl Kolbenränder (Taf. 40,10-15)¹⁷² wie Horizontalkragen (Taf. 39,15-16)¹⁷³.

Nachgeahmt wurden sowohl die importierten Chiara-Schalen (Taf. 39,17-21) wie auch Sigillata-Schalen der Form Chenet 304 (Taf. 40,6-9). Erstere hatten statt orangefarbenem Ton und gleichfarbigem Glanzton braunen Ton mit rotbraunem bis braunem Glanzton, letztere braunen feinen Ton mit oder ohne braunen Glanzton.

Die tongrundigen Knickschüsseln Taf. 42,6-18 und 43,7 sind für das 4. Jh. charakteristisch¹⁷⁴, ebenso die größtenteils glasierten Reibschalen Taf. 45-51, für die immer noch Ettlingers Feststellung gilt, daß sie innerhalb des 4. Jh. nicht schärfer datiert werden können¹⁷⁵.

Allgemein in das 4. Jh. gehören auch die rauhwandigen tongrundigen Schalen und Teller Taf. 43,9-10¹⁷⁶.

Bei dem Lavezgeschirr, das auf Taf. 43-44 abgebildet ist, lassen sich Becher mit umlaufenden Leisten (Taf. 44,6) in valentinianischer Zeit nachweisen¹⁷⁷, während die übrigen Formen nicht genauer datiert werden können¹⁷⁸.

Auch die meisten auf dem Moosberg gefundenen Gläser gehören dem 4. Jh. an. Aus der Zeit zwischen 1. und 4. Jh. können die beiden Bodenstücke vierkantiger Flaschen¹⁷⁹ stammen, dem 3. Jh. gehört die glasschliffverzierte Wandscherbe Taf. 52,8 an¹⁸⁰. Der Omphalosboden Taf. 52,12 ist wohl einer Flasche des 3. oder 4. Jh. zuzuweisen¹⁸¹, ebenso die Trichterränder

¹⁶² Chenet (1941) 37.

¹⁶³ Chenet (1941) 154.

¹⁶⁴ Chenet (1941) 29.

¹⁶⁵ U. a. Vindonissa, Goldberg bei Türkheim, Lorenzberg bei Epfach: vgl. Ettliger (1959) 240.

¹⁶⁶ Vogt (1948) 200 Abb. 50, 11; 203 mit Lit.

¹⁶⁷ Vgl. Ettliger (1959) 242 Taf. 1,14.

¹⁶⁸ Bögli-Ettliger (1963) 17 ff. Taf. 3,8; Kellner (1964) 87 Abb. 4,1 mit Lit.

¹⁶⁹ Vgl. Ettliger (1959) 242 ff.; von Petrikovits (1960) 119 Anm. 201; Jodin-Ponsich (1960) 287 ff. Zu dem Exemplar Taf. 40,20 vgl. Kellner (1964) 88 mit Lit.

¹⁷⁰ Zu Taf. 38,26-27 vgl. Jodin-Ponsich (1960) 304 Abb. 11 d, zu Taf. 38,34 Abb. 10 c; für die gleichartige Zonenverzierung der Stücke Taf. 38,28-31 findet sich im marokkanischen Material keine Entsprechung.

¹⁷¹ Die Scherben Taf. 38,32-33 können sowohl konzentrisch - vgl. Jodin-Ponsich (1960) Abb. 10 c - oder farnblattartig - vgl. Abb. 13 g - verziert gewesen sein.

¹⁷² Vgl. Jodin-Ponsich (1960) 293 Abb. 5.

¹⁷³ Vgl. Jodin-Ponsich (1960) 294 Abb. 6 b.

¹⁷⁴ Vgl. Bersu (1964) 71 Taf. 15,8-15.

¹⁷⁵ Ettliger (1959) 294; 251 ff.

¹⁷⁶ Bersu (1964) 71 Taf. 15,1-2; Pirling (1966) mit Typentafel 10.

¹⁷⁷ Ettliger (1959) 294 Taf. 4,1-3.

¹⁷⁸ Vgl. allgemein Ettliger (1959) 256 ff.

¹⁷⁹ Vgl. unten S. 96; dazu Isings (1957) 108 (Form 90); Berger (1960) 78 ff.

¹⁸⁰ Bögli-Ettliger (1963) 48 Taf. 11,6.

¹⁸¹ Isings (1957) 121 ff. (Form 103 oder 104 b).

Taf. 52,13-14¹⁸². Grünliche Becher mit blauen Nuppen (Taf. 52,3-7)¹⁸³ und konische Becher mit Standring (Taf. 52,11)¹⁸⁴ wurden in zahlreichen Gräbern des 4. Jh. gefunden, und zwar überwiegend in solchen der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts. Die Randscherben Taf. 52,19-20 stammen wohl von konischen Bechern des 4. Jh.¹⁸⁵, die Stücke Taf. 52,15-18 von gewöhnlichen Bechern¹⁸⁶ oder von leicht konischen Fußbechern¹⁸⁷ der gleichen Zeit.

Betrachtet man das Geschirr im Ganzen, fällt das starke Überwiegen der Reibschalen ins Auge im Vergleich zu anderen spätrömischen Anlagen. Stellt man jedoch die Lage des Moosberges im oberbayerischen Voralpenland und seine Funktion als zivile befestigte Siedlung in Rechnung, ist es nicht mehr so verwunderlich, so reiche Zeugnisse von Vieh- und Milchwirtschaft zu finden.

Neben den rund 150 Reibschalen treten als nächstgroße Gruppe die Lavez-Kochtöpfe mit rund 40 Exemplaren schon stark zurück. Tongrundige Schüsseln sind ebenfalls mit etwa 40 Stücken vertreten. Überraschend ist auch die große Zahl von etwa 30 rädchenverzierten Argonnen-Schüsseln der Form Chenet 320 und von ungefähr 25 Chiara-Schalen und -Tellern. Neben jeweils 20-25 Lavezsüsseln und tongrundigen Töpfen sowie je ungefähr 15 Lavezbechern, Sigillatateellern und Sigillataschalen-Imitationen fanden sich als letzter größerer Posten etwa 10 tongrundige Krüge. Dazu kommen mindestens 40 Glasgefäße, die wie Sigillata und Lavezeschirr von weit her kamen, während man bei den übrigen Keramikgattungen an Herstellung in nicht zu großer Entfernung vom Moosberg denken möchte.

Der summarische Überblick über die Kleinfunde hat gezeigt, daß sich auf dem Moosberg sowohl Gebrauchsgegenstände des 3. wie des 4. Jh. nachweisen lassen, wobei man freilich nicht wie bei den Münzen einen fundleeren oder fundschwächeren Zeitraum innerhalb dieser Spanne ausscheiden kann. In das 3. Jh. gehören einige Fibeln (Taf. 25,2-6.8), Messer (Taf. 32,20-34) und Schlüssel (Taf. 29,28.31), eine Glocke (Taf. 33,1) sowie Glas- (Taf. 52,8) und Sigillata-Scherben (Taf. 38,13; 39,9), ins 4. Jh. Fibeln (Taf. 25,7.9; 26,1-7) und Schnallen (Taf. 26,13-15), Armringe (Taf. 26,8-12), Fingerringe (Taf. 27,3-4), Glasperlen (Taf. 27,6-7), Käämme (Taf. 27,21-22), Messer (Taf. 32,34-45) und Schlüssel (Taf. 29,29.32), dazu Glasbecher (Taf. 52,3-7.11.15-20), Lavezbecher (Taf. 44,6), rädchenverzierte Argonnen-Sigillata (Taf. 38,1-12.14-25; 39,1-8.10-12), Sigillata Chiara (Taf. 38,26-34; 39,15-16; 40,10-15.20), Sigillata-Nachahmungen (Taf. 39,17-21; 40,6-9), Knickschüsseln (Taf. 42,6-18; 43,7) und Reibschalen (Taf. 45-51).

Betrachten wir nach dieser groben Einteilung der Kleinfunde nun den Grabungsbefund im Innenraum, wo durch Grundrißüberschneidungen der Pfostenbauten zwei Perioden nachgewiesen werden konnten (vgl. Beilage 3).

Die Periode der ‚Kammerhäuser‘ zeichnet sich durch eine große Siedlungsintensität aus. Nahezu der gesamte verfügbare Raum westlich der Verbindungsstraße zwischen den Toren ist überbaut (mit Ausnahme natürlich des höher gelegenen und daher dem Wetter zu sehr ausgesetzten Westteiles); mehrere Häuser sind nur 1,50-1,80 m voneinander entfernt, kaum eines weiter als 3 m vom Nachbarn gelegen, und der Haus IX rings umschließende Zaun läßt nach beiden Seiten kaum 1 m Platz frei. Die sicher von Häusern überbaute bzw. überdachte Fläche macht ungefähr 950 m²

¹⁸² Isings (1957) 121 (Form 104a).

¹⁸³ Isings (1957) 131 f. (Form 96a); Ettliger (1959) 276 f. Taf. 8,3; Bersu (1964) Taf. 8,7-8.

¹⁸⁴ Isings (1957) 136 ff. (Form 109); Radnóti (1957) 153 Taf. 32,3.

¹⁸⁵ Isings (1957) 129 f. (Form 106c).

¹⁸⁶ Isings (1957) 113 f. (Form 96); Berger (1960) 86 Taf. 22,106.

¹⁸⁷ Isings (1957) 136 f. (Form 109a/b).

aus; dazu kommen 10–11 Gruben, die mit Sicherheit oder großer Wahrscheinlichkeit diesen Bauten zugeordnet werden können, und etwa 7 Herdstellen. Umzäunte Höfe sind nur im Bereich von Haus VI–X festgestellt und entsprechend der dichten Bebauung nicht allzugroß; es muß jedoch betont werden, daß die westlich anschließende erhöhte Fläche nur wenig untersucht ist und dort gewiß auch durch Hecken abgegrenzte Hof- oder Weideflächen angenommen werden können.

Im Straßenbereich war nur südlich von Haus VI ein größerer freier Platz. Ob er als Versammlungsplatz, als Werkplatz für Handwerker oder für den Viehtrieb diente, ist nicht eindeutig zu klären; ersteres erscheint jedoch am wahrscheinlichsten, da die Handwerker wohl doch im Bereich der Häuser (vornehmlich im Südteil des Plateaus) arbeiteten und das Vieh entweder in Stallungen östlich der Straße oder auf Weiden westlich hinter den Häusern gehalten wurde. Lediglich die beiden Feuerstellen südöstlich außerhalb Haus VI könnte man mit Viehtrieb und Kennzeichnung der Tiere durch Brandstempel in Zusammenhang bringen – aber damit würde man gleichzeitig den Boden gesicherter Tatsachen verlassen.

Neben der Dichte der Bebauung fällt die große Einheitlichkeit im Grundriß ebenso auf wie die geplante Regelmäßigkeit und Ökonomie der Anordnung, die sich den Gegebenheiten des Geländes weitgehend anpaßt. Beide Erscheinungen sind jedoch nicht überbetont, vielmehr ist der Individualität von Erbauern, Gelände und Verwendungszweck innerhalb gewisser Grenzen Rechnung getragen.

So sind die fünf Häuser I–IVa durch Übereinstimmung in Grundriß, Orientierung, Straßenflucht, Größe, Ausstattung mit jeweils einer rückwärts gelegenen Grube und daher wohl auch gleicher Funktion auf den ersten Blick zu einer Gruppe zusammenzufassen. Ob sie jeweils einer Familie als Behausung dienten – die durchschnittliche Wohnfläche von 60–70 m² würde hierfür völlig ausreichen, und auch die Gruben deuten auf eine Benutzung als Wohnbauten –, kann nicht entschieden werden; merkwürdig ist das fast völlige Fehlen von Feuerstellen (außer Haus II), so daß man auch an Vorrathäuser denken könnte (andererseits können die Feuerstellen auch von den Ausgräbern nicht beobachtet worden sein).

Nach Süden schließt sich eine Gruppe von größeren und stärker unterteilten Gebäuden etwas abweichender Orientierung an. Es sind einerseits die drei Gebäude von Haus V und VI, andererseits die wieder etwas abweichend angeordneten Bauten VIII–X, wobei Haus VIII nach der Orientierung und Größe zur letzteren Gruppe, der Funktion nach aber wohl zur erstgenannten gehört, jedenfalls wenn man den Zaun, der es mit Haus VI verbindet, und den anderen, der es von Haus IX abgrenzt, in diesem Sinn interpretieren kann.

Für die Periode der Bauten abweichender Orientierung kommt man auf etwa 200 m² mit einiger Sicherheit überdachter Fläche, dazu 6 Gruben und 2 Feuerstellen; selbst wenn man im Bereich des Nordtores, bei Haus IV/IVa und bei Haus X noch einige weitere Bauten supponiert, dürften 300 m² nicht erreicht oder gar überschritten werden. Schon diese nur einem Viertel bis knapp einem Drittel der überdachten Fläche in der Phase der ‚Kammerhäuser‘ entsprechende Zahl deutet auf einen großen Unterschied wenn nicht der Funktion, so doch mindestens der Besiedlungsdichte hin.

Eine solche Interpretation legt auch die ‚Kleinschlagschotterung‘ nahe, die nur im Nordteil der besiedelten Fläche des Moosbergs, und auch hier nur östlich der nachweisbaren Bauten abweichender Orientierung angetroffen wurde, somit offensichtlich also zeitgleich ist mit diesen Bauten. Nach Süden erstreckt sie sich bis auf das Areal von Haus VI und reicht auch über den äußeren Zaun des Baukomplexes Haus VIa/VIII, respektiert dabei aber die Nordwand von Haus VIb und auch den nördlichen Zaun des Gebäudekomplexes Haus VIb/VII. Diesen Befund kann man in der Art deu-

ten, daß zunächst der letztgenannte Komplex VIb/VII errichtet, nördlich davon die Schotterung aufgetragen wurde und westlich von diesem Pflaster die auf dem Areal der Häuser I–IV a beobachteten Anlagen abweichender Orientierung entstanden. Als sich die Bedürfnisse wandelten, ersetzte man Haus VIb durch den ungefähr gleich großen Bau VIa, während an die Stelle von Haus VII das ebenfalls ähnlich große, aber ganz anders aufgeteilte Haus VIII trat. Der Binnenhof wurde etwas vergrößert, wobei man außerhalb der Schotterung blieb, zusätzlich aber noch ungefähr parallel zum Binnenzaun eine äußere Einfriedung errichtet, die im Norden einen Teil des Pflasters, im Süden aber auch ungepflastertes Gelände einschloß. In dieser Zeit kann eines der beiden im Bereich von Haus X rekonstruierten Anwesen bestanden haben, nicht jedoch Haus IX.

Ist auch diese Reihenfolge wie, mit Ausnahme des Befundes an der Grube nördlich von Haus I, alle bisher vorgetragenen Vorschläge grundsätzlich umkehrbar, so gibt es doch ein Argument für ihre Richtigkeit. Die Schotterung könnte nämlich leicht so erklärt werden, daß man bei dem Bau der Befestigung entweder hier die Steine bearbeitete oder, wenn die Bearbeitung gleich im Steinbruch am Südostende des Berges erfolgte, doch den dabei anfallenden Schotter, soweit er nicht für Fundamentpackungen und Gußmauerwerk benötigt wurde, hierher transportierte und mehr oder weniger gleichmäßig verteilte, sei es, um einen Werkplatz, einen Versammlungs- oder einen Viehsammelplatz zu schaffen.

Auch die Tatsache, daß die Baulichkeiten dieser Periode wesentlich schlechter erhalten sind als die Reste der ‚Kammerhäuser‘, spricht eher dafür, daß sie älter sind und bei Anlage der jüngeren Bauten stark in Mitleidenschaft gezogen wurden; in Anbetracht der Tatsache, daß keine mittelalterliche Bebauung festgestellt wurde, wäre eine umgekehrte Abfolge unter diesem Aspekt äußerst unwahrscheinlich (die wenigen unten S. 112 f. zusammengestellten mittelalterlich-neuzeitlichen Scherben reichen für die Annahme einer längeren Besiedelung nicht aus, obwohl Viehpferche natürlich auch in nachrömischer Zeit hier oben bestanden haben können, denen dann das eine oder andere Pfostenloch zuzuweisen wäre).

Hier im südlichen Teil der Hochfläche, ein wenig abgesetzt von den eigentlichen Wohn- und Wirtschaftsbauten, möchte man auch die durch Funde von Werkzeugen und Schlacken bezeugten handwerklichen Betriebe annehmen. So wurden etwa die Eisenschlacken im Bereich der Häuser V–VII gefunden (vor allem in den rückwärtigen Teilen dieser Anwesen) und außerdem in der ‚Schmiedeabfallgrube‘ bei Haus IX. Von den Gußlöffeln wurde einer ebenfalls in dieser Gegend aufgelesen, ein anderer etwas weiter östlich zwischen Straße und Ostturm. Am ehesten ist daher die Schmiede und wohl auch die Gießerwerkstatt in Haus IX zu lokalisieren, das sowohl im Bauplan wie in der großen Zahl von Feuerstellen von den übrigen Bauten abweicht. Schon die Feuergefährlichkeit verlangte, solche Betriebe möglichst an die Peripherie der Siedlung zu verlegen. Vielleicht ist auch im Nordteil mit Handwerkern zu rechnen, da die beiden Ambosse Taf. 36, 2–3 in der Nähe von Haus I gefunden wurden.

Speicher und Stallungen sind, wie gesagt, entlang der Umfassungsmauer anzunehmen (vgl. oben S. 40 sowie die auf S. 61 angeführten Parallelen), falls nicht Haus VI ebenfalls als Magazin diente. Dies erscheint jedoch aufgrund einer anderen Überlegung unwahrscheinlich. Schon die Besetzung des etwa 260 m langen Mauerzuges und der Tore und Türme setzt eine stattliche Anzahl von Männern voraus – rechnet man je Turm oder Tor und dazwischenliegendes Mauerstück nur 10 bis 12 Mann, kommt man schon auf 200 Mann. Diese Leute müssen untergebracht werden; da Zelte hierfür in dieser dichtbesiedelten Periode der ‚Kammerhäuser‘ aus Platzmangel ausscheiden, kommt eigentlich nur Haus VI mit seinen regelmäßigen Kammern in Frage. Für eine solche Funktion von Haus VI könnte auch sprechen, daß es vom Mittelgang dieses Hauses ungefähr

gleich weit zu den strategisch besonders wichtigen Eckpfeilern Nordtor und Südwestturm ist und auch die vier Türme im Osten leicht zu erreichen sind. Zudem blickt man vom Eingang des Hauses VIb durch den Mittelgang von Haus VI genau auf den Ostturm. Leider ist Näheres über das Aussehen wie die Zweckbestimmung von Haus VI nicht mehr auszumachen, da seinerzeit keine Feuerstellen festgestellt wurden; nach Art der militärischen *contubernia* könnte jede ‚Kammer‘ einen eigenen Herd gehabt haben, man könnte sich aber auch Haus VIb als zentrale Küche vorstellen oder an gemeinsame Verköstigung von einem der kleineren Häuser aus denken.

Geht man von militärischen Verhältnissen aus, könnten theoretisch etwa 200 Mann auf den rund 250 m² von Haus VI untergebracht gewesen sein. Da sich die dieser Berechnung zugrundeliegende Verhältniszahl (8 Mann auf rund 9 m²) jedoch auf das Marschlager bezieht, wird man mit einer etwas kleineren Besatzung rechnen müssen, also etwa 120 bis 140 Mann¹⁸⁸.

Die Häuser I–V dürften, falls sie als Gehöfte je einer Familie anzusehen sind, jeweils etwa 10 bis 20 Menschen beherbergt haben, desgleichen Haus VIII–X, insgesamt also wohl auch um 150 Menschen. Somit dürfte die Zahl der gesamten Bevölkerung kaum größer als 300 Menschen gewesen sein.

Für die Wasserversorgung einer solchen Menschenansammlung erscheint die von Reinecke angenommene Zisterne nördlich von Haus I als nicht ausreichend; man wird sie eher als Reservoir für Notzeiten ansehen oder als Viehtränke, wofür die Lage am Weg zum Grat mit seinen Viehweiden spricht. Normalerweise wird man das Trinkwasser vom Moos heraufgeholt haben, wie auch Feldflur und Weidefläche dort unten lagen und täglich aufgesucht wurden. So notierte auch Reinecke einmal: ‚Die Höhensiedlung war bezüglich der Wasserversorgung wohl lediglich auf den außerhalb des Steilhanges der Nordwestseite vorbeifließenden Fügsee-Weidmoos-Graben angewiesen, zu dem von dieser nicht ummauerten Seite ein steiler Fußsteig hinuntergeführt haben wird.‘

Vergleicht man nun die beiden vor allem aus der Münzreihe erschließbaren Perioden mit den aus dem Grabungsplan erschlossenen Bebauungsphasen, so spricht alles dafür, die lockere Bebauung abweichender Orientierung mit den Münzen der zweiten Hälfte des 3. Jh. in Verbindung zu bringen, während die intensive Bebauung mit ‚Kammerhäusern‘ der zweiten Hälfte des 4. Jh. zuzuweisen ist.

Die Münzen der ersten Periode erstrecken sich, schematisch betrachtet, über einen Zeitraum von rund 20 Jahren (259–280), die der zweiten aber über maximal 60 Jahre, was einer Besiedelung von etwa 259/260 bis 278 und etwa 340/350 bis 383/385 entsprechen mag. Das Verhältnis von rund 1:3 entspricht also sowohl zeitlich (etwa 18 zu knapp 50 Jahren) wie quantitativ (18 zu 49 Münzen) dem aus der überbauten Fläche erschlossenen Verhältnis der Siedlungsintensität (200 bis 300 m² zu rund 900 m²). Wenn somit die Münzanzahl pro Zeiteinheit ungefähr konstant bleibt, so deutet auch dies darauf, daß sich nicht etwa die Bevölkerungszahl erhöhte, wie man aus der stärkeren Bebauung schließen könnte, sondern daß man lediglich von einer lockeren provisorischen Siedlung, eventuell mit Zelten, abging und sich nun auf einen längeren ständigen Aufenthalt einrichtete.

Auch der Baubefund gibt nun, da die Datierung der beiden Phasen festgelegt ist, zu derartigen Überlegungen Anlaß. Selbst für eine Zeit von nur 18 Jahren scheint die lockere Bebauung der ersten Phase nicht zu ständigem Wohnen hier oben ausgereicht zu haben. Entweder haben die Bewohner umliegender Höfe sich nur bei einzelnen Vorstößen der Alamannen von Fall zu Fall auf den Moosberg zurückgezogen und dann hier in den paar Hütten oder zusätzlich aufgeschla-

¹⁸⁸ Vgl. zu diesen Berechnungen Bersu (1964) 46f.

genen Zelten gehaust, während das offenbar recht zahlreiche Vieh in weiträumigen Pferchen zusammengehalten wurde. Eine andere Deutungsmöglichkeit wäre die, daß man sich bei der Errichtung der Befestigung derart verausgabte, daß man im Inneren nur noch die nötigsten Baulichkeiten – Zäune für das Vieh, einige Schuppen für die Vorräte – errichtete. Als letzte Möglichkeit ist aber endlich auch nicht auszuschließen, wenn auch sehr unwahrscheinlich, daß die Befestigung zumindest in ihrer jetzigen Form überhaupt erst in der zweiten Periode erbaut wurde und in der ersten Periode nur einen Holzvorläufer hatte.

So erscheint es nach diesen Überlegungen angesichts der lückenhaften Quellenlage auch von dieser Seite her unmöglich, die beobachteten Umbauten am Südtor und die im Bereich des Südwestturmes andeutungsweise erkennbaren verschiedenen Perioden der Befestigungsanlage nun ohne weiteres mit den im Innenraum beobachteten Besiedlungsphasen in Zusammenhang zu bringen oder gar zu parallelisieren. Zusammenhänge sind möglich, aber nicht beweisbar.

Der Vollständigkeit halber sei hier angemerkt: eine der beiden durch Pfostenlöcher, Gruben, etc. nachgewiesenen Phasen der Zeit der Ungarneinfälle zuzuweisen, in der nach Reineckes Meinung das Wallsystem im Südteil des Berges ausgebaut wurde (vgl. oben S. 37), verbietet sich schon deshalb, weil die Bauten beider Perioden, insbesondere im Bereich von Haus VI–VIII, immer wieder in ihrer Orientierung Rücksicht aufeinander nehmen, so daß also bei Errichtung der jüngeren die älteren Baulichkeiten noch sichtbar oder zumindest in ihrer Lage bekannt gewesen sein müssen.

Über das Ende der Anlage läßt sich nicht viel ausmachen. Aus der Münzreihe ist als terminus post quem das Jahr 383 zu erschließen. Auch unter den Kleinfunden findet sich nichts, was in das 5. Jh. gesetzt werden könnte. Brandschichten, wie sie bei einer Zerstörung der Pfostenbauten entstanden sein müßten, wurden im Inneren nicht beobachtet, wohl aber Brandspuren an Steinen des Nordtores und des Südtores sowie im Inneren des Ostturmes, dazu Brandschichten im Südwestturm und in der Umgebung des Nord- und Südtores.

Ob diese Brandspuren mit dem Alamanneneinfall des Jahres 383 in Verbindung zu bringen sind, ist nicht zu beweisen; immerhin scheint dieser Zug, dem das Bürgle bei Gundremmingen zum Opfer fiel, Auswirkungen bis zum Lorenzberg bei Epfach gehabt zu haben¹⁸⁹ und könnte auch den Moosberg noch erreicht haben. Jedenfalls spricht die Tatsache, daß 5 Geprägten der Jahre 378–383 nur noch zwei spätere gegenüberstehen, die beide noch im Jahr 383 geprägt sein können, für ein Ende der Anlage im Jahr 383 oder bald darauf.

Die Darstellung der Siedlung auf dem Moosberg hat gezeigt, daß man bei der Betrachtung der zivilen befestigten Anlagen spätrömischer Zeit in Raetien, so viele Gemeinsamkeiten sie aufweisen, offensichtlich stärker differenzieren muß. Sie heben sich nicht nur gegen die gleichzeitigen festen Truppenstandorte ab, sondern sind auch untereinander nicht nur nach Größe und Grundriß, sondern auch nach ihrer Zeitstellung und Funktion verschieden.

Dies hat für die Zeitstellung, ausgehend von den Münzen, im Anschluß an G. Bersu¹⁹⁰ in größerem Umfang zuerst H.-J. Kellner nachgewiesen¹⁹¹. Wenn sich auf diese Art neben Orten wie dem Lorenzberg bei Epfach¹⁹² und dem Goldberg bei Türkheim¹⁹³, wo die Münzreihen durch die anderthalb spätrömischen Jahrhunderte wenn auch mit Schwankungen, so doch ohne längere Unterbrechung verlaufen, andere Siedlungen finden, die nach einer Besiedelung in der zweiten

¹⁸⁹ Vgl. Kellner (1959) 59.

¹⁹⁰ Bersu (1945) 86f.

¹⁹¹ Kellner (1964) 72ff.

¹⁹² Vgl. zuletzt die Zusammenstellung bei Kellner (1964) 73 Abb. 2.

¹⁹³ Vgl. Kellner (1964) a.O.

Hälfte des 3. Jh. erst um 350 wieder aufgesucht und dann wie die Anlage Auf Krüppel¹⁹⁴, vielleicht auch Widdersberg¹⁹⁵ und Römerschanze bei Grünwald¹⁹⁶, bald wieder zerstört und aufgegeben oder wie Moosberg, Heidenburg bei Göfis¹⁹⁷ und Stellfeder¹⁹⁸ bis gegen das Ende der römischen Herrschaft in Raetien benutzt wurden, so muß das neben eigentlichen politischen und militärischen Ursachen wie Alamanneneinfällen und ihren Zerstörungen auch örtlich bedingte Gründe haben.

Beim gegenwärtigen Forschungsstand sind diese Gründe schwer aufzuspüren; solange in den meisten Fällen – so auch beim Moosberg – die mittelkaiserzeitlichen Vorläufer der spätrömischen Anlagen nicht bekannt sind, seien es nun Straßenstationen, also zusammenhängende Siedlungen¹⁹⁹, oder verstreute Gutshöfe, deren Bewohner sich erst im Angesicht der Bedrohung zusammenschlossen²⁰⁰, und solange viele spätrömische Befestigungen noch nicht sachgemäß ausgegraben oder noch nicht ausreichend publiziert sind, können hier nur Größenvergleiche eine beschränkte Auskunft geben. Danach scheint es, daß im Raetien des 4. Jh., wenn man von den militärischen Plätzen und den in ihrem Schutzbereich Lebenden ebenso absieht wie von den festen Städten, auf dem Lande nur größere befestigte Ansiedlungen, durch landwirtschaftliche wie gewerbliche Produktion autark und durch eine genügende Zahl wehrhafter Männer auch zur Selbstverteidigung bereit, auf längere Zeit lebensfähig waren. Ein gutes Beispiel für eine derartige Anlage ist die Siedlung auf dem Moosberg im Murnauer Moos.

¹⁹⁴ Kellner (1964) 81f.; 111.

¹⁹⁵ Vgl. oben Anm. 13.

¹⁹⁶ H.-J. Kellner, FMRD I, 1 (1960) 185f. Nr. 1188.

¹⁹⁷ Kellner (1964) 118 Anm. 86.

¹⁹⁸ Kellner (1964) 118f. Anm. 87.

¹⁹⁹ Einen solchen mittelkaiserzeitlichen Vorläufer der Moosberg-Siedlung nahm zuerst P. Reinecke,

Bayer. Vorgeschichtsfreund 6, 1926, 74f. am Nordrand des Mooses an.

²⁰⁰ Auch nach 259/60 ist im Voralpenland noch mit solchen Einzelhöfen zu rechnen, vgl. etwa Bögli-Ettlinger (1963) 53ff. Im Murnauer Moos wurden jedoch bisher keinerlei mittelkaiserzeitliche Bauten festgestellt.

KATALOG DER KLEINFUNDE

Von N. Walke und J. Garbsch

VORBEMERKUNGEN

Der Katalog ist möglichst knapp gehalten; da die Kleinfunde nicht stratigraphisch differenziert sind, werden sie mit Ausnahme der Funde aus der Schmiedeabfallgrube (unten S. 116) als ein Komplex behandelt und nach Material, Form und Funktion jeweils gruppenweise vorgelegt. Die Reihenfolge richtet sich im allgemeinen nach der Abfolge der Tafeln 25–53; nicht abgebildete Stücke werden im Anschluß an ähnliche abgebildete Stücke aufgeführt (—).

Sämtliche Funde befinden sich unter den Inventarnummern 1960, 110 bis 1960, 470 in der Prähistorischen Staatssammlung München.

Abgekürzt werden Breite (B), Länge (L), Höhe (H), Dicke (D) und Durchmesser (Dm); sämtliche Maße werden in cm gegeben.

Bei der Keramik, den Glas- und den Lavezgefäßen werden Randscherben (R), Wandscherben (W) und Bodenscherben (B) ebenfalls abgekürzt.

Bei Terra sigillata und Nachahmungen dieser Ware wurde ferner die auf N. Walke zurückgehende abgekürzte Angabe von Tonfarbe, Glanztonfarbe und Glanz durch eine Kombination von drei Zahlen beibehalten. Die Zahlen bedeuten in ihrer Reihenfolge:

Tonfarbe	Glanztonfarbe	Glanz
1 mittelrot	1 kirschrot	1 sehr gut
2 graurot	2 braunrot	2 gut
3 hellrot	3 rotbraun	3 leicht
4 gelbrot	4 hellrotbraun	4 stumpf
5 braun	5 hellrot	
6 orange	6 braun	
	7 orange	

MÜNZEN

Bearbeitet von H.-J. Kellner

Die Münzliste wurde dem Band Oberbayern der FMRD entnommen (Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland. I 1 (1960) 327 ff. Nr. 1326), wobei die Fundstellenangaben erweitert und einige dort nicht berücksichtigte Funde nachgetragen wurden. Für die Bestimmung dieser Stücke sowie eine kritische Durchsicht der gesamten Münzliste ist H.-J. Kellner zu danken.

Die Abkürzungen entsprechen den Siglen der FMRD; die Ziffern der letzten Spalte geben die laufenden Nummern der FMRD-Liste. Ein vorgesetzter Asterisk bedeutet, daß das jeweilige Stück H.-J. Kellner im Original vorlag.

		<i>Republik</i>				FMRD.
1.	As	150/133 v. <i>Domitian</i>	Rom	Syd 368		1
2.	AE	81/96 <i>Hadrian</i>	Rom			2
*3.	S	119/138 <i>Gallienus</i>	Rom			3
*4.	An	259/268	Rom	RIC 178		4
*4a.	An	"	"	RIC 181 K	XII	4a
*5.	An	"	"	RIC 219	<u>H</u>	5
		<i>Postumus</i>				
*6.	An	259/268 <i>Claudius II.</i>	Gall	RIC 311 (A)		6
*7.	An	268/270	Rom	RIC 19 K		7
*8.	An	"	"	RIC 38 F		8
*9.	An	"	"	RIC 45 K		9
*10.	An	"	Rom?			10
*11.	An	"	?			11
		<i>Quintillus</i>				
*12.	An	270 <i>Tetricus II.</i>	Rom	RIC 33	Γ	13
*13.	An	272/273 <i>Aurelian</i>	Col	RIC 270 A		14
*14.	An	270/275	Rom	RIC 63	BXXIR	15
*15.	An	" (f. <i>Divus Claudius</i>)	?			16
*16.	An	270		RIC 266A		12
*17.	An	"		RIC 266		—
		<i>Probus</i>				
*18.	An	276/280 <i>Constantius I.</i>	Tic?	RIC 331 Typ		17
*19.	Fol	299/304 <i>Constantin I.</i>	Kar	C 271	Γ	18
*20.	Fol	313/317	Tic	C 536	PT	—
*21.	Fol	330/335	?	C 253 Typ		—
*22.	Fol	"	?	C 253-257		20a
*23.	Fol	335/337 (f. <i>Constantin II</i>)	Aqu?	C 250	AQP?	20
*24.	Fol	330/335 (f. <i>Constans</i>)	Sis	C 122	εSIS	—
*25.	Fol	330/335 <i>Constans</i>	Aqu?	C 72	AQS?	19
26.	Fol	337/341	Rom	C 65	R S	21
*27.	Fol	335/341	?			22
*28.	Fol	341/346	The	C 176	SMTSA	S
*29.	Fol	"	"	C 176	SMT(...)	<u>T</u>

*30.	Fol	„	Sis	C 176	ASI(S)		25
*31.	Fol	„	Rom	C 176	R $\frac{1}{2}$ €		26
*32.	Fol	„	Sis?	C 176			27
*33.	Fol	„	„	C 176	SIS?		28
*34.	Fol	„	Rom	C 176	R*S		29
*35.	Cen	346/350	Sis	C 22	€SIS	<u>F</u>	30
		<i>Constantius II.</i>					
*36.	Fol	337/341	The	C 100	SMTS		31
*37.	Fol	„	Sis	C 100	·FSIS·		32
*38.	Fol	„	Arl	C 100	PAR(L)		33
*39.	Fol	„	Sis	C 100	·ASIS·		34
*40.	Mai	346/355	?	C 3			35
*41.	Mai	„	Nio	C 44			36
*42.	Mai	„	The	C 44	?	<u>Γ</u>	37
*43.	Mai	„	?	C 44	?		38
*44.	Mai	„	?	C 44			39
*45.	Mai	350/354	?	C 44			—
*46.	Cen	346/361	?	C 45			40
*47.	Mai	351	Sis	C 142			41
*48.	Cen?	346/361	?	?			42
		<i>Magnentius</i>					
*49.	Mai	350/353	Tre	C 5	TRP \cup	<u>A</u>	43
		<i>Constantius Gallus</i>					
*50.	Mai	351/354	?	C 7/8			44
*51.	Cen	„	Aqu	C 10			45
*52.	Mai	„	?	C 13			45a
		<i>Julianus</i>					
*53.	GE	361/363	?	C 38			46
*54.	GE	„	Arl	C 39			47
		<i>Valentinian I.</i>					
*55.	Cen	364/375	?	C 12			48
*56.	Cen	367/375	Arl	RIC 17a	S/TCON		49
		<i>Valens</i>					
*57.	Cen	364/375	Rom	C 47			50
		<i>Gratian</i>					
*58.	Mai	378/383	?	C 30			51
*59.	Mai	„	Rom	RIC 43(a)	SMRT		52
*60.	Mai	„	„	RIC 43(a)	SMR€		53
		<i>Valentinian II.</i>					
*61.	Mai	378/383	Sis?	RIC 26 (b)			54
*62.	Mai	383/388	Ant?	RIC 63 Typ			55
		<i>Theodosius</i>					
63.	Sol	378/383	Cons?	RIC 44/46			—
		<i>Arcadius</i>					
64.	Au Tr	383/408	?	Sab. 21-24			—

		<i>Unbestimmt</i>	
*65.	Dp	<i>Ende 2. Jb.</i>	56
*66.	KE	<i>2. H. 3. Jb.</i>	57
*67.	KE	<i>4. Jb.</i>	58
*68.	KE	„	59
*69.	KE	<i>4. Jb.?</i>	60
*70.	KE	<i>2. V. 4. Jb.</i>	61
*71.	KE	?	62
*72.	KE	?	63
<i>Tirol</i>			
		<i>Leopold</i>	
*73.	Kr	<i>1625/32</i>	Hall —

Anmerkungen und Fundangaben

1. Mzm. L. Cornelius Cina; gef. Juni 1926 beim weggesprengten „Rundturm der Ostfront, nebst der größeren der beiden Goldmünzen, an der Innenseite an der Mauer haftend“; Akten L.f.D.
2. Weber, Obb. 48, mit „angeblich“ versehen, wohl deshalb, weil Weber die römische Ansiedlung noch nicht kannte und daher den Fundort anzweifelte.
3. Rs. Adventus-Typus; mit sauber rechteckigem Loch; Gew. 23,595 g. Gefunden im Nordwestturm 1926.
4. Ausgebrochen, Gew. 1,659 g. Gefunden 3 m südwestlich vom Ostturm (20. 3. 28).
- 4a. Gefunden 12. 4. 34.
5. Bestimmung wahrscheinlich; Gew. 1,952 g. Gefunden an der Südostmauer (Juni 31).
6. Vorzüglich erhalten, Coh. 161; Gew. 3,292 g. Gefunden am Ostturm (22. 3. 28).
7. Gew. 2,183 g.
8. Gew. 1,146 g. Gefunden an der Südostmauer (Juni 31).
9. Vorzüglich erhalten; Gew. 2,017 g. Gefunden an der Südmauer (15. 7. 29).
10. Vs. wie RIC 10 (F); Rs. wie Quintillus RIC 30; Gew. 1,593 g. Gefunden 10. 8. 27.
11. Sehr abgegriffen; Rs. Sol. steh. m. Globus. Gefunden 1926.
12. Ausgebrochen. Gefunden westlich vom Südostturm (Juni 31).
13. Elmer 769; Gew. 1,529 g. Gefunden 15 m südlich des Ostturms (27. 6. 29).
14. Vorzüglich; Gew. 2,705 g.
15. Fast unkenntlich, wohl durch Feuer; Gew. 2,440 g. Gefunden an der Südostmauer (Juni 31).
16. Gew. 1,737 g. Gefunden an der Südmauer (15. 7. 29).
17. Ausgebrochen; aufgesammelt Februar-März 1927. Staatslg. 474.
18. Coh. 140/141. Gefunden 1926.
19. Kellmünz 737; vorzüglich; Gew. 7,106 g. Gefunden an der Südostmauer (Juni 31).
20. Münzstätte wahrscheinlich; sehr dünner flacher Schrötling. Gefunden in Haus V (6. 7. 27). Staatssl. 475.
21. Verbrannt und leicht ausgebrochen. Gefunden November 1926. Staatssl. 476.
22. Für Constans als Caesar; Gew. 1,699 g; Dm. 18 mm. Gefunden am Ostturm (21. 3. 28.)
23. Wahrscheinlich Aquileia, viell. Rom; Gew. 1,442 g; Dm. 15/16 mm. Gefunden 15 m südlich Ostturm (27. 6. 29).
24. Gefunden in Hüttenstelle neben Nordwestturm (22. 12. 26). Staatssl. 477.
25. Bestimmung fraglich, da stark ausgebrochen. Gefunden westlich Haus IV a (12. 6. 29).
26. Vorzüglich; Gew. 1,432 g; Dm. 16 mm. Gefunden westlich vom Südostturm (Juni 31).
27. Rand weggebrochen; Constans?; Gew. noch 0,430 g. Gefunden an der Südostmauer (Juni 31).
28. Vorzüglich; Gew. 1,237 g. Gefunden an der Südostmauer (27. 3. 28).
29. Ausgebrochen; Gew. 1,048 g. Gefunden an der Südostmauer (27. 3. 28).
30. Ausgebrochen; Prägung vorzüglich; Gew. noch 0,879 g. Gefunden an der Südmauer (15. 7. 29).
31. Gew. 1,295 g. Gefunden an der Südostmauer (Juni 31).
32. Gew. 1,391 g. Gefunden 15 m südlich des Ostturms (27. 6. 29).
33. 1,189; Dm. 15 mm. Gefunden 15 m südlich des Ostturms (27. 6. 29).
34. Vorzüglich; Gew. 1,699 g; Dm. 16 mm. Gefunden an der Südostmauer (17. 7. 29).
35. Vorzüglich; Gew. 2,423 g. Gefunden an der Südmauer (15. 7. 29).
36. Gew. 0,565 g; Dm. 14 mm. Gefunden 15 m südlich des Ostturms (27. 6. 29).

37. Vorzüglich; Gew. 1,337 g; Dm. 15/16 mm. Gefunden am Ostturm (21. 3. 28).
 38. Gew. 1,304 g; Dm. 14 mm. Gefunden im Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV (30. 3. 28).
 39. Gew. 1,159 g; Dm. 16 mm.
 40. Gefunden 1926.
 41. Gew. 4,020 g.
 42. Vorzüglich, aber nicht zentriert; wegen des Bezeichens wohl Antiochia oder eher Thessalonica; Gew. 4,030 g. Gefunden an der Ostmauer.
 43. Gew. 3,678 g. Gefunden 5 m südlich des Ostturms (23. 3. 28).
 44. Gew. 4,221 g; Dm. 18 mm. Gefunden 5 m südlich des Ostturmes (10. 8. 28).
 45. Verbrannt; Bruchstück. Staatssl. 478.
 46. Nur noch Fragment; Constantius II. ? Gew. noch 0,545 g. Gefunden 1927.
 47. Gefunden am höchsten Punkt des Grates (23. 3. 29).
 48. Sehr abgegriffen; Bestimmung nicht sicher.
 49. Vorzüglich; Dm. 22 mm; Gew. 5,185 g. Gefunden am Ostturm (22. 3. 28).
 50. Ausgebrochen. Gefunden im Bereich von Haus IV a (8. 12. 26).
 51. Gefunden 1926.
 52. Ausgebrochen. Gefunden 1929.
 53. Ausgebrochen. Gefunden im Nordteil von Haus VI (29. 3. 29).
 54. Gew. 8,23 g. Gefunden nach Abschluß der Grabung (13. 7. 35).
 55. Gew. 2,165 g. Gefunden 1927.
 56. Bayer. Vorgeschichtsbl. 21, 1956, 301; etwas ausgebrochen.
 57. Gefunden am höchsten Punkt des Grates (27. 3. 29).
 58. Gering erhalten; Gew. 2,370 g. Gefunden 1927.
 59. Sehr schön erhalten; Gew. 3,946 g; Dm. 23 mm. Gefunden an der Südostmauer (17. 7. 29).
 60. Sehr gering erhalten; Gew. 7,460; Dm 21/23 mm. Gefunden an der Südostmauer (Juni 31).
 61. Gew. 4,367 g; Dm. 23 mm. Gefunden bei Feuerstelle etwa 10 m westlich Haus VIII (3. 7. 29).
 62. Fragment; Gew. 1,13 g. Gefunden 1927.
 63. Beschrieben: „Vs. Portrait DN THEODOSIVS PF AVG, Rs. Sitzende allegorische Figur Concordia“. Es käme somit noch Thessalonika 388/393 RIC 64 (b/c) in Frage, was aber weniger wahrscheinlich ist. Gefunden zusammen mit Nr. 1 und 64.
 64. Beschrieben: „Vs. . . . ARCADIUS . . . , Rs. Stehende allegorische Figur Victoria.“ Münzstätten Trier (RIC 92b), Constantinopel (RIC 75c) oder Mediolanum (O. Ulrich-Bansa Nr. 54 oder 62). Gefunden zusammen mit Nr. 1 und 63.
 65. Völlig abgegriffen; sicher Ende 2. Jahrh.; etwa Faustina II; auch Commodus möglich. Aus der Schmiedeabfallgrube (1931).
 66. Vielleicht Consecrationsmünze für Claudius II. († 270) als Radiatus (Minimus). Gefunden 3,40 m westlich vom Nordende der Ostmauer (13. 9. 26).
 67. Centenionalis oder Follis (5/6 red); Dm. 15/16 mm. Gefunden westlich vom Südostturm (Juni 31).
 68. Valentinian I. ? Gefunden im Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV (30. 3. 28).
 69. Gew. 1,843 g.
 70. Follis (6 red) ? Gefunden 1926.
 71. Gefunden am Ostturm (22. 3. 28).
 72. Gefunden an der Südostmauer (17. 7. 29).
 73. Halbiert.

BRONZE

Tafel 20

- 1 Kleine hohlgegossene Büste mit Befestigungszapfen; Klinenbeschlag; H 6 (vgl. S. 80, Abb. 9). Im Ostteil von Haus V aus Pfostenloch (8. 2. 27). Inv. 1960, 267.

Tafel 21

- 1 Kräftig profilierte Fibel; Spirale, Nadel und Nadelhalter fehlen; L 4, 8. Pfostenloch am Nordtor (14. 12. 26). Inv. 1960, 266.

- 2 Armbrustfibel, Fuß kerbschnittverziert; L 5, 9, B 3, 3. Inv. 1960, 111.
 3 Zwiebelknopffibel, ein Arm abgebrochen, Bügel kerbschnittverziert; L 6, 7. Inv. 1960, 112.
 4 Zwiebelknopffibel, kerbschnittverziert (Nadel abgebrochen); L 6, 4, B 4, 9. Inv. 1960, 113.

- 5 Zwiebelknopffibel, Fuß und Bügel kerbschnittverziert; L 7, 5, B 6, 2.
Inv. 1960, 114.
- 6 Zwiebelknopffibel, Halbfabrikat (Fragment); B 4, 7.
In der Nordwestecke des Hofes von Haus VI (14. 3. 28).
Inv. 1960, 276.
- 7 Zwiebelknopffibel, vergoldet, Bügel mit Medaillons und Strichen verziert; B 6, 6.
Inv. 1960, 115.
- 8 Durchbrochene Scheibenfibel; Dm 3, 7.
Inv. 1960, 117.
- 9 Zangenfibel, am Fuß S-Punzen; L 8, 2, B 3, 7.
Inv. 1960, 116.
- 12 Tordierter Armring aus 3 Drähten; gr. Dm 7, 0.
Inv. 1960, 124.
- Armreif, kerbschnittverziert; B 1, 3.
Westlich und nördlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 330.
- 13 Schnallenrahmen, kerbschnittverziert; L 5, 8, Dm 4, 8.
(August 1934).
Inv. 1960, 346.
- 14 Schnalle, Rahmen Bronze, Beschläg Eisen; L 5, 4, B 6, 5.
(August 1934).
Inv. 1960, 346.

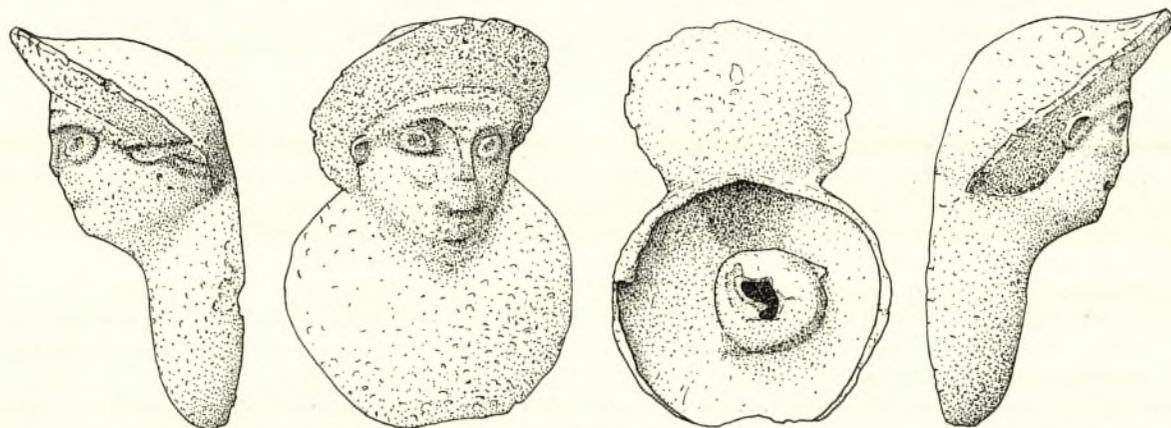


Abb. 9. M. 1 : 1.

Tafel 26

- 1 Ringfibel, eingerollte Enden, Querschnitt flach-rechteckig; gr. Dm 3, 8.
Inv. 1960, 119.
- 2 Ringfibel, kerbschnittverziert, eingerollte Enden, Querschnitt rhombisch; gr. Dm 3, 9.
Inv. 1960, 118.
- 8 Armreif, Querschnitt leicht dreieckig, punktaugen- und strichverziert; mit stilisiertem Tierkopfe; Dm mindestens 4, 5, B 1, 3.
Im Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus III und IV (31. 3. 28).
Inv. 1960, 287.
- 9 Armring aus Blechstreifen (ursprünglich kerbschnittverziert?); Dm 4, 3, B 0, 25.
Inv. 1960, 126.
- 10 Blecharmring aus gekerbttem Blechstreifen; Dm ca. 5, 2, B 0, 25.
Inv. 1960, 125.
- 11 Tordierter Armring (2 Fragmente); Dm ca. 6, gr. D 0, 6.
(August 1934).
Inv. 1960, 346.

- 15 Schnallenbeschläg, kerbschnittverziert; L 3, 9, erh. B 6, 2.
Inv. 1960, 122.

Tafel 27

- 1 Fingerring, rechteckige Einlage ausgefallen; Dm 1, 8.
Inv. 1960, 127.
- 2 Fingerring, auf Siegelplatte in Kerbschnittdarstellung Vogel mit Blättern; B 0, 7, Dm 2, 1.
Inv. 1960, 128.
- 5 Zierblechfragment mit getriebener Verzierung (laufender Hund und Punkte).
Inv. 1960, 123.
- 8 Ring mit quadratischem Querschnitt; Dm 2, 1.
Inv. 1960, 142.
- 9 Flacher Nietkopf; Dm ca. 2, 1.
2 Fragmente eines ähnlichen Nietkopfes.
Westlich und nördlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 330.
- 10 Nietkopf mit zwei Nieten; Dm 2, 7.
Inv. 1960, 140.

- 11 Doppelknopf; H 2, 2, Dm 2, 6.
(2. 7. 29).
Inv. 1960, 315.
- 15 Profilierte Ohrsonde; L 13, 8.
Inv. 1960, 136.
- 16 Ohrsonde mit Kugelende; erh. L 3, 0.
Inv. 1960, 358.
- 17 Nähnaedel; erh. L 5, 7.
Inv. 1960, 139.
- 18 Gegossenes Bronzestück (wohl Rohform); erh.
L 4, 6.
Südlich außerhalb des Südwestturmes (Dezember
1934).
Inv. 1960, 352.
- 19 Stiel mit Löffelansatz (wohl Halbfabrikat); erh.
L 4, 5.
Inv. 1960, 135.
- 20 Pinzette; L 8, 0, B 0, 5.
An der Südmauer (23. 3. 34).
Inv. 1960, 333.
- 23 Riemenzunge mit Punktzier und 2 Nietlöchern
am oben gespaltenen Ende; L 5, 1, B 2, 5.
Westlich Haus VIII (16. 10. 29).
Inv. 1960, 326.

Tafel 28

- 1 Offener Ring, Querschnitt rundlich; gr. Dm 1, 9.
Inv. 1960, 141.
- 2 Offener Ring, Querschnitt rhombisch; Dm ca. 2, 0.
(10. 7. 29).
Inv. 1960, 317.
- 3 Flacher Ring; Dm 2, 4.
Inv. 1960, 143.
- 4 Gegossene Lasche mit Nietloch; erh. L 4, 1.
Inv. 1960, 152.
- 5 Durchbohrte Nadel mit kantigem geschwollenem
Hals (verbogen); L ca. 14, 0.
An der Südmauer (23. 3. 34).
Inv. 1960, 333.
- 6-7.11 3 gegossene Gefäßbattaschen, Halbfabrikat (?)
bzw. Rohform (Fragmente).
Inv. 1960, 156.
- Gegossene Attasche (Fragment von grobem Halb-
fabrikat); erh. B 3, 9.
Inv. 1960, 154.
- 8 Ring; Dm 2, 8.
Am Südwestturm (Juli 1931).
Inv. 1960, 331.
- 12 Gefäßbattasche aus grobem Blech mit 2 Nieten;
B 6, 2.
Inv. 1960, 153.
- 13 Beschlag mit Nietloch und Nieten; erh. L 9,
B 1, 7.
An der Südmauer (23. 3. 34).
Inv. 1960, 333.
- 14 Beschlagblech mit Nietloch; erh. L 5, 2, B 1, 3.
Ein weiteres Blechfragment.
10 m südlich des Ostturms (8. 8. 28).
Inv. 1960, 290.
- 15 Blechmanschette; L 5, 4, B 3, 0.
Inv. 1960, 147.
- 16 Gefäßbattasche (Blech mit 2 Nietlöchern, Oberteil
abgebrochen); B 10, 0, erh. H 3, 3.
Inv. 1960, 155.
- Blechfragment (wohl Türbeschlagplatte).
2 Blechstreifenreste; B 0, 7.
10 m südöstlich vom Ostturm an der Mauer
(28. 3. 28).
Inv. 1960, 285.
- Beschlagblech mit Niet; B 1, 9, erh. L 4, 6.
Zwischen Südostturm und Südtor (27. 3. 34).
Inv. 1960, 334.
- 2 Blechfragmente.
Am Nordwestturm (11. 8. 28).
Inv. 1960, 293.
- Blechfragment; L 4, 5, B 4, 0.
Südwestlich vom Ostturm am Hang (17. 8. 28).
Inv. 1960, 297.
- 3 Blechfragmente, 1 Ringfragment.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
- 3 Blechstreifenfragmente.
Am Hang nördlich vom Grat (22. 8. 28).
Inv. 1960, 300.
- Blechfragment; erh. L 5, 2.
Westlich Haus VIII und im Haus selbst (16. 10. 29).
Inv. 1960, 326.
- 3 Blechfragmente, z. T. verschmolzen.
An der Südostmauer südlich vom Ostturm
(28. 6. 29).
Inv. 1960, 312.
- Blechstück.
Am Südtor (3./4. 4. 34).
Inv. 1960, 337.
- Beschlagblech; B 0, 5, erh. L 6, 6.
Inv. 1960, 358.
- Beschlagfragment.
Südlich außerhalb des Südwestturmes (Dez. 1934).
Inv. 1960, 352.
- 11 Blechfragmente, z. T. von Siebgefäß.
Inv. 1960, 149.
- 9 Blechfragmente mit Nietstellen.
Inv. 1960, 148.
- Plättchen; Dm ca. 1, 8.
An der Ostmauer (15. 7. 29).
Inv. 1960, 320.
- Plättchen; Dm 1, 9.
5 m südlich vom Ostturm an der Mauer (23. 3. 28).
Inv. 1960, 281.
- Rundspiegel oder Deckel, leicht konkav, mit klei-
ner Durchbrechung; Dm 7, 0.
Inv. 1960, 145.
- Fragment.
Haus II oder IV (1927).
Inv. 1960, 272.

- 5 Schlacken und verbrannte Stücke.
Inv. 1960, 159.
- 17 Gegossener Ring, Querschnitt oval; gr. Dm 5, 2.
Inv. 1960, 156.
- 2 Ringfragmente (gegossene Halbfabrikate),
Querschnitt oval bzw. annähernd quadratisch.
Inv. 1960, 157.
- Ringfragment mit halbrundem Querschnitt;
Dm 4, 0.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
- 18 2 Gefäßbrandstücke, verbogen (Dm unkenntlich),
innen rädchenverziert.
Inv. 1960, 150–151.
- 19 Profilierter Endbeschlag, massiv gegossen; L 8, 4.
Inv. 1960, 156.

Tafel 32

- 11 Spinnwirtel, flach gegossen; Dm 2, 7.
Inv. 1960, 144.

Tafel 33

- 1 Fragment von gegossener Glocke; H 6, 7.
Inv. 1960, 160.
- Bronzeglöckchen; Dm 2, 5, H 1, 1.
5 m südlich vom Ostturm an der Mauer (23. 3. 28).
Inv. 1960, 281.

EISEN

Tafel 26

- 3 Ringfibel mit gekerbtem Rand; Dm ca. 3, 0.
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 314.
- 4 Ringfibel mit eingerollten Enden, Querschnitt
rhombisch; gr. Dm 3, 8.
Inv. 1960, 120.
- 5 Ringfibel, Querschnitt rhombisch; kl. Dm ca.
4, 3.
Am Südtor (28. 3. 34).
Inv. 1960, 335.
- 6 Ringfibel mit polyedrischen Enden, Querschnitt
rhombisch; gr. Dm 5, 3.
Im Westteil der südlichen Hälfte von Haus VI
(7. 3. 28).
Inv. 1960, 274.
- 7 Ringfibel mit eingerollten Enden, Querschnitt
rhombisch; gr. Dm 4, 5.
Inv. 1960, 121.

Tafel 27

- 3 Fingerring mit quadratischer kerbschnittverzierter
Platte; Dm 1, 8.
(August 1934).
Inv. 1960, 346.
- 4 Fingerring, Platte leicht verdickt; Dm 2, 0.
Am Südwestturm (Juli 1931).
Inv. 1960, 331.
- 16 Nadel mit beilförmigem Kopf; erh. L 10, 1.
Inv. 1960, 134.

Tafel 28

- 9 Stilus; L 12, 4.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 10 Stilus; L 13, 2.
Inv. 1960, 138.

Tafel 29

- 1 Lanzenspitze; L 34, 2.
Inv. 1960, 163.

- 2 Lanzenspitze mit geschlitzter Tülle; L 23, 5.
Inv. 1960, 164.
- 3 Pfeilspitze, Tülle abgebrochen; erh. L 5, 1.
Inv. 1960, 165.
- Pfeilspitzenfragment; erh. L 4, 2.
Inv. 1960, 165.
- 4 Pfeilspitze mit geschlitzter Tülle; L 7, 0.
Am Abhang südwestlich vom Ostturm (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- 5 Pfeilspitze; L 8, 0.
Inv. 1960, 165.
- 6 Pfeilspitze mit durchbohrter Tülle; L 9, 4.
An der Südostmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 312.
- 7 Pfeilspitze mit geschlitzter Tülle; L 10, 6.
Inv. 1960, 165.
- Pfeilspitze mit geschlitzter Tülle; erh. L 7, 7.
An der Südostmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 312.
- 8 Lanzenspitzenblatt; erh. L 10, 6.
Inv. 1960, 165.
- 9 Pfeilspitze mit kleinem rhombischen Blatt (Spitze
umgebogen), lange geschlitzte Tülle; L 7, 1.
Westlich des Südtores (10. 4. 34).
Inv. 1960, 341.
- 10 Vierkantige Pfeilspitze; erh. L 9, 6.
Inv. 1960, 167.
- 11 Vierkantige Pfeilspitze, Spitze abgeplattet; L 7, 2.
Bei dieser wie den folgenden Spitzen Taf. 29, 12–18
kann es sich auch um Bohrer handeln.
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 314.
- 12 Vierkantige Geschoßspitze; L 6, 7.
Inv. 1960, 168.
- 13 Vierkantige Geschoßspitze; L 10, 8.
Inv. 1960, 166.
- 14 Vierkantiger Bohrer, Tülle abgebrochen; erh.
L 5, 2.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 15 Vierkantige Geschoßspitze; erh. L 7, 7.
Inv. 1960, 168.

- 16 Vierkantige Geschoßspitze; L 6, 6.
Inv. 1960, 168.
— Vierkantige Geschoßspitze; L 5, 2.
An der Südostmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 312.
- 17 Vierkantige Geschoßspitze; L 8, 1.
Inv. 1960, 168.
— Vierkantige Geschoßspitze; erh. L 8, 0.
Inv. 1960, 168.
- 18 Zwei vierkantige Geschoßspitzen; L 7, 1 bzw. 5, 8.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
— 3 Fragmente von vierkantigen Geschoßspitzen.
Inv. 1960, 170.
- 19 Pfeilspitze mit rhombischem Blatt und geschlitzter Tülle; L 13, 3.
Im östlichen Torturm des Südtors (12. 4. 34).
Inv. 1960, 343.
- 20 Lanzenschuh; L 4, 5.
Westlich des Südtors (1934).
Inv. 1960, 356.
- 21 Lanzenschuh; L 6, 5.
Inv. 1960, 170.
- 22 Lanzenschuh; erh. L 5, 1.
Westlich des Südtors (14. 4. 34).
Inv. 1960, 344.
— Fragment von Lanzenschuh oder Pfeilspitzentülle mit Holzspuren der Schäftung; erh. L 3, 4, Dm 0, 9.
In der nordwestlichen Hofecke von Haus VI (14. 3. 28).
Inv. 1960, 276.
- 23 Lanzenschuh; L 5, 6.
Inv. 1960, 170.
— Vier Lanzenschuhe; erh. L 5, 0, 5, 5, 5, 8, 4, 4.
Inv. 1960, 170.
- 24 Lanzenschuh, in der Tülle Holzreste; L 7, 4.
Inv. 1960, 170.
- 25 Lanzenschuh; L 7, 6.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 353.
- 26 Lanzenschuh; L 11, 3.
Inv. 1960, 169.
- 27 Flügelpfeilspitze; L 13, 8.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 28 Steckschlüssel, Heft bronzeverkleidet; L 8, 9.
Am Vorberg (21. 4. 34).
Inv. 1960, 345.
- 29 Steckschlüssel; erh. L 6, 2.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 30 Steckschlüssel; L 13, 0.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 31 Steckschlüssel; L 4, 8.
Inv. 1960, 187.
- 32 Steckschlüssel; L 10, 4.
Inv. 1960, 186.
— Schlüsselfragment (Griff); erh. L 14, 2.
Inv. 1960, 189.
- 33 Steckschlüssel; L 13, 7.
Inv. 1960, 182.
- 34 Steckschlüssel; L 17, 7.
Am Nordhang (20. 8. 28).
Inv. 1960, 298.
- 35 Steckschlüssel; L 19, 5.
Inv. 1960, 185.
- 36 Steckschlüssel; L 13, 7.
Steinbruchfund nach Abschluß der Grabung (1. 9. 35).
Inv. 1960, 354.
- 37 Steckschlüssel; L 14, 6.
Inv. 1960, 183.
- 38 Steckschlüssel; L 22, 7.
Inv. 1960, 184.
- 39 Drehschlüssel; L 6, 6.
Inv. 1960, 188.

Tafel 30

- 1 Löffelbohrer; L 33, 6.
Inv. 1960, 207.
— Löffelbohrer; erh. L 18, 7.
Inv. 1960, 209.
- 2 Löffelbohrer; L 27, 0.
Inv. 1960, 206.
- 3 Löffelbohrer; L 29, 8.
An der Südmauer (18. 7. 29).
Inv. 1960, 322.
— Löffelbohrer; erh. L 12, 4.
Inv. 1960, 209.
- 4 Löffelbohrer; L 21, 9.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 5 Löffelbohrer; L 15, 8.
Inv. 1960, 208.
- 6 Löffel eines Löffelbohrers; erh. L 5, 6.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 7 Grobe Flachfeile; L 16, 9.
Inv. 1960, 210.
— Zwei Flachfeilenfragmente; erh. L 9, 5 bzw. 5, 8.
Inv. 1960, 211–212.
- 8 Rundfeile; L 22, 8.
Inv. 1960, 213.
- 9 Rundfeile; L 15, 7.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 10 Rundfeile mit Vierkantheft; L 13, 3.
An der Südwestmauer (27. 3. 27).
Inv. 1960, 270.
- 11 Rundfeile; L 15, 6.
Am Hang westlich des Ostturms (13. 8. 28).
Inv. 1960, 294.
- 12 Sägeblattfragment; erh. L 10, 5, gr. B 2, 6.

- An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 13 Hobeisen; L 13, 5, gr. B 3, 5.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- Eisenblech (verbogenes Hobeisen?); L ca. 13, 0,
B 2, 5.
Am Abhang südwestlich des Ostturms (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- 14 Flacheisenstück (Hobeisen?); L 13, 6.
Inv. 1960, 248.
- 15 Stemmeisen mit Tülle; L 26, 9.
10 m südlich vom Ostturm an der Mauer (7. 8. 28).
Inv. 1960, 289.
- 16 Klammer (von Hobelbank?); erh. L 11, 5, H 3, 0.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 17 Meißel; erh. L 5, 8.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 18 Meißel; L 6, 8.
Inv. 1960, 200.
- 19 Meißel; L 8, 4.
Inv. 1960, 199.
- 20 Meißel; L 8, 0.
Inv. 1960, 198.
- 21 Meißel oder Stemmeisen; L 13, 9.
Inv. 1960, 203.
- 22 Meißel; L 16, 0.
Zwischen Südostturm und Südtor (27. 3. 34).
Inv. 1960, 334.
- 23 Meißel; L 9, 4.
Am Grat (24. 8. 28).
Inv. 1960, 301.
- Meißelchen; Querschnitt rund; L 8, 4.
Inv. 1960, 205.
- 24 Stemmeisen; L 14, 5.
Inv. 1960, 202.
- Meißelschneide; erh. L 9, 3.
Inv. 1960, 204.
- 25 Hohlmeißel; L 10, 8.
Inv. 1960, 201.
- 26 Tülleneisen (abgebrochener Meißel oder Werkzeug zum Schlagen von Nietköpfen); L 17, 6.
Im Bereich von Haus VII und VIII (10. 7. 29).
Inv. 1960, 318.
- 27 Metallbohrer mit Heft; L 16, 2.
Am Südtor (28. 3. 34).
Inv. 1960, 335.
- 28 Vierkantiges Werkzeugheft; erh. L 9, 0.
Im Westteil des Mittelganges und anschließendem Hof von Haus VI (8. 3. 28).
Inv. 1960, 275.
- Vierkantiges Werkzeugheft; erh. L 8, 3.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 29 Löffelbohrer; erh. L 13, 4.
Inv. 1960, 221.
- Werkzeugheft; erh. L 21, 8.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 30 Werkzeugheft; erh. L 10, 6.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 31 Werkzeugheft; erh. L 11, 0.
Inv. 1960, 217.
- Werkzeugheft; erh. L 10, 7.
Am Südtor (3./4. 4. 34).
Inv. 1960, 337.
- 32 Werkzeugheft; erh. L 12, 3.
Inv. 1960, 217.
- 33 Stichel oder Durchschlag; L 5, 8.
Inv. 1960, 217.
- 34 Doppelseitiger Stichel; L 8, 1.
Inv. 1960, 217.
- 2 Stichel; erh. L 5, 8 und 7, 5.
Inv. 1960, 217.
- 35 Rundfeile oder Pfriem; L 8, 9.
Inv. 1960, 217.
- 36 Durchschlag; L 9, 8.
Inv. 1960, 217.
- 2 Durchschlagfragmente; erh. L 5, 4 und 7, 2.
Inv. 1960, 217.
- 37 Werkzeugheft; erh. L 10, 0.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 38 Schlageisen; L 8, 4, B 3, 9.
Am Hang nördlich vom Grat (22. 8. 28).
Inv. 1960, 300.
- 39 Meißel; erh. L 8, 0, B 2, 2.
Auf dem höchsten Punkt des Grates (25. 3. 29).
Inv. 1960, 309.
- Meißel; erh. L 5, 3, B 1, 4.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 40 Kantige Werkzeugspitze mit Tülle; erh. L 8, 5.
(August 1934).
Inv. 1960, 346.
- 41 Pfriem; L 9, 3.
Inv. 1960, 217.
- 4 Fragmente von Pfriemen; erh. L 6, 5–11, 6.
Inv. 1960, 217.
- 42 Durchschlag; erh. L 9, 6.
Inv. 1960, 220.
- 43 Durchschlag; L 8, 3.
Inv. 1960, 218.
- 44 Durchschlag; L 10, 8.
Inv. 1960, 219.
- Durchschlag; L 9, 9.
Inv. 1960, 217.
- 45 Lanzen- oder Werkzeugschuh; L 7, 7.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 46 Lanzen- oder Werkzeugschuh; L 12, 8.
Inv. 1960, 222.
- 47 Rundfeile oder Pfriem; L 15, 8.
Inv. 1960, 216.

- 3 Rundspitzen; L 14, 5, 16, 7 und 19, 5.
Inv. 1960, 216.
- 48 Rundfeile oder Pfriem; L 13, 4.
Inv. 1960, 216.
- 49 2 Stichel; L 12, 9 bzw. 12, 0.
Im Westteil des Mittelganges und Hof von Haus VI
(8. 3. 28).
Inv. 1960, 275.
- 50 Pfriem; L 13, 5.
Inv. 1960, 214.
- Lochweiter; L 12, 5.
Am Südtor (28. 3. 34).
Inv. 1960, 335.
- 7 kleine Rundspitzen; L 8, 5-15, 2.
Inv. 1960, 216.
- 51 Rundspitze (wohl Lochbeutel); L 13, 7.
Am Südtor (5. 4. 34).
Inv. 1960, 338.
- 52 Lochweiter; L 13, 3.
Am Grat (24. 8. 28).
Inv. 1960, 301.
- 53 Spitze (Schlagbart) mit quadratischem Querschnitt;
L 13, 9.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
- 54 Pfriem oder Lochbeutel; L 11, 7.
Inv. 1960, 215.
- 55 Rundeisen mit vierkantiger Spitze; L 12, 0.
2 weitere Fragmente sowie Vierkantfragment
(L 23, 5).
An der Südmauer (18. 7. 29).
Inv. 1960, 322.
- 56 Werkzeug mit Schneide; L 13, 1.
Am Grat (24. 8. 28).
Inv. 1960, 301.
- 57 Werkzeug mit Schneide; L 26, 7.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 58 Stechzirkel; L 19, 6.
Westlich vom Südtor (1934).
Inv. 1960, 356.

Tafel 31

- 1 Doppelaxt; H 16, 9.
Inv. 1960, 194.
- 2 Doppelaxt; H 15, 4.
Inv. 1960, 193.
- 3 Axt; H 19, 6.
Inv. 1960, 357.
- 4 Hacke; H 17, 1.
Inv. 1960, 191.
- 5 Axt; erh. H 9, 3, B 3, 2.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
- 6 Keil; L 14, 3.
Inv. 1960, 195.
- 7 Keil; L 13, 8.
Inv. 1960, 195.
- 8 Keil; L 16, 5.
Inv. 1960, 195.
- Keil; erh. L 8, 5.
Werkzeugfragment mit Schneide; erh. L 14, 0
(ähnlich Taf. 30, 56-57).
Am Südtor (5. 4. 34).
Inv. 1960, 338.
- 9 Axt (Schaftloch abgebrochen); erh. H 10, 7,
B 6, 1.
Westlich von Haus VIII und im Haus selbst
(16. 10. 29).
Inv. 1960, 326.
- 10 Hammer (abgebrochen); erh. L 11, 2.
Inv. 1960, 196.
- 11 Keil oder Meißel; L 11, 0.
Inv. 1960, 197.
- 12 Hacke; H 16, 3.
Inv. 1960, 190.
- 13 Axt; H 15, 1, B 11, 4.
(13. 12. 26).
Inv. 1960, 265.
- 14 Doppelschneidige Hacke; H 27, 0.
Inv. 1960, 192.

Tafel 32

- 1 Scherenblatt; erh. L 14, 3.
(5. 7. 29).
Inv. 1960, 316.
- 2 Fragmente von Scherenblättern; erh. L 12, 8
und 12, 3.
Inv. 1960, 180-181.
- 2 Scherenblatt; erh. L 11, 2, B 2, 6.
Westlich von Haus IV (26. 3. 28).
Inv. 1960, 282.
- 3 Scherenblatt; erh. L 10, 7.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 4 Chirurgisches Messer (?); erh. L 11, 4.
Inv. 1960, 137.
- 5 Griffangelmesser; erh. L 16, 5.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- Griffangelmesser; erh. L 7, 0.
Am Südtor (28. 3. 34).
Inv. 1960, 335.
- 6 Sichel mit kurzer Griffangel; L 12, 4.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- Sichel; L 17, 0.
Inv. 1960, 179.
- 7 Sichelmesser mit Griffplatte; L 16, 5.
Inv. 1960, 178.
- 20 Griffangelmesser mit schmaler Klinge und geradem
Rücken; L 13, 0.
Westlich von Haus IV (27. 3. 27).
Inv. 1960, 269.
- 21 Griffangelmesser mit geradem Rücken; L 10, 5.
Westlich Haus VIII und im Haus (16. 10. 29).
Inv. 1960, 326.

- 22 Griffzungenmesser mit gewinkeltem Klingenrücken; L 8, 6.
Inv. 1960, 175.
- Griffplattenmesser; erh. L 12, 0.
Inv. 1960, 172.
- 24 Messer; L 18, 8.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 350.
- 25 Vollgriffmesser; L 17, 2.
Am Nordhang (10. 8. 28).
Inv. 1960, 298.
- 26 Vollgriffmesser; L 13, 5.
(1928).
Inv. 1960, 305.
- 27 Sichelmesser mit Griffangel; L 21, 0.
Inv. 1960, 177.
- Sichelmesser mit Griffangel.
Haus VIII (Okt. 1929).
Inv. 1960, 325.
- 28 Griffangelmesser mit schmaler dreieckiger Klinge; L 18, 6.
Inv. 1960, 171.
- 2 Griffangelmesser; erh. L 20,3 und 16, 7.
Inv. 1960, 174.
- 29 Griffangelmesser, Holzreste an Griffangel und Knauf; L 23, 9.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 30 Griffangelmesser; erh. L 12, 9.
Zwischen Südostturm und Südtor (27. 3. 34).
Inv. 1960, 334.
- 31 Griffangelmesser, erh. L 12, 6.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 32 Griffangelmesser; erh. L 9, 1.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 33 Griffangelmesser; erh. L 10, 4.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 34 Griffangelmesser; erh. L 10, 7.
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 323.
- 35 Griffangelmesser; erh. L 10, 7.
An der Südmauer (23. 3. 34).
Inv. 1960, 333.
- 36 Griffangelmesser; L 13, 0.
Inv. 1960, 174.
- 37 Griffangelmesser; erh. L 12, 2.
Westlich des Südtors.
Inv. 1960, 356.
- 38 Griffangelmesser; erh. L 13, 2.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 39 Griffangelmesser; L 14, 8.
Inv. 1960, 174.
- 40 Griffangelmesser; L 14, 1.
Inv. 1960, 174.
- 41 Griffangelmesser; L 12, 8.
Inv. 1960, 173.
- 42 Griffangelmesser; gr. L 17, 3, L der Schneide 8, 7.
Im Westteil des Mittelgangs und Hof von Haus VI (8. 3. 28).
Inv. 1960, 275.
- Griffangelmesser; erh. L 12, 8.
Im Bereich des Weges zum Grat (18. 3. 29).
Inv. 1960, 307.
- 43 Griffangelmesser; L 14, 8.
Inv. 1960, 173.
- 2 Griffangelmesser; L 9, 0 und 13, 0.
Inv. 1960, 174.
- 44 Griffangelmesser; L 23, 6.
Westlich des Südtors (14. 4. 34).
Inv. 1960, 344.
- 45 Griffangelmesser; L 23, 6.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- Griffangelmesser; L 17, 5.
Inv. 1960, 174.

Tafel 33

- 2 Glocke aus bronziertem Eisen; H 5, 8.
Inv. 1960, 161.
- 3 Glocke aus bronziertem Eisen; H 8, 4.
Inv. 1960, 162.
- 4 Gußlöffel; Dm 6, 7, H 1, 8.
Inv. 1960, 223.
- Gußlöffel; Dm 7, 0, H 1, 5.
Inv. 1960, 223.
- 5 Gußlöffel; Dm 7, 6.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 6 Gußlöffelrest; Dm ca. 7, 5, H ca. 2, 1.
Am Abhang südwestlich vom Ostturm (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- 7 Gußlöffel oder Kelle; erh. L 10, 8.
Inv. 1960, 249.
- 8 Kugeliges Gewicht mit Haken und aufgestecktem Splint; an der Unterseite der Kugel Marke 1 (arabisch); gr. Dm 5, 0, G 610 g.
In der Nordwestecke des Hofes von Haus VI (14. 3. 28).
Inv. 1960, 276.
- 9 Griffzunge mit Nietknopf; L 6, 5, Dm 3, 4.
(1928).
Inv. 1960, 305.
- 10 Feuerstahl; L 6, 3.
Inv. 1960, 226.
- 11 Feuerstahl; erh. L 7, 3.
Inv. 1960, 225.
- 12 Dreifußständer; H 9, 0.
Inv. 1960, 224.
- 15 Schloßriegel; L 15, 4.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 16 Schlüsselschild, Riegel und dreigliedrige Kette

- mit Splint; 3 Nägel der Befestigung erhalten;
B 17, 0, H 9, 4.
Am Südtor (6. 4. 34).
Inv. 1960, 339.
- 17 Vierkant mit Kopf; erh. L 11, 3.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 18 Beschlag mit 2 rechteckigen Nietlöchern; L 19, 0,
B 2, 7, D 0, 9.
2 weitere Fragmente.
Am Nordhang (10. 8. 28).
Inv. 1960, 298.
- 19 Gefäßattasche, Eisenöse mit 2 blattförmig ausge-
hämmerten Nietlaschen.
Auf dem höchsten Punkt des Grates (25. 3. 29).
Inv. 1960, 309.
— Attaschenfragment.
(1928).
Inv. 1960, 306.
- 20 Eisenöse; erh. L. 8, 2.
Am Abhang südwestlich des Ostturmes (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- 21 Winkelbeschlag; L 7, 7 und 5, 5.
Inv. 1960, 249.
— Winkelbeschlag; L 7, 5.
Inv. 1960, 249.
- 22 Griffing; Dm 14, L 23, 5.
Inv. 1960, 263.
— Griffing; L 00, Dm 00.
(24. 6. 29)
Inv. 1960, 311.
- 23 Eisengerät; am einen Ende Haken, am anderen
zweizinkige Gabel (zum Fischfang?); L 30, 6.
(1928).
Inv. 1960, 304.
- 24 Schuhlöffelförmiges Gerät; L 11, 8.
An der Südmauer (18. 7. 29).
Inv. 1960, 322.
- 25 Gefäßattasche; B 11, 8.
Inv. 1960, 246.
- Tafel 34*
- 1 Beschlag mit Nietloch; erh. L 9, 0.
Inv. 1960, 249.
- 2 Genietetes Grabkreuz; L 15, 5, B 10, 6.
Inv. 1960, 247.
- 3 Teil von Fenstergitter; erh. L 15, 0.
Inv. 1960, 248.
- 4 Rhombische Beschlagplatte mit Durchbohrung;
L 4, 3.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
- 5 Beschlag mit 2 Nietlöchern (1 Niet erhalten); erh.
L 9, 1, B 2, 9.
(1928).
Inv. 1960, 305.
- 6 Beschlag mit 2 Nägeln; L 9, 8.
Am Südtor (9. 4. 34).
Inv. 1960, 340.
- 7 Beschlagblech, 2 Niete erhalten; erh. L 9, 6,
B 6, 6.
Im Westteil des Mittelganges und Hof von Haus VI
(8. 3. 28).
Inv. 1960, 275.
- 8 Beschlagblech mit Nagel, eine Kante gezahnt;
L 5, 3, Nagellänge 4, 2.
1 weiteres Fragment.
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 314.
— 2 Beschläge mit Nietloch bzw. Niet; L 9, 0.
Südwestlich vom Ostturm am Hang (17. 8. 28).
Inv. 1960, 297.
— 2 Blechreste.
Inv. 1960, 249.
— 2 Blechfragmente.
Am Hang nördlich vom Grat (22. 8. 28).
Inv. 1960, 300.
— 2 Blechfragmente.
Am Hang westlich vom Ostturm (13. 8. 28).
Inv. 1960, 294.
- 9 Winkelbeschlag; L 14, 7 u. 14, 3.
Inv. 1960, 249.
- 10 Kastengriff mit Splint; L 11, 0.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 11 Henkelfragment; erh. L 7, 7, B 0, 8.
8 m westlich vom Ostturm (15. 3. 28).
Inv. 1960, 277.
- 12 Henkelgriff; L 4, 4.
Südwestturm (Juni/Juli 1931).
Inv. 1960, 332.
- 13 Hering; L 9, 8.
Am Abhang südwestlich des Ostturmes (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- 14 Türangel; L 13, 6.
Inv. 1960, 240.
— 5 Türangeln; L 11, 3–16, 0.
Inv. 1960, 240.
- 15 Türangel; L 9, 0.
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 311.
- 16 Türangel; L 12, 2.
Im Westteil des Mittelganges und Hof von Haus VI
(8. 3. 28).
Inv. 1960, 275.
- 17 Türangel; L 15, 1.
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 311.
— Türangel; L 15, 2.
Am Abhang westlich des Ostturmes (14. 8. 28).
Inv. 1960, 295.
- 18 Türangel; L 14, 3.
Haus VII (13. 7. 1929).
Inv. 1960, 319.
- 19 Türangel; L 14, 8.
Inv. 1960, 240.
- 20 Hering; L 18, 5.
Inv. 1960, 241.

- 21 Türangel; L 21, 0.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 22 Beschlag; L 13, 0.
Inv. 1960, 241.
- 23 Krampenfragment; erh. L 6, 0.
An der Südwestmauer (27. 3. 27).
Inv. 1960, 270.
- 24 Gebogener Beschlag; B 1, 7-1, 9.
Westlich vom Südtor.
Inv. 1960, 356.
- 25 Ösengriff; B 4, 9.
Westlich des Südostturmes (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 26 Beschlag; L 7, 8.
Südwestturm (Juni/Juli 1931).
Inv. 1960, 332.
- 27 Fragment; erh. L 9, 5.
(1928).
Inv. 1960, 305.
- 28 Beschlag mit Nietloch; erh. L 10, 2.
(1928).
Inv. 1960, 305.
- 29 Beschlagplatte mit Splint; Platte erh. L 7, 2,
Splint L 7, 6.
Westlich von Haus IV a (5. 3. 28).
Inv. 1960, 273.
- 30 Angel; schräg angesetzte Befestigungslasche mit
Nietloch; gr. L 7, 3.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 31 Krampenfragment; erh. L 6, 7.
Inv. 1960, 243.
- Krampen; L 6, 0.
(1928).
Inv. 1960, 305.
- Klammer; erh. L 7, 2, B des Bügels 3, 5.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- Krampen; erh. L 6, 0.
Am Südtor (5. 4. 34).
Inv. 1960, 338.
- 3 Fragmente von Krampen; erh. L 6, 5-7, 5.
Inv. 1960, 243.
- 32 Krampen; L 8, 0.
Inv. 1960, 245.
- 33 Klammer; L 10, 5.
Inv. 1960, 243.
- 34 Klammer; L 7, 5.
1 weiteres Fragment; erh. L 7, 0.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember
1934).
Inv. 1960, 350.
- 35 Krampen; L 7, 2.
An der Südmauer (23. 3. 34).
Inv. 1960, 333.
- 36 Krampen; L 20, 2.
Inv. 1960, 243.
- 2 Krampen mit blattförmigem Bügel; erh. L 7, 5
bzw. 5, 0.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 37 Klammer; L 7, 7.
Inv. 1960, 243.
- 38 Splint; erh. L 9, 7.
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 314.
- 39 Splintscharnier; erh. L 5, 0 und 5, 2.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 40 Profilierter Beschlag; erh. L 6, 6, B 0, 9.
Südwestturm (Juni/Juli 1931).
Inv. 1960, 332.
- 41 Scharnier (eine Platte durchlocht, die andere mit
Haken); erh. L 8, 5 und 5, 5.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 42 Splintscharnier; erh. L 4, 5 und 5, 0, Holzdicke
mindestens 2, 8.
Am Abhang südwestlich des Ostturmes (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- 43 Splintscharnier; erh. L 3, 8 und 4, 4.
Inv. 1960, 243.
- 44 Splintscharnier; L 3, 8 und 3, 8, Holzdicke ca. 1, 8.
Inv. 1960, 242.
- 45 Splintscharnier; L 11, 0, Holzdicke mindestens 3, 6.
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 314.
- 46 Splintscharnier; Holzdicke ca. 3, 0-4, 0.
Südwestturm (Juni/Juli 1931).
Inv. 1960, 332.

Tafel 35

- 1 Nadel mit Kegelstumpfkopf und verdicktem Hals;
L 13, 2.
Am Südtor (28. 3. 34).
Inv. 1960, 335.
- 2 Ösennadel mit verdicktem Hals; L 14, 7.
Inv. 1960, 238.
- Ösennadel mit verdicktem Hals; erh. L 10, 2.
Inv. 1960, 238.
- 3 Ösennadel; L 4, 0.
Inv. 1960, 238.
- 4 Ösennadel; L 10, 5.
Westlich des Südtors (10. 4. 34).
Inv. 1960, 341.
- 5 Ösennadel; erh. L 8, 2.
Südwestlich vom Ostturm am Hang (17. 8. 28).
Inv. 1960, 297.
- 6 Ösennadel; erh. L 11, 8.
Haus VII (13. 7. 29).
Inv. 1960, 319.
- 7 Ösennadel; erh. L 7, 0.
Inv. 1960, 232.
- 8 Vorstecknadel; L 13, 0.
Inv. 1960, 237.

- 9 Ösennadel, rechtwinklig umgebogen; L ca. 10, 5.
Am Ostturm (22. 3. 28).
Inv. 1960, 279.
- 10 Abgewinkelter Beschlag mit Öse und 2 Nietlöchern; L 12, 1, B 1, 9.
Südwestlich vom Ostturm am Hang (17. 8. 28).
Inv. 1960, 297.
- 11 Ösennadel; L 10, 5.
Im Westteil des Mittelganges und Hof von Haus VI (8. 3. 28).
Inv. 1960, 275.
- 12 Ösennadel; L 10, 0.
Inv. 1960, 233.
— Ösennadel; erh. L 5, 3.
Inv. 1960, 233.
- 13 Geknickte Ösennadel; L ca. 19, 0.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
— Ösennadel; L 20, 1.
Inv. 1960, 238.
- 14 Ösennadel; L 10, 4.
Inv. 1960, 238.
— Ösennadel; erh. L 8, 0.
Inv. 1960, 238.
- 15 Ösennadel; L 10, 5.
Beim Südostturm an der Mauer (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 16 Ösennadel; L 9, 6.
Zwischen Südostturm und Südtor (27. 3. 34).
Inv. 1960, 334.
- 17 Ösennadel; L 9, 5.
Südwestlich vom Ostturm am Hang (17. 8. 28).
Inv. 1960, 297.
- 18 Ösennadel; L 6, 4.
Inv. 1960, 232.
- 19 Ösennadel; L 12, 5.
Inv. 1960, 238.
— 4 Ösennadeln; L 12, 7–15, 8.
Inv. 1960, 238.
- 20 Feuerstahl; L 8, 8, B 1, 7.
Inv. 1960, 239.
- 21 Feuerstahl; erh. L 10, 2.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 353.
- 22 Feuerstahl; L 8, 5, B 1, 5.
Inv. 1960, 239.
- 23 Feuerstahl; L 6, 9.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 350.
- 24 Feuerstahl; erh. L 7, 2.
3 m südwestlich vom Ostturm (20. 3. 28).
Inv. 1960, 278.
- 25 Feuerstahl; erh. L 7, 4, B 1, 5.
Inv. 1960, 239.
- 26 Ösennadel; L 7, 1.
Inv. 1960, 238.
- 27 Öseneisen; L 6, 9.
Inv. 1960, 238.
— Bratspießkopf; erh. L 8, 5.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 28 Ösenhaken; H 6, 2.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
— Hakenfragment; B 3, 9.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 353.
- 29 Öseneisen (Schlüssel?); L 5, 8.
Westlich des Südtors (10. 4. 34).
Inv. 1960, 341.
- 30 Öseneisen; L 7, 2.
Inv. 1960, 234.
— Öseneisen; L 5, 7, B 2, 7.
Inv. 1960, 234.
- 31 Haken mit Übergangskettenglied; L des Hakens 6, 4, L des Gliedes 7, 5.
Inv. 1960, 228.
— Übergangskettenglied; L 9, 1.
Inv. 1960, 229.
- 32 Haken; L 7, 2.
(August 1934).
Inv. 1960, 346.
- 33 Ösenhaken; L 5, 2.
Inv. 1960, 230.
- 34 Ösenhaken; L 13, 7.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 35 Haken; L 6, 4.
Inv. 1960, 235.
- 36 Flacheisenhaken mit Öse; B 7, 0.
Inv. 1960, 234.
- 37 Öseneisen; L 8, 5.
Inv. 1960, 234.
— Öseneisen; L 8, 0.
Am Hang nördlich vom Grat (22. 8. 28).
Inv. 1960, 300.
- 38 Haken; B 4, 2.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 39 Öse mit Nagelungsvierkant; L 9, 3.
Inv. 1960, 233.
- 40 Doppelhaken; L 6, 2, B 5, 6.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 350.
- 41 Haken; L 9, 0.
Inv. 1960, 236.
- 42 Haken; erh. L 8, 9.
Inv. 1960, 231.
— Haken; erh. L 7, 2.
Inv. 1960, 231.
- 43 Haken mit Befestigungsplatte; H 4, 2, B 3, 2.
Inv. 1960, 244.

- 44 Nagel mit schmaler, länglicher Kopfplatte; erh. L 7, 5.
Westlich Haus VIII und im Haus selbst (16. 10. 29).
Inv. 1960, 326.
- 5 Nägel, z. T. mit Holzresten; L 5, 8–8, 3.
Am Südtor (29. 3. 34).
Inv. 1960, 336.
- 45 Nagel; L 7, 8.
Am Abhang südwestlich des Ostturms (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- Nagel; L 9, 0.
Inv. 1960, 253.
- 3 Nägel; erh. L 4, 2, 5, 7 und 8, 8.
Am Südtor (9. 4. 34).
Inv. 1960, 340.
- Nagel; L 6, 5.
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 314.
- 2 Nägel; L ca. 13, 8 bzw. 3, 2.
6 Nagelfragmente.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- Nagel; L 12, 7.
10 m südlich vom Ostturm an der Mauer (7. 8. 28).
Inv. 1960, 289.
- Nagel; L 6, 6.
5 weitere Fragmente.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- Nagel; erh. L 5, 4.
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 323.
- Nagel; L 12, 5.
Inv. 1960, 250.
- 4 Nägel; L 3, 5–10, 2.
Inv. 1960, 250.
- 2 Nägel; L 6, 9 bzw. 11, 0.
Im Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus III und IV (29. 3. 28).
Inv. 1960, 286.
- 46 Nagel mit zentrischer Kopfplatte; L 12, 2.
Inv. 1960, 254.
- Nagel; L ca. 8, 6.
(März 1928).
Inv. 1960, 288.
- 47 Doppelknopf; L 3, 4.
Am Ostturm (22. 3. 28).
Inv. 1960, 279.
- 48 Nagel mit dickem, unregelmäßigem Kopf; L 8, 7.
Inv. 1960, 254.
- 49 Nagel mit pyramidenförmigem Kopf; erh. L 3, 8.
Inv. 1960, 251.
- Nagel mit pyramidenförmigem Kopf; L 8, 3.
Haus VII (13. 7. 29).
Inv. 1960, 319.
- 50 Nagel mit großer Kopfscheibe; L 11, 6.
Inv. 1960, 254.
- 94 Nägel mit unregelmäßiger und runder zentrischer Kopfplatte.
Inv. 1960, 254.
- Nagel mit pyramidenförmigem Kopf; erh. L 10, 0.
Nagelfragment.
(1928).
Inv. 1960, 306.
- 2 Nägel mit pyramidenförmigem Kopf; erh. L 7, 2 und 6, 3.
Westlich des Südtors (14. 4. 34).
Inv. 1960, 344.
- 51 Nagel mit länglicher Kopfplatte; L 6, 0.
Inv. 1960, 253.
- 52 Nagel mit gleichseitiger Kopfplatte; L 3, 8.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- Nagel; L 4, 3.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 53 Nagel; L 6, 4.
Inv. 1960, 254.
- Nagel; erh. L 5, 8.
5 Nagelfragmente.
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 311.
- 2 Nägel; L 7, 2 und 5, 4.
Im Bereich von Haus VII und VIII (10. 7. 29).
Inv. 1960, 318.
- Nagel; erh. L 5, 6.
An der Südostmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 312.
- Nagel; erh. L 4, 0.
Westlich vom Südtor (11. 4. 34).
Inv. 1960, 342.
- 54 2 Nägel; erh. L 6, 1 und 6, 6.
Südlich außerhalb der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 351.
- Nagel; L 4, 5.
Nagelfragment.
2 Nagelschäfte.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 350.
- 3 Nägel; erh. L 3, 4, 5, 4 und 5, 9.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 55 Nagel; L 8, 1.
Nagelfragment.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 353.
- 2 Nägel; L 6, 6.
Südwestturm (Juni/Juli 1931).
Inv. 1960, 332.
- 56 T-Nagel; L 5, 9, Kopfplatte L 5, 3, B 1, 5.
Inv. 1960, 252.
- T-Nagel; L 5, 2.
An der Südmauer (18. 7. 29).
Inv. 1960, 322.

- T-Nagel; erh. L 5, 8.
Ringfragment.
Auf dem höchsten Punkt des Grates (25. 3. 29).
Inv. 1960, 309.
- 57 Nagel mit schmaler Kopfplatte; L 10, 7.
Inv. 1960, 250.
- 58 Nagelfragment mit einseitiger Kopfplatte;
L 7, 3.
Am Ostturm (22. 3. 28).
Inv. 1960, 279.
- 2 Nägel; L 6, 8 bzw. 5, 0.
Nagelfragment.
Fragment.
3 m südwestlich vom Ostturm (20. 3. 28).
Inv. 1960, 278.
- 59 Nagel; L 6, 6.
Inv. 1960, 253.
- Nagel; erh. L 5, 2.
In der Nordwestecke des Hofes von Haus VI
(14. 3. 28).
Inv. 1960, 276.
- 60 Nagel mit einseitiger Kopfplatte; erh. L 2, 7.
Am Ostturm (22. 3. 28).
Inv. 1960, 279.
- 61 Nagel; L 3, 6.
Inv. 1960, 253.
- Nagel; erh. L 4, 1.
Westlich des Südtors (11. 4. 34).
Inv. 1960, 342.
- 62 Nagel; L 8, 8.
Inv. 1960, 253.
- 63 Nagel; erh. L 11, 1.
Westlich von VIII und im Haus selbst (16. 10. 29).
Inv. 1960, 326.
- 3 Nägel; L 5, 6, 6,0 und 7,8
6 Nagelreste.
An der Mauer zwischen Südostturm und Südtor
(18. 7. 29).
Inv. 1960, 322.
- 2 Nägel; L 5, 5 und 5, 7.
Am Abhang westlich des Ostturms (14. 8. 28).
Inv. 1960, 295.
- Nagel; L 6, 0.
Nagelschaftfragment.
Westlich von Haus IVa (5. 3. 28).
Inv. 1960, 273.
- 2 Nägel; L 6, 1 und 6, 2.
Am Abhang südwestlich des Nordwestturms
(10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- 36 Nägel mit einseitigem oder exzentrischem
Kopf.
Inv. 1960, 253.
- Nagel; L 7, 7.
Nagelfragment.
Blechfragment.
(29. 3. 29).
Inv. 1960, 310.
- Nagel; L 7, 2.
Nagelfragment; erh. L 8, 5.
Nagelfragment.
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 314.
- 2 Nägel; L 6, 4 und 7, 4.
Nagelschaftfragment.
An der Südostmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 312.
- Nagel; erh. L, 6, 3.
4 Nagelfragmente.
Hakenfragment.
Fragment.
Haus VIII (Oktober 1929).
Inv. 1960, 325.
- 4 Nägel; L 7, 3 bzw. 7, 5, erh. L 2, 8 bzw. 4, 9.
2 Fragmente.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
- 2 Nägel; L 5, 6 und 8, 0.
Beschlag.
An der Südmauer (23. 3. 34).
Inv. 1960, 333.
- Nagel; erh. L 8, 1.
Zwischen Südostturm und Südtor (27. 3. 34).
Inv. 1960, 334.
- 5 Nägel; erh. L 4,4-14, 5.
3 Nagelschaftfragmente.
Am Südtor (5. 4. 34).
Inv. 1960, 338.
- 4 Nägel; L bis 6, 6.
Westlich des Südtors (14. 4. 34).
Inv. 1960, 344.
- 64 Nagel; L 8, 3.
Auf dem höchsten Punkt des Grates (25. 3. 29).
Inv. 1960, 309.
- 3 Nagelfragmente.
Haus VII (13. 7. 29).
Inv. 1960, 319.
- 65 Nagel; L 13, 8.
Inv. 1960, 253.
- 66-67 4 Nägel; L 5, 7, 6, 8, 12, 0 und 12, 8.
Nagelschaftrest.
Am Südtor (28. 3. 34).
Inv. 1960, 335.
- 3 Nägel; L 10, 9-12, 4.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- Nagelschaftfragment; erh. L 7, 2.
8 m westlich vom Ostturm (15. 3. 28).
Inv. 1960, 277.
- Nagelschaft; L 16, 4.
Fragment.
Am Südtor (3./4. 4. 34).
Inv. 1960, 337.
- 5 Nagelschaftfragmente.
4 Ösennadelfragmente.
Westlich des Südtors (14. 4. 34).
Inv. 1960, 344.

- 3 Nagelfragmente.
5 m südlich vom Ostturm an der Mauer (23. 3. 28).
Inv. 1960, 281.

Tafel 36

- 1 Kette mit Haken (L 9,5), 3 ovalen Gliedern (L 7,6 bis 13,3), Gegenglied (L 10,5), Zwischenglied (L 12,8), 3 ovalen Gliedern (L 13, 5), Ring (Dm 7,0) und Zwinge (L 16, 8).
Vermutlich von einer Falltür o.ä.
Inv. 1960, 264.
- 2 Amboß; H 15.
5 m westlich der großen Grube nördlich Haus I.
Inv. 1960, 346a.
- 3 Amboß; H 15.
5 m westlich der großen Grube nördlich Haus I.
Inv. 1960, 346a.

Tafel 37

- 1 Ringtrense; Ringdm 5, 4, erh. Gebißlänge 2 × 6,5.
Am Abhang südwestlich des Ostturmes (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
- 2 Trensenteil; erh. L 9, 3.
Inv. 1960, 238.
- Trensenteil; erh. L 10, 8.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 3 Trensenteil; L 9, 0.
Inv. 1960, 255.
- 4 Trense mit Ringknebel; Gliedlänge 7,9 und 9,1; Ring-Dm 4, 7 und 5,6.
(August 1929).
Inv. 1960, 324.
- 5 Achtförmiges Kettenglied; L 3, 6.
(August 1934).
Inv. 1960, 346.
- 6 Kette mit 2 ovalen und 2 achtförmigen Gliedern mit Splintabschluß; L der Glieder 4,1 bzw. 3, 4.
Innenraum hinter der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 353.
- Ovale Kettengliedfragment; L 3, 1.
Südwestlich vom Ostturm am Hang (17. 8. 28).
Inv. 1960, 297.
- 7 Gehänge aus Ring (Dm 3, 5), Zwischenglied (L 2, 5), ovalem Kettenglied (L 3,2) und 2 dreieckigen Anhängern (L 3, 6 bzw. erh. L 2,8).
(August 1934).
Inv. 1960, 346.
- 8 Ovale und achtförmiges Kettenglied; L 4, 8 bzw. 5,2.
Inv. 1960, 227.
- 2 achtförmige Kettengliedfragmente.
Inv. 1960, 227.
- Achtförmiges Kettengliedfragment.
Inv. 1960, 232.
- 9 Ovale und achtförmiges Kettenglied; L 4, 1 bzw. 4, 4.

- Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 10 Achszwinge; H 3, 5, B 3, 0.
Südwestlich vom Ostturm am Hang (17. 8. 28).
Inv. 1960, 297.
- 11 Achsring (verschmiedet); H 3,4, B 2, 9.
Inv. 1960, 258.
- 3 Achsringe; gr. H 3, 3, 3, 5 und 3,9.
Inv. 1960, 258.
- 12 Achsring; H 3, 6.
1 weiteres Fragment; gr. H ca. 6, 0.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 13 Achsring; H 4, 5.
Inv. 1960, 258.
- 14 Achsringfragment; H 4, 0, B 3, 2.
Inv. 1960, 258.
- 15 Achsring; H 3, 7, B 3, 1.
Inv. 1960, 258.
- 16 Achsring (verschmiedet); H 3, 7, B 3, 1.
Im Westteil des Mittelgangs und Hof von Haus VI (9. 3. 27).
Inv. 1960, 258.
- Achsringfragment; H 3, 9.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
- 17 Konischer Hülsenring; gr. Dm 4, 7, H 2, 6.
Inv. 1960, 259.
- Hülsenring; Dm 2, 4-3, 0, H 4, 0.
Inv. 1960, 259.
- 18 Hülsenring (verschmiedet), leicht konisch; gr. Dm 3,7, H 2,9.
Inv. 1960, 259.
- 19 Hülsenring (verschmiedet), leicht konisch; gr. Dm 3, 4.
Inv. 1960, 259.
- 2 Hülsenringe; Dm 3, 7, H 2, 5 bzw. Dm 2, 8, H 1, 6.
Inv. 1960, 259.
- 20 Ring; Dm 3,6-3, 8.
Am Abhang westlich vom Ostturm (14. 8. 28).
Inv. 1960, 295.
- 21 Ring; Dm 4, 2-4, 6.
Inv. 1960, 261.
- 22 Flacher Ring, Dm 3, 1-3, 4.
Südwestlich vom Ostturm am Hang (17. 8. 28).
Inv. 1960, 297.
- 2 Ringe; gr. Dm 4, 2 bzw. 4, 7.
(1928).
Inv. 1960, 306.
- 23 Ring; Dm 4, 1.
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 311.
- Ring; Dm 5,6.
Westlich vom Südtor (11. 4. 34).
Inv. 1960, 342.
- Ringfragment; gr. Dm 5, 4.
2 Ringfragmente.

- Am Hang nördlich vom Grat (22. 8. 28).
Inv. 1960, 300.
- 24 Ring; Dm 7, 4.
Am Hang nördlich vom Grat (22. 8. 28).
Inv. 1960, 300.
— Ring; Dm 6, 0.
Westlich des Südtors (14. 4. 34).
Inv. 1960, 344.
- 25 Ring; Dm 4, 7.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
— Ring; Dm 3, 6, H 0, 8.
Inv. 1960, 261.
- 26 Achsscheibe mit quadratischem Loch; Dm 7, 1.
Inv. 1960, 257.
- 27 Achsscheibe mit quadratischem Loch; Dm 7, 7.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
— Achsscheibe mit quadratischem Loch; Dm ca. 6, 8.
(März 1928).
Inv. 1960, 288.
- 28 Achsscheibe mit quadratischem Loch; Dm 6, 7.
Inv. 1960, 257.
— Achsscheibe mit quadratischem Loch (Fragment).
Inv. 1960, 257.
- 29 Ring; Dm 7, 0.
Inv. 1960, 261.
- 30 Ring mit 2 Nietlöchern, leicht konisch; gr.
Dm 8, 3, B 1, 9.
Inv. 1960, 260.
— Ringfragment; B 1, 4.
Inv. 1960, 260.
- 31 Ring; Dm 4, 0.
Inv. 1960, 261.
— 10 Ringe; Dm 3, 8–5, 0.
5 Fragmente.
Inv. 1960, 261.
- 32 Vorstecker; L 13, 9.
Inv. 1960, 256.
- 33 Vorstecker; L 14, 2.
Inv. 1960, 256.
- 34 Vorstecker; L 13, 6.
Inv. 1960, 256.
- 35 Vorstecker; L 14, 9.
Inv. 1960, 256.
— Vorstecker; L 15, 8.
(1928).
Inv. 1960, 305.
- 36 Vorstecker; L 12, 1.
Inv. 1960, 256.
- 37 Verschmiedeter Wagenbandring; Dm 14, 6.
Inv. 1960, 262.
- 38 Hufschuh; L 13, 0.
Am Südtor, Fußgängerpforte (August 1934).
Inv. 1960, 349.
- 39 3 Teile von Radreif; B 3, 5–3, 8.
Inv. 1960, 357.
- 40 Bandförmiger Ring (verschmiedet), leicht konisch;
Dm 15, 5.
Inv. 1960, 260.
— Bandfragment, vermutlich von Ring (Wagen-
reifen?); Dm ca. 18,0.
Inv. 1960, 260.
— Vierkantfragment; erh. L 7, 2.
10 m südlich vom Ostturm an der Mauer
(18. 3. 28).
Inv. 1960, 285.
— Vierkantfragment; L 10, 2.
Im Westteil des Mittelganges und Hof von Haus VI
(9. 3. 27).
Inv. 1960, 268.
— Vierkantfragment; leicht zugespitzt; erh. L 10, 4.
Am Nordwestturm (10. 8. 28).
Inv. 1960, 292.
— Durchbohrte Lasche; B 2, 1, erh. L 5, 8.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
— Fragment (Nagelrest?); erh. L 3, 1.
In der Nordwestecke des Hofes von Haus VI
(14. 3. 28).
Inv. 1960, 276.
— 3 Fragmente von ovalem Krampen oder Ring.
Inv. 1960, 261.
— Krampenartiges Fragment.
Zwischen Südostturm und Südtor (27. 3. 34).
Inv. 1960, 334.
— Vierkantfragment; erh. L 10, 3.
3 Fragmente.
An der Südostmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 312.
— Fragment.
Südlich und südöstlich von Haus II (Mai 27).
Inv. 1960, 383.
— 33 Fragmente verschiedener Herkunft, z. T. wohl
Roheisenformen und Werkzeugreste.
Inv. 1960, 248.
— Fragment; erh. L 4, 5, B 1, 4.
Am Abhang südwestlich des Ostturms (10. 8. 28).
Inv. 1960, 296.
— Ringfragment und 11 Fragmente.
Südwestturm (Juni/Juli 1931).
Inv. 1960, 332.
— 2 Fragmente.
Westlich vom Südtor (11. 4. 34).
Inv. 1960, 342.
— 3 Fragmente, 1 Holzstück.
Westlich des Südtors.
Inv. 1960, 356.
— Fragment (Beslagplatte zu Haken?).
10 m südlich vom Ostturm (8. 8. 28).
Inv. 1960, 290.
— 6 Nagelfragmente, 5 Fragmente.
(März 1928).
Inv. 1960, 288.
— Fragment und Schlackenstück.
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 323.

- Rundeisenfragment und 6 Fragmente.
Am Ostturm (22. 3. 28).
Inv. 1960, 279.
- Fragment (Meißel?).
10 m südlich vom Ostturm an der Mauer
(27. 3. 28).
Inv. 1960, 302.
- Rundeisenfragment; 7 Fragmente.
An der Mauer beim Südostturm (10. 6. 31).
Inv. 1960, 327.
- 1 Rundeisenfragment, 16 Fragmente.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
- 7 Fragmente, 11 Nagelfragmente.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- 2 Fragmente.
Am Südtor (29. 3. 34).
Inv. 1960, 336.
- 2 Fragmente.
Am Südtor (9. 4. 34).
Inv. 1960, 340.
- 2 Fragmente.
(5. 7. 29).
Inv. 1960, 316.
- 4 Fragmente.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 348.
- 3 Fragmente.
Am Südtor (28. 3. 34).
Inv. 1960, 335.
- Rundstabfragment, Hakenfragment, 3 Fragmente.
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 314.
- 3 Nagelfragmente, Messerfragment, 2 Ringfrag-
mente, 2 Beschlagfragmente, 6 Fragmente.
Westlich von Haus VIII und im Haus selbst
(16. 10. 29).
Inv. 1960, 326.
- 2 Nagelfragmente.
2 Fragmente.
Im Westteil der südlichen Gebäudehälfte von
Haus VI (7. 3. 28).
Inv. 1960, 274.
- Gußkuchen (Luppe).
(26. 3. 28).
Inv. 1960, 283.
- Schlacke.
Plattenfragment.
Haus VII (13. 7. 29).
Inv. 1960, 319.
- Schlacke.
Westlich Haus V (8. 3. 28).
Inv. 1960, 399.
- Schlacke.
Westteil Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Schlacke.
Westteil des Mittelganges von Haus VI (8. 3. 28).
Inv. 1960, 401.

BLEI

- Tafel 32*
- 14 Spinnwirtel; Dm 3, 6, D 0,3-0,4.
Inv. 1960, 146.
 - 2 Fragmente; B 2, 4.
Westlich vom Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 329.
 - 4 verschlackte Fragmente.
Inv. 1060, 158.

BEIN

- Tafel 27*
- 12 Nadel mit profiliertem Kopf und verdicktem Hals;
erh. L 6, 0.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 347.
 - 13 Nadel mit länglichem Kugelkopf und verdicktem
Hals; erh. L 5, 0.
Inv. 1960, 133.
 - 14 Nadel mit zylindrischem gezahnten Kopf; erh.
L 4,3.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 347.
 - 21 Fragment von Dreilagenkamm mit Eisennieten
und Kreisaugenverzierung, L 3, 9.
Inv. 1960, 131.
 - 22 Vier Fragmente von Dreilagenkamm mit Bronze-
niet; B 1, 9.
Inv. 1960, 132.
 - Zwei weitere, wohl zugehörige Fragmente; B 1, 9.
(1926).
Inv. 1960, 376.
 - 24 Bearbeitetes Beinstück; L 7, 1.
Südteil des Berges (August 1934).
Inv. 1960, 347.
 - Profiliertes hohles Beinstück; L 4, 0.
Südwestturm (4./5. 2. 27).
Inv. 1960, 378.

STEIN

Tafel A

Grabsteinfragment; H 39, B 45, D 11.
Aus der Nordostmauer (1926).
Inv. 1966, 379.

Tafel 33

- 13 Wetzstein aus Sandstein; L 19.
Inv. 1960, 221.
- 14 Wetzsteinfragment mit Wetzspur aus graubraunem Sandstein; L 10.
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 323.
- Fragment eines Basaltmühlsteines; Dm 24, D 5.
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.

- Fragment eines Basaltmühlsteines; Dm 32, D 2, 5.
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Neuzeitliche Wetzsteine wurden gefunden:
am Abhang westlich vom Nordwestturm (Inv. 1960, 411),
an der Südwestmauer (Inv. 1960, 407 und 434),
um Haus II (Inv. 1960, 382),
in Haus II (Inv. 1960, 385),
in Haus V (Inv. 1960, 379 und 389),
im Westteil des Mittelganges von Haus VI (Inv. 1960, 401)
und unter Streufunden des Jahres 1927 (Inv. 1960, 398).

GLAS

Tafel 27

- 6 Hals von kleinem blauen Krüglein, als Perle verwendet; L 1, 8 (vgl. Taf. 24, 18).
(1927).
Inv. 1960, 452.
- Leicht verdickte zylindrische Perle, schwarz mit türkisen Auflagen; L 3, 2, Dm 0,8–1,0.
Zugehörigkeit unsicher (vgl. Taf. 24, 17).
- 7 Flache schwarze Perle mit zwei Durchbohrungen;
B 2, 4, L 1, 6 (vgl. Taf. 24, 16).
Inv. 1960, 129.
- Fragment einer gleichartigen Perle.
Inv. 1960, 130.

Tafel 52

- 2 Farblos-grüner rundgeschmolzener Rand von Glasfläschchen mit schrägem Ansatz; Dm 2, 3.
(10. 7. 29).
Inv. 1960, 464.
- 3 Farblos-grüner Becher mit dicken blauen Nuppen (2 W).
Westlich und nördlich Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 330.
- 4 Farblos-grüner Becher mit blauen Nuppen (1 W).
Am Südwestturm (Juli 1931).
Inv. 1960, 331.
- 5 Grüngelber Becher mit blauen Nuppen (1 W).
Inv. 1960, 447.
- 6 Grüngelber Becher mit blauen Nuppen (1 W).
10 m südlich Ostturm an der Mauer (7. 8. 28).
Inv. 1960, 289.
- 7 Farblos-grüner Becher mit blauen Nuppen (2 W).
Westlich und nördlich Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 330.
- Farblos-grüner Becher mit blauen Nuppen (1 W).
An der Nordmauer (13. 8. 27).
Inv. 1960, 458.

- Farblos-grüner Becher mit blauen Nuppen (3 W).
Südlich der Nordmauer (25. 8. 27).
Inv. 1960, 459.
- 9 Grüngelber Becher mit rundgeschmolzenem Rand; Dm 10 (1 R).
10 m südwestlich vom Ostturm (8. 8. 28).
Inv. 1960, 290.
- 10 Grüngelber Deckel mit rundgeschmolzenem Rand; Dm 14 (1 R).
Schmiedeaabfallgrube (Juni 1931).
Inv. 1960, 468.
- 11 Farbloser Omphalosboden mit Standring;
Dm 5, 6.
Westlich Haus VIII (16. 10. 29).
Inv. 1960, 467.
- 12 Grüngelber Omphalosboden von Becher oder Flasche.
(15. 9. 26).
Inv. 1960, 443.
- Grüngelber Omphalosboden.
Nordwestturm (21. 12. 26).
Inv. 1960, 449.
- Grüngelber Omphalosboden.
Haus I (23. 12. 26).
Inv. 1960, 450.
- Grüngelber Omphalosboden.
Nördlich Haus V (11. 6. 27).
Inv. 1960, 455.
- Farbloser Omphalosboden.
Inv. 1960, 442.
- Grüner Becher oder Flasche mit Omphalosboden (1 W).
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 465.
- Grüner Becher oder Flasche mit Omphalosboden (1 W).
Inv. 1960, 470.

- 13 Grüngelber Becher oder Flasche mit rundgeschmolzenem Rand; Dm 8,5 (1 R).
Inv. 1960, 470.
- 14 Grüngelber Becher oder Flasche mit rundgeschmolzenem Rand; Dm 8 (1 R).
Inv. 1960, 470.
- Grüner Becher oder Flasche mit rundgeschmolzenem Rand; Dm 10 (1 R).
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 465.
- 15 Farblos-gelber Becher mit abgesprengtem Rand; Dm 9 (1 R).
Nördlich Haus II (18. 5. 27).
Inv. 1960, 453.
- Grüner Becher mit abgesprengtem Rand (1 R).
Haus V (10. 6. 27).
Inv. 1960, 454.
- Grüner Becher mit abgesprengtem Rand; verbrannt (1 R).
Inv. 1960, 454.
- 16 Grüner Becher mit abgesprengtem Rand; Dm 10 (2 R, 1 W).
Verschiedene Fundstellen auf der Nordhälfte des Berges (1926).
Inv. 1960, 446. 449. 470.
- 17 Grüngelber Becher mit abgesprengtem Rand; Dm 11 (1 R).
Schmiedeabfallgrube (Juni 1931).
Inv. 1960, 468.
- Grüngelber Becher (1 W).
(März 1928).
Inv. 1960, 288.
- 18 Braungrüner Becher mit abgesprengtem Rand; Dm 11 (1 R).
Haus V (10. 6. 27).
Inv. 1960, 454.
- 19 Farblos-grüner Becher mit abgesprengtem Rand; Dm 10 (1 R).
Inv. 1960, 445.
- 20 Farblos-grüner Becher mit abgesprengtem Rand; Dm 9 (1 R).
(10. 8. 27).
Inv. 1960, 457.
- Farblos-grüner Becher mit abgesprengtem Rand; Dm 9 (1 R).
An der Nordostmauer (16. 9. 26).
Inv. 1960, 444.
- Farblos-grüner Becher (1 W).
Inv. 1960, 442.
- Farbloser zylindrischer Becher mit abgesprengtem Rand; Dm 8 (1 R).
Inv. 1960, 470.
- Grüne Viereckflasche, gewölbter Boden mit runder Rippe; Seitenlänge ca. 6 (2 B).
(1926).
Inv. 1960, 451.
- Blaugrüne Viereckflasche ähnlicher Art (1 B) (Taf. 24, 20).
(1926).
Inv. 1960, 451.
- Grüngelbes Henkelfragment; gr. B noch 5,5 (Taf. 24, 19).
Inv. 1960, 461.
- Farblos-braune Scherbe mit violetterem Streifen (1 W).
(März 1928).
Inv. 1960, 288.
- Zwei grüngelbe Scherben mit aufgelegten gleichfarbigen Streifen, Kreisen und Nuppen.
Inv. 1960, 470.
- Farblos-opake Fußschale; Dm 6 (1 B).
Haus V (10. 6. 27).
Inv. 1960, 454.
- Farblos-grünes Fensterglasstück mit Schlieren.
Haus V (10. 6. 27).
Inv. 1960, 454.
- Farblos-grünes Fensterglasstück mit Schlieren.
Schmiedeabfallgrube (Juni 1931).
Inv. 1960, 468.
- Wandscherben von grüngelben Gefäßen wurden gefunden:
In Haus II oder IV (Inv. 1960, 272),
in der Schmiedeabfallgrube (Inv. 1960, 468),
10 m südlich vom Ostturm an der Mauer (Inv. 1960, 302),
an der Ostmauer (Inv. 1960, 320),
am 10. 7. 29 (Inv. 1960, 317) sowie
in den Komplexen Inv. 1960, 358, 441, 454-456, 460, 466.
- Farblos-grüne bis grünliche Scherben stammen aus der Gegend westlich Haus IV a (Inv. 1960, 273),
10 m südlich vom Ostturm an der Mauer (Inv. 1960, 302), von der Ostmauer (Inv. 1960, 320),
westlich und nördlich vom Südostturm (Inv. 1960, 330) sowie aus den Komplexen Inv. 1960, 448. 450. 455. 463. 464. 470.
- Farblose Wandscherben fand man in Haus II oder IV (Inv. 1960, 272) und 10 m südlich vom Ostturm an der Mauer (Inv. 1960, 302).

TON

Tafel 32

- 8 Spinnwirtel aus feinem grauen Ton; Dm 2, 7, H 1, 5.
Südwestturm (4./5. 2. 27).
Inv. 1960, 378.
- 10 Spinnwirtel; Dm 3,2, H 2,2.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 299.
- 16 Spinnwirtel aus Scherbe einer Sigillataschale;
Dm 4, 7, D 0, 7.

- (1926).
Inv. 1960, 376.
- 17 Spinnwirtel aus graubrauner feintoniger Scherbe;
Dm 5, 1, D 1, 2.
Haus V (17./18. 2. 27).
Inv. 1960, 379.
- 18 Spinnwirtel; Dm 4, 1, H 2, 4.
Um den Südostturm (Juni 1931).
Inv. 1960, 328.
- Spinnwirtel aus brauner feintoniger Scherbe; Dm
3, 9, D 1, 0.
Haus I (23./24. 12. 26).
Inv. 1960, 373.
- Spinnwirtel aus rotem Ton.
Inv. 1960, 439.
- 19 Spinnwirtel aus Scherbe einer Schale mit
rotem Überzug; Dm 2, 8, D 0, 7.
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 427.
- 23 Spinnwirtel aus feinem braunroten Ton; Dm 3, 0,
D 1, 0.
(4. 8. 27).
Inv. 1960, 393.
- 46 Spinnwirtel aus graurotem Ton; Dm 3, 7.
Am Abhang westlich vom Ostturm (24. 8. 28).
Inv. 1960, 413.

MITTELKAISERZEITLICHE TERRA SIGILLATA

Tafel 38

- 13 Schüssel Drag. 37 (1 W); 1/3-4-2.
Westlich Haus IV/IVa (28./30. 3. 28).
Inv. 1960, 409.
- Unverzierte Wandscherbe.
Hinter der zerstörten Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- Tafel 39*
- 9 Schüssel Drag. 37; Dm 8, 0 (1 B).
An der Ecke der Nordostmauer (1926).
Inv. 1960, 372.
- Schüssel Drag. 37; Dm 10, 0 (1 B); 4-4-3.
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Schüssel Drag. 37 (1 B); 4-4-3.
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale (2 R); 4-3-2.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.

TERRA SIGILLATA MIT RÄDCHENVERZIERUNG

Tafel 38

- 1 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 37, 293; Dm 12, 5 (1 R); 4-5-3.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- 2 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 37, 293 (5 W); 4-5-3.
Hinter zerstörter Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- 3 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 38, 322 (2 W); 4-5-2.
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 4 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 31, 95 (1 W); 4-5-2.
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 428.
- Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 W);
4-3-3.
Haus VII (13. 7. 29).
Inv. 1960, 426.
- 5 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 33, 165 (1 W); 4-5-3.
Haus V (Mai 1927).
Inv. 1960, 389.
- 6 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 33, 165 (3 W); 4-5/7-2
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 7 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 33, 165; Dm 7, 5 (1 B, 1 W); 4-5-4.
An der Ecke der Nordostmauer (1926).
Inv. 1960, 372.
- Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (2 W);
4-5-4.
Haus I (23./24. 12. 26).
Inv. 1960, 373.
- 8 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 29, 7 (4 W); 4-5-2.
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 9 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 30, 44 (1 W); verbrannt.
Haus V (Mai 1927).
Inv. 1960, 389.
- 10 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 37, 293; Dm 13, 5 (1 R); 3-4-2.
Am Abhang westlich vom Ostturm (24. 8. 28).
Inv. 1960, 413.
- Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 37, 293 (1 W).

- An der Südmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 419.
- 11 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 37,293; Dm 7,0 (2 B); 4-4-3.
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor; Dm
8,5 (1 B); 4-5-3.
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 12 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 31,120 (1 W).
Schmiedeabfallgrube (2. 8. 29).
Inv. 1960, 436.
- 14 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 W);
4-7-4.
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- 15 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 37,300 (2 W); 4-7-3.
(10. 7. 29).
Inv. 1960, 317.
- 16 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 W);
4-5-3.
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 17 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 30,44 (1 W); verbrannt.
Westteil des Mittelganges von Haus VI (8. 3. 28).
Inv. 1960, 401.
- 18 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor; Dm 14,0
(2 R; Profil Taf. 39, 6); 4-4-3.
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 19 Schüssel Chenet 320 mit Rädchenmuster Chenet
Taf. 30,80 (1 W); verbrannt.
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 20 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 R, 2 W);
4-5-4.
Schmiedeabfallgrube (2. 8. 29).
Inv. 1960, 436 und 437.
- 21 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 W);
4-5-2.
Haus V (Mai/Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 22 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 W);
4-5-3.
An der Nordmauer (13. 8. 27).
Inv. 1960, 396.
- 23 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 W);
4-5-3.
Haus V (17./18. 2. 27).
Inv. 1960, 379.
- 24 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor, ange-
brannt (1 W).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- 25 Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor; Dm 6,5
(1 B); 4-5-2.
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 W);
4-5-2 (paßt an Taf. 38,25).
(15. 9. 26).
Inv. 1960, 362.
- Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor; Dm 8,0
(1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 B);
verbrannt.
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1968, 388.
- Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor (1 W).
Südlich der Nordmauer (6./25. 8. 27).
Inv. 1960, 397.

Tafel 39

- 1 Schüssel Chenet 320; Dm 16,5 (1 R); 4-5/7-2.
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- 2 Schüssel Chenet 320; Dm 16,4 (1 R); 4-5-2.
Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IVa
(27. 3. 27).
Inv. 1960, 380.
- Schüssel Chenet 320 (1 R, 1 W); 4-5-2.
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- Schüssel Chenet 320; Dm 18,0 (2 R, 1 B); 4-5-2.
(1928).
Inv. 1960, 415.
- Schüssel Chenet 320; Dm 16,0 (2 R); 4-5-2.
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Schüssel Chenet 320; Dm 16,0 (1 R); 4-5-2.
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 427.
- 3 Schüssel Chenet 320; Dm 18,4 (1 R); 4-5-2.
(1926).
Inv. 1960, 368.
- 4 Schüssel Chenet 320; Dm 23,0 (1 R, 1 W); 4-5-3.
Haus I (23./24. 12. 26).
Inv. 1960, 373.
- Schüssel Chenet 320; Dm 28,0 (1 R); 4-5-3.
Westlich Haus VIII (16. 9. 29).
Inv. 1960, 430.
- Schüssel Chenet 320; Dm 24,0 (1 R); 4-5-3.
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 428.
- Schüssel Chenet 320; Dm 13,0 (1 R); 4-5-3.
Nördlich Haus V (1927).
Inv. 1960, 388.
- 5 Schüssel Chenet 320 mit Spuren von Rädchen-
dekor; Dm 26,0 (1 R, 1 W); verbrannt.
(1926).
Inv. 1960, 368.

- Schüssel Chenet 320; Dm 21, 0 (1 R); 4-5-3.
Mitte der Südwand von Haus IV (26. 3. 28).
Inv. 1960, 408.
- 6 siehe Taf. 38, 18.
- Schüssel Chenet 320; Dm 22, 0 (1 R); 5-4-3.
Haus IV (21. 9. 26).
Inv. 1960, 365.
- 7 Schüssel Chenet 320; Dm 14, 5 (1 R); 5-4-3.
(27. 6. 29).
Inv. 1960, 418.
- Schüssel Chenet 320; Dm 16, 0 (1 R); verbrannt.
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- Schüssel Chenet 320 (1 R); brauner feiner Ton
ohne Glanzton.
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 420.
- 8 Schüssel Chenet 320 mit Spuren von Rädchen-
dekor; Dm 12, 5 (2 R); 4-5-3.
Haus VIII (12. 10. 29).
Inv. 1960, 429.
- 10 Schüssel Chenet 320; Dm 7, 5 (1 B); 4-5-4.
Hinter zerstörter Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- Schüssel Chenet 320; Dm 9, 0 (1 B); 4-5-4.
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Schüssel Chenet 320; Dm 7, 5 (1 B); verbrannt.
Südlich und südöstlich Haus II (Mai 1927).
Inv. 1960, 383.
- Schüssel Chenet 320, verbrannt (1 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 11 Schüssel Chenet 320; Dm 9, 3 (1 B); 4-5-4.
Südwestturm (4./5. 2. 27).
Inv. 1960, 378.
- 12 Schüssel Chenet 320; Dm 10, 0 (1 B); 4-5-4.
An der Ecke der Nordostmauer (20./21. 12. 26).
Inv. 1960, 370.

UNVERZIERTE TERRA SIGILLATA

Tafel 39

- 13 Schüssel Gose 63, angebrannt; Dm 16, 0 (2 R,
1 W); 4-5-3.
(1934).
Inv. 1960, 431 und 432.
- Schüssel Gose 63, angebrannt; Dm 14, 0 (1 R).
Haus II (31. 5. 27).
Inv. 1960, 385.
- Schüssel Gose 68/69, angebrannt; Dm 19, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 14 Reibschale Gose 153; Dm 22, 5 (1 R).
Am Abhang westlich vom Ostturm (24. 8. 28).
Inv. 1960, 413.
- Reibschale Gose 153; Dm 22, 5 (1 R).
An der Südwestmauer (22./27. 3. 28).
Inv. 1960, 407.
- Reibschale Gose 153 (3 W); 3-4-3.
Hinter zerstörter Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- Reibschale Gose 153 (1 W); 2-3-3.
Südwestturm (4./5. 2. 27).
Inv. 1960, 378.
- Reibschale Gose 153 (1 W); 2-3-3.
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- (1928).
Inv. 1960, 415.
- 3 Schale Chenet 304; Dm 27, 0 (1 R); 4-5-2.
An der Ecke der Nordostmauer (20./21. 12. 26).
Inv. 1960, 370.
- Schale Chenet 304; Dm 28, 0 (1 R); 4-5-3.
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Schale Chenet 304; Dm 21, 0 (1 R); 4-5-3.
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 4 Schale Chenet 304; Dm 29, 0 (2 R); 4-5-3.
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 5 Schale Chenet 304; Dm 28, 0 (2 R); 4-5-3.
An der südöstlichen Außenmauer des Südwest-
turmes (2. 2. 27).
Inv. 1960, 377.
- 18 Kalottenförmige Schale; Dm 30, 0 (1 R); 4-5-2.
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 19 Kalottenförmige Schale; Dm 28, 5 (2 R); 4-5-3.
Haus I (23./24. 12. 26).
Inv. 1960, 373.
- Kalottenförmige Schale (1 R, 3 W); 4-5-3.
(3./9. 8. 27).
Inv. 1960, 392.
- Kalottenförmige Schale (2 B); 4-5-3.
An der Ecke der Nordostmauer (20./21. 12. 26).
Inv. 1960, 370.
- Kalottenförmige Schale; Dm 28, 0 (1 R); 4-5-2.
Südlich und südöstlich Haus II (Mai 1927).
Inv. 1960, 383.

Tafel 40

- 1 Schale Chenet 304; Dm 30, 0 (1 R, 4 W); 3-4-3.
An der Ecke der Nordostmauer (1926).
Inv. 1960, 372.
- 2 Schale Chenet 304; Dm 28, 0 (2 R); 4-5-2.

- Terra Sigillata-Wandscherben wurden an folgenden Stellen gefunden (unverzierte Stücke oder mit unkenntlicher Rädchenverzierung):
 Nordwestturm (Inv. 1960, 369)
 An der Nordmauer (Inv. 1960, 396)
 Südlich der Nordmauer (Inv. 1960, 397)
 Am Nordtor (Inv. 1960, 440)
 An der Nordostmauer (Inv. 1960, 370)
 Westlich und nördlich vom Südostturm (Inv. 1960, 330)
 An der Südwestmauer (Inv. 1960, 434)
 Südwestturm (Inv. 1960, 332)
 Haus I (Inv. 1960, 373)
 Haus II (Inv. 1960, 385)
 Nördlich und südlich Haus II (Inv. 1960, 384)
- Um Haus III (Inv. 1960, 386)
 Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV (Inv. 1960, 381)
 Westlich Haus IV/IVa (Inv. 1960, 408)
 Haus V (Inv. 1960, 389)
 Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
 Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)
 Westteil des Mittelganges von Haus VI (Inv. 1960, 401)
 Haus VIII (Inv. 1960, 429) sowie in den Komplexen
 1926 (Inv. 1960, 376), 1927 (Inv. 1960, 398),
 2. 8. 27 (Inv. 1960, 391), 5. 8. 27 (Inv. 1960, 394),
 3./9. 8. 27 (Inv. 1960, 392), 1928 (Inv. 1960, 415).

TERRA SIGILLATA CHIARA

Tafel 38

- 26 Schale mit Stempelmuster (1 W); verbrannt.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.
- 27 Teller oder Schale mit Stempelmuster (1 W);
 6-7-3.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.
- 28 Teller oder Schale mit Stempelmuster (1 W);
 6-7-3.
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
- 29 Teller oder Schale mit Stempelmuster (1 W);
 6-7-3.
 Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
 Inv. 1960, 405.
- 30 Teller mit Stempelmuster (1 W); 6-7-3.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.
- 31 Teller oder Schale mit Stempelmuster (1 W);
 6-7-3.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.
- 32 Teller oder Schale mit Stempelmuster (1 W);
 6-7-3.
 An der Nordmauer (13. 8. 27).
 Inv. 1960, 396.
- 33 Teller oder Schale mit Stempelmuster (1 W);
 6-7-3.
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
- 34 Teller oder Schale mit Stempelmuster (1 W);
 6-7-3.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.

Tafel 39

- 15 Schale mit gekerbttem Horizontalrand; Dm 16, 0
 (4 R); 6-7-3.

Haus V (Mai/Juni 1927).

- Inv. 1960, 389.
- 16 Schale mit Horizontalrand; Dm 18, 0 (1 R); verbrannt.
 (1927).
 Inv. 1960, 398.

Tafel 40

- 10 Schale; Dm 24, 0 (2 R); 6-7-3.
 Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
 Inv. 1960, 430.
- Schale; Dm 24, 0 (1 R); 6-7-3.
 Haus VIII (12. 10. 29).
 Inv. 1960, 429.
- 11 Schale; Dm 21, 0 (1 R); 6-7-3.
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
- 12 Schale; Dm 26, 0 (1 R); 6-7-3.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.
- Schale; Dm 30, 0 (2 R); 6-7-3.
 Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
 Inv. 1960, 405.
- Schale; Dm 26, 0 (1 R); 6-7-3.
 Haus III (Mai 1927).
 Inv. 1960, 386.
- 13 Schale; Dm 26, 0 (2 R); 6-7-3.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 388 und 389.
- 14 Schale; Dm 28, 0 (1 R); 6-7-3.
 Nördlich Haus V (Juni 1927).
 Inv. 1960, 388.
- Schale; Dm 24, 0 (1 R); 6-7-3.
 Haus V (17./18. 2. 27).
 Inv. 1960, 379.
- 15 Schale; Dm 28, 0 (1 R); 6-7-3.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.
- Schale (1 B, 6 W); 6-7-3.
 Haus V (Mai/Juni 1927).

- Inv. 1960, 388 und 389.
 — Schale; Dm 20, 0 (2 R); 6-7-3.
 Am Nordhang (21. 8. 28).
 Inv. 1960, 412.
 20 Schale; Dm 20, 0 (2 R, 3 B, 7 W); 6-7-4.
 Am Nordhang (21. 8. 28).
 Inv. 1960, 410-412.
 — Wandscherben von Gefäßen aus Terra Sigillata
 Chiara wurden an folgenden Stellen gefunden:
 10 m südlich Ostturm (Inv. 1960, 410)
 Am Nordtor (Inv. 1960, 440)
 An der Südmauer (Inv. 1960, 427)
 Nördlich der Südwestmauer (Inv. 1960, 433)
 An der südöstlichen Außenmauer des Südwest-
 turmes (Inv. 1960, 377)
- Haus I (Inv. 1960, 373)
 Südlich und südöstlich Haus II (Inv. 1960, 383)
 Nördlich und südlich Haus II (Inv. 1960, 384)
 Haus V (Inv. 1960, 389)
 Westlich Haus V (Inv. 1960, 400)
 Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
 Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)
 Westteil des Mittelganges von Haus VI (Inv.
 1960, 401)
 Haus VII (Inv. 1960, 426) sowie in den Komplexen
 1926 (Inv. 1960, 376), 1927 (Inv. 1960, 398),
 2. 8. 27 (Inv. 1964, 391), 3./9. 8. 27 (Inv. 1960, 392),
 1928 (Inv. 1960, 415), 28. 3. 29 (Inv. 1960, 417),
 1. 7. 29 (Inv. 1960, 421), April 1934 (Inv. 1960, 432)

TERRA SIGILLATA — NACHAHMUNGEN

Tafel 39

- 17 Schale mit Horizontalrand; Dm 19, 0 (1 R);
 5-4-3.
 Südlich der Nordmauer (6./25. 8. 27).
 Inv. 1960, 397.
 — Schale mit Horizontalrand; Dm 24, 0 (1 R);
 5-4-3.
 Nördlich von Haus V (Juni 1927).
 Inv. 1960, 388.
 18 Schale mit Horizontalrand; Dm 26, 0 (1 R); ver-
 brannt, 5-4-3.
 Haus II (31. 5. 27).
 Inv. 1960, 385.
 — Schale mit Horizontalrand; Dm 26, 0 (1 R);
 5-4-3.
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
 19 Schale mit Horizontalrand; Dm 29, 0 (5 R, 7 W);
 5-6-3.
 (21. 3. 29).
 Inv. 1960, 416.
 20 Schale mit Horizontalrand; Dm 24, 0 (1 R);
 5-6-3.
 (21. 3. 29).
 Inv. 1960, 416.
 21 Schale mit Horizontalrand; Dm 31, 0 (5 R);
 5-6-3.
 Haus V (Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.

Tafel 40

- 6 Schale Chenet 304; Dm 26, 0 (1 R, 1 W); brauner
 feiner Ton ohne Glanzton.
 (2. 8. 27).
 Inv. 1960, 391.
 7 Schale Chenet 304; Dm 24, 0 (1 R); brauner feiner
 Ton ohne Glanzton.
 (5. 8. 27).
 Inv. 1960, 394.
 8 Schale Chenet 304; Dm 26, 0 (1 R); braunroter
 feiner Ton ohne Glanzton.
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.
 — Schale Chenet 304; Dm 28, 0 (1 R); 5-6-3.
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
 9 Schale; Dm 30, 0 (2 R); 5-6-3.
 Haus II (31. 5. 27).
 Inv. 1960, 385.
 16 Schale; Dm 22, 5; grauer feiner Ton ohne Glanz-
 ton (7 R, 4 W).
 Haus I (23./24. 12. 26).
 Inv. 1960, 373.
 — Schale; Dm 30, 0 (1 R); brauner feiner Ton.
 Südlich und südöstlich Haus II (Mai 1927).
 Inv. 1960, 383.
 17 Schale; Dm 24, 0 (1 R); brauner feiner Ton.
 (3./9. 8. 27).
 Inv. 1960, 392.

NIGRAARTIGE WARE

Tafel 41

- 1 Becher, grautonig, grob geglättet; Dm 8, 5 (1 R).
 (1926).
 Inv. 1960, 376.
 2 Becher; Ton graubraun, Oberfläche schwarz;
 Dm 6, 0 (1 R).
 Nordwestturm (Dezember 1926).
 Inv. 1960, 369.
- 3 Becher; gelbbrauner Ton, mattglänzender schwarz-
 brauner Überzug; Dm 4, 9 (1 B, 3 W).
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
 — Becher (2 W), rotgelber Ton mit schwarzbraunem
 Überzug.
 18 m nordwestlich Ostturm (16. 9. 26).
 Inv. 1960, 363.

- Becher; graubrauner Ton (1 W).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Faltenbecher (1 W).
Haus II (31. 5. 27).

- Inv. 1960, 385.
4 Topf, nigraartig; Dm 8, 0 (1 R).
(28. 3. 29).
Inv. 1960, 417.

TONGRUNDIGE KERAMIK

Tafel 41

- 5 Topf, braungrauer Ton; Dm 7, 5 (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 6 Topf, grauer feiner Ton; Dm 7, 5 (2 R).
(27. 6. 29).
Inv. 1960, 418.
- 7 Topf, grober grauschwarzer Ton; Dm 10, 0
(1 R, 1 W).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 8 Topf, graubrauner Ton, berußt; Dm 12, 0 (1 R).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- 9 Topf, braunschwarzer Ton; Dm 13, 0 (1 R).
(21. 3. 29).
Inv. 1960, 416.
- 10 Knickschüssel, brauner feiner Ton; Dm 5, 0 (1 B).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 11 Knickschüssel, brauner feiner Ton; Dm 8, 0
(3 B, 3 W).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 12 Topf, braungrauer Ton (1 B).
(10. 7. 29).
Inv. 1960, 425.
- 13 Becher, roter feiner Ton; Dm 4, 8 (1 B).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- Topf; Dm 6, 0 (1 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 14 Deckel, grauschwarzer Ton; Dm 14, 0 (5 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Deckel (Knopf); Dm 3, 5.
(1934).
Inv. 1960, 431.
- Deckel; Dm 19, 0 (1 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- 15 Topf, graubrauner Ton; Dm 12, 0 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 16 Topf mit Wellenlinien, grauer feiner Ton;
Dm 12, 5 (2 R, 13 W).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- 22 Topf, braunschwarzer Ton; Dm 17, 0 (2 R).
(10. 7. 29).
Inv. 1960, 425.
- 23 Topf, grauschwarzer grober Ton; Dm 10, 0 (1 R).
Südwestturm (4./5. 2. 27).
Inv. 1960, 378.
- Topf; Dm 11, 0 (1 R).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- 24 Topf, schwarzgrauer grober Ton; Dm 14, 5 (1 R).
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 427.
- 25 Topf, grober schwarzer Ton; Dm 14, 0 (1 R, 2 W).
Nordwestturm (Dezember 1926).
Inv. 1960, 369.
- 26 Topf, grober grauer Ton; Dm 5, 4 (1 B).
Am Abhang westlich vom Ostturm (12./14. 8. 28).
Inv. 1960, 411.
- 27 Topf, brauner feiner Ton; Dm 5, 5 (1 B).
(5. 7. 29).
Inv. 1960, 424.
- 28 Topf oder Krug, grauer grober Ton; Dm 7, 0
(1 B).
(3./9. 8. 27).
Inv. 1960, 392.
- Topf oder Krug; Dm 7, 0 (1 B).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- 29 Topf oder Krug, brauner feiner Ton; Dm 9, 5
(1 B).
(2. 8. 27).
Inv. 1960, 391.
- Topf oder Krug; Dm 9, 5 (1 B).
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 420.
- 30 Topf oder Krug, grauer Ton; Dm 9, 0 (1 B).
Innerhalb der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 353.
- 31 Topf; Dm 9, 5 (3 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.

Tafel 42

- 1 Krug; feiner braunroter Ton; Dm 7, 0 (5 R, 2 B,
11 W).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412 und 414.
- Krug (1 R).
Haus II (31. 5. 27).
Inv. 1960, 385.

- Krug; Dm 13, 0 (3 R).
(28. 3. 29).
Inv. 1960, 417.
- Krug; Dm 8, 0 (1 B).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- 2 Krug mit zweistabigem Henkel, feiner grauer Ton;
Dm 2, 4 (1 R, 1 Henkel).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- 3 Krug; feiner brauner Ton; Dm 10, 0 (1 R).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- Krug; Dm 8, 0 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- Krug; Dm 10, 0 (2 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 4 Krug; feiner brauner Ton; Dm 11, 0 (1 R).
(1928).
Inv. 1960, 415.
- Krug; Dm 11, 5 (1 R).
Haus II (31. 5. 27).
Inv. 1960, 385.
- 5 Krug; feiner grauer Ton; Dm 8, 0 (1 R).
(9. 12. 26).
Inv. 1960, 366.
- 6 Knickschüssel, feiner brauner Ton; Dm 21, 0
(2 R, 1 W).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Knickschüssel; Dm 20, 0 (1 R, 5 W).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Knickschüssel (2 R, 2 W).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Knickschüssel (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- 7 Knickschüssel; Dm 18, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Knickschüssel; Dm 22, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Knickschüssel; Dm 17, 0 (1 R).
Haus II (31. 5. 28).
Inv. 1960, 385.
- Knickschüssel; Dm 21, 0 (3 R).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- Knickschüssel; Dm 16, 0 (1 R).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- 8 Knickschüssel; Dm 16, 0 (1 R).
Haus V (Mai/Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 9 Knickschüssel; Dm 19, 0 (2 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Knickschüssel (1 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Knickschüssel; Dm 22, 0 (1 R).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- Knickschüssel (1 W).
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 428.
- 10 Knickschüssel; Dm 21, 0 (2 R, 1 W).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Knickschüssel (4 W).
Südlich außerhalb der Südwestmauer (Dezember
1934).
Inv. 1960, 351.
- Knickschüssel (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 11 Knickschüssel (1 W).
Südlich und südöstlich Haus II (Mai 1927).
Inv. 1960, 383.
- 12 Knickschüssel (1 W).
Südlich und südöstlich Haus II (Mai 1927).
Inv. 1960, 383.
- Knickschüssel (1 W).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- 13 Knickschüssel (1 W).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Knickschüssel (1 W).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Knickschüssel (1 W).
Haus IV (25. 5. 27).
Inv. 1960, 387.
- 14 Knickschüssel (1 W).
Haus IV (25. 5. 27).
Inv. 1960, 387.
- Knickschüssel (4 W).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 15 Knickschüssel; Dm 6, 8 (1 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Knickschüssel (2 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Knickschüssel (1 B).
(10. 7. 29).
Inv. 1960, 425.
- Knickschüssel; Dm 8, 5 (3 B).
Westlich von Haus V (8. 3. 28).
Inv. 1960, 399.

- Knickschüssel; Dm 8, 3 (1 B).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Knickschüssel (4 W).
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 421.
- Knickschüssel; Dm 8, 0 (1 B).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Knickschüssel; Dm 10, 5 (1 B).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 16 Knickschüssel; Dm 11, 5 (2 B, 2 W).
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 427.
- Knickschüssel; Dm 11, 0 (1 B).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 17 Knickschüssel; Dm 30 (7 R, 5 W).
(1934).
Inv. 1960, 432, 433 und 435.
- 18 Knickschüssel; Dm 8, 0 (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Knickschüssel; Dm 8, 0 (1 B).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- 6 Schüssel; grauer feiner Ton; Dm 12 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 7 Knickschüssel; grauer feiner Ton; Dm 19, 0 (2 R).
An der Südmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 419.
- 8 Schale; braunschwarzer feiner Ton; Dm 25, 0
(1 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Schale; Dm 25, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 9 Schale; hellbrauner feiner Ton; Dm 24, 0 (6 R).
Grube nördlich Haus I (2. 8. 27).
Inv. 1960, 390 und 391.
- 10 Schale, grauer feiner Ton; Dm 24, 0 (1 R).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- Schale; Dm 24, 0 (2 R).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- Schüssel; Dm 22, 0 (2 R).
Haus I (23./24. 12. 26).
Inv. 1960, 373.
- Wandscherben von tongrundiger Keramik (Krüge,
Töpfe, Schüsseln und Becher) wurden an folgenden
Stellen gefunden:

Tafel 43

- 1 Schale; grauer mittelfeiner Ton; Dm 21, 0 (1 R).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- 2 Schale; feiner brauner Ton; Dm 20, 0 (1 R, 1 W).
Haus IV (25. 5. 27).
Inv. 1960, 387.
- 3 Schälchen mit umgebogenem Rand, braunroter
feiner Ton; Dm 10, 0 (1 R, 1 W).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- Schälchen (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Schälchen; Dm 11, 0 (1 R).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- Schale; Dm 26, 0 (1 R).
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 428.
- 4 Schale mit umgelegtem Rand; feiner brauner
Ton; Dm 13, 0 (1 R).
(5. 8. 27).
Inv. 1960, 394.
- Schale; Dm 13, 0 (1 R).
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 421.
- 5 Becher; feiner gelbbrauner Ton; Dm 10, 0 (1 R).
Südlich und südöstlich Haus II (Mai 1927).
Inv. 1960, 383.
- Feiner brauner Ton:*
Am Nordhang (Inv. 1960, 412)
An der Nordostmauer (Inv. 1960, 372)
Hinter der zerstörten Ostmauer (Inv. 1960, 359)
Abhang westlich vom Ostturm (Inv. 1960, 411)
10 m südlich Ostturm (Inv. 1960, 410)
An der Südwestmauer (Inv. 1960, 407)
Haus II (Inv. 1960, 385)
Nördlich und südlich Haus II (Inv. 1960, 384)
Um Haus III (Inv. 1960, 386)
Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV
(Inv. 1960, 381)
Westlich Haus IV/IVa (Inv. 1960, 409)
Haus V (Inv. 1960, 389)
Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
Westlich Haus V (Inv. 1960, 399)
Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)
Haus VII (Inv. 1960, 426)
Westlich Haus VIII (Inv. 1960, 430)
1927 (Inv. 1960, 398), 1928 (Inv. 1960, 415),
31. 3. 29 (Inv. 1960, 416), 28. 3. 29 (Inv. 1960,
417), 24. 6. 29 (Inv. 1960, 420), 1. 7. 29 (Inv. 1960,
421), 10. 7. 29 (Inv. 1960, 425), 1934 (Inv. 1960, 431).
- Feiner roter Ton:*
Hinter der zerstörten Ostmauer (Inv. 1960, 359)
Südwestturm (Inv. 1960, 378)
Haus V (Inv. 1960, 379).

Grobsandiger roter Ton:

Nordhang (Inv. 1960, 412)
 An der Nordostmauer (Inv. 1960, 372)
 An der Ostmauer (Inv. 1960, 428)
 An der Südmauer (Inv. 1960, 427)
 An der Südwestmauer (Inv. 1960, 407)
 Nördlich und südlich Haus II (Inv. 1960, 384)
 Haus V (Inv. 1960, 389)
 Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
 Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)
 Westteil des Mittelganges von Haus VI (Inv. 1960, 401)
 1926 (Inv. 1960, 368), 1927 (Inv. 1960, 398),
 4. 8. 27 (Inv. 1960, 393), 5. 8. 27 (Inv. 1960, 394),
 3./9. 8. 27 (Inv. 1960, 392).

Feiner bis mittelfeiner braunroter Ton:

10 m südlich Ostturm (Inv. 1960, 410)
 Abhang westlich Ostturm (Inv. 1960, 411)
 5 m südlich Ostturm an der Südostmauer (Inv. 1960, 406)
 An der südöstlichen Außenmauer des Südwestturmes (Inv. 1960, 377)
 Nördlich und südlich Haus II (Inv. 1960, 384)
 Um Haus III (Inv. 1960, 386)
 Haus IV (Inv. 1960, 387)

Haus V (Inv. 1960, 389)
 Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
 Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)
 28. 3. 29 (Inv. 1960, 421), 1934 (Inv. 1960, 431).

Gelbliche bis rote meist zweistabige Henkel:

Im Südwestturm (Inv. 1960, 378)
 Haus II (Inv. 1960, 385)
 Südlich und nördlich Haus II (Inv. 1960, 383)
 28. 3. 29 (Inv. 1960, 417).

Grautonige feinsandige Wandscherben:

Nordwestturm (Inv. 1960, 369)
 Haus I (Inv. 1960, 373)
 Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)
 Westteil des Mittelganges von Haus VI (Inv. 1960, 401)
 1926 (Inv. 1960, 376), 3./9. 8. 27 (Inv. 1960, 392),
 1928 (Inv. 1960, 415), 28. 3. 29 (Inv. 1960, 417),
 1934 (Inv. 1960, 431).

Grauschwarze grobsandige Wandscherben:

Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV/IV a
 (Inv. 1960, 380), Westteil des Mittelganges von
 Haus VI (Inv. 1960, 401) und 1928 (Inv. 1960, 415).

REIBSCHALEN

Abbildung 10

Braun glasierte Reibschale; Dm 15, H 7.
 An der Südwestmauer (14. 4. 34).
 Inv. 1960, 344.

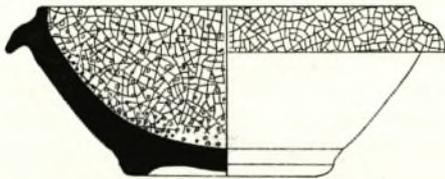


Abb. 10. M. 1 : 3.

Tafel 45

- 1 Reibschale; feiner brauner Ton; Dm 27, 0 (2 R).
 Nordwestturm (Dezember 1926).
 Inv. 1960, 369.
- Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
 Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV
 (26. 3. 28).
 Inv. 1960, 408.
- 2 Reibschale; Dm 20, 0 (1 R).
 (3./9. 8. 27).
 Inv. 1960, 392.
- 3 Braun glasierte Reibschale; Dm 16, 0 (2 R, 1 W).
 Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
 Inv. 1960, 405.
- 4 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 20, 0 (1 R).
 Nördlich Haus V (Juni 1927).
 Inv. 1960, 388.

- 5 Reibschale; Dm 26, 0 (4 R).
 (1928).
 Inv. 1960, 415.
- 6 Reibschale; Dm 26, 5 (8 R, 4 W).
 (1. 7. 29).
 Inv. 1960, 421 und 422.
- Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
 Nördlich Haus V (Juni 1927).
 Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
 Nördlich Haus V (Juni 1927).
 Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 25, 0 (5 R).
 (1927).
 Inv. 1960, 398.
- 7 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
 (1928).
 Inv. 1960, 415.
- 8 Reibschale; Dm 23, 0 (1 R).
 An der Ecke der Nordostmauer (1926).
 Inv. 1960, 372.
- Reibschale (1 R).
 Westlich der zerstörten Ostmauer (22. 11. 26).
 Inv. 1960, 367.
- Reibschale; Dm 22, 0 (1 R).
 (1926).
 Inv. 1960, 376.
- Reibschale; Dm 28, 0 (2 R).
 Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).

- Inv. 1960, 405.
9 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
— Reibschale; Dm 25, 0 (3 R).
An der Südwestmauer (22./27. 3. 28).
Inv. 1960, 407.
— Reibschale; Dm 26, 0 (5 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
— Reibschale (1 R).
Haus IV (25. 5. 27).
Inv. 1960, 387.
— Reibschale; Dm 26, 0 (1 R, 1 W).
An der Ecke der Nordostmauer (20./21. 12. 26).
Inv. 1960, 370.
— Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
10 Reibschale; Dm 24, 5 (5 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
— Reibschale; Dm 21, 0 (1 R).
(28. 3. 29).
Inv. 1960, 417.
— Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Westlich Haus VI (Südteil) (16. 3. 28).
Inv. 1960, 403.
11 Reibschale; Dm 30, 0 (1 R).
(4. 8. 27).
Inv. 1960, 393.
— Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
— Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
— Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
— Reibschale; Dm 16, 0 (1 R).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
— Reibschale (1 R).
(10. 7. 29).
Inv. 1960, 425.
— Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
12 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 25, 0 (2 R).
Haus I (23./24. 12. 26).
Inv. 1960, 373.
13 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Nordwestturm (Dezember 1926).
Inv. 1960, 369.
14 Reibschale; Dm 24, 5 (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
— Reibschale; Dm 28, 0 (2 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
15 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 28, 5 (1 R).
An der südöstlichen Außenmauer des Südwest-
turmes (2. 2. 27).
Inv. 1960, 377.

Tafel 46

- 1 Reibschale; Dm 25, 0 (1 R).
An der Ecke der Nordostmauer (1926).
Inv. 1960, 372.
— Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
2 Reibschale; Dm 25, 0 (2 R).
Westteil des Mittelganges von Haus VI (8. 3. 28).
Inv. 1960, 401.
— Reibschale; Dm 23, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
— Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
— Reibschale; Dm 22, 0 (1 R).
Westlich Haus V (8. 3. 28).
Inv. 1960, 399.
— Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Haus II (31. 5. 27).
Inv. 1960, 385.
3 Reibschale; Dm 24, 5 (1 R).
Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
— Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
— Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
(1928).
Inv. 1960, 415.
— Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
4 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
— Reibschale; Dm 17, 0 (2 R).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
— Reibschale; Dm 27, 0 (1 R).
Haus VII (13. 7. 29).
Inv. 1960, 426.
5 Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Hinter der zerstörten Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
— Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Westlich Haus IV/IVa (26. 3. 28).
Inv. 1960, 408.
— Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
(28. 3. 29).
Inv. 1960, 417.

- Reibschale; Dm 25, 0 (2 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 6 Reibschale; Dm 20, 0 (1 R).
Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- Reibschale; Dm 25, 0 (2 R).
Haus V (Mai 1927).
Inv. 1960, 389.
- Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
(1928).
Inv. 1960, 415.
- 7 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
(1928).
Inv. 1960, 415.
- 8 Reibschale; Dm 26, 5 (1 R).
Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV/IVa
(27. 3. 27).
Inv. 1960, 380.
- Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 9 Braungrün glasierte Reibschale; Dm 24, 0 (2 R).
Hinter der zerstörten Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- Reibschale (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Reibschale; Dm 25, 0 (1 R).
Haus II (31. 5. 27).
Inv. 1960, 385.
- Braungelb glasierte Reibschale; Dm 26, 0 (7 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 10 Reibschale; Dm 25, 0 (1 R).
Haus VIII (12. 10. 29).
Inv. 1960, 429.
- 11 Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 421.
- 12 Reibschale; Dm 24, 0 (2 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale (1 R).
10 m südlich vom Ostturm (6./9. 8. 28).
Inv. 1960, 410.
- 13 Reibschale; Dm 22, 0 (1 R).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- Reibschale (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- 14 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 22, 5 (5 R,
2 W).
18 m nordwestlich Ostturm (16. 9. 26).
Inv. 1960, 363.
- Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 15 Reibschale; Dm 26, 0 (2 R).
An der Südwestmauer (27. 3. 28).
Inv. 1960, 407.
- Glasierte Reibschale; Dm 25, 0 (3 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 30, 0 (1 R).
Haus IV (25. 5. 27).
Inv. 1960, 387.
- Glasierte Reibschale; Dm 25, 0 (2 R).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- 16 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 10, 0 (1 B).
Hinter der zerstörten Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- Reibschale; Dm 8, 0 (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Glasierte Reibschale (2 B).
An der Südmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 419.
- Reibschale (1 B).
5 m südlich Ostturm an der Südostmauer (23. 3. 28).
Inv. 1960, 406.
- Glasierte Reibschale; Dm 9, 5 (1 B).
An der Südwestmauer (27. 3. 28).
Inv. 1960, 407.
- Reibschale; Dm 8, 0 (1 B).
Am Abhang westlich vom Ostturm (12./14. 8. 28).
Inv. 1960, 411.
- Glasierte Reibschale; Dm 8, 5 (3 B).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Reibschale; Dm 9, 0 (1 B).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Glasierte Reibschale (2 B).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- Reibschale; Dm 8, 5 (1 B).
(1928).
Inv. 1960, 415.
- Reibschale; Dm 8, 0 (2 B).
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 421.
- Reibschale; Dm 8, 0 (1 B).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.

- Reibschale; Dm 10, 0 (1 B).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Reibschale; Dm 11, 0 (1 B).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Glasierte Reibschale; Dm 8, 0 (1 B).
Aus dem ersten Wallgraben südlich der Südwest-
mauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 435.
- Grüngelb glasierte Reibschale; Dm 8, 5 (1 B).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- Grüngelb glasierte Reibschale; Dm 7, 5 (1 B).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- Reibschale; Dm 9, 0 (2 B).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Reibschale; Dm 9, 0 (1 B).
(2. 8. 27).
Inv. 1960, 391.
- 17 Reibschale; Dm 12, 0 (2 B, 4 W).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- Reibschale; Dm 9, 0 (1 B).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- 18 Glasierte Reibschale; Dm 10, 0 (1 B).
(1926).
Inv. 1960, 368.
- Tafel 47*
- 1 Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV/IVa
(27. 3. 27).
Inv. 1960, 380.
- Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 2 Reibschale; Dm 22, 0 (1 R).
(27. 6. 29).
Inv. 1960, 418.
- 3 Grün glasierte Reibschale; Dm 21, 0 (1 R).
An der Südwestmauer (27. 3. 28).
Inv. 1960, 407.
- 4 Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- 5 Reibschale; Dm 20, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 6 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 21, 0 (1 R).
(28. 3. 29).
Inv. 1960, 417.
- 7 Reibschale; Dm 22, 5 (2 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 27, 0 (4 R).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- Glasierte Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Glasierte Reibschale; Dm 29, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 20, 0 (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 8 Reibschale; Dm 25, 0 (2 R).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
(1928).
Inv. 1960, 415.
- 9 Reibschale; Dm 22, 0 (1 R).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- 10 Glasierte Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Westlich Haus IV/IVa (28./30. 3. 28).
Inv. 1960, 409.
- 11 Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Innerhalb der Südwestmauer (August 1934).
Inv. 1960, 434.
- 12 Braungelb glasierte Reibschale; Dm 27, 0 (2 R).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- Braun glasierte Reibschale; Dm 20, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Reibschale; Dm 23, 0 (2 R).
Haus VIII (12. 10. 29).
Inv. 1960, 429.
- 13 Glasierte Reibschale; Dm 24, 5 (1 R).
Westteil des Mittelganges von Haus VI (8. 3. 28).
Inv. 1960, 401.
- 14 Reibschale; Dm 24, 5 (2 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Glasierte Reibschale (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 15 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Nordwestturm (17./21. 12. 26).
Inv. 1960, 369.
- 16 Reibschale; Dm 23, 0 (1 R).
Grube nördlich Haus I (2. 8. 27).
Inv. 1960, 390.

Tafel 48

- 1 Reibschale; Dm 20.
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- 2 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 26, o (1 R).
Haus I (23./24. 12. 26).
Inv. 1960, 373.
- Reibschale; Dm 20, o (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Reibschale; Dm 22, o (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 3 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 24, o (1 R).
Haus II (31. 5. 27).
Inv. 1960, 385.
- Grüngelb glasierte Reibschale (1 R).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- Reibschale; Dm 24, o (1 R).
Haus II (31. 5. 27).
Inv. 1960, 385.
- 4 Reibschale; Dm 24, o (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 5 Reibschale; Dm 24, o (1 R).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- Reibschale; Dm 26, o (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 6 Reibschale; Dm 25, o (3 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 7 Reibschale; Dm 28, o (1 R).
(1928).
Inv. 1960, 415.
- 8 Reibschale; Dm 25, o (2 R).
Westlich Haus V (6. 3. 28) bzw. Westteil des
Mittelganges von Haus VI (8. 3. 28).
Inv. 1960, 400 und 401.
- 9 Reibschale; Dm 26, o (1 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- 10 Reibschale; Dm 22, o (2 R, 2 W).
5 m südlich Ostturm an der Südostmauer
(23. 3. 28).
Inv. 1960, 406.
- Reibschale; Dm 25, o (1 R).
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 421.
- Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 24, 5 (1 R).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- Reibschale; Dm 26, o (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Reibschale; Dm 28, o (2 R).

- Haus VII (13. 7. 29).
Inv. 1960, 426.
- 11 Glasierte Reibschale; Dm 24, o (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 29, o (1 R, 1 W).
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 420.
- 12 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 27, o (1 R).
Hinter der zerstörten Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- 13 Reibschale; Dm 26, o (7 Scherben).
An der Ostmauer (16. 9. 26).
Inv. 1960, 364.
- Reibschale; Dm 22, o (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 14 Reibschale; Dm 30, o (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.

Tafel 49

- 1 Reibschale; Dm 24, o (4 R, 1 B).
(5. 8. 27).
Inv. 1960, 394 und 395.
- 2 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 22, o (2 R).
Nordwestturm (Dezember 1926).
Inv. 1960, 369.
- Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 14, o (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 3 Reibschale; Dm 17, o (3 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Reibschale (1 R).
Haus IV (21. 9. 26).
Inv. 1960, 365.
- 4 Reibschale; Dm 26, o (1 R).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- Reibschale; Dm 20, o (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Reibschale; Dm 26, o (3 R).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- 5 Glasierte Reibschale; Dm 26, 5 (1 R).
Westlich Haus IV/IV a (29./30. 3. 28).
Inv. 1960, 409.
- Reibschale (1 R).
Südlich und südöstlich Haus II (Mai 1927).
Inv. 1960, 383.
- 6 Reibschale; Dm 25, o (1 R).
Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV/IV a
(27. 3. 27).
Inv. 1960, 380.
- 7 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 28, o (1 R).
Südlich der Nordmauer (6./25. 8. 27).
Inv. 1960, 397.

- 8 Reibschale; Dm 22, 5 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 9 Reibschale; Dm 24, 0 (4 R).
(1934).
Inv. 1960, 431 und 432.
- Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 24, 0 (2 R).
Westlich Haus V (8. 3. 28).
Inv. 1960, 399.
- 10 Reibschale; Dm 18, 0 (1 R).
(27. 6. 29).
Inv. 1960, 418.
- Reibschale (1 R).
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 420.
- 11 Reibschale; Dm 20, 5 (1 R).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- 12 Reibschale; Dm 25, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Glasierte Reibschale (2 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 13 Gelb glasierte Reibschale; Dm 29, 0 (2 R).
An der Nordmauer (13. 8. 27).
Inv. 1960, 396.

Tafel 50

- 1 Reibschale; Dm 23, 0 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- Reibschale (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 340.
- 2 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Am Abhang westlich vom Ostturm (12./14. 8. 28).
Inv. 1960, 411.
- Glasierte Reibschale; Dm 20, 0 (1 R).
Am Abhang westlich vom Ostturm (12./14. 8. 28).
Inv. 1960, 411.
- 3 Glasierte Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- Glasierte Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- 4 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 25, 0 (1 R).
5 m südlich vom Ostturm an der Südostmauer
(23. 3. 28).
Inv. 1960, 406.
- 5 Reibschale; Dm 28, 5 (1 R).
(5. 7. 29).
Inv. 1960, 424.
- 6 Reibschale; Dm 26, 0 (1 R).
Nordwestturm (Dezember 1926).
Inv. 1960, 369.
- Reibschale; Dm 30, 0 (1 R).

- Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Nordosthang außerhalb der Mauer (23. 12. 26).
Inv. 1960, 371.
- 7 Reibschale; Dm 36, 0 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 8 Braungelb glasierte Reibschale; Dm 40, 0 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 368.
- Reibschale; Dm etwa 40 (1 R).
Hinter der zerstörten Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- 9 Braungelb glasierte Reibschale; Dm 27, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Glasierte Reibschale (3 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Reibschale; Dm 26, 0 (3 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- 10 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- Glasierte Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Reibschale (1 R).
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 420.
- 11 Glasierte Reibschale; Dm 25, 0 (6 R).
Haus IV (25. 5. 27).
Inv. 1960, 387 und 389.
- Glasierte Reibschale; Dm 26, 0 (2 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- 12 Braungelb glasierte Reibschale; Dm 29, 0 (1 R, 1 B).
(1934).
Inv. 1960, 431 und 432.
- Glasierte Reibschale (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.

Tafel 51

- 1 Grüngelb glasierte Reibschale; Dm 24, 0 (2 R).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- 2 Glasierte Reibschale; Dm 23, 0 (4 R).
(1934).
Inv. 1960, 431 und 432.
- 3 Braungelb glasierte Reibschale; Dm 27 (1 R, 1 W).
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 427.
- Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 10, 0 (1 B).
An der Südmauer (28. 6. 29).
Inv. 1960, 419.
- 4 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 25, 0 (1 R).

- Westlich Haus IV/IV a (28./30. 3. 28).
Inv. 1960, 409.
- 5 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 24, 0 (2 R, 2 W).
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 427.
- 6 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 22, 5 (1 R).
(11. 9. 26).
Inv. 1960, 361.
- 7 Glasierte Reibschale; Dm 21, 0 (1 R).
An der Ostmauer (20. 7. 29).
Inv. 1960, 428.
- Braun glasierte Reibschale (1 R).
(11. 9. 26).
Inv. 1960, 361.
- Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 26, 0 (2 R).
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 421.
- 8 Braun glasierte Reibschale; Dm 22, 0 (1 R).
Hinter der zerstörten Ostmauer (7./9. 9. 26).
Inv. 1960, 359.
- 9 Braun glasierte Reibschale; Dm 26, 5 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 10 Grüngelb glasierte Reibschale; Dm 27, 0 (1 R).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 11 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 20, 0 (1 R).
Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV/IV a
(27. 3. 27).
Inv. 1960, 380.
- 12 Reibschale; Dm 24, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 13 Grünbraun glasierte Reibschale (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Braungrün glasierte Reibschale; Dm 28, 0 (4 R, 1 W).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 14 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- 15 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 9, 0 (1 B).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 9, 0 (1 B).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- Reibschale; Dm 10, 0 (1 B).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.
- Reibschale; Dm 9, 5 (1 B).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- Reibschale; Dm 8, 0 (1 B).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- Reibschale; Dm 11, 0 (2 B).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Glasierte Reibschale; Dm 9, 0 (1 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 10, 0 (1 B).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- Reibschale; Dm 12, 0 (1 B).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- 16 Gelbgrün glasierte Reibschale; Dm 10, 3 (1 B).
Südwestturm (4./5. 2. 27).
Inv. 1960, 378.
- Reibschale (1 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Reibschale; Dm 12, 0 (1 B).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Reibschale; Dm 9, 0 (2 B).
Haus VIII (12. 10. 29).
Inv. 1960, 429.
- Außer den abgebildeten und beschriebenen Reibschalen wurden noch zahlreiche Wandscherben und nicht näher bestimmbar Bodenstücke gefunden; sie werden im Folgenden, nach Fundstellen und Tonbeschaffenheit differenziert, vorgelegt.
- Feiner brauner Ton:*
- Nordwestturm (Inv. 1960, 369)
Nordtor (Inv. 1960, 440)
Am Nordhang (Inv. 1960, 412)
An der Nordostmauer (Inv. 1960, 370 und 372)
Hinter der zerstörten Ostmauer (Inv. 1960, 359)
An der Südostmauer (Inv. 1960, 419)
5 m südlich Ostturm an der Südostmauer (Inv. 1960, 406)
10 m südlich Ostturm (Inv. 1960, 410)
An der Südmauer (Inv. 1960, 427)
An der Südwestmauer (Inv. 1960, 407)
An der südöstlichen Außenmauer des Südwestturms (Inv. 1960, 377)
Haus I (Inv. 1960, 373)
Haus II (Inv. 1960, 385)
Südlich und südöstlich Haus II (Inv. 1960, 383)
Nördlich und südlich Haus II (Inv. 1960, 384)
Um Haus III (Inv. 1960, 386)
Haus IV (Inv. 1960, 387)
Westlich Haus IV/IV a (Inv. 1960, 409)
Haus V (Inv. 1960, 379 und 389)
Westlich Haus V (Inv. 1960, 399)
Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)
Westlich Haus VI (Südteil) (Inv. 1960, 403)
Haus VII (Inv. 1960, 426)
Haus VIII (Inv. 1960, 429)

Westlich Haus VIII (Inv. 1960, 430)
 11. 9. 26 (Inv. 1960, 361), 1926 (Inv. 1960, 368 und 376), 2. 8. 27 (Inv. 1960, 391), 5. 8. 27 (Inv. 1960, 394), 1927 (Inv. 1960, 398), 1928 (Inv. 1960, 415), 21. 3. 29 (Inv. 1960, 416), 28. 3. 29 (Inv. 1960, 417 und 421), 24. 6. 29 (Inv. 1960, 420), 10. 7. 29 (Inv. 1960, 425), April 1934 (Inv. 1960, 432), 1934 (Inv. 1960, 431).

Feiner braunroter Ton:

Nordwestturm (Inv. 1960, 369),
 Am Nordtor (Inv. 1960, 440)
 Am Nordhang (Inv. 1960, 412)
 Hinter der zerstörten Ostmauer (Inv. 1960, 359)
 An der Ostmauer (Inv. 1960, 428)
 10 m südlich Ostturm (Inv. 1960, 410)
 Abhang westlich Ostturm (Inv. 1960, 411)
 An der Südwestmauer (Inv. 1960, 407)
 Südwestturm (Inv. 1960, 378)
 Südöstliche Außenmauer des Südwestturmes (Inv. 1960, 377)
 Haus I (Inv. 1960, 373)
 Haus II (Inv. 1960, 385)
 Südlich und südöstlich Haus II (Inv. 1960, 383)
 Nördlich und südlich Haus II (Inv. 1960, 384)
 Um Haus III (Inv. 1960, 386)
 Haus IV (Inv. 1960, 387)
 Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV (Inv. 1960, 381)
 Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV/IVa (Inv. 1960, 380)
 Westlich Haus IV/IVa (Inv. 1960, 408)
 Haus V (Inv. 1960, 379 und 389)
 Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
 Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)

Westteil des Mittelganges von Haus VI (Inv. 1960, 401)
 Haus VII (Inv. 1960, 426)
 Haus VIII (Inv. 1960, 429)
 1926 (Inv. 1960, 368 und 376), 1927 (Inv. 1960, 398), 2. 8. 27 (Inv. 1960, 361), 5. 8. 27 (Inv. 1960, 394), 3./9. 8. 27 (Inv. 1960, 392), 1928 (Inv. 1960, 415), 28. 3. 29 (Inv. 1960, 421), 24. 6. 29 (Inv. 1960, 420), 27. 6. 29 (Inv. 1960, 418)

Roter sandiger Ton:

Am Nordtor (Inv. 1960, 440)
 Am Nordhang (Inv. 1960, 412)
 An der Nordostmauer (Inv. 1960, 370)
 An der Ostmauer (Inv. 1960, 428)
 An der Südmauer (Inv. 1960, 427)
 An der südöstlichen Außenwand des Südwestturmes (Inv. 1960, 377)
 Haus II (Inv. 1960, 385)
 Südlich und südöstlich Haus II (Inv. 1960, 383)
 Um Haus III (Inv. 1960, 386)
 Haus V (Inv. 1960, 389)
 Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
 Haus VIII (Inv. 1960, 429 und 430)
 1928 (Inv. 1960, 415), 1. 7. 29 (Inv. 1960, 421), April 1934 (Inv. 1960, 432), 1934 (Inv. 1960, 431).

Brauner sandiger Ton:

An der Nordostmauer (Inv. 1960, 372).

Mittelfeiner roter Ton:

Am Nordtor (Inv. 1960, 440)
 Westlich Haus V (Inv. 1960, 399)
 Westteil Haus VI (Inv. 1960, 405)
 1927 (Inv. 1960, 398).

MITTELALTERLICHE KERAMIK

Tafel 41

- 17 Topf, innen grün glasiert; Dm 13, 5.
 Bereich der großen Grube westlich Haus VI (Südteil) (16. 3. 28).
 Inv. 1960, 404.
 — Topf, innen grün glasiert; Dm 12, 0 (2 R, 1 B).
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
 18 Topf; grober schwarzer Ton; Dm 14, 0 (1 R, 1 B).
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
 — Topf (1 R).
 Haus VII (13. 7. 29).
 Inv. 1960, 426.
 19 Topf; graubrauner feiner Ton; Dm 12, 3 (1 R, 8 W, 1 B).
 Haus III (Mai 1927).

- Inv. 1960, 386.
 — Topf; Dm 13, 0 (1 R).
 Haus II (31. 5. 27).
 Inv. 1960, 385.
 — Topf; Dm 13, 0 (3 R).
 Bereich der großen Grube westlich Haus VI (Südteil) (16. 3. 28).
 Inv. 1960, 404.
 — Topf, innen grün glasiert; Dm 23, 0 (1 R).
 Bereich der großen Grube westlich Haus VI (Südteil) (16. 3. 28).
 Inv. 1960, 404.
 20 Topf, grün glasiert; Dm 27, 0 (1 R).
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.
 — Topf, innen grün glasiert (1 R).
 Am Nordtor (1926).
 Inv. 1960, 440.

- 21 Topf, hellbrauner Ton; Dm 14, o (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Weitere derartige Scherben fanden sich:
am Nordtor (Inv. 1960, 440)
an der Ecke der Nordostmauer (Inv. 1960, 372)
an der Ostmauer (Inv. 1960, 428)
an der Südwestmauer (Inv. 1960, 407)
in Haus I (Inv. 1960, 373)
um Haus II (Inv. 1960, 383 und 384)
- in Haus III (Inv. 1960, 386)
in und um Haus V (Inv. 1960, 388, 389, 399 und 400)
in Haus VI (Inv. 1960, 405)
in Haus VII (Inv. 1960, 426)
westlich Haus VIII (Inv. 1960, 430)
1926 (Inv. 1960, 368)
1927 (Inv. 1960, 398)
1. 7. 29 (Inv. 1960, 421)
April 1934 (Inv. 1960, 432).

LAMPEN

Tafel 52

- 1 Lampe mit unkenntlichem Bodenzeichen oder Stempel; braungrauer Ton; L 8, 6, B 5, 7, H 3, 0.
Aus der Schmiedeabfallgrube.
- Lampe, gelbroter Ton (Fragment).
Nordwestturm (Dezember 1926).
Inv. 1960, 369.

ZIEGEL

Bruchstücke von zahlreichen Leisten- und Hohlziegeln fanden sich 18 m nordwestlich vom Ostturm (Inv. 1960, 363), westlich vom Südtor (Inv. 1960, 344) und unter den Streufunden des Jahres 1934 (Inv. 1960, 431).

Die oben erwähnten Ziegel von Nordwestturm

(S. 14), vom Grat (S. 12), vom Ostturm (S. 22), aus dem Südwestturm (S. 36) und aus Haus VI (S. 47) wurden offenbar nicht aufbewahrt, während die 18 m nordwestlich vom Ostturm gefundenen Ziegel offensichtlich aus dem Umkreis von Haus V stammen (S. 46).

LAVAZ

Abbildung 11

- 1 Schüssel mit gerillter Randlippe; Dm 25, H 9.
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 2 Schüssel mit gerillter Randlippe; Dm 27, H 11.
(1934).
Inv. 1960, 431.

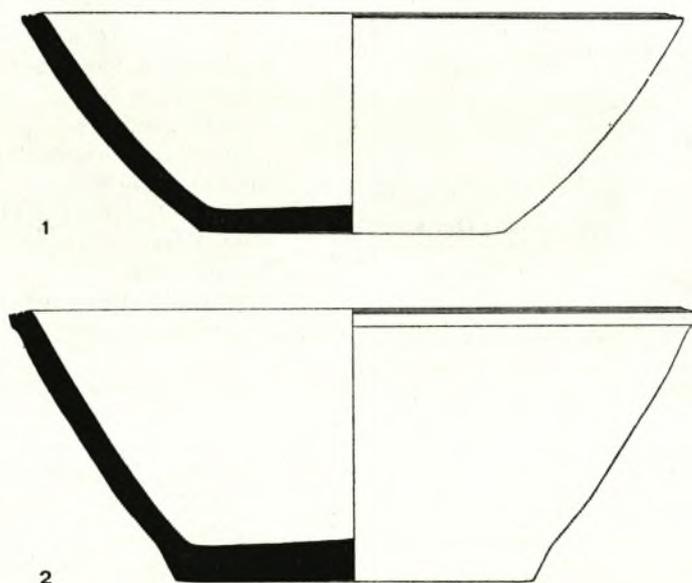


Abb. 11. M. 1:3.

Tafel 32

- 13 Spinnwirtel aus Lavezscherbe; Dm 3, 4, D 1, 0.
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 15 Spinnwirtel aus Lavezscherbe; Dm 5, 2.
An der Südwestmauer (Dezember 1934).
Inv. 1960, 353.
- Spinnwirtel aus Lavezscherbe mit Leiste; Dm 3, 5.
Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 386.

Tafel 43

- 11 Schüssel mit gerillter Randlippe; Dm 16, 0 (2 R).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Schüssel mit gerillter Randlippe, beruht; Dm 15, 0
(2 R).
(28. 3. 29).
Inv. 1960, 417.
- 12 Schüssel, beruht; Dm 19, 5 (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Schüssel, beruht; Dm 21, 0 (2 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- 13 Schüssel mit gerilltem Rand; Dm 17, 0 (1 R).
Grube nördlich Haus I (2. 8. 27).
Inv. 1960, 390.
- Schüssel mit gerilltem Rand; Dm 20, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 14 Schüssel mit gerillter Randlippe, beruht; Dm 21, 5
(2 R, 1 W, 1 B).
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 420.
- Schüssel mit gerilltem Rand; beruht; Dm 26, 0
(1 R).
An der Südwestmauer (August 1934).
Inv. 1960, 434.
- 15 Schüssel mit gerillter Randlippe und umlaufender
Leiste; Dm 21, 5 (1 R).
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 427.
- Schüssel mit gerillter Randlippe, beruht; Dm 14, 0
(1 R).
Haus V (Mai/Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 16 Schüssel mit gerillter Randlippe, beruht; Dm 20, 0
(1 R).
(24. 6. 29).
Inv. 1960, 420.
- 17 Schüssel; Dm 22, 0 (1 R).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- Schüssel (1 R).
(10. 7. 28).
Inv. 1960, 425.
- Schüssel; Dm 27, 0 (2 R, 4 W).

- Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- 18 Schüssel; Dm 25, 0 (2 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Schüssel (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- 19 Schüssel, beruht; Dm 34, 0 (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- 20 Schüssel; Dm 16, 0 (1 W, 1 B).
Haus VII (13. 7. 29).
Inv. 1960, 426.
- 21 Schüssel; Dm 10, 0 (1 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Schüssel, beruht, Boden schariert; Dm 11, 0 (1 B).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- Schüssel, schariert; Dm 14, 0 (9 B).
(28. 3. 29).
Inv. 1960, 417 und 421.
- 22 Schüssel; Dm 10, 0 (1 B).
Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Schüssel; Dm 10, 0 (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.

Tafel 44

- 1 Topf, beruht; Dm 14, 0 (17 Scherben).
Westlich Haus V (8. 3. 28).
Inv. 1960, 399.
- 2 Topf; Dm 17, 0 (1 R).
Westlich der zerstörten Ostmauer (22. 11. 26).
Inv. 1960, 367.
- Becher; Dm 9, 0 (1 R).
Westlich Haus V (6. 3. 28).
Inv. 1960, 400.
- Topf, beruht; Dm 14, 0 (2 R).
10 m südlich vom Ostturm (6./9. 8. 28).
Inv. 1960, 410.
- Topf, beruht; Dm 13, 0 (1 R).
Haus IV (25. 5. 27).
Inv. 1960, 387.
- Topf, beruht; Dm 16, 0 (1 R).
Am Abhang westlich vom Ostturm (12./14. 8. 28).
1960, 411.
- Topf, beruht; Dm 18, 0 (1 R).
(28. 3. 29).
Inv. 1960, 417.
- Topf; Dm 14, 0 (1 R).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- Topf, beruht; Dm 17, 0 (1 R).
(3./9. 8. 27).
Inv. 1960, 392.

- Topf, berußt; Dm 18, 0 (1 R).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Topf, berußt; Dm 17, 0 (1 R).
Südteil von Haus IV (21. 9. 26).
Inv. 1960, 365.
- Topf, berußt; Dm 15, 0 (1 R, 2 W).
4,75 m südlich des Nordwestturmes auf unterstem
Estrich (10. 9. 26).
Inv. 1960, 360.
- Topf, berußt; Dm 14, 0 (1 R).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 3 Topf, berußt; Dm 16, 0 (1 R).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- 4 Topf mit Randleiste, berußt; Dm 14, 0 (1 R).
Haus VIII (12. 10. 29).
Inv. 1960, 429.
- 5 Topf, berußt; Dm 13, 0 (1 R).
Nordwestturm (1926).
Inv. 1960, 369.
- Topf, berußt; Dm 12, 0 (2 R).
Nordwestturm (1926).
Inv. 1960, 369.
- Becher; Dm 8, 0 (1 R).
Westlich Haus VIII (16. 8. 28).
Inv. 1960, 430.
- 6 Topf mit Randleiste, berußt; Dm 17, 0 (2 R, 1 B).
Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV.
Inv. 1960, 381.
- Topf mit Randleiste (1 W).
Südlich der Nordmauer (6./25. 8. 27).
Inv. 1960, 397.
- Topf mit Randleiste, berußt (1 W).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Topf mit Randleiste (3 W).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Topf mit Randleiste (1 W).
(1928).
Inv. 1960, 415.
- 7 Becher; Dm 7, 0 (1 R).
(1926).
Inv. 1960, 376.
- 8 Topf; Dm 11, 0 (1 R).
(5. 8. 27).
Inv. 1960, 394.
- 9 Becher, schariert; Dm 5, 1 (1 B).
(April 1934).
Inv. 1960, 432.
- Becher; Dm 5, 0 (1 B).
Am Abhang westlich vom Ostturm (12./14. 8. 28).
Inv. 1960, 411.
- Becher; Dm 7, 0 (1 B).
(1. 7. 29).
Inv. 1960, 421.
- 10 Becher, schariert; Dm 6, 0 (1 B).
Westlich Haus VIII (16. 8. 29).
Inv. 1960, 430.
- 11 Becher, schariert; Dm 6, 0 (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Becher, schariert; Dm 4, 5 (1 B).
Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
Inv. 1960, 405.
- Becher; Dm 5, 2 (2 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Becher, schariert; Dm 6, 5 (1 B).
Nördlich Haus V (Juni 1927).
Inv. 1960, 388.
- Becher, schariert; Dm 5, 9 (1 B).
(1926).
Inv. 1960, 368.
- Becher; Dm 10, 0 (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- 12 Becher; Dm, 8, 0 (1 B, 1 W).
Am Abhang westlich vom Ostturm (24. 8. 28).
Inv. 1960, 413.
- 13 Becher; Dm 9, 0 (3 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Topf; Dm 15, 0 (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- 14 Topf, berußt; Dm 16, 0 (1 R).
An der Südmauer (17. 7. 29).
Inv. 1960, 427.
- 15 Topf; Dm 15, 0 (2 R).
(1934).
Inv. 1960, 431.
- 16 Topf; Dm 15, 0 (1 R).
Haus V (Mai/Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- 17 Topf, berußt und schariert; Dm 16, 0, H 18, 0
(2 R, 10 W).
Am Abhang westlich vom Ostturm (12./14. 8. 28).
Inv. 1960, 411 und 412.
- Topf; Dm 12, 0 (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Topf; Dm 11, 0 (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Topf; Dm 17, 0 (1 B).
Am Abhang westlich vom Ostturm (12./14. 8. 28).
Inv. 1960, 411.
- Becher; Dm 9, 5 (1 B).
Am Nordhang (21. 8. 28).
Inv. 1960, 412.
- Becher, berußt; Dm 10, 0 (1 B).
Westlich Haus V (8. 3. 28).
Inv. 1960, 399.

- Topf, berußt; Dm 16, 0 (4 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Topf; Dm 24, 0 (1 R).
(1927).
Inv. 1960, 398.
- Topf, berußt; Dm 13, 0 (1 B).
Haus V (Mai/Juni 1927).
Inv. 1960, 389.
- Topf, schariert; Dm 15, 0 (1 B).
Am Nordtor (1926).
Inv. 1960, 440.
- Topf, schariert; Dm 14, 0 (1 B).
Haus I (23./24. 12. 26).
Inv. 1960, 373.
- Topf, schariert; Dm 14, 0 (1 B).
Haus II.
Inv. 1960, 375.
- Topf; Dm 11, 0 (1 B).
An der südöstlichen Außenmauer des Südwest-
turmes (2. 2. 27).
Inv. 1960, 377.
- 18 Topf, berußt; Dm 19, 5 (1 R).
(27. 6. 29).
Inv. 1960, 418.
- 19 Topf, berußt; Dm 18, 0 (1 B, 1 W).
Um Haus III (Mai 1927).
Inv. 1960, 384.
- Topf, berußt; Dm 16, 0 (1 B).
10 m südlich vom Ostturm (6./9. 8. 28).
Inv. 1960, 410.
- Weitere Wandscherben stammen aus folgenden
Fundkomplexen:
Nordwestturm (Inv. 1960, 369)
Südlich der Nordmauer (Inv. 1960, 397)
Am Nordtor (Inv. 1960, 440)
Am Nordhang (Inv. 1960, 412)
10 m südlich Ostturm (Inv. 1960, 410)
Abhang westlich vom Ostturm (Inv. 1960, 411)
An der Südmauer (Inv. 1960, 427)
An der Südwestmauer (Inv. 1960, 407)
An der südöstlichen Außenmauer des Südwest-
turmes (Inv. 1960, 377)
Haus II (Inv. 1960, 385)
Südlich und südöstlich Haus II (Inv. 1960, 383)
Haus IV (Inv. 1960, 387)
Bereich der Pfostenlöcher westlich Haus IV
(Inv. 1960, 381)
Haus V (Inv. 1960, 379 und 389)
Nördlich Haus V (Inv. 1960, 388)
Westlich Haus V (Inv. 1960, 399 und 400)
Westteil von Haus VI (Inv. 1960, 405)
Westteil des Mittelganges von Haus VI (Inv.
1960, 401)
Haus VII (Inv. 1960, 426)
Haus VIII (Inv. 1960, 429)
Westlich Haus VIII (Inv. 1960, 430)
1926 (Inv. 1960, 376), 1927 (Inv. 1960, 398),
5. 8. 27 (Inv. 1960, 394), 3./9. 8. 27 (Inv. 1960,
392), 1928 (Inv. 1960, 415), 28. 3. 29 (Inv.
1960, 417), 24. 6. 29 (Inv. 1960, 420), 27. 6. 29
(Inv. 1960, 418), 1. 7. 29 (Inv. 1960, 421), 10. 7. 29
(Inv. 1960, 425), 1934 (Inv. 1960, 431).

FUNDE AUS DER SCHMIEDEABFALLGRUBE

Am 2. 8. 1929 wurde westlich von Haus X eine Grube ausgegraben, die von den Ausgräbern als ‚Schmiedeabfall-
grube‘ gedeutet wurde (vgl. oben S. 52). Die aus dieser Grube stammenden Funde (Inv. 1960, 423 und 436-439)
hat N. Walke größtenteils auf Taf. 52 und 53 zusammengestellt. Offenbar beabsichtigte er auch, sie im Katalog
zusammenhängend aufzuführen, da die einzelnen Objekte nicht in dem nach Sachgruppen geordneten Katalog
der Tafeln 25-52 erscheinen (außer Taf. 38, 12.20 und 52, 1.10.17).

Tafel 52

- 8 Farblose Glasscherbe mit eingeschliffener Ver-
zierung.
- 21 Eiserner Hacke; H 22, 5, L der Schneide 5.
- 22 Bronzeblechstreifen mit Nietresten; L 5, 5, B 1, 0.
- 23 Eisenfeilspitze mit Tülle; L 6, 1.
- 24 Eiserner Vorstecker; L 13, 7.
- 25 Eiserner Vorstecker; L 12, 7.
- 26 Eiserner gebogener Henkelgriff mit Splint; L 11, 0.
— Eiserner Kastengriff; L 8, 7.
- 27 Eisensplint; L 5, 0.
- 28 Eisernes Splintscharnier; L 6, 8 und 4, 3.
- 29 Wetzstein; erh. L 6, 0.
- 30 Eisernes Winkelband; L 10, 0 und 7, 2, B 1, 7.
- 31 Eiserner Hülsenring; Dm 3, 7, B 3, 2, D 0, 4.
- 32 Eiserner Hülsenring; Dm 2, 7, B, 1, 2, D 0, 25.
- 33 Eisenreifen mit dreieckigem Querschnitt; Dm ca.
25, B 1, 0.
- 34 Öseneisen; L 8, 7, B 1, 5.
— Öseneisen; L 9, 0, B 2, 2.
— Eisenbeschlag mit Öse; L 7, 7, B 1, 2.
- 35 Eisenmesser mit gebogenem Rücken; L 9, 5.
- 36 Eiserner Griffangel (wohl zugehörig zu 35);
L 10, 0.
- 37 Eisennagel mit rechteckiger Kopfplatte; L 8, 0.
- 38 Eisennagel mit rechteckiger Kopfplatte; L 9, 2.
— Eisennagel mit rechteckiger Kopfplatte; L 9, 7.
- 39 Eisennagel mit pyramidenförmigem Kopf; L 2, 7.
- 40 Eisennagel; L 4, 2
- 41 Eiserner Durchschlag; L 17.
- 42 Eisenhaken; L 23, 2, B 1, 0.
- 43 Eiserner Durchschlag; L 12, 6.
— 16 Fragmente von Nägeln und Eisenblech.

- 44 Spinnwirtel aus rötlichgelbem Ton; Dm 5, D 1, 5.
 — Spinnwirtel aus Sigillatascherbe; Dm 3, 2, D 0, 4.
 45 Eisenklammer (?); L 10, 0.
 46 Eiserner Hülsenring; Dm 3, 8, B 2, 8, D 0, 3.
 47 Eisenhenkel; L 16.
 48 Eisensplint; L 3, 6.
 49 Öseneisen; L 9, 0.
 50 Eiserner Löffelbohrer; L 11, 0.
 51 Eisennagel mit rechteckiger Kopfplatte; L 6, 2.
 — Eisennagel mit rechteckiger Kopfplatte; L 5, 2.
 52 Eisennagel; L 2, 6.
 53 Eisennagel; L 3, 5.
 54 Eisennagel; L 6, 0.
 55 Eisennagel mit pyramidenförmigem Kopf; L 7, 8.
 — Eisenklammer; L 6, 5 und 5, 0.
 — Eisenklammer; L 3, 5 und 3, 0.
 56 Gekröpfter Eisenschlüssel (?); L 21, 0.
 — Eisenscheibe; Dm 3, 5.
 — 8 Fragmente von Haken und Eisenblech.
 — Eisenschlacken.
- Tafel 53*
- 1 Tongrundiger Krug; Dm 10, 0 (1 R).
 2 Sigillataschale mit Horizontalrand; Dm 24 (1 R, 1 W).
 3 Chiaraschale; Dm 30, 0 (1 R).
 4 Reibschale mit brauner Bemalung; Dm 23, 0 (1 R).
 5 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 25, 0 (2 R, 1 W).
 — Braungrün glasierte Reibschale; Dm 30, 0 (2 R).
 — Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
 6 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
 — Reibschale; Dm 28, 0 (1 R).
 — Reibschale; Dm 28, 0 (3 R).
 — Reibschale; Dm 30, 0 (1 R).
 7 Grünbraun glasierte Reibschale (1 R).
 8 Reibschale mit Flicklöchern (2 R).
 9 Braungrün glasierte Reibschale (1 R, 1 W).
 — Reibschale; Dm 30, 0 (1 R).
 — Reibschale (5 W).
 10 Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 21, 0 (1 R, 1 W).
 — Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 10, 0 (1 B).
 — Reibschale; Dm 8, 0 (1 B).
 11 Schwarzgrauer Deckel; Dm 15, 5 (2 R).
 12 Laveztopf mit gerilltem Rand; Dm 21, 0 (1 R).
 — Laveztopf mit Randleiste (1 B, 7 W).
 13 Laveztopf mit Rillen; Dm 13, 0 (1 B).
 — Laveztopf (2 W).
 — Laveztopf; Dm 12, 0 (1 B, 23 W).
 14 Lavezschüssel (2 R).
 — Lavezschüssel (1 W).
 — Lavezschüssel; Dm 12, 0 (1 B).
 — Lavezschüssel (1 R).
 15 Sigillata-Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor; Dm 24, 0 (1 R).
 16 Sigillata-Schüssel Chenet 320 mit Rädchendekor; Dm 20, 0 (1 R).
 17 Lavezbecher; Dm 5, 0 (1 B, 3 R).
 — Lavezbecher; Dm 5, 0 (1 B).
 — Lavezbecher (6 W).
 18 Sigillata-Schüssel Chenet 320; Dm 19, 5.
 19 Sigillata-Schüssel Drag. 37 mit Stempel BELA-TVLLVS; Dm 9, 0.
 20 Reibschale; Dm 27, 0 (2 R).
 21 Reibschale (2 R).
 — Reibschale (1 R).
 22 Reibschale (1 R).
 — Gelbbraun glasierte Reibschale; Dm 10, 0 (1 B).
 23 Reibschale; Dm 28, 0 (1 R, 2 B, 7 W).
 24 Rotbrauner Topf; Dm 9, 0 (1 B).
 — Rotbrauner Topf; Dm 11, 0 (1 B).
 — Rötliches Töpfchen; Dm 4, 6 (1 B).
 — Rotbrauner Topf; Dm 14, 0 (1 B).
 — Rotbrauner Topf; Dm 8, 0 (1 B).
 — Rotbrauner Topf; Dm 8, 0 (1 B).
 — Rotbrauner Topf; Dm 9, 0 (1 B, 1 W).
 — Graugelber Topf; Dm 3, 8 (1 B, 7 W).
 — Grauschwarzer Topf; Dm 8, 0 (1 B).
 — Grauschwarzer Topf; Dm 7, 0 (1 B).
 — Grauschwarzer Topf; Dm 7, 0 (1 B).
 — Roter Krug; Dm 10 (2 B, 8 W).
 — Knopf von grauem Deckel; Dm 3, 5.
 — Grauschwarzer Topf, porös durch Häckselmagerung; Dm 20, 0 (3 R, 4 W).
 — Ziegelfragmente.

TIERKNOCHEN

Bearbeitet von J. Boessneck

Molar₂ und Molar₃ inferior Rind
 Unterkieferhälfte Schaf oder Ziege
 Unterkieferhälfte Schwein
 Nordwestturm (Dezember 1926).
 Inv. 1960, 369.

Molar superior Rind
 4,75 m südlich vom Nordwestturm (10. 9. 26).
 Inv. 1960, 360.

16 MBV XII

Praemolar, Molar₂ und Molar₃ inferior Rind
 An der Ecke der Nordwestmauer (20./21. 12. 26).
 Inv. 1960, 370.

Incisivus Schwein
 2 Incisivi Biber
 5 m südlich Ostturm an der Mauer (23. 3. 28).
 Inv. 1960, 406.

- Caninus inferior Schwein ♂
 Caninus inferior Schwein ♀
 An der Südwestmauer (27. 3. 28).
 Inv. 1960, 407.
- Molar₃ inferior Rind
 Radius (zerbrochen) Rind, distale Epiphyse offen
 (groß)
 Metacarpus distal (groß)
 Calcaneus proximal (groß)
 Nördlich der Südwestmauer (Dezember 1934).
 Inv. 1960, 433.
- Molar superior Rind
 Molar₂ und Molar₃ inferior Rind
 Humerusfragment Rind
 Geweihende Rothirsch
 Haus I (23./24. 12. 26).
 Inv. 1960, 373.
- 2 Unterkieferstücke Rind
 Lendenwirbelstück Rind
 Femurstück (?) Rind
 Phalanx 3 Rind
 Haus I (1927).
 Inv. 1960, 382.
- 5 Molaren superior Rind
 Unterkieferfragment Schaf oder Ziege
 Molar₃ inferior Schaf oder Ziege
 Haus III (Mai 1927).
 Inv. 1960, 386.
- 2 Molaren superior Pferd
 3 Backzähne inferior Pferd
 2 Molaren superior Rind
 2 Molaren₂ und 2 Molaren₃ inferior Rind
 2 Metatarsenstücke Rind
- Unterkiefer Schwein, juvenil
 Haus V (Mai/Juni 1927).
 Inv. 1960, 389.
- 2 Molaren superior Rind
 Molar₁ bis Molar₃ inferior Rind
 (M₃ mit Reduktion des 3. Jochs)
 Metacarpus juvenil Rind
- Unbestimmbarer Splitter
 Nördlich Haus V (Juni 1927).
 Inv. 1960, 388.
- Carpale 4 Rind
 Westteil von Haus VI (12./13. 3. 28).
 Inv. 1960, 405.
- Caninus inferior Schwein ♂
 Westteil des Mittelganges von Haus VI (9. 3. 27).
 Inv. 1960, 268.
- Molar superior Rind
 Tarsometatarsus Kranich
 (1927).
 Inv. 1960, 398.
- Molar₂ inferior Rind
 März 1928.
 Inv. 1960, 288.
- Metatarsusstück Rind
 (1928).
 Inv. 1960, 415.
- 2 Incisivi Pferd
 Westlich Haus IV und IV a (28./30. 3. 28).
 Inv. 1960, 409.

LITERATURVERZEICHNIS

- Alföldi (1957) M. R. Alföldi, Knochengegenstände, in: *Intercisa II. Arch. Hung.* 36, 1957, 477ff.
- Almgren (1923) O. Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte² (1923)
- Anthes (1917) E. Anthes, Spätromische Kastelle und feste Städte im Rhein- und Donaugebiet. 10. Ber. RGK 1917, 86ff.
- Anthes-Unverzagt (1912) E. Anthes – W. Unverzagt, Das Kastell Alzei. *Bonner Jahrb.* 122, 1912, 137ff.
- Beck (1957) D. Beck, Das Kastell Schaan. *Jahrb. Hist. Ver. f. das Fürstent. Liechtenstein* 57, 1957, 229ff.
- Beck (1964) D. Beck, Der prähistorische und spätromische Siedlungsplatz ‚Auf Krüppel‘ ob Schaan. *Jahrb. Hist. Ver. f. das Fürstent. Liechtenstein* 64, 1964, 5ff.
- Behrens (1954) G. Behrens, Zur Typologie und Technik der provinzialrömischen Fibeln. *Jahrb. RGZM* 1, 1954, 220ff.
- Berger (1960) L. Berger, Römische Gläser von Vindonissa (1960)
- Bersu (1928) G. Bersu, Das spätromische Kastell in Altrip. *Pfälz. Mus.* 45, 1928, 3ff.
- Bersu (1945) G. Bersu, Das Wittnauer Horn (1945)
- Bersu (1964) G. Bersu, Die spätromische Befestigung ‚Bürgle‘ bei Gundremmingen. *Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte* 10 (1964)
- Bögli-Ettlinger (1963) H. Bögli – E. Ettlinger, Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden. *Argovia* 75, 1963, 5ff.
- Deringer (1960) H. Deringer, Schlüssel und Schloßteile aus Lauriacum. *Forschungen in Lauriacum* 6/7, 1960, 101ff.
- Deringer (1965) H. Deringer, Römische Lampen aus Lauriacum. *Forschungen in Lauriacum* 9, 1965.
- Ettlinger (1959) E. Ettlinger, Die Kleinfunde aus dem spätromischen Kastell Schaan. *Jahrb. Hist. Ver. f. das Fürstent. Liechtenstein* 59, 1959, 225ff.
- Goeßler (1932) F. Hertlein, O. Paret und P. Goeßler, Die Römer in Württemberg 3 (1932)
- Haberey (1957) W. Haberey, Kastell Haus Bürgel. *Bonner Jahrb.* 157, 1957, 294ff.
- Hild (1940) A. Hild, Die Heidenburg bei Göfis. *Jahrb. Vorarlberger Museumsver.* 1940, 5ff.
- Hild (1941) A. Hild, Die spätromische Ruine Stellfeder bei Nenzing. *Jahrb. Vorarlberger Museumsver.* 1941, 11ff.
- Isings (1957) C. Isings, Roman Glass from Dated Finds (1957).
- Jodin-Ponsich (1960) A. Jodin – M. Ponsich, La céramique estampée du Maroc Romain. *Bull. Arch. Marocaine* 4, 1960, 287ff.
- Kaiser (1961) K. Kaiser, Eine spätromische Bergfestung auf dem Großen Berg, Gem. Kindsbach, Kr. Kaiserslautern. *Germania* 39, 1961, 225ff.
- Kellner (1957) H.-J. Kellner, Das römische Kellmünz (1957)
- Kellner (1959) Datierungsfragen zum spätromischen Iller-Donau-Limes. *Limes-Studien* (1959) 55ff.
- Kellner (1964) Die Kleinfunde aus der spätromischen Höhensiedlung ‚Auf Krüppel‘ ob Schaan. *Jahrb. Hist. Ver. f. das Fürstent. Liechtenstein* 64, 1964, 53ff.
- Kloiber (1957) Ae. Kloiber, Die Gräberfelder von Lauriacum. Das Ziegelfeld. *Forschungen in Lauriacum* 4/5 (1957)
- Krämer (1962) W. Krämer, Manching II. *Germania* 40, 1962, 293ff.
- Laur-Belart (1934) R. Laur-Belart, Spätromische Kastelle der Nord- und Ostschweiz (1934)
- Mehlis (1890ff.) C. Mehlis, *Korrespondenzbl. d. Westdt. Zeitschr.* 9, 1890, 145ff.; 242ff.; 10, 1891, 245ff.; 13, 1894, 98f.
- Nenquin (1953) J. A. E. Nenquin, La Nécropole de Furfooz (1953)
- Noll (1963) R. Noll, Das römerzeitliche Gräberfeld von Salurn (1963)
- von Petrikovits (1960) H. v. Petrikovits, Das römische Rheinland. *Archäologische Forschungen seit 1945* (1960)
- Pirling (1966) R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep (1966)
- Popp (1896) K. Popp, Wallburgen, Burgställe und Schanzen in Oberbayern. *Obb. Archiv* 49, 1896, 161ff.
- Radnóti (1957) A. Radnóti, in: *Intercisa II. Arch. Hung.* 36, 1957, 141ff.
- Reinecke (1914) P. Reinecke, Neue Grabungen im Kastell Eining. *Röm.-germ. Korrespondenzbl.* 7, 1914, 17ff.

- Reinecke (1916) P. Reinecke, Burgweinting unweit Regensburg. Röm.-germ. Korrespondenzbl. 9, 1916, 54 ff.
- Reinecke (1962) P. Reinecke, Kleine Schriften zur vor- und frühgeschichtlichen Topographie Bayerns (1962)
- Ritterling (1911) E. Ritterling, Das Kastell Niederbieber. Bonner Jahrb. 120, 1911, 259 ff.
- Sági (1954) K. Sági, Die Ausgrabungen im römischen Gräberfeld von Intercisa im Jahre 1949. Intercisa I. Arch. Hung. 33, 1954, 61 ff.
- Salamon (1957) A. Salamon, Gebrauchsgegenstände und Werkzeuge aus Eisen. Intercisa II. Arch. Hung. 36, 1957, 365 ff.
- Schleiermacher (1951) W. Schleiermacher, Der obergermanische Limes und spätrömische Wehranlagen am Rhein. 33. Ber. RGK 1943-50 (1951) 133 ff.
- Schulthess (1911) O. Schulthess, Das römische Kastell Irghausen. Mitt. Antiqu. Ges. Zürich 27, 1911, 41 ff.
- Sprater (1928) F. Sprater, Die Heideburg bei Waldfischbach, eine Bergbefestigung aus konstantinischer Zeit. Pfälz. Mus. 45, 1928, 291 ff.
- Sprater (1929) F. Sprater, Die Pfalz unter den Römern 1 (1929)
- Stachelin (1948) F. Stachelin, Die Schweiz in römischer Zeit³ (1948)
- Thomas (1964) E. B. Thomas, Römische Villen in Pannonien (1964)
- Torbrügge (1959) W. Torbrügge, Vor- und Frühgeschichte im Stadt- und Landkreis Rosenheim (1959)
- Ulbert (1959) G. Ulbert, Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforschungen 1 (1959)
- Vogt (1948) E. Vogt, Der Lindenhof in Zürich (1948)
- Vonbank (1964) E. Vonbank, Arbor Felix. Urschweiz 28, 1964, 1 ff.
- Wagner (1928) F. Wagner, Die Römer in Bayern⁴ (1928)
- Wagner (1952) F. Wagner, Das Ende der römischen Herrschaft in Raetien. Bayer. Vorgeschichtsbl. 18/19, 1951/52, 26 ff.
- Wagner (1958) F. Wagner, Denkmäler und Fundstätten der Vorzeit Münchens (1958)
- Wagner (1964) F. Wagner, Bibliographie der bayerischen Vor- und Frühgeschichte (1964)
- Walke (1961) N. Walke, Grabung außerhalb der spätrömischen Befestigungen auf dem Goldberg bei Türkheim. Bayer. Vorgeschichtsbl. 26, 1961, 60 ff.
- Walke (1963) N. Walke, Neue Ausgrabungen im spätrömischen Türkheim, Ldkr. Mindelheim. Germania 41, 1963, 128 ff.
- Walke (1965) N. Walke, Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum. Limesforschungen 5 (1965)
- Werner (1956) J. Werner, Spätrömische Befestigung auf dem Schloßberg in Füssen (Allgäu). Germania 34, 1956, 243 ff.
- Werner (1957) J. Werner, Vorbericht über die Ausgrabungen auf dem Lorenzberg bei Epfach, Ldkr. Schongau (Oberbayern). Germania 35, 1957, 327 ff.
- Werner (1958) J. Werner, Abodiacum. Die Ausgrabungen auf dem Lorenzberg bei Epfach, Ldkr. Schongau (Oberbayern). Neue Ausgrabungen in Deutschland (1958) 409 ff.
- Wotschitzky (1954) A. Wotschitzky, Veldidena. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 41, 1954, Beibl. 1 ff.

TAFELKONKORDANZ

Phototafel	entspricht	Phototafel	entspricht
20,1	Abb. 9	22,15	Taf. 31,5
2	Abb. 10	16	Taf. 31,11
3	Taf. 44,17	17	Taf. 31,2
4	Abb. 11,1	18	Taf. 31,12
5	Abb. 11,2	19	Taf. 31,13
21,1	Taf. 25,1	20	Taf. 31,3
2	Taf. 25,8	23,1	Taf. 33,15
3	Taf. 25,9	2	Taf. 52,56
4	Taf. 25,2	3	Taf. 29,33
5	Taf. 25,5	4	Taf. 29,30
6	Taf. 25,7	5	Taf. 29,32
7	Taf. 26,4	6	Taf. 29,31
8	Taf. 26,2	7	Taf. 29,28
9	Taf. 26,13	8	Taf. 37,38
10	Taf. 26,15	9	Taf. 33,8
11	Taf. 27,23	10	Taf. 33,12
12	Taf. 27,2	11	Taf. 33,4
13	Taf. 27,24	24,1	Taf. 38,10
14-16	Taf. 27,22	2	Taf. 38,2a
17	Taf. 27,21	3	Taf. 38,23
18	Taf. 27,13	4	Taf. 38,16
19	Taf. 27,16	5	Taf. 38,15
20	Taf. 27,15	6	Taf. 38,3b
22,1	Taf. 29,1	7	Taf. 38,27
2	Taf. 29,17	8	Taf. 38,31
3	Taf. 29,15	9	Taf. 38,26
4	Taf. 32,27	10	Taf. 32,16
5	Taf. 32,44	11	Taf. 32,13
6	Taf. 32,28	12	Taf. 52,3
7	Taf. 37,7	13	Taf. 52,6
8	Taf. 37,4	14	Taf. 52,5
9	Taf. 33,25	15	Taf. 52,7
10	Taf. 33,11	16	Taf. 27,7
11	Taf. 34,10	17	wie Taf. 27,6
12	Taf. 30,1	18	Taf. 27,6
13	Taf. 31,14	19	wie Taf. 52,20
14	Taf. 52,21	20	wie Taf. 52,20

TAFELTEIL



Der Moosberg im Murnauer Moos bei Hochwasser (Winter 1927/28). Blick von Norden.



1



2

Der Moosberg von Norden. Im Hintergrund Zugspitze und Ettaler Mandl
(September und November 1926).



1



2

Nordseite des Moosberges; rechts der westliche Steilhang (März 1928).



1



2

1 Nördhälfte des Moosberges; links der westliche Steilhang.
2 Alter Steinbruch am Südosthang des Moosberges.



1

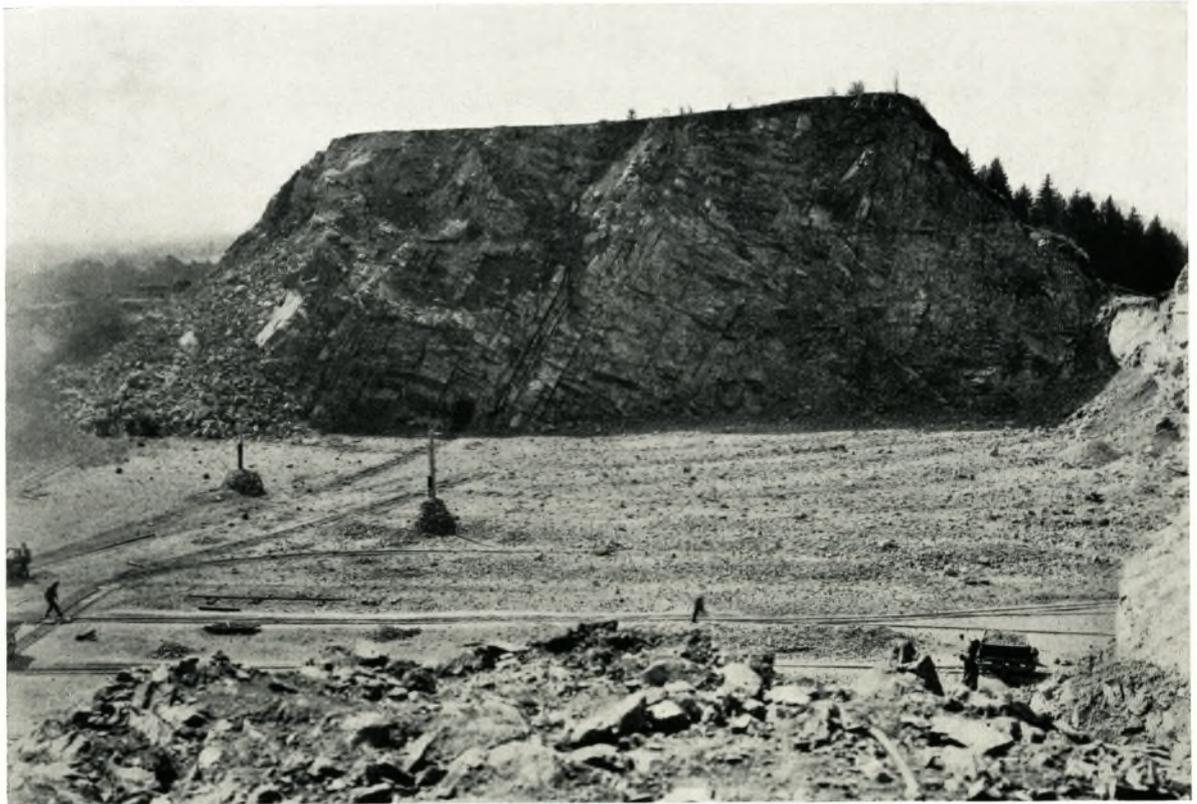


2

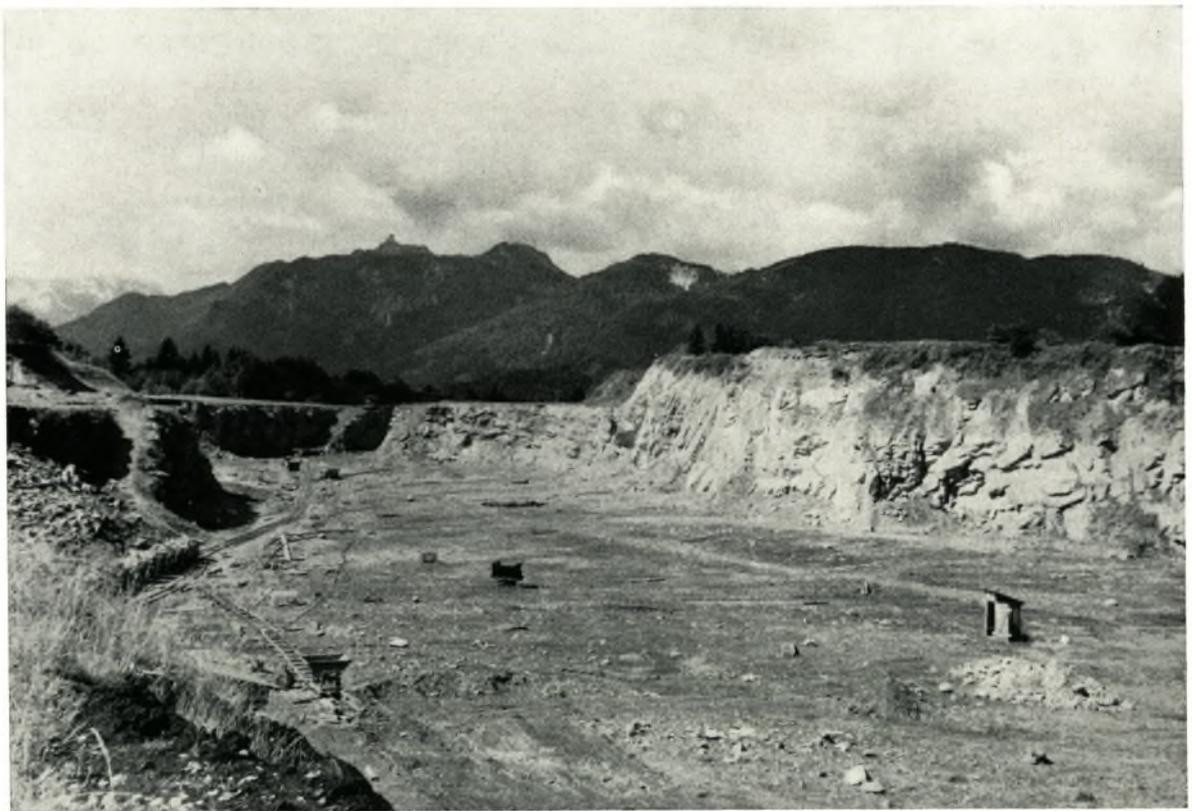


3

Entwicklung des Steinbruchbetriebes auf dem Moosberg.
 1 Nordhälfte, Blick von Osten; in der Mitte der Steinbruch-Ausbruch (1926/27). 2 Steinbruch von Osten, Nordteil bereits abgebaut (April 1934). 3 Steinbruch von Süden, Blick auf den Vorberg; links ursprüngliche Plateauhöhe (Dezember 1934).



1

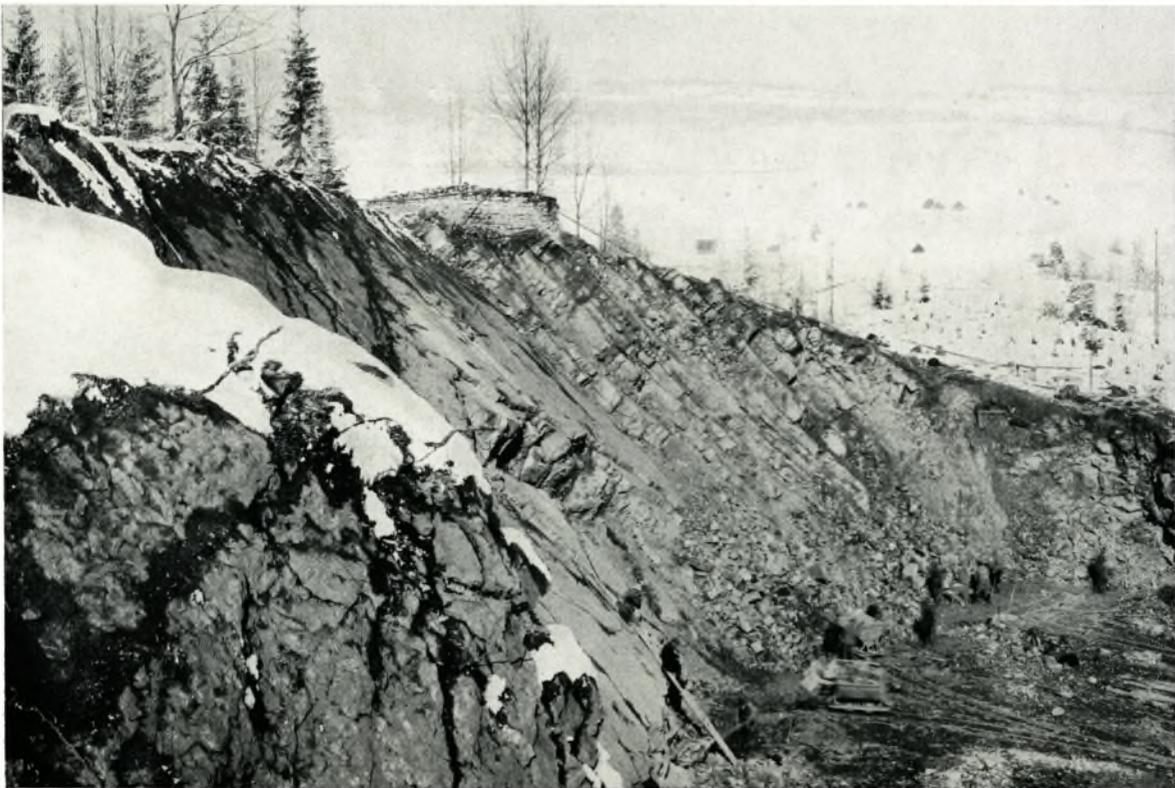


2

Entwicklung des Steinbruchbetriebes auf dem Moosberg.
1 Nach Abbau des Nordteils vom Vorberg aus; rechts westlicher Steilhang. 2 Zustand im Jahre 1956.



1



2

1 Außenansicht des Nordtores; links die Nordostmauer (Dezember 1926).
2 Blick über den Steinbruch auf die Innenseite der Nordostmauer (Februar 1927).



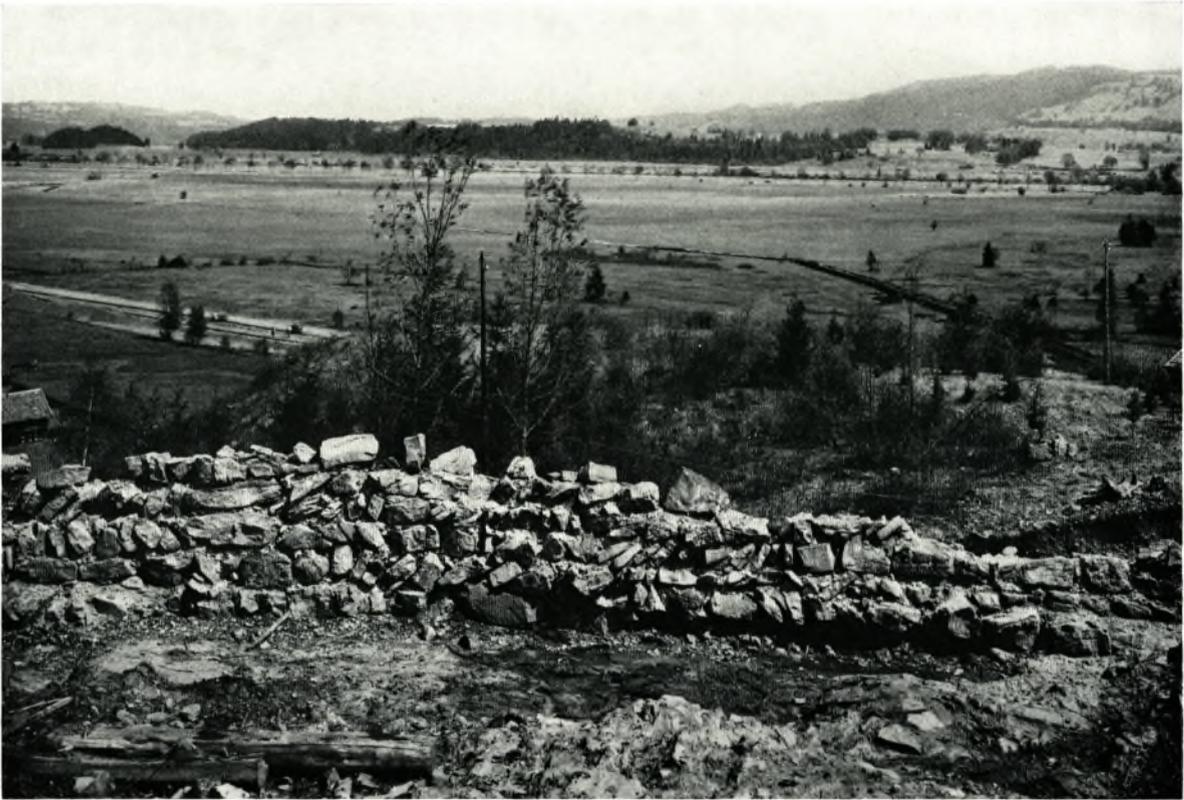
1



2

Das Nordtor.

- 1 Innenansicht mit der anschließenden Nordostmauer.
2 Der Balkenschlitz in der Westwange; Blick von Nordosten (Dezember 1926).



1

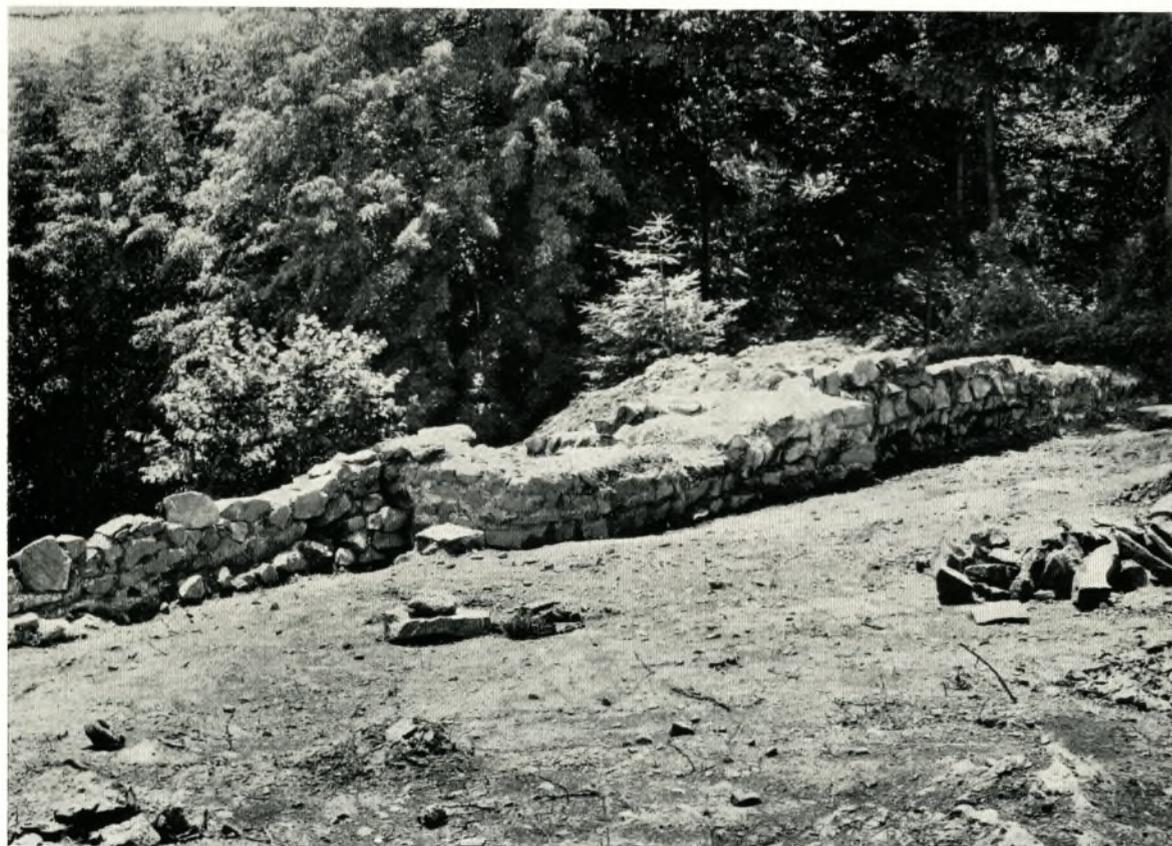


2

1 Die Nordmauer von innen mit Blick auf den Vorberg (April 1928).
2 Die Nordostmauer von innen; Partie östlich vom Nordtor (Januar 1927).



1



2

Südostturm und Ostmauer von innen (Juli 1931).



1



2

1 Blick auf Ostturm und Ostmauer von Nordosten (Mai 1927).
2 Innenansicht der Südwestmauer; links Verstärkung des Südtor-Westturms, rechts im Hintergrund Westmauer (Dezember 1934).



1



2

Das Südtor.

- 1 Innenansicht; vorn links die Südmauer (August 1934).
- 2 Außenansicht; vorn Westturm, im Hintergrund Ostturm.



1



2

Der Ostturm des Südtores.

- 1 Blick von Südwesten auf die Torwange und den Fußgängerdurchlaß.
- 2 Blick von Nordwesten auf den Fußgängerdurchlaß.



1



2

Das Südtor.

- 1 Westlicher Torturm von innen; rechts Anstoß der Südwestmauer (August 1934).
- 2 Östlicher Torturm von außen (April 1934).



1



2



3



4

Das Südtor.

- 1 Schutt am westlichen Torturm bei Grabungsbeginn; Blick nach Westen (April 1934).
- 2 Blick von Nordosten auf die Torwange des westlichen Torturmes.
- 3 Südwestmauer und westlicher Torturm von Westen (August 1934).
- 4 Östlicher Torturm von Nordosten (April 1934).



1



2

Der Südwestturm.

- 1 Blick auf die südliche Außenmauer (Dezember 1934).
- 2 Blick auf die östliche Außenmauer; rechts Südwestmauer.

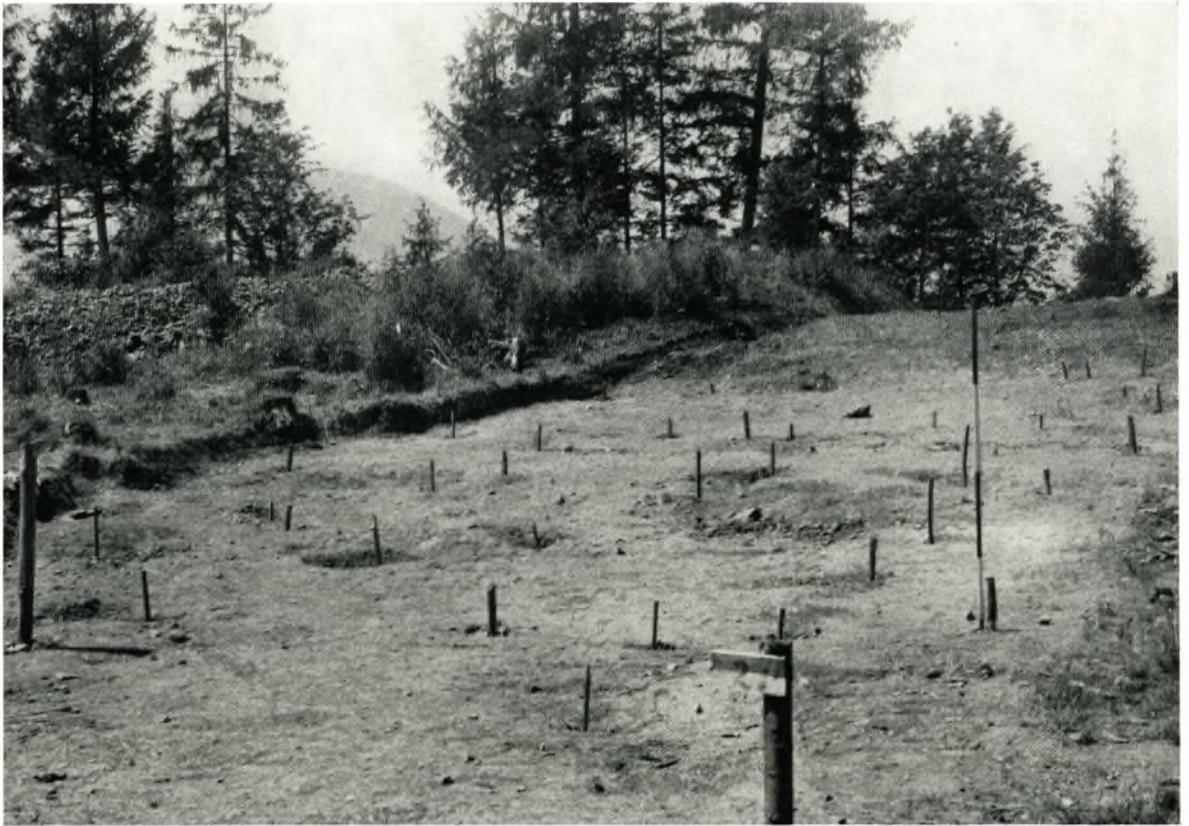


1



2

1 Blick in den ersten Graben vor der Südwestmauer von Osten.
2 Schnitt durch den Grat im Nordwestteil des Berges (November 1926).



1



2

1 Abgeräumte Fläche am Grat im Nordteil des Berges; Blick nach Westen (Juli 1929).
2 Blick auf die Innenfläche von Nordosten (Oktober 1929).



2



4



1



3

1 Blick auf den Nordwestturm von Südwesten; im Vordergrund die Nordwestmauer (April 1928). 2 Balkenloch in der nordwestlichen Innenecke des Südwestturmes. 3 Opus spicatum an der westlichen Außenmauer des Südwestturmes. 4 Steinverkeltes Pfostenloch (nicht lokalisierbar).



1a



1b

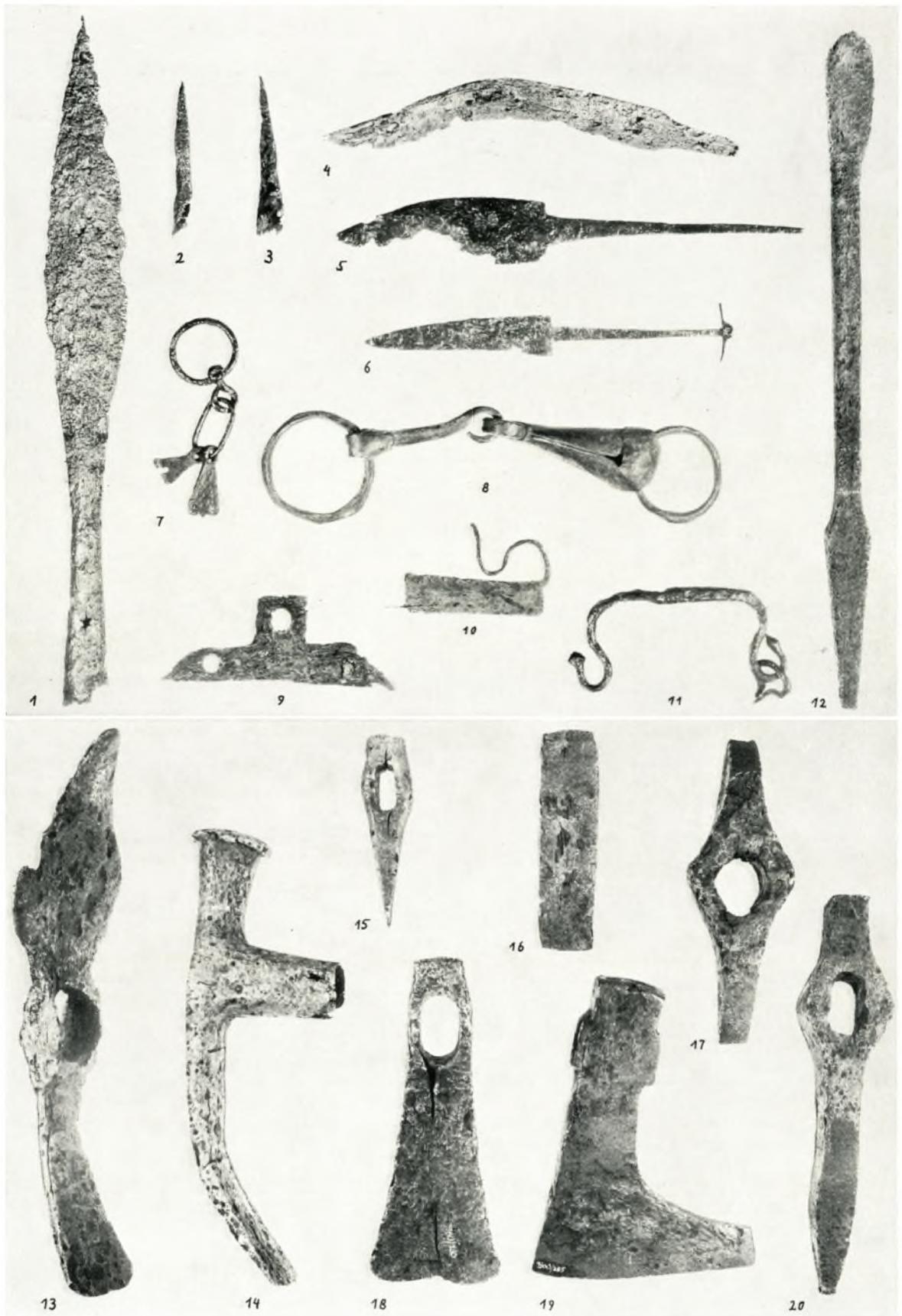


2-5

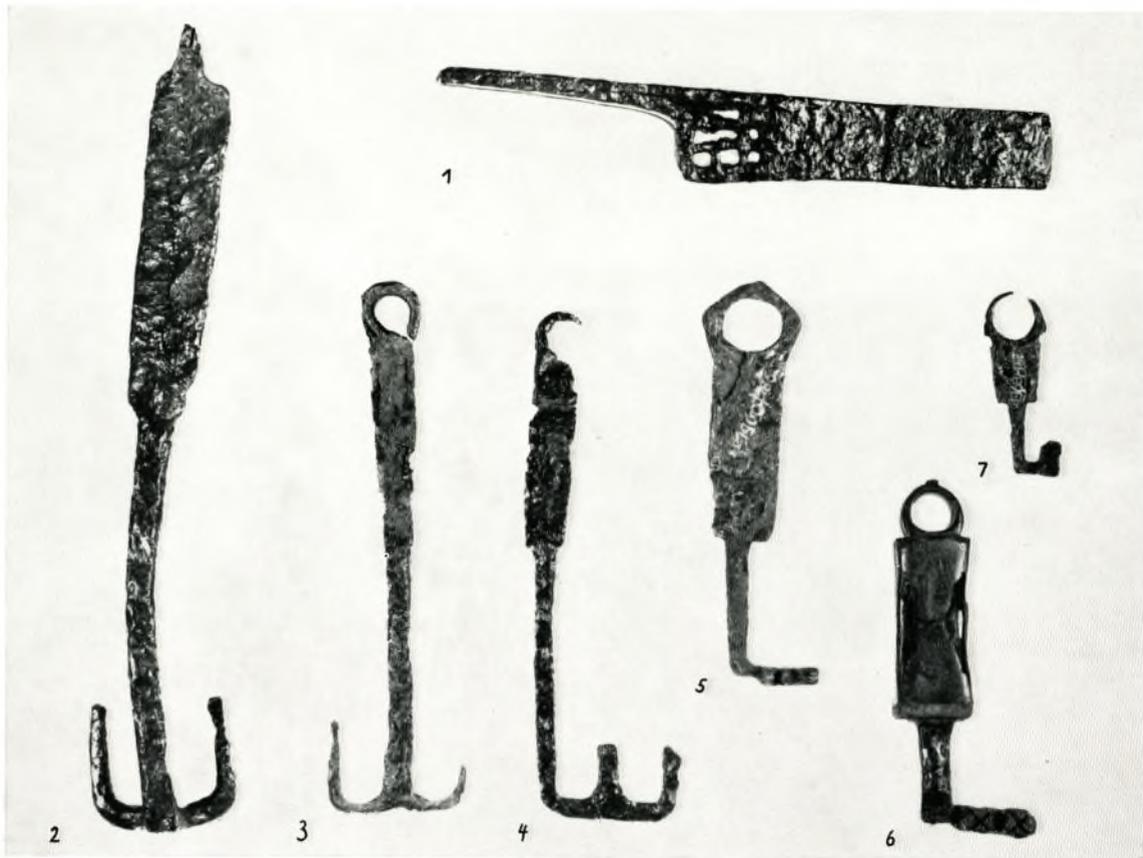
1 Bronzener Klinenbeschlag. M. etwa 3 : 2.
2-5 Reibschale und Lavezgefäße. M. etwa 1 : 5.



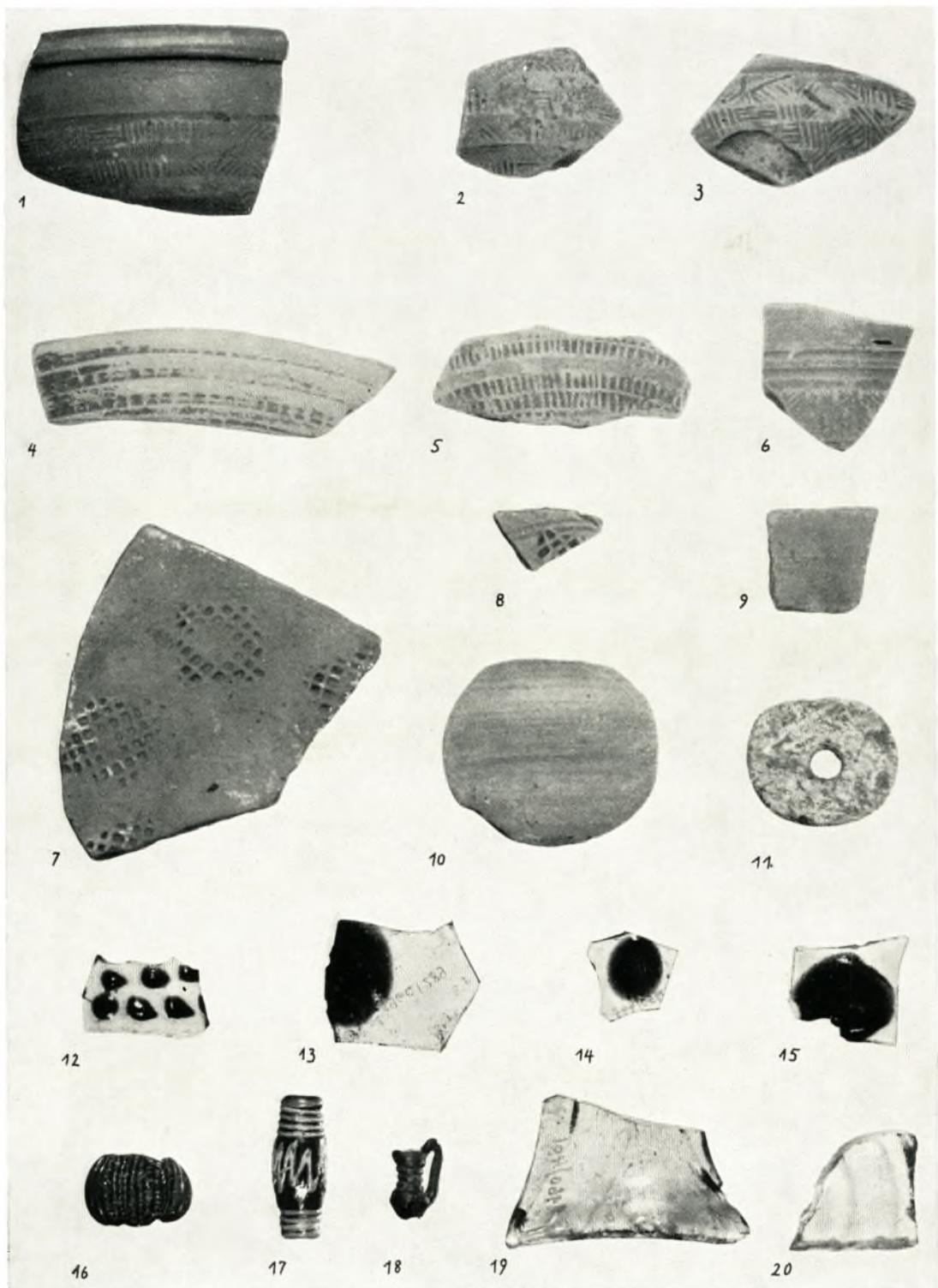
1-7. 9-12. 20 Bronze, 8. 19 Eisen, 13-18 Bein.
M. 2 : 3.



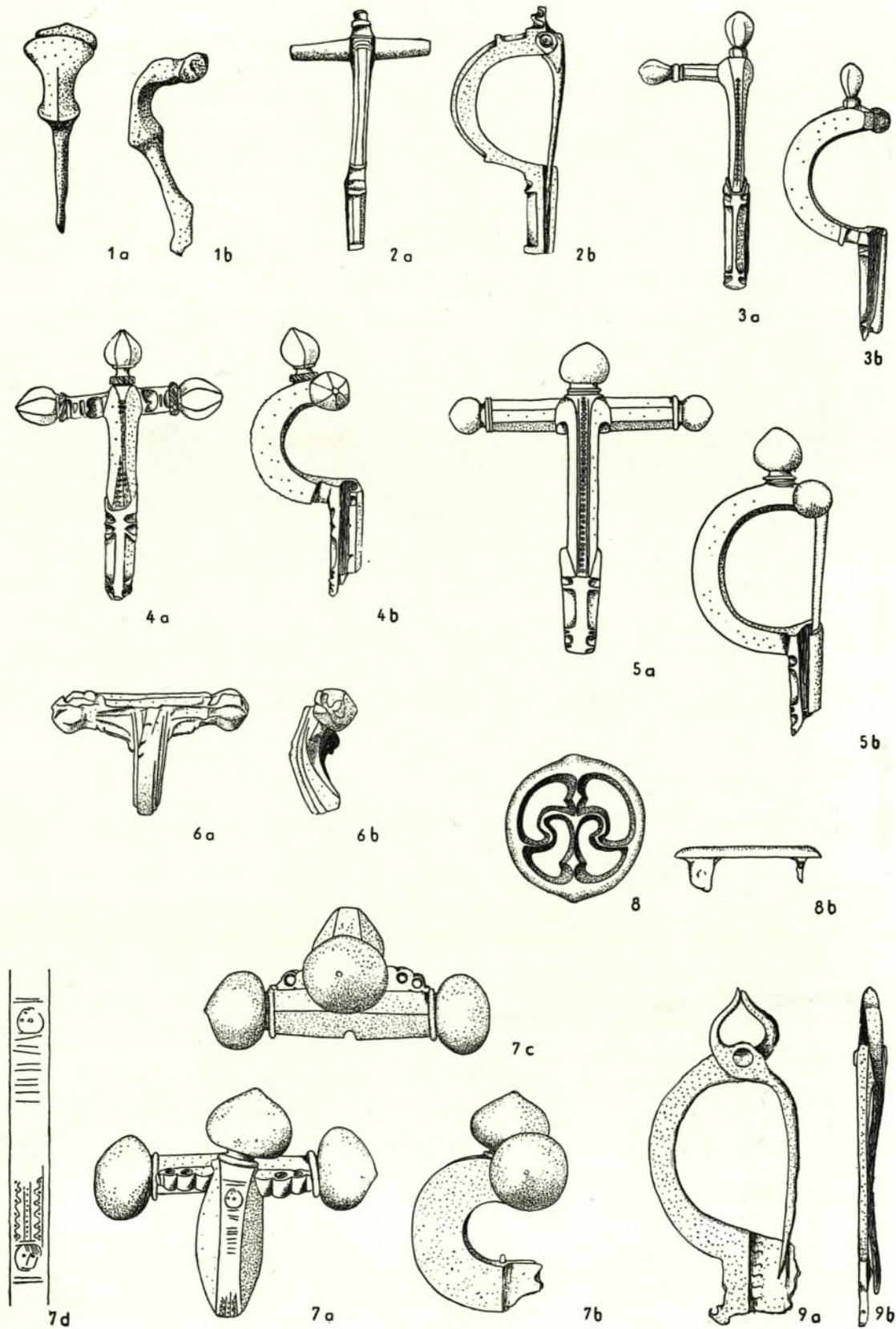
Eisen.
M. etwa 1 : 3.



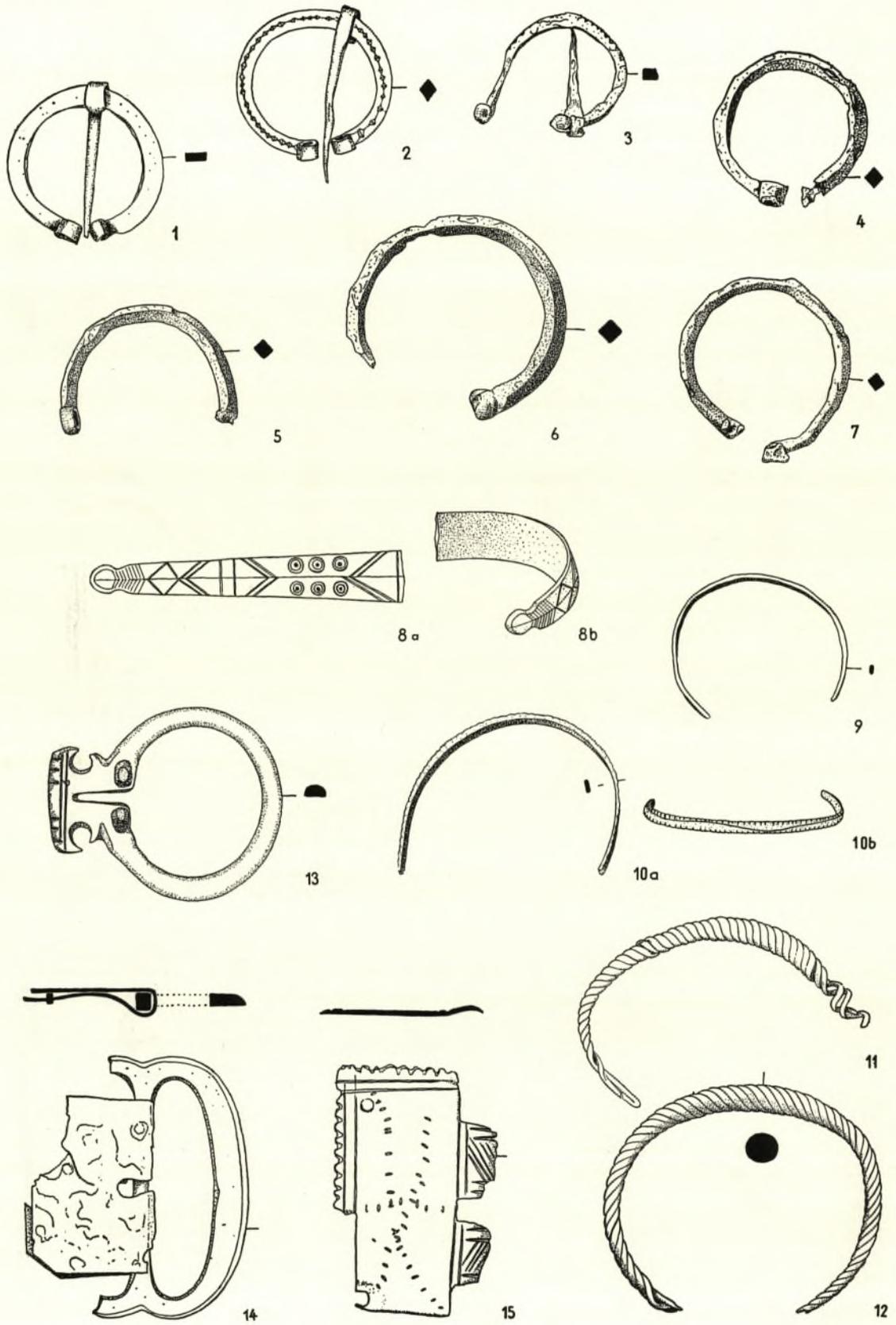
Eisen.
1-7 M. 1 : 2, unten M. etwa 1 : 3.



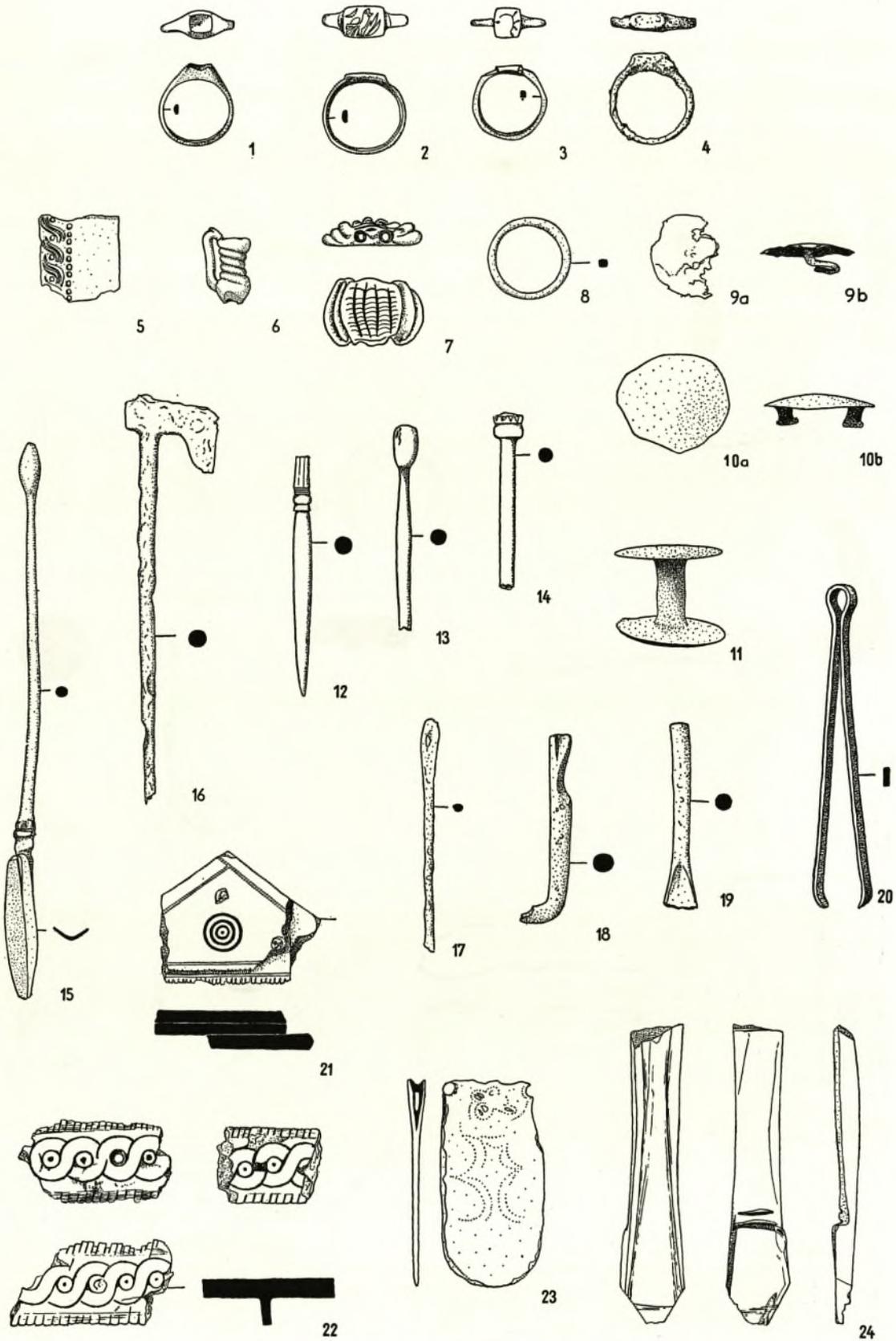
1-10 Terra Sigillata, 11 Lavez, 12-20 Glas.
M. 2 : 3.



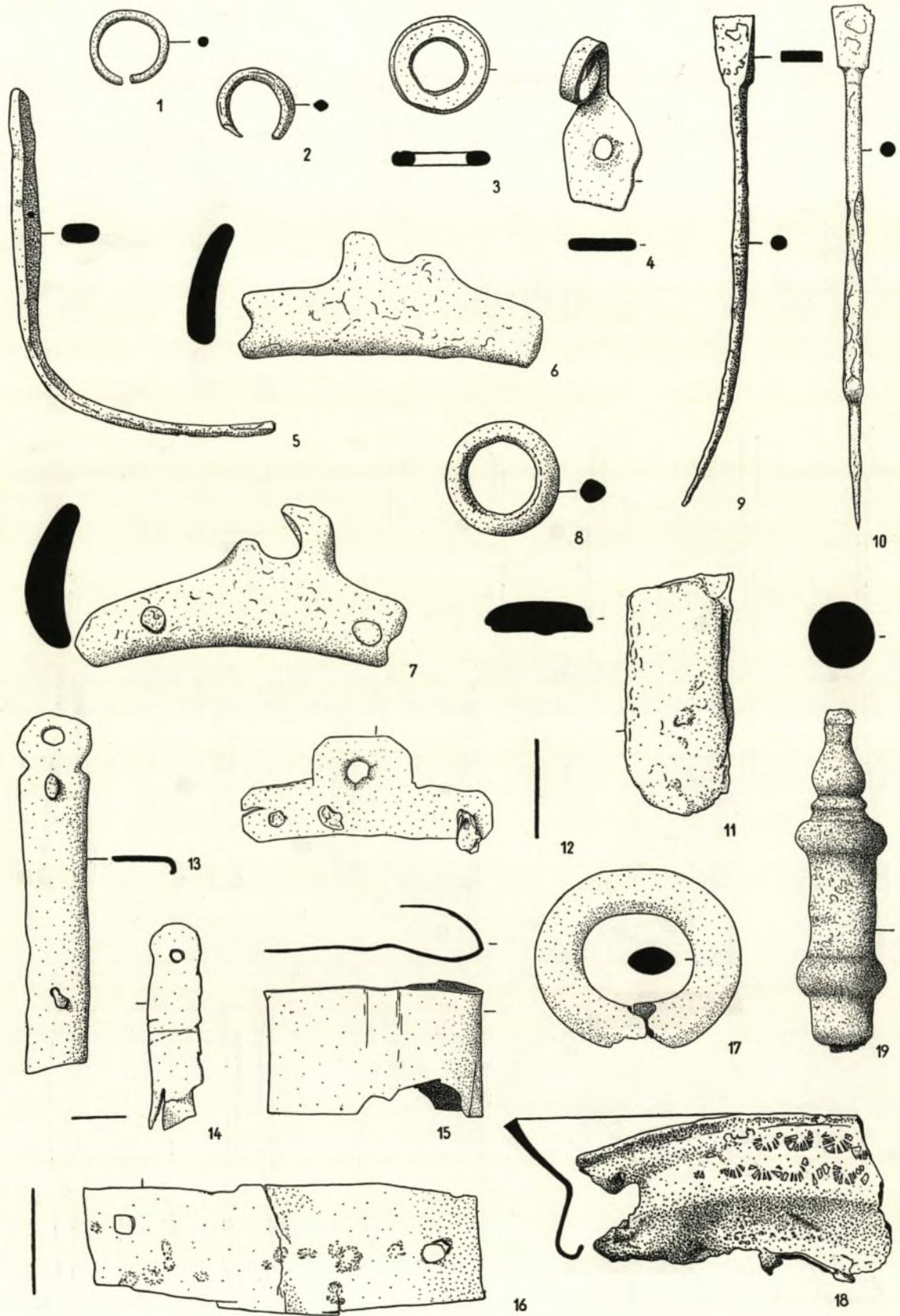
Bronze.
M. 2:3.



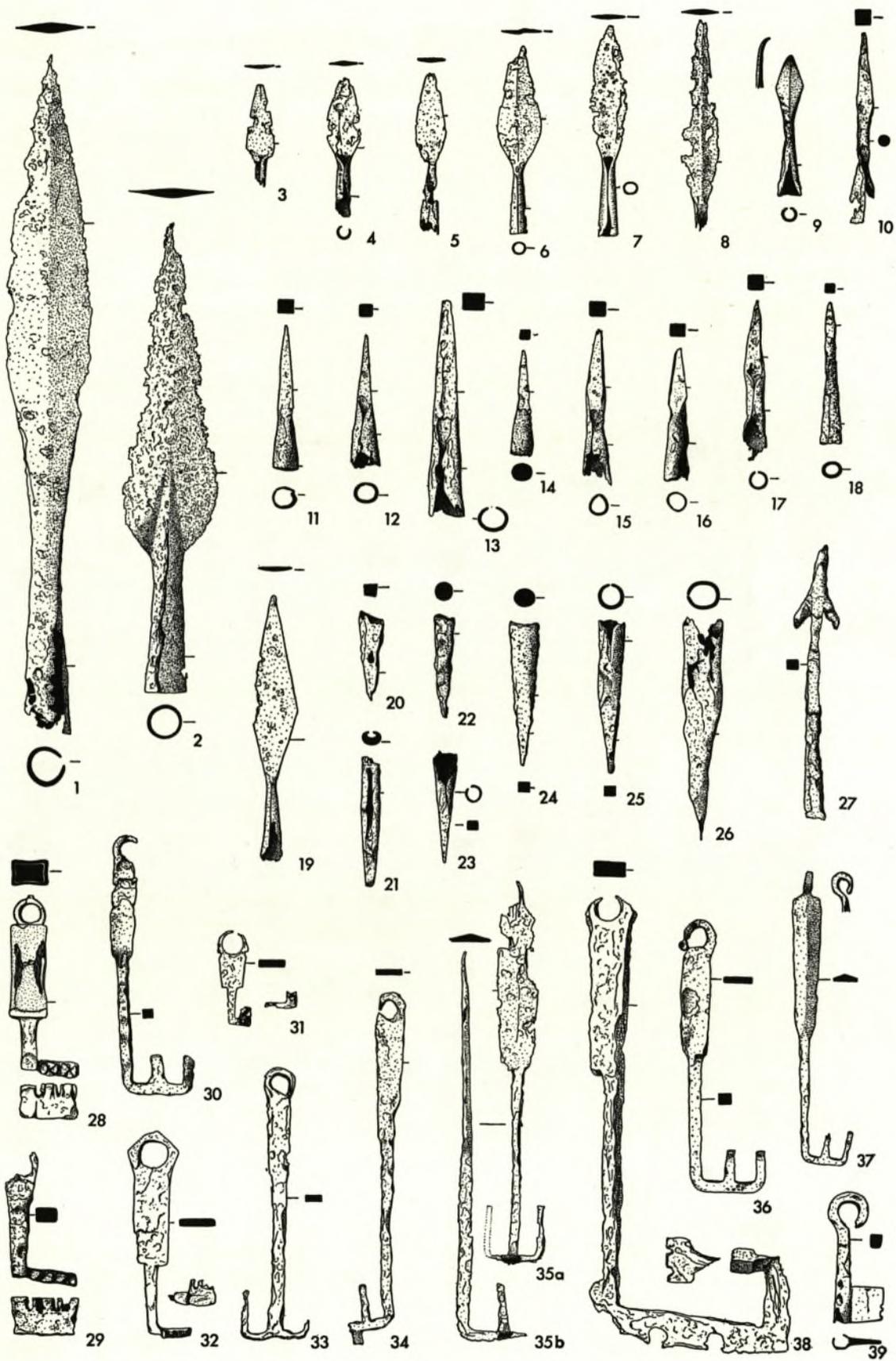
1-2. 8-15 Bronze, 3-7 Eisen.
M. 2:3.



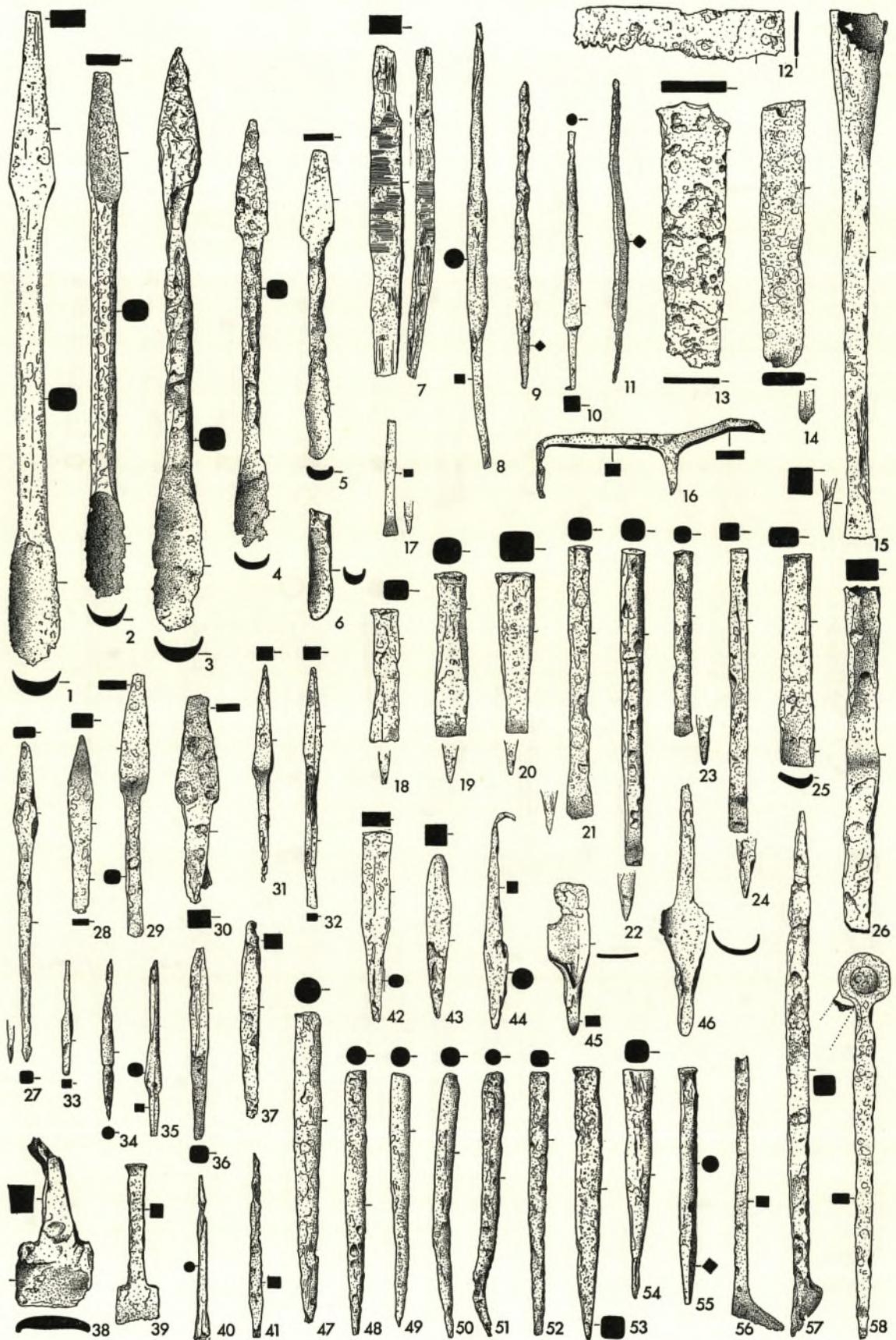
1-2.5.8-11.15.17-20.23 Bronze, 3-4.16 Eisen, 6-7 Glas, 12-14.21-22.24 Bein.
M. 2:3.



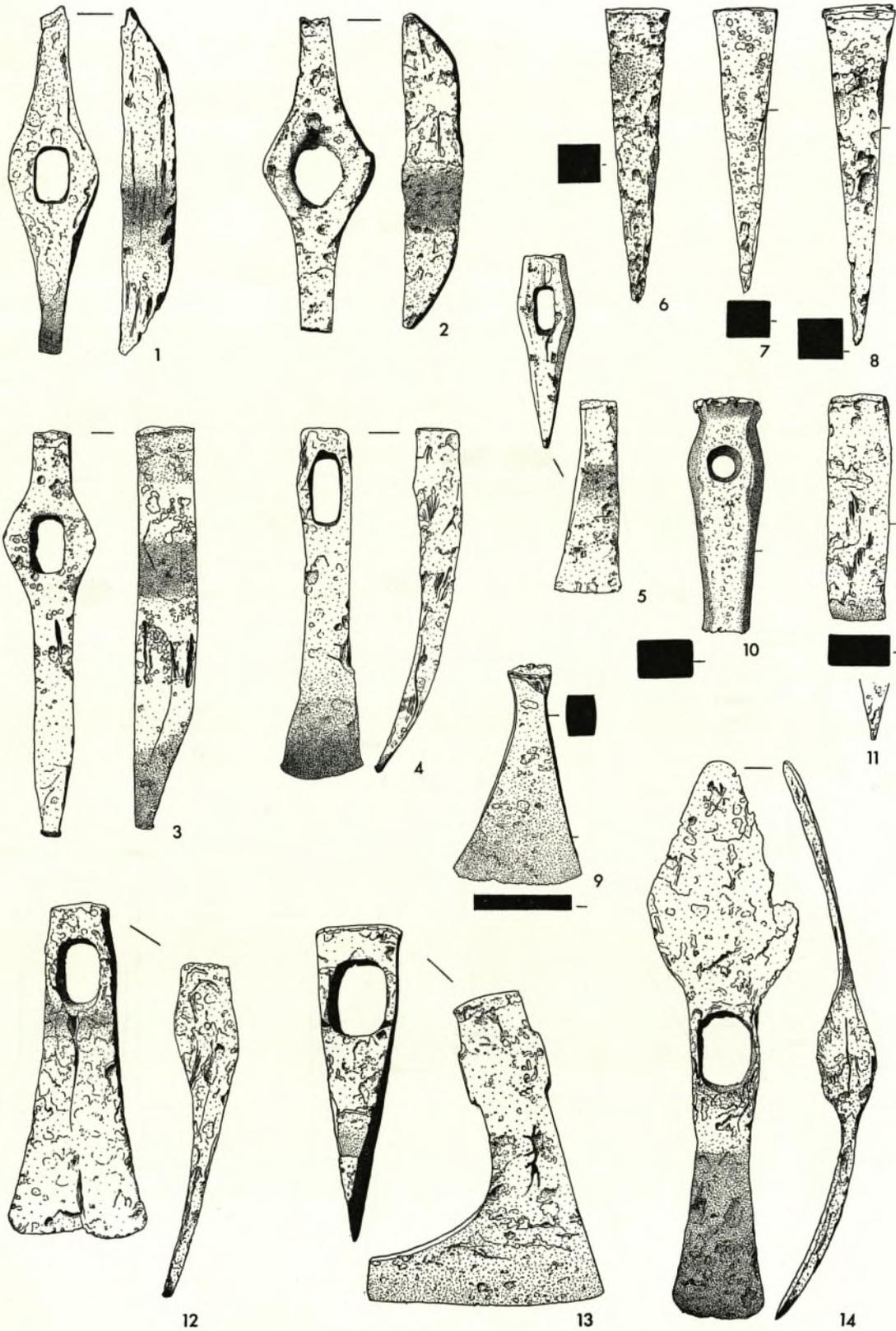
1-8.11-19 Bronze, 9-10 Eisen.
M. 2:3.



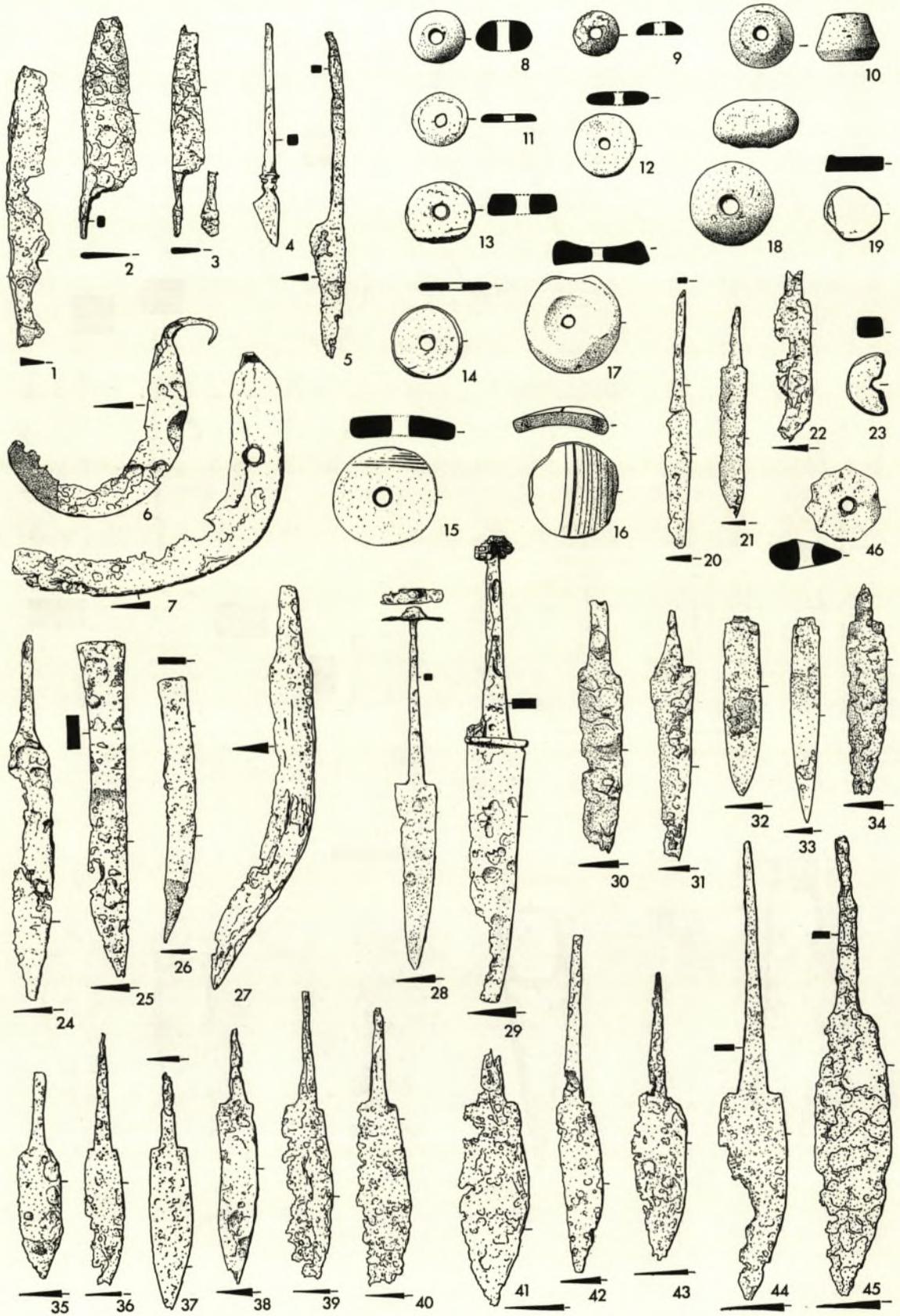
Eisen.
M. 1:3.



Eisen.
M. 1:3.



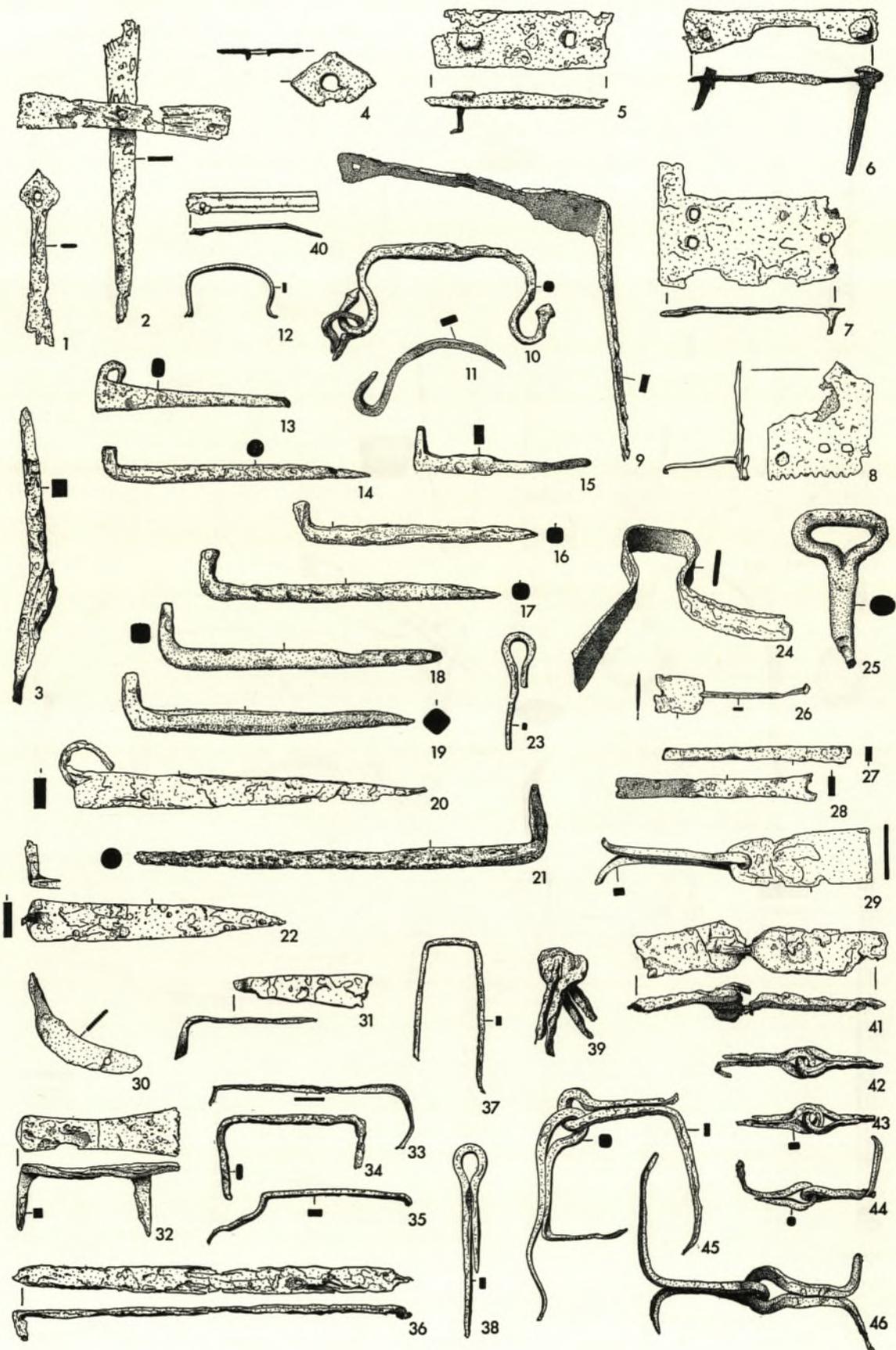
Eisen.
M. 1:3.



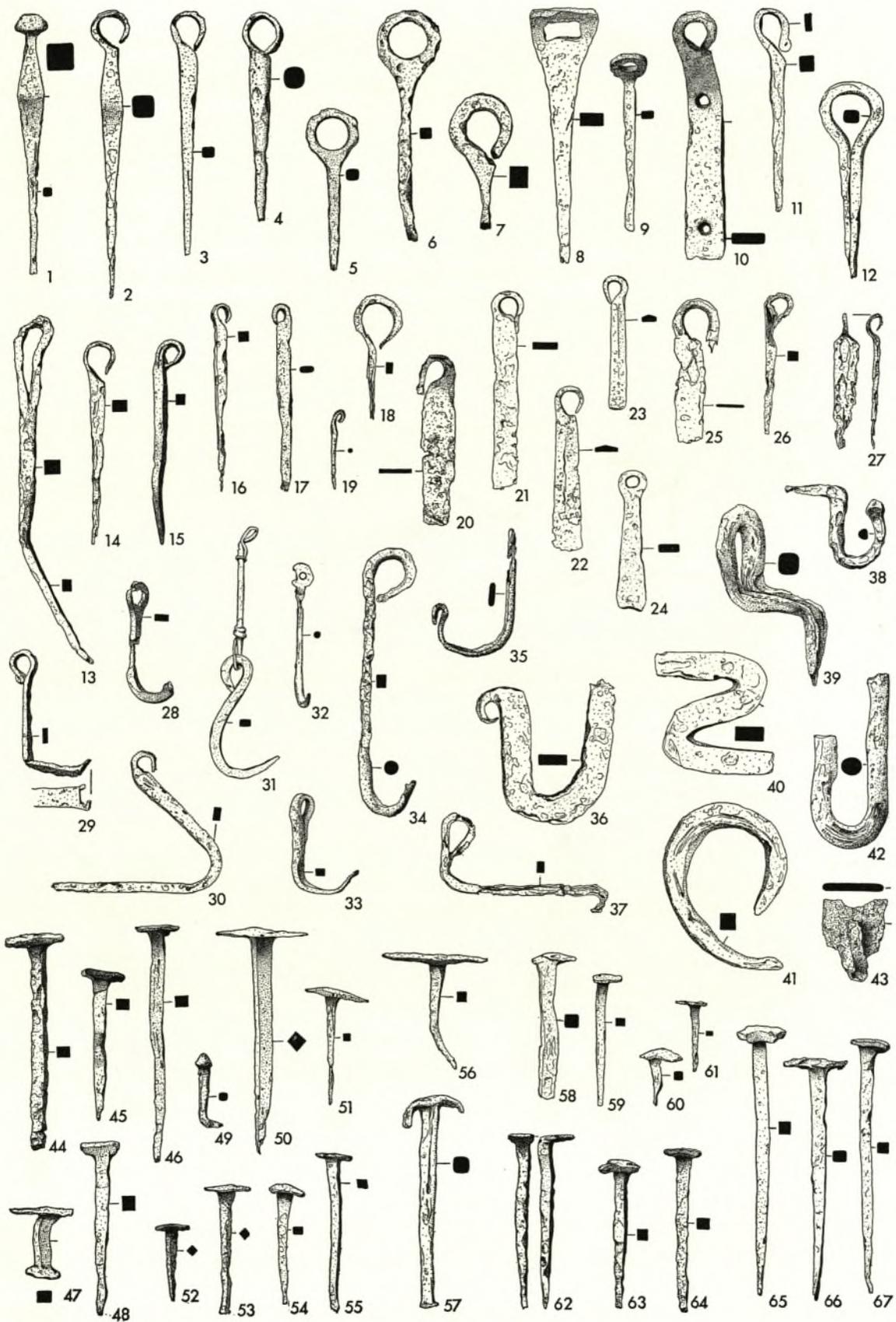
1-7.20-22.24-25 Eisen, 8-10.12.16-19.23.46 Ton, 11 Bronze, 13.15 Lavez, 14 Blei.
M. 1:3.



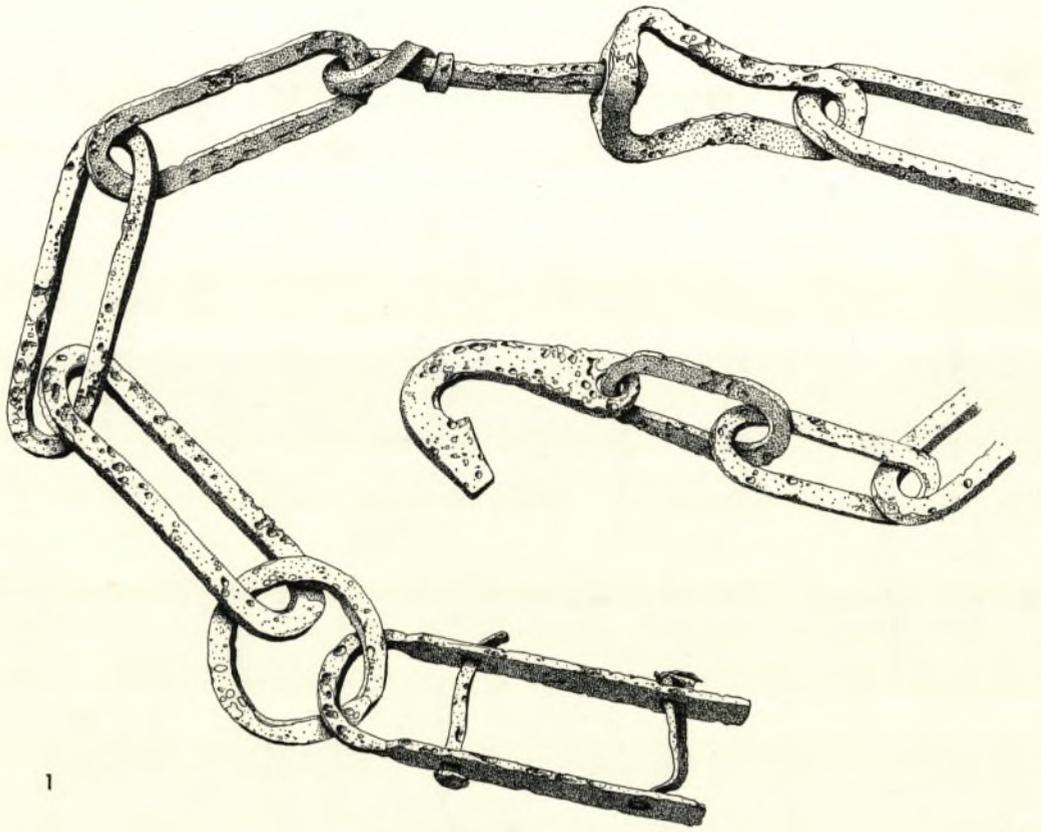
1 Bronze, 2-12.15-24 Eisen, 13-14 Stein.
M. 1:3.



Eisen.
M. 1:3.



Eisen.
M. 1:3.



1

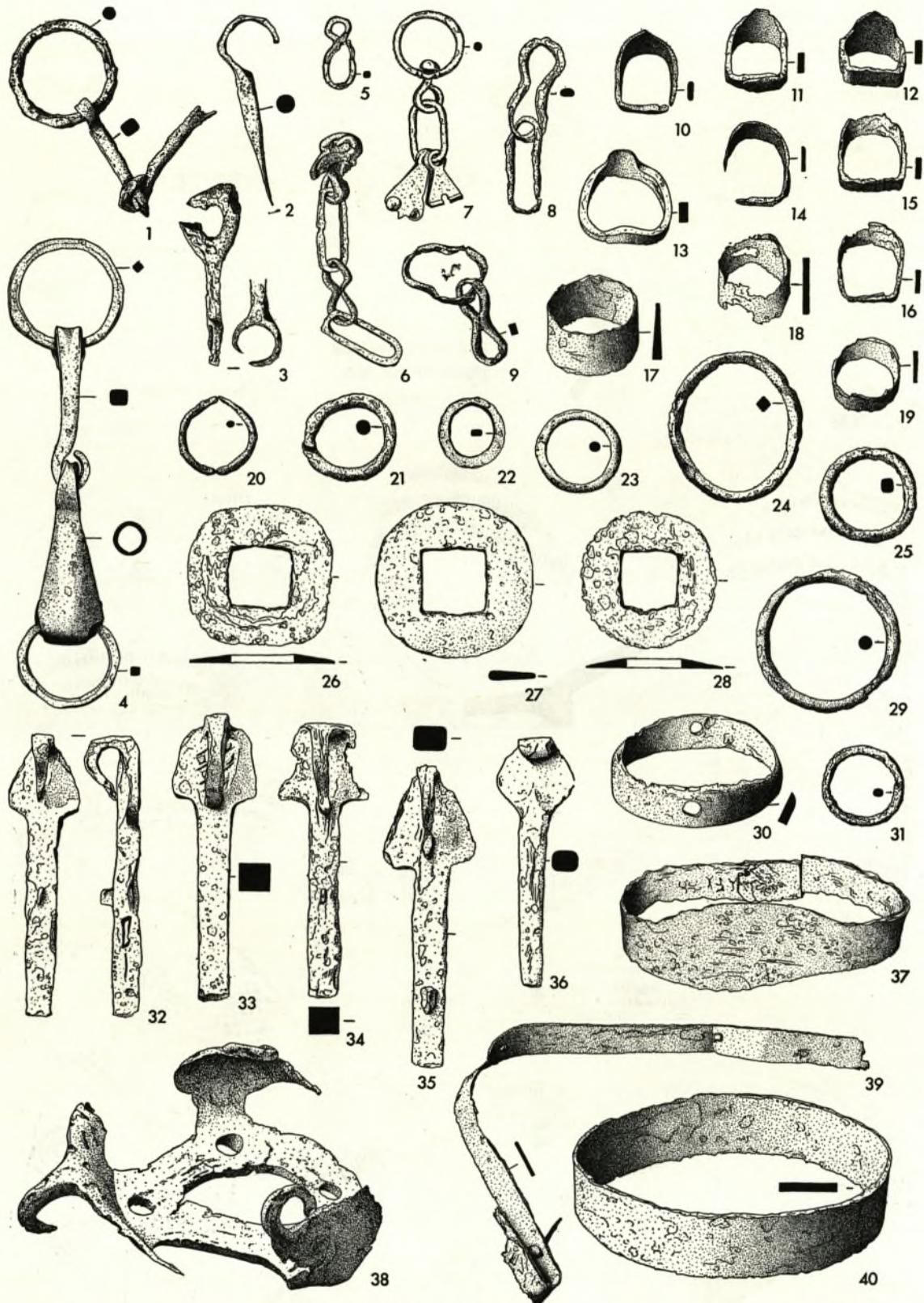


2

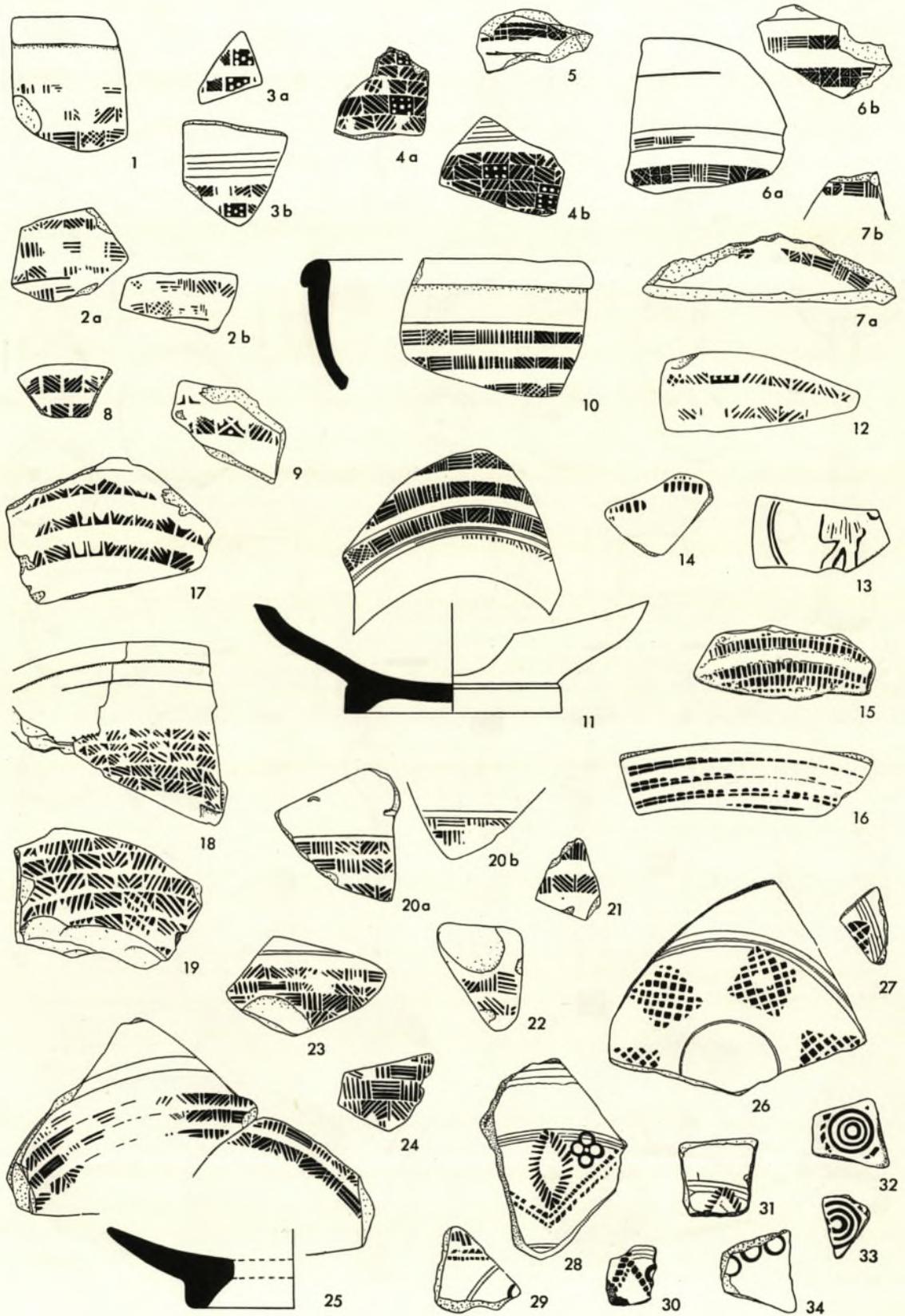


3

Eisen.
M. 1:3.

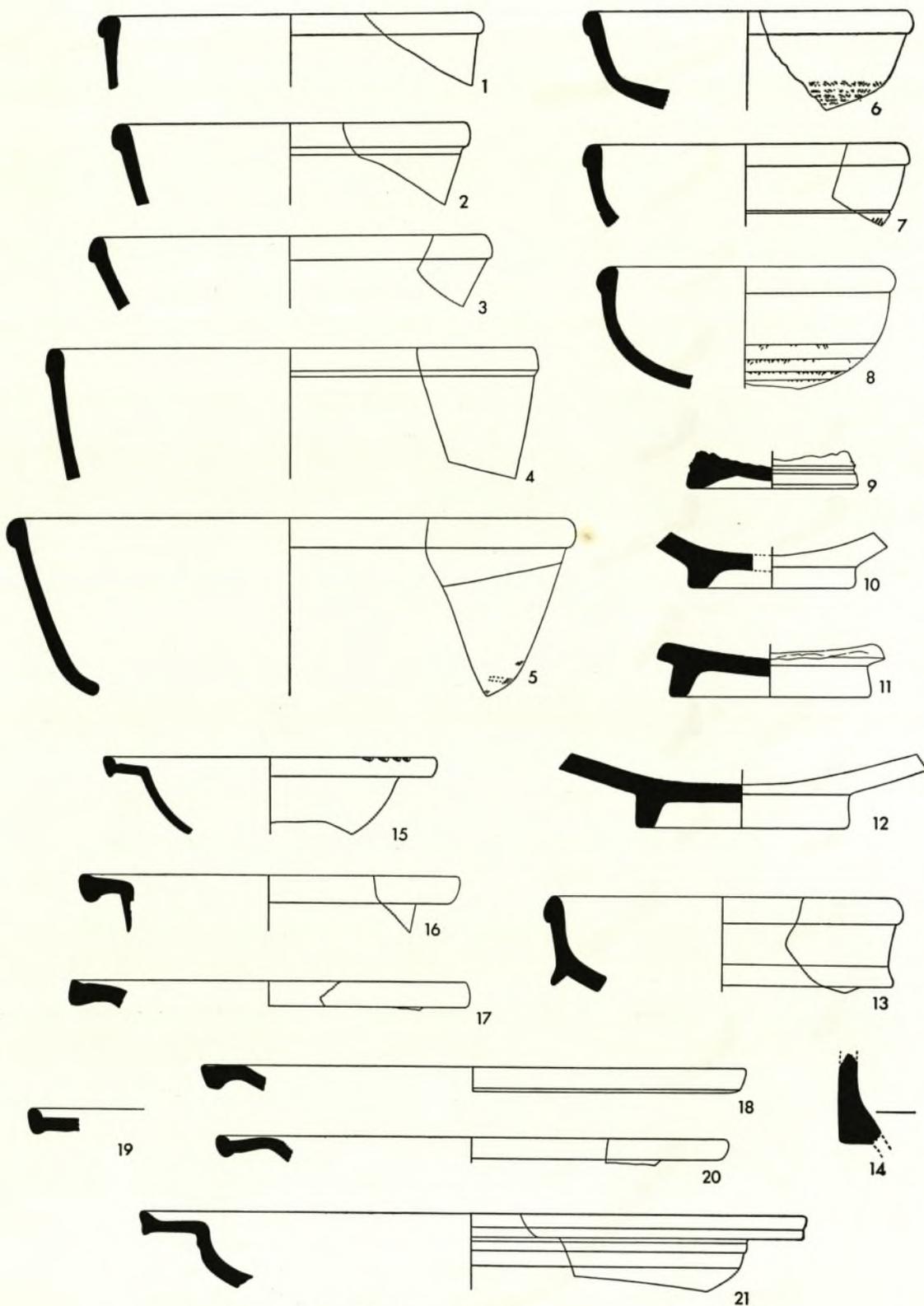


Eisen.
M. 1:3.



Terra Sigillata.

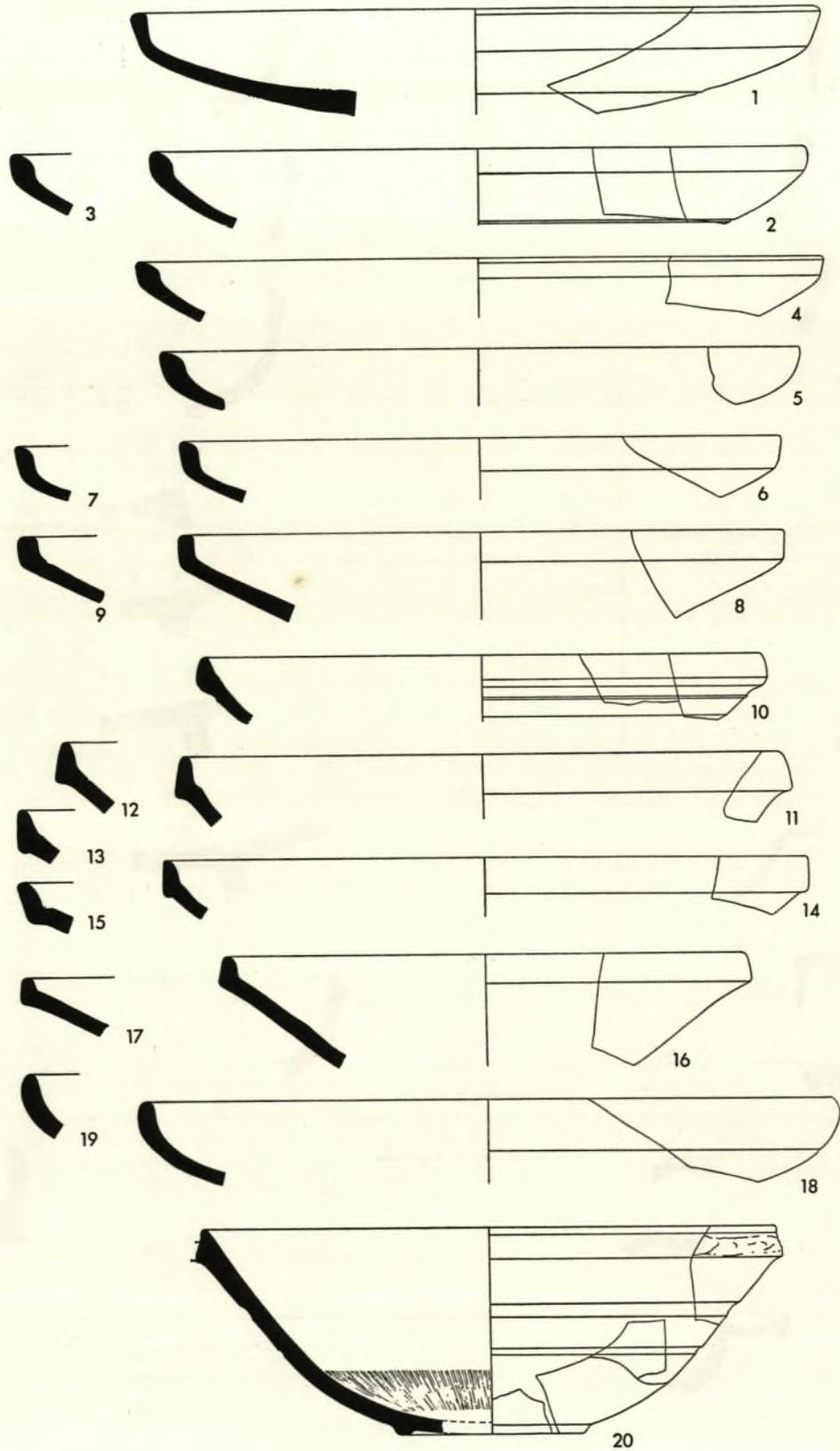
1-12.14-25 Rädchenverzierte Argonnenware, 13 Reliefsigillata, 26-34 Chiara
M. 1:2.



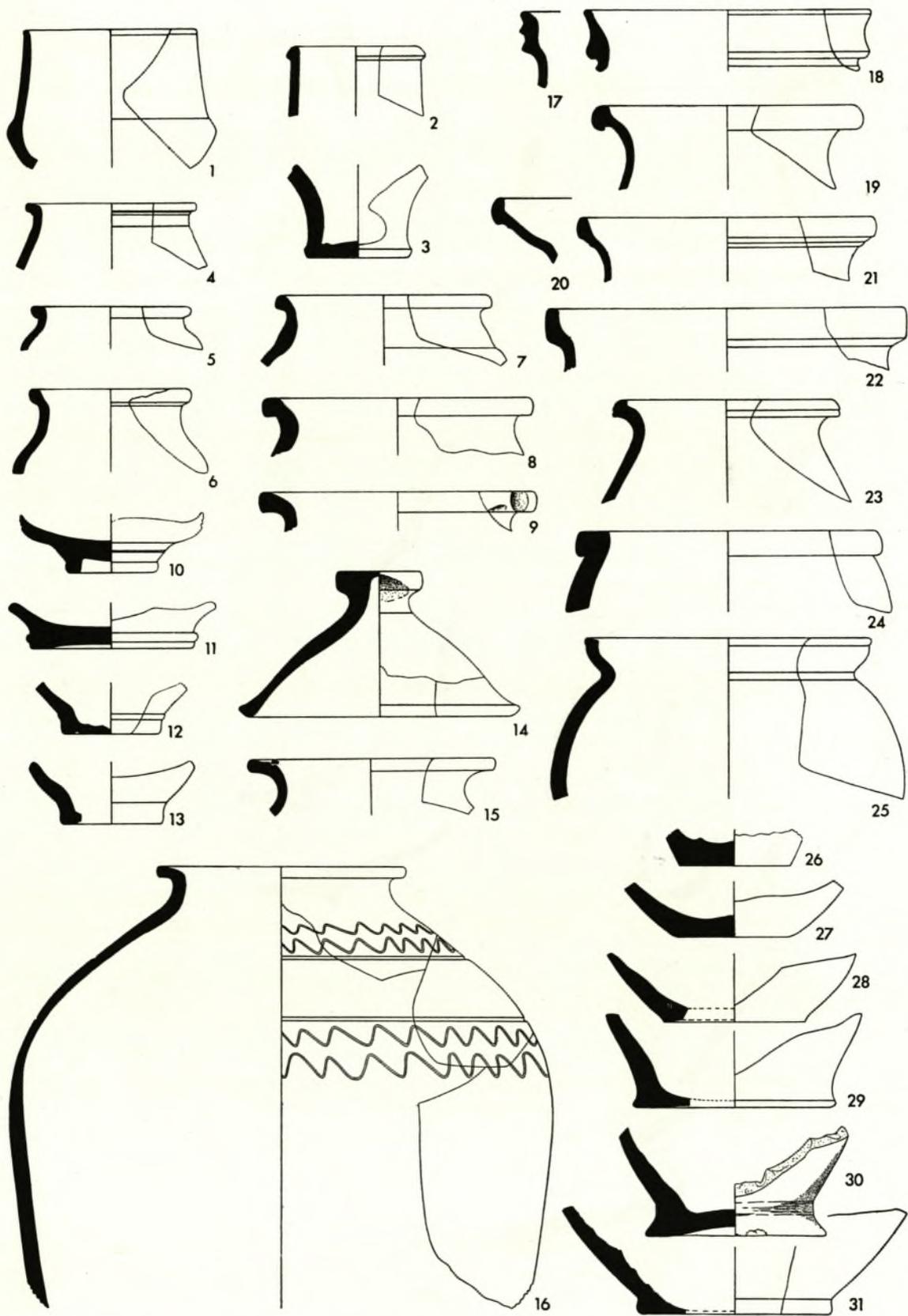
Terra Sigillata und Nachahmungen.

1-8.10-12 Argonnenware, 9 mittelkaiserzeitliche Ware, 13-14 unverzierte Ware, 15-16 Chiara,
17-21 Nachahmungen.

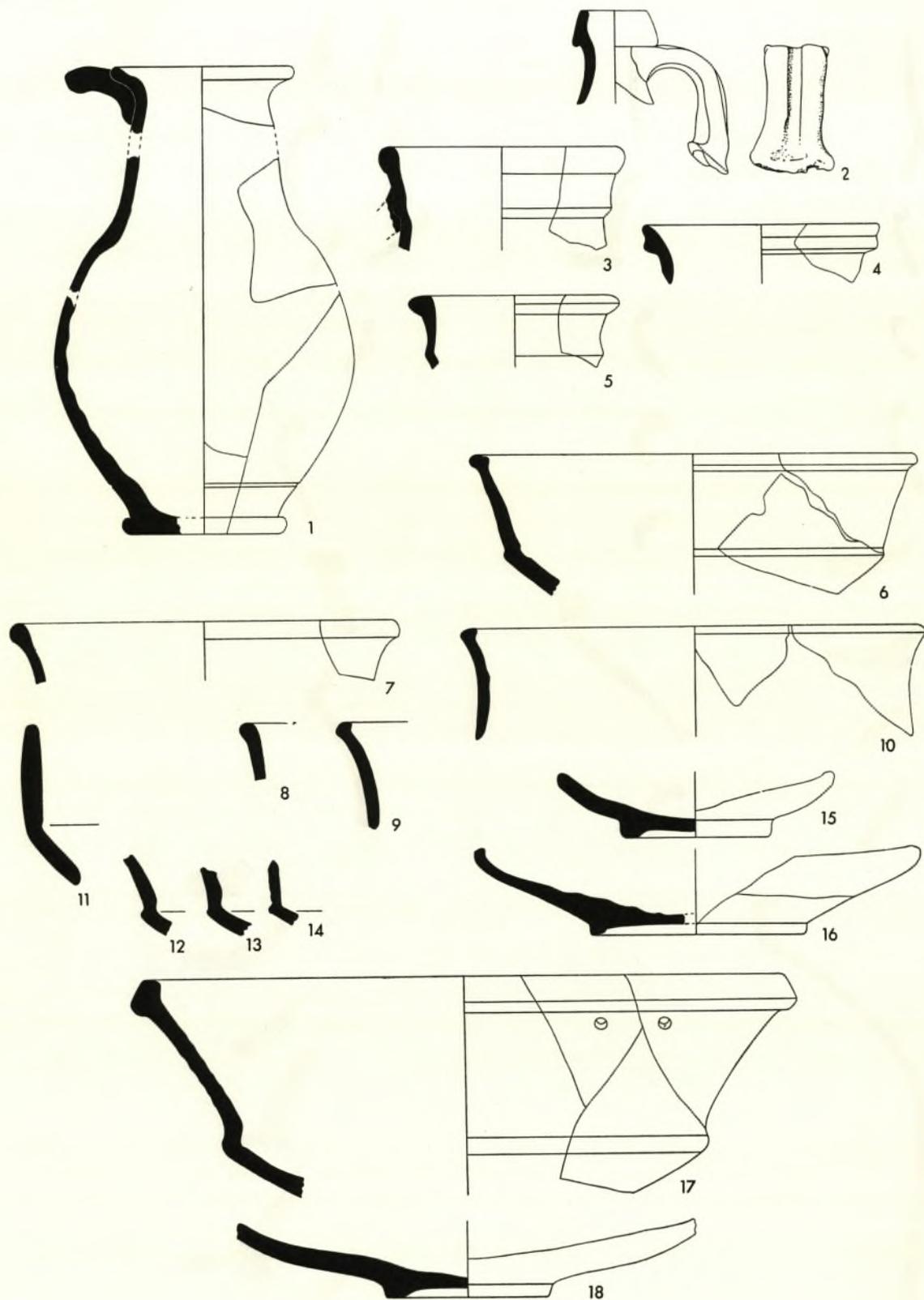
M. 1:3.



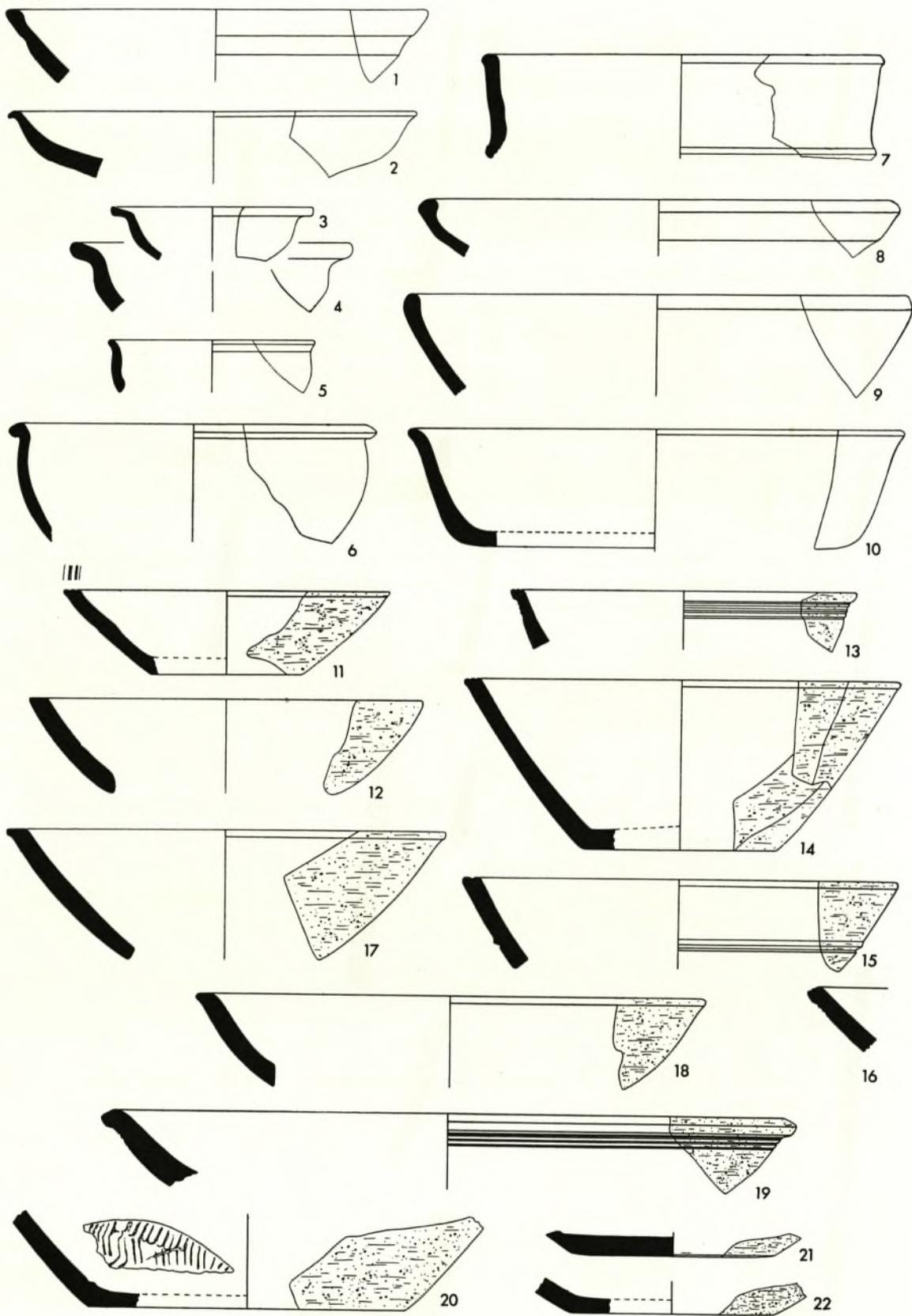
Terra Sigillata und Nachahmungen.
 1-5.18-19 Unverzierte Ware, 6-9.16-17 Nachahmungen, 10-15.20 Chiara.
 M. 1:3.



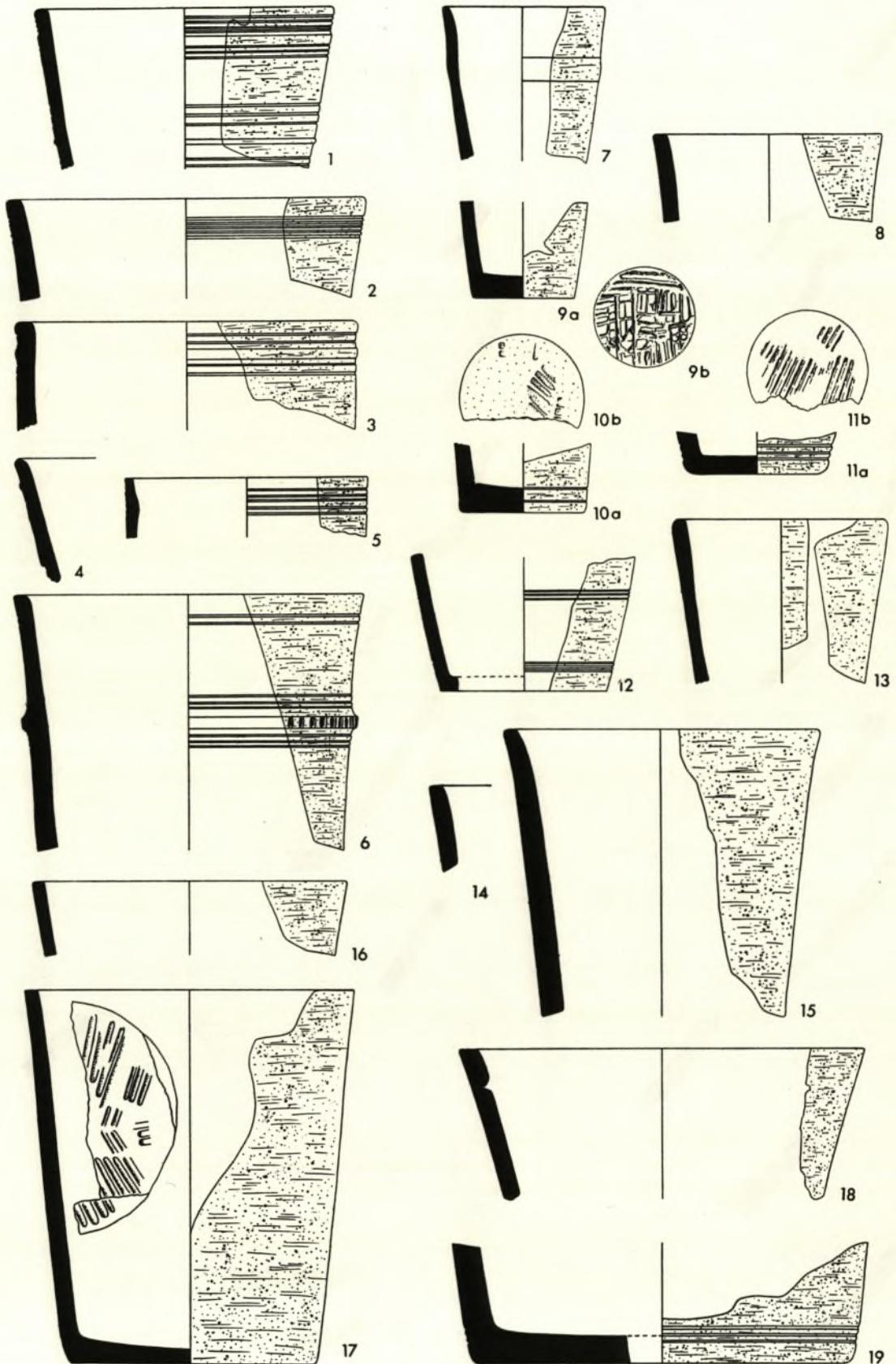
1-4 Nigraartige Ware, 5-16. 22-31 tongrundige Ware, 17-21 mittelalterliche Ware.
M. 1:3.



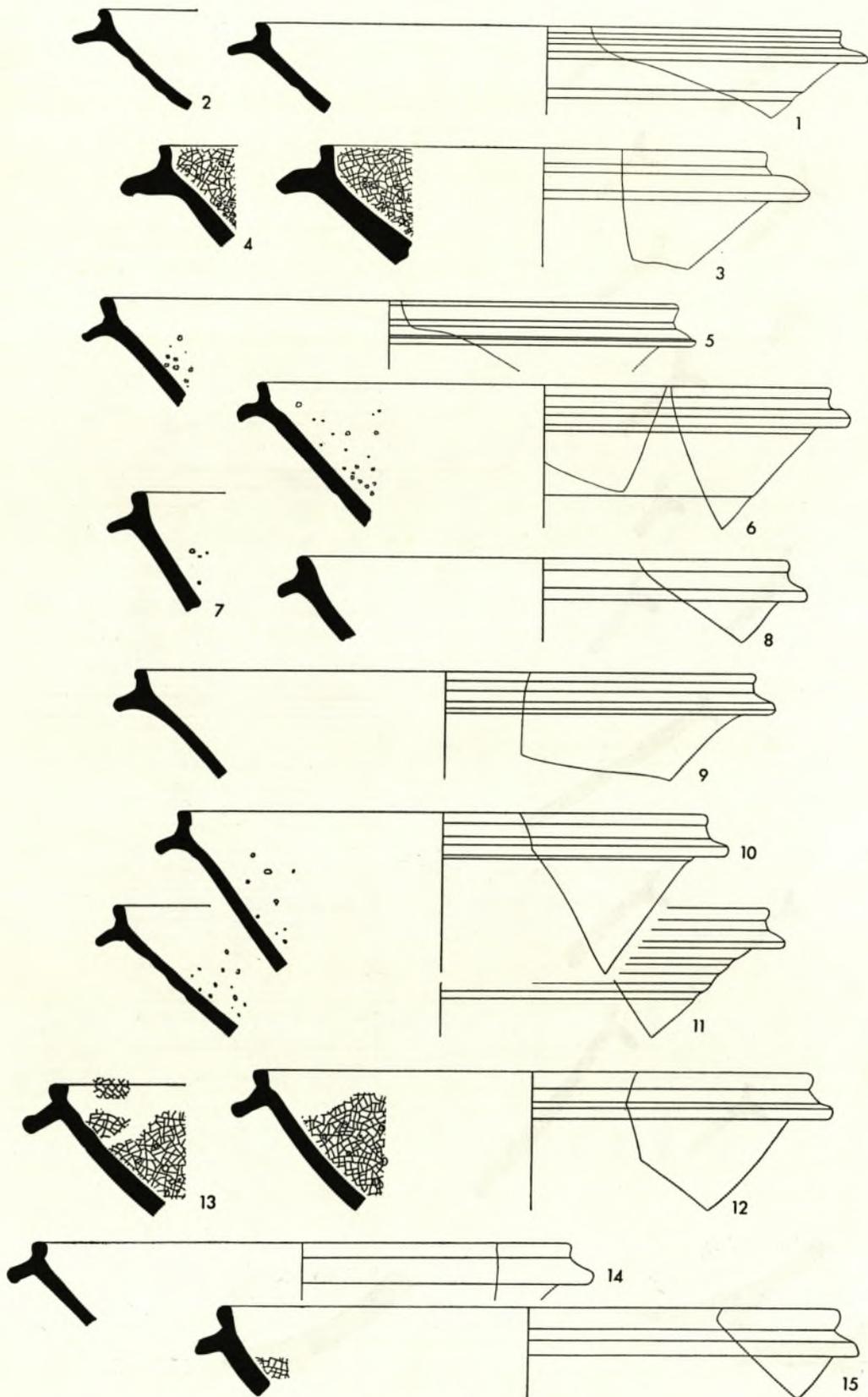
Tongrundige Ware.
 1-5 Krüge, 6-18 Knickschüsseln.
 M. 1:3.



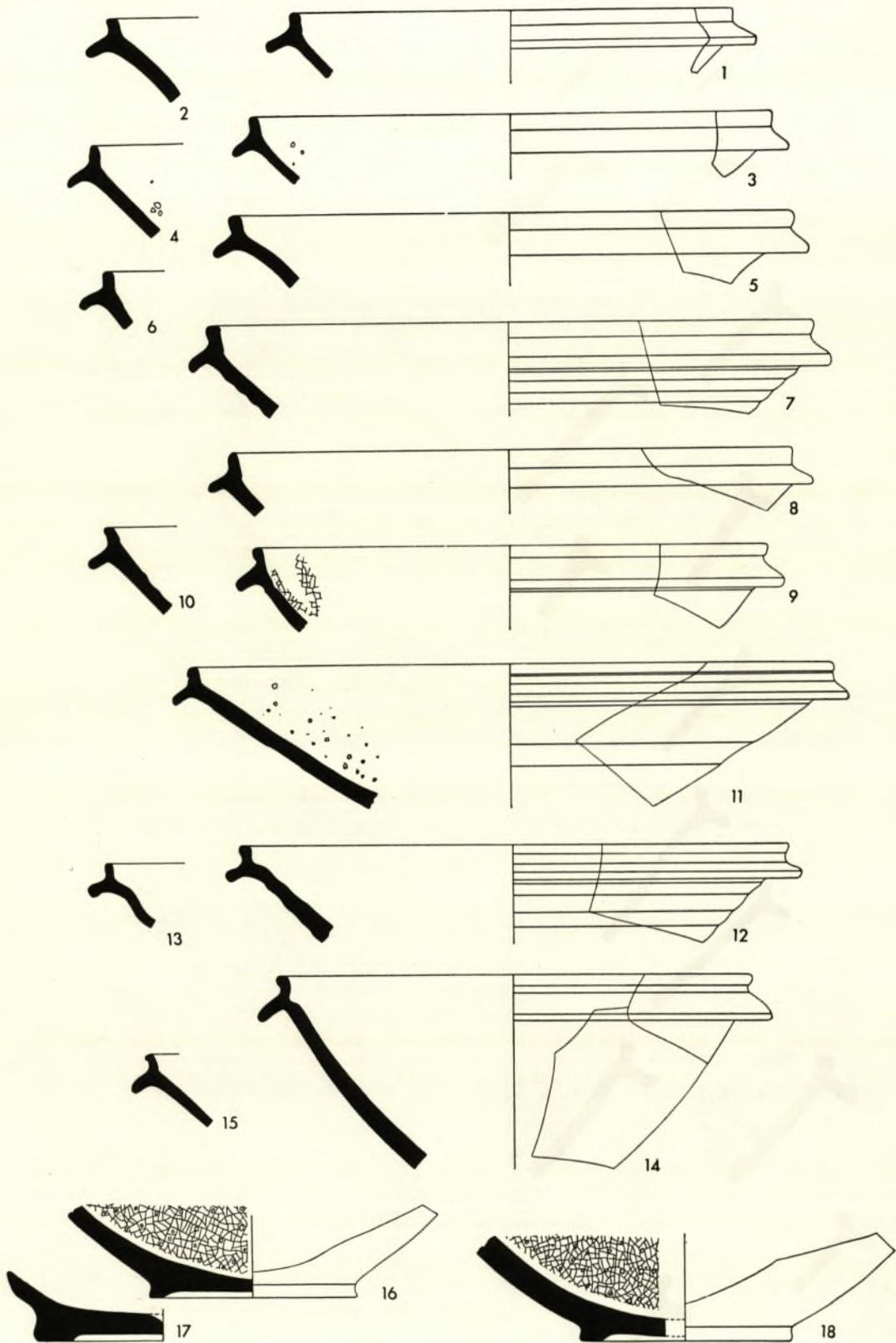
1-10 Feine tongrundige Schalen, 11-22 Lavezschüsseln.
M. 1:3.



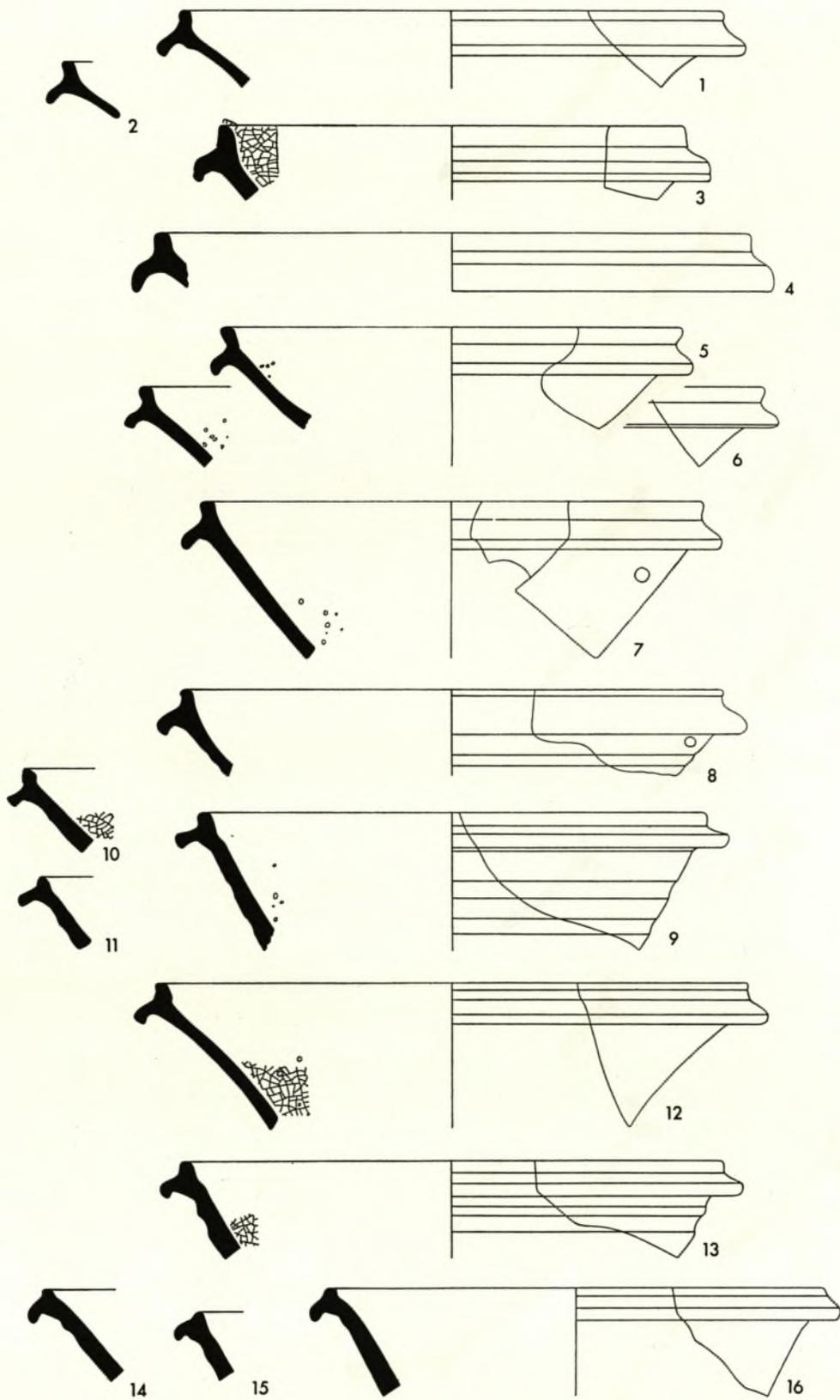
Lavebecher und -Töpfe.
M. 1:3.



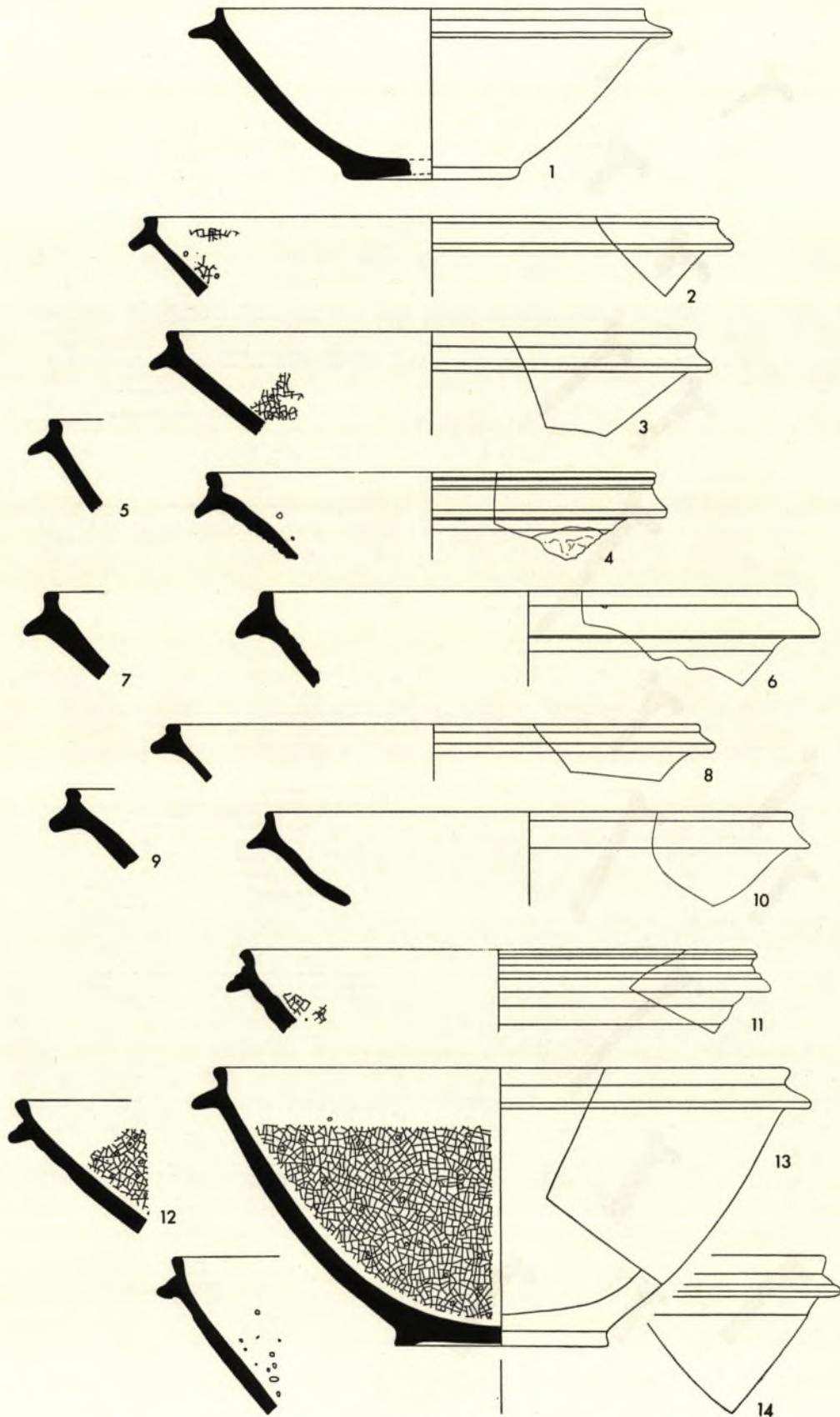
Reibschalen.
M. 1:3.



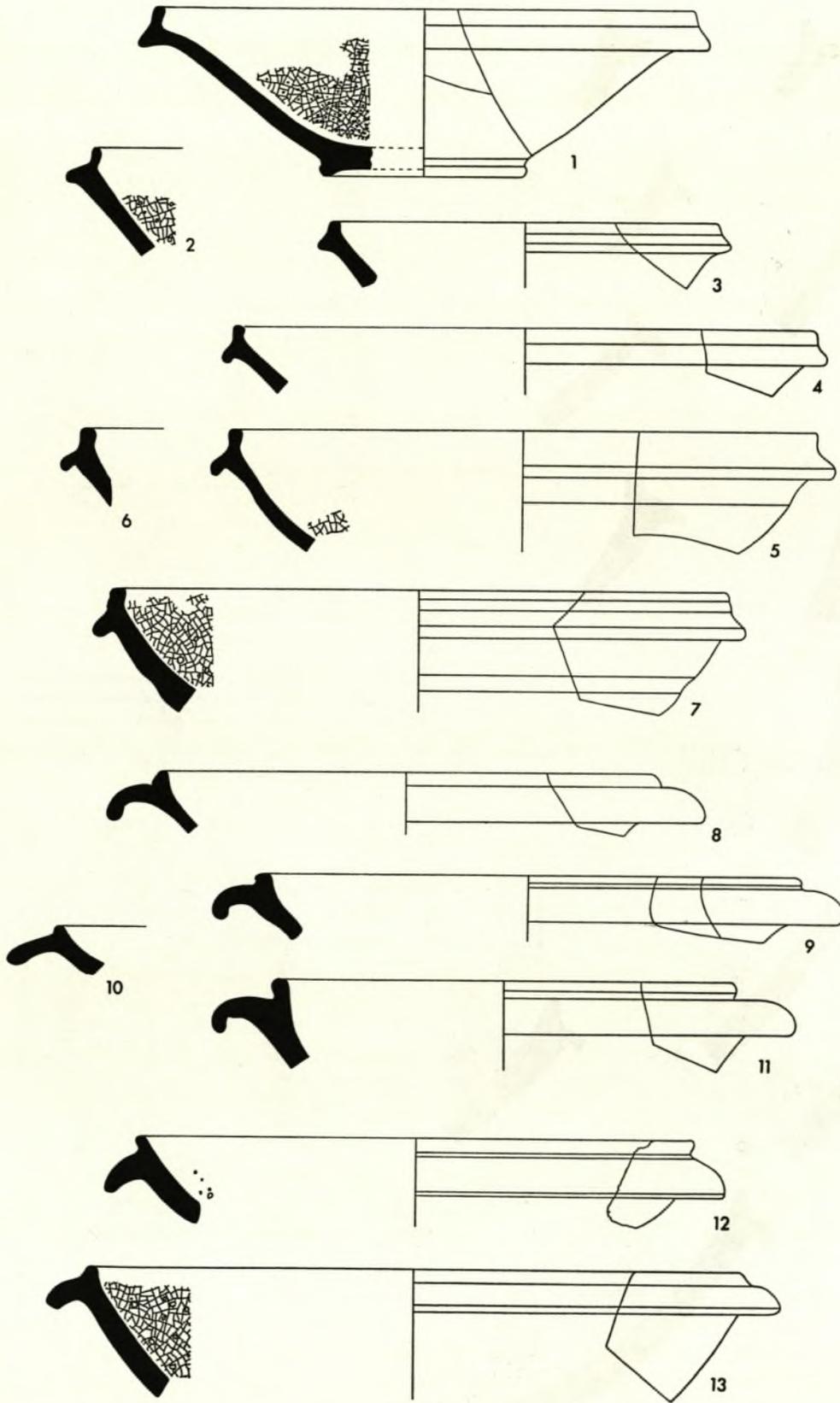
Reibschalen.
M. 1:3



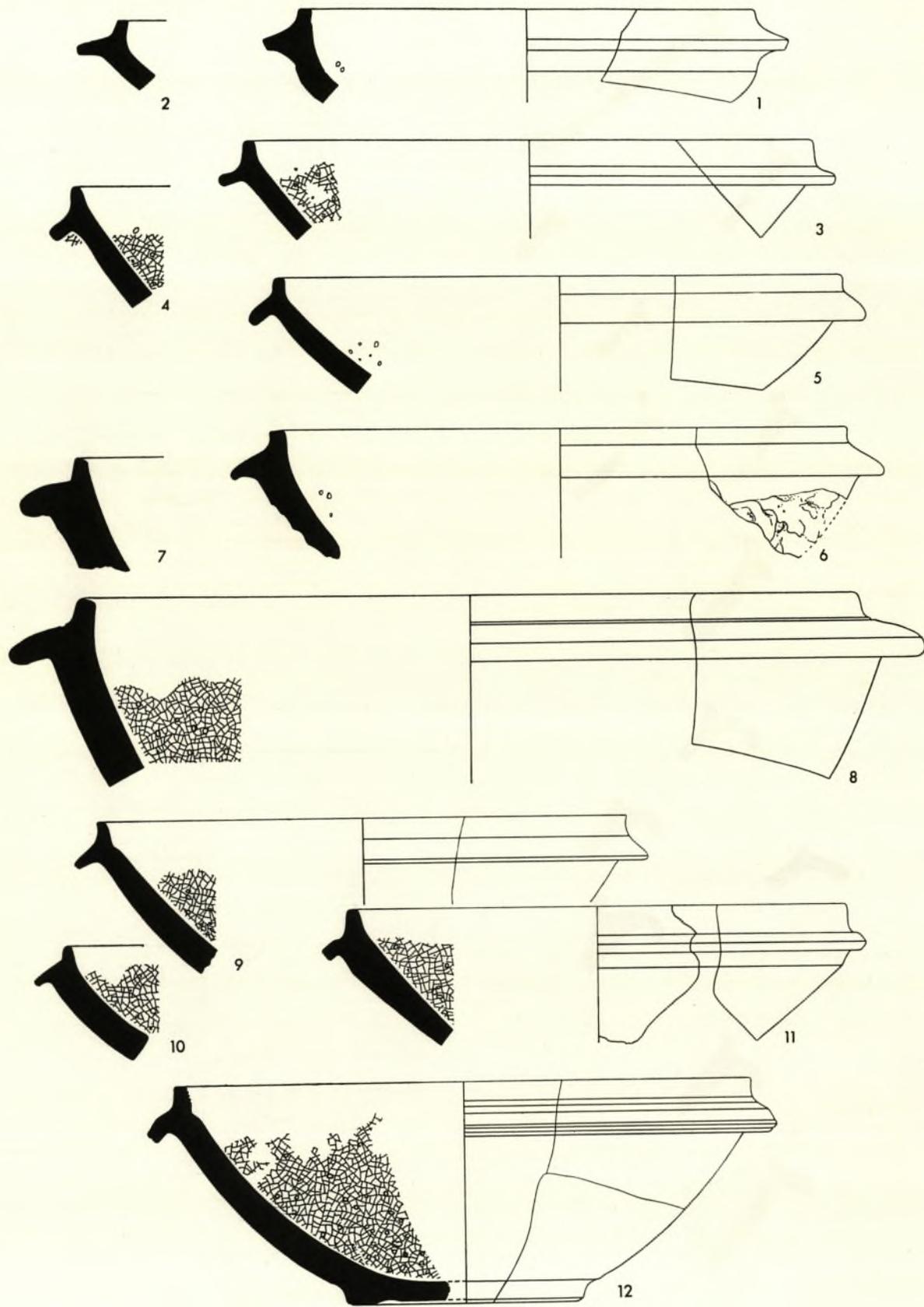
Reibschalen.
M. 1:3



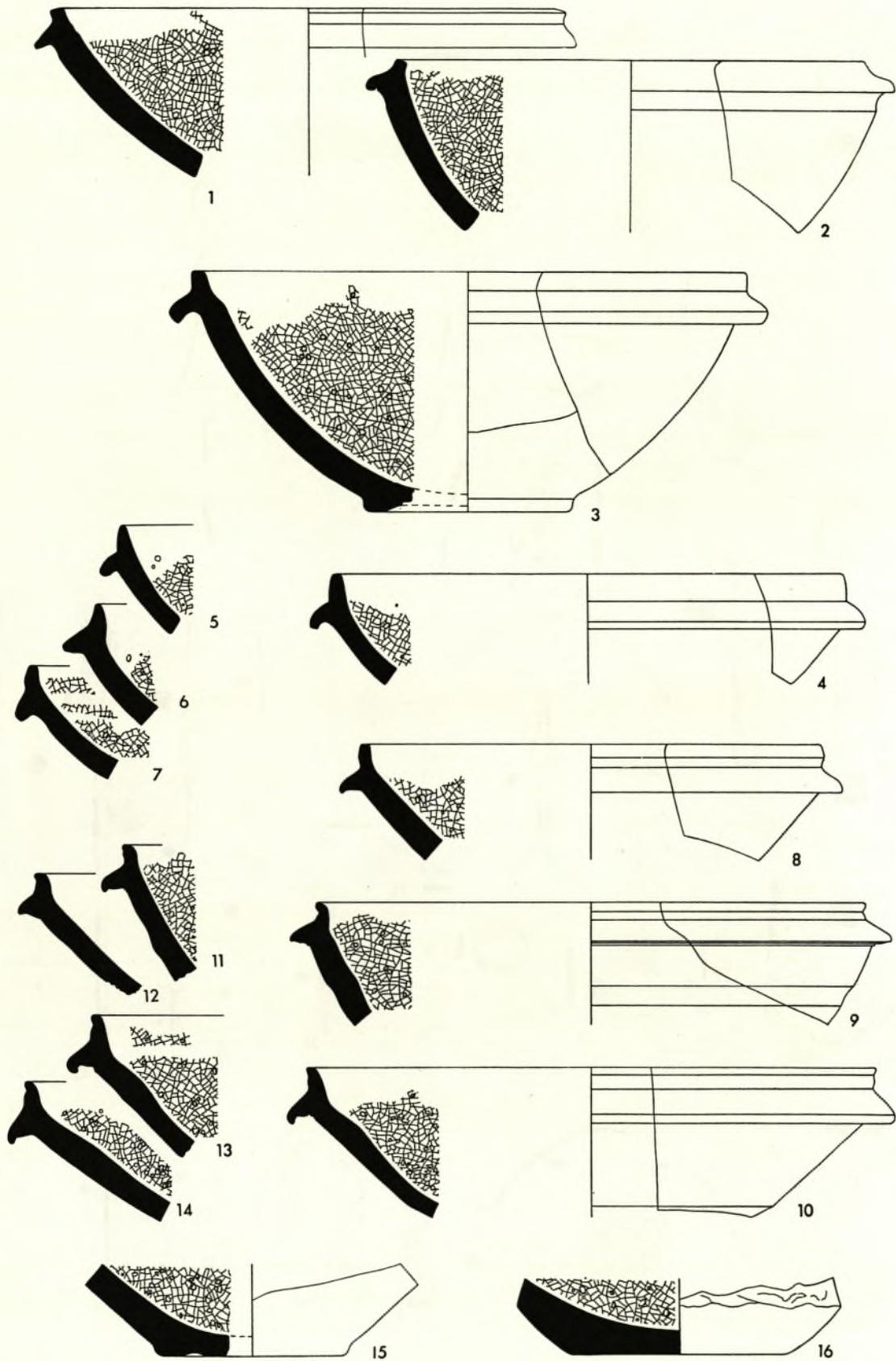
Reibschalen.
M. 1:3.



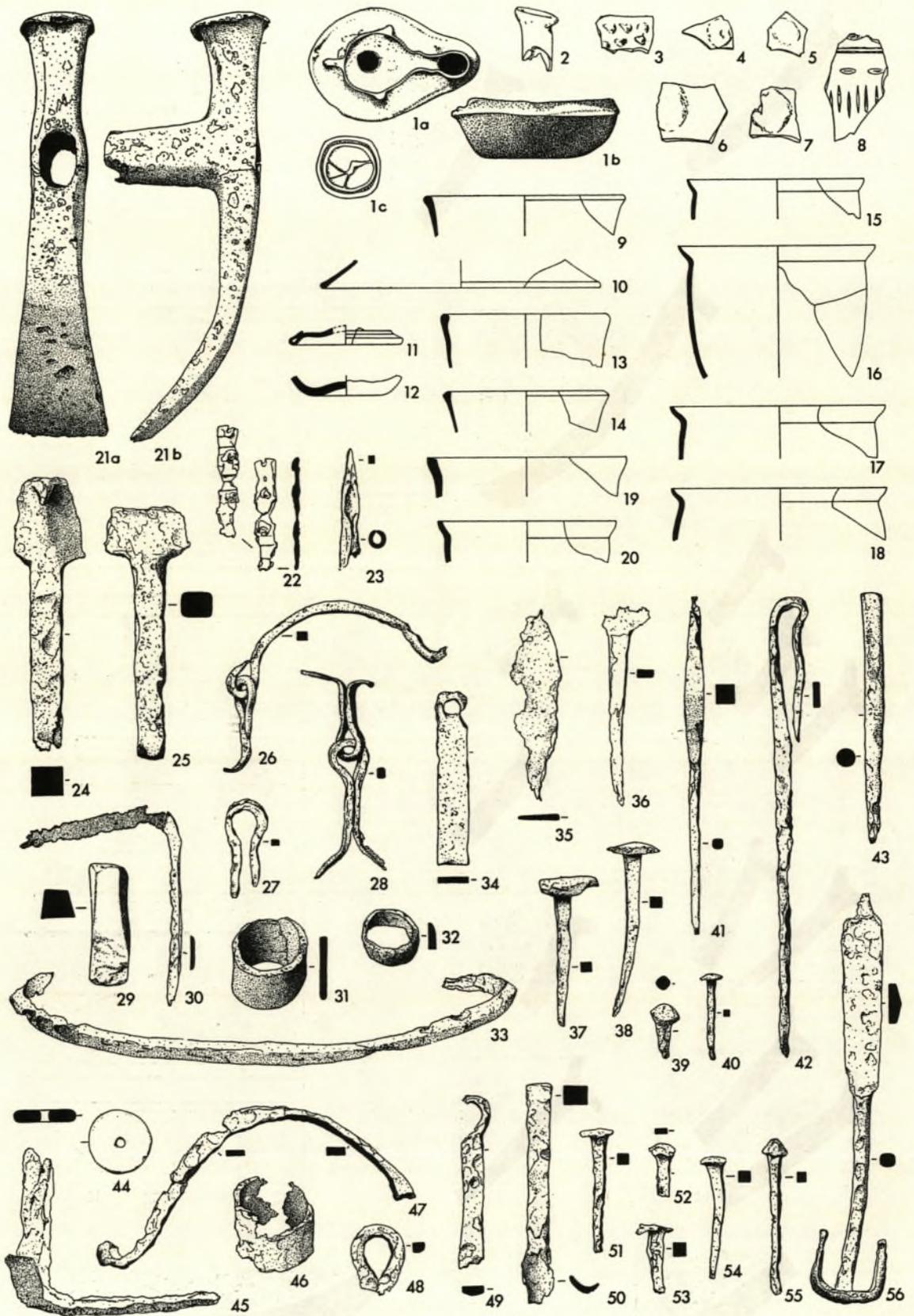
Reibschalen.
M. 1:3.



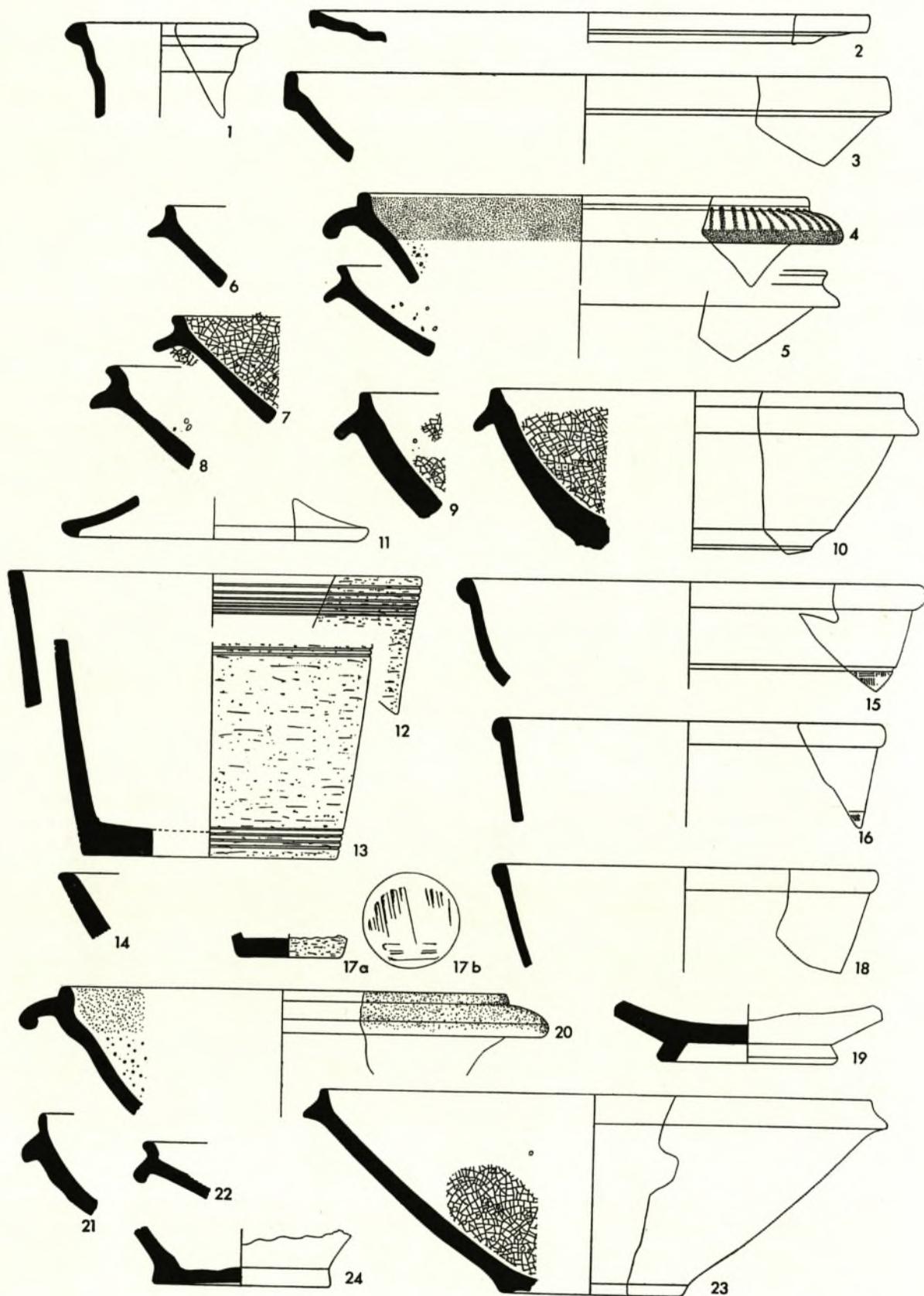
Reibschalen.
M. 1:3.



Reibschalen.
M. 1:3.



1.8.21-56 Funde aus der Schmiedeabfallgrube, 2-7.9-20 Glas von verschiedenen Fundstellen.
M. 1:3.

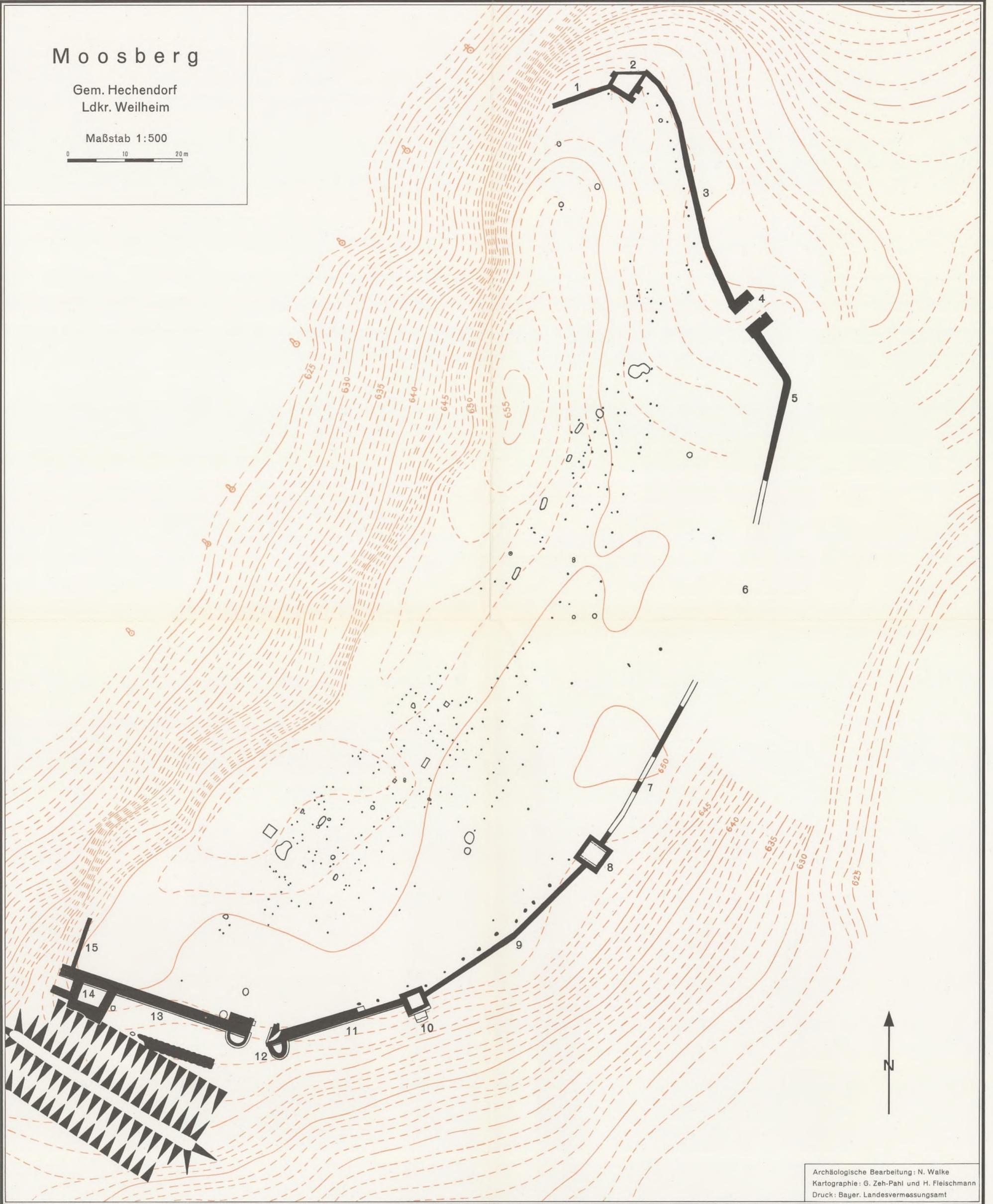


Funde aus der Schmiedeabfallgrube.
M. 1:3.

Moosberg

Gem. Hechendorf
Ldkr. Weilheim

Maßstab 1:500



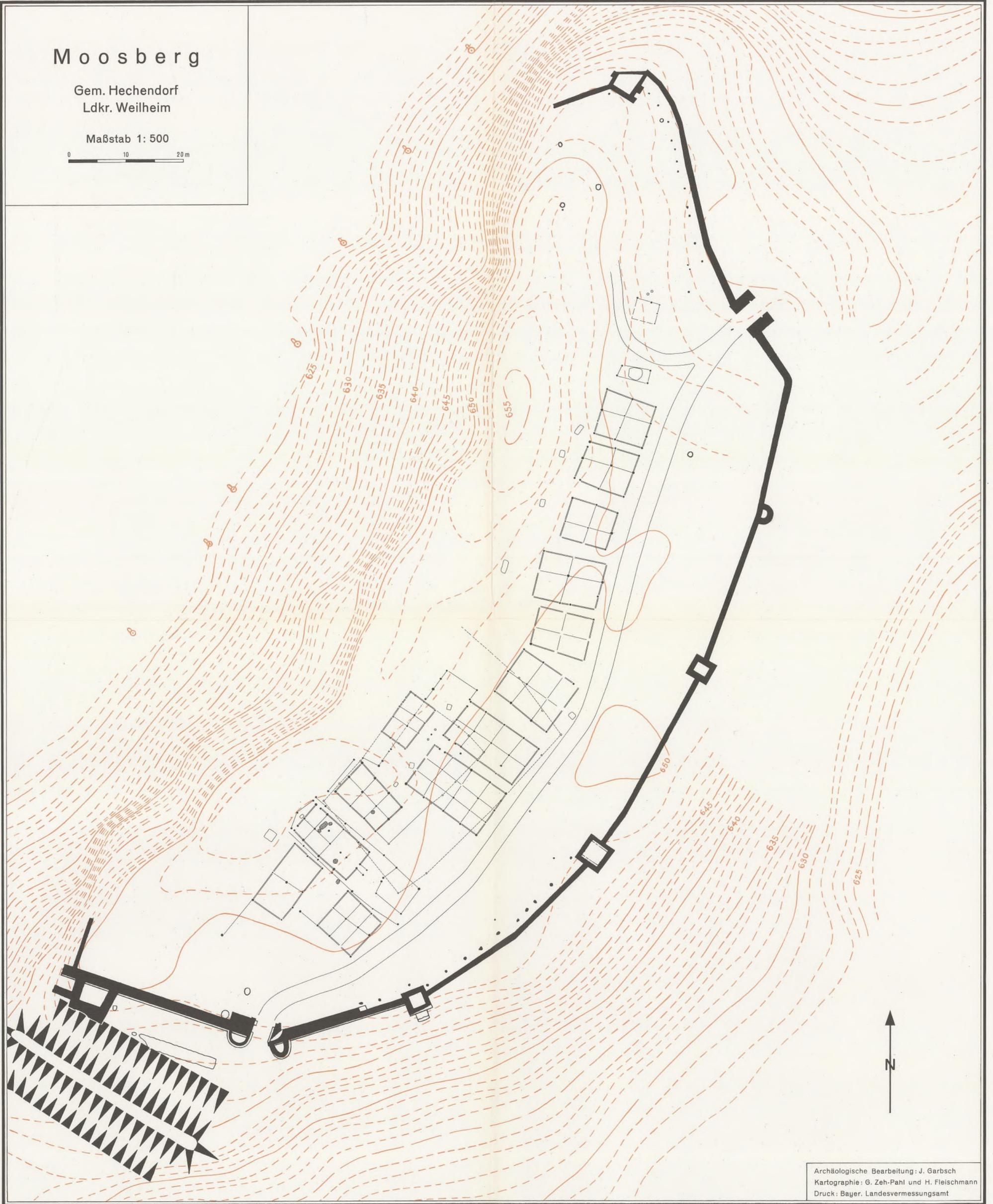
Archäologische Bearbeitung: N. Walke
Kartographie: G. Zeh-Pahl und H. Fleischmann
Druck: Bayer. Landesvermessungsamt

Der Moosberg bei Murnau. Grabungsbefund. M. 1 : 500.

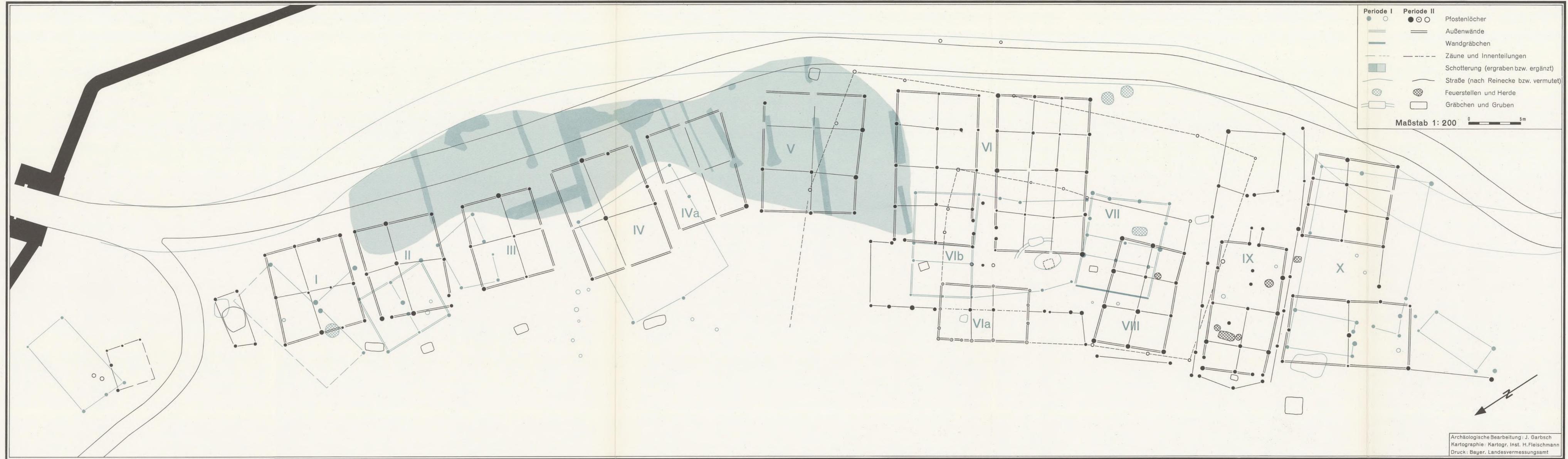
Moosberg

Gem. Hechendorf
Ldkr. Weilheim

Maßstab 1: 500



Der Moosberg bei Murnau. Rekonstruktion. M. 1 : 500.



Der Moosberg bei Murnau. Rekonstruktion der Bebauung im Innenraum. M. 1 : 200.

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND
FRÜHGESCHICHTE

Band 8

Der Lorenzberg bei Epfach

Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen

Herausgegeben von Joachim Werner unter Mitwirkung von H. Dannheimer, H. J. Kellner und G. Pohl. (Epfach 2) In Vorbereitung

Band 9

GÜNTER ULBERT

Der Lorenzberg bei Epfach

Die frühbrömische Militärstation

1965. VII, 111 Seiten. Mit 28 Abbildungen im Text, 34 Tafeln und 1 Kartenbeilage. Kartoniert DM 36.- (Epfach 3)

Band 10

GERHARD BERSU

Die spätrömische Befestigung „Bürgle“ bei Gundremmingen

1964. VIII, 75 Seiten. Mit 6 Abbildungen im Text, 24 Tafeln und 1 Karte. Kartoniert DM 24.-

Band 11

JOCHEN GARBSCH

Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert

1965. VIII, 236 Seiten. Mit 61 Abbildungen im Text, 52 Tafeln und 16 Karten. Kartoniert DM 54.-

Band 12

Der Moosberg bei Murnau

Aus dem Nachlaß von P. Reinecke, F. Wagner und N. Walke. Bearbeitet und herausgegeben von JOCHEN GARBSCH

Etwa 380 Seiten. Mit 30 ganzseitigen Textabbildungen, 24 Tafeln und 3 Plänen.

Band 13

HERMANN DANNHEIMER

Epolding – Mühlthal

Erscheint im Frühjahr 1967

Die Bände 7 bis 13 bilden in der Reihe der »Veröffentlichungen der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften« die Bände 1-7

VERLAG C. H. BECK

