

A. 5302



**ABHANDLUNGEN**  
**DER**  
**PHILOSOPHISCH-PHILOGISCHEN KLASSE**  
**DER KÖNIGLICH BAYERISCHEN**  
**AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.**

---

**VIERUNDZWANZIGSTEN BANDES**  
**ZWEITE ABTEILUNG**  
**IN DER REIHE DER DENKSCHRIFTEN DER LXXX. BAND.**

---

**MÜNCHEN 1907**  
**VERLAG DER K. B. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN**  
**IN KOMMISSION DES G. FRANZ'SCHEN VERLAGS (J. ROTH).**



A 5302

# Orchomenos

I

Die älteren Ansiedlungsschichten

Von

**Heinrich Bulle**

Mit 30 Tafeln und 38 Textbildern.





## Vorwort.

Daß es eine für die älteste Geschichte Griechenlands besonders wichtige Aufgabe sei, die noch im Boden erhaltenen Reste des sagenberühmten Orchomenos, der Stadt der Minyer, zu erforschen, war schon damals meine Überzeugung, als ich 1882 zuerst die Ruinenstätte untersuchte, um aus den in den Schachten und Gräben, die Schliemann hier 1880 ausgehoben hatte, noch gebliebenen Vasenscherben Anhaltspunkte für die Geschichte der Stadt zu gewinnen (vgl. Mykenische Vasen S. V und 42). Ich habe daher 1903 und in den folgenden Jahren einen Teil der in hochherziger Weise von Herrn Kommerzienrat Bassermann-Jordan für Ausgrabungen in Griechenland der K. Akademie geschenkten Summe (vgl. Aegina, d. Heiligtum d. Aphaia, S. VIII) für Untersuchungen in Orchomenos verwendet, bei denen ich mich der tätigen Mitarbeiterschaft der Herren H. Bulle, P. Reinecke, W. Riezler und Ernst Bassermann-Jordan zu erfreuen hatte. Über die Resultate dieser Forschungen und Grabungen wird hier Bericht erstattet. Wir lassen den ersten Teil, der die älteren Ansiedlungsschichten behandelt und ganz H. Bulle's Werk ist, getrennt vorangehen; ihm soll der zweite Teil, in welchem die Behandlung der Einzel-funde durch P. Reinecke den Hauptinhalt bilden wird, baldigst nachfolgen.

München, im Juli 1907.

**A. Furtwängler.**





Abb. 1. Der Stadtberg von Orchomenos, nach Pomardi (1805) bei Dodwell, Classical tour I.

## I. Die Erforschung von Orchomenos.

Von H. Bulle.

### 1. Frühere Untersuchungen.

Die Reisenden des 17. Jahrhunderts Spon und Wheler haben zwar die Kopaisebene besucht, aber die Stätte von Orchomenos nicht betreten.<sup>1</sup>

Die erste Nachricht von Orchomenos erhalten wir durch Edward Daniel Clarke,<sup>2</sup> Clarke der es am 11. Dezember 1801 von Livadia aus besuchte. Er kopierte eine Reihe von Inschriften und fand, wie es scheint als erster, das Kuppelgrab auf. „The entrance to it still remains entire, but the upper part of the dome has fallen: a single block of marble over this entrance resembles, both as to its size and form, the immense slab, that covers the portal of the Tomb of Agamemnon at Mycenae. There can be no doubt but that this ruin corresponds with the account given by Pausanias of the Treasury of Minyas.“ Über den Stadtberg macht er nur die kurze Bemerkung: „a part of the walls and of the mural turrets are still visible“.

<sup>1</sup> Sie reisten von Livadia direkt nach Theben. Wheler ritt später allein von Atalante zwischen Kopais- und Hylikesee hindurch nach Thespiä und gibt die erste ausführliche Schilderung des Kopaissees und der Katavothren. — Voyage d'Italie, de Dalmatie, de Grèce et du Levant, fait aux années 1675 et 1676 par Jacob Spon et George Wheler, à la Haye, chez Rutgert Alberts 1724, Tome second, p. 50—52. — Voyage de Dalmatie, de Grèce et du Levant, par Mr. George Wheler. Traduit de l'Anglois. Amsterdam, chez Jean Wolters, 1689. Tome second, p. 575—587. Die Originalausgabe, London 1682, war mir nicht zugänglich.

<sup>2</sup> Travels in various countries of Europe, Asia and Africa, by Edward Daniel Clarke Ll. D. London 1816. Part II, Section 3, p. 151—170.

- Elgin Zwischen 1801 und 1803 haben die Techniker, die Lord Elgin nach Griechenland begleitet hatten, den Versuch gemacht, das Kuppelgrab auszugraben, gaben ihn aber auf, weil sie keine Werkzeuge hatten, um die großen Steine zu heben.<sup>1</sup>
- Dodwell Am 18. März 1805 kam Edward Dodwell von Chäronea her und gab in seinem Reisewerke<sup>2</sup> die erste ausführliche Beschreibung des Ortes, sowie zwei Ansichten von der Hand seines Zeichners Pomardi. Vom Kuppelgrab sah er den oberen Teil der Tür in 7 Fuß Höhe frei und erstaunte sich über die Größe des Deckblockes; auch bemerkte er an der Eingangsseite Löcher für Nägel. Von der Nebenkammer vermutete er, dass sie nicht rechteckig wie am Schatzhaus zu Mykene, sondern rund gewesen sei. Auf der Ansicht des Stadtberges (Abb. 1), sowie auf der anderen Ansicht, die von oberhalb des Kuppelgrabes genommen ist, erkennt man die Stelle des Kuppelgrabes als eine große Mulde, die vermutlich durch den Ausgrabungsversuch von Elgins Leuten entstanden war. An den Mauern der Stadt unterscheidet er verschiedene Stile: erstens den tyrnthischen, nur an wenigen Strecken sichtbar, die vermutlich vor der ersten Zerstörung durch Herakles erbaut seien; zweitens den polygonalen, der aus der Zeit nach dieser Zerstörung stamme; endlich den regulären Quaderstil am oberen Turm und an einigen Stellen, die nach der Eroberung durch die Thebaner 364 v. Chr. wiederhergestellt seien. Dieser Irrtum von der verschiedenen Entstehungszeit der Stadtmauer, der sich bis auf unsere Tage fortgeerbt hat, wird unten bei der Besprechung der klassischen Periode von Orchomenos widerlegt werden. Dodwell bemerkte die beiden kleinen Tore am obersten Ende der Mauern, ein drittes sei ohne Zweifel an der unteren Basis des Dreiecks vorhanden gewesen.
- Leake Der Oberst William Martin Leake, der am 18. Dezember 1805 in Orchomenos war, ist der erste, der eine Planskizze des Stadtberges veröffentlichte<sup>3</sup> (Abb. 2). Auf ihr beruhen alle späteren Pläne bis einschließlich Schliemann, obwohl ein wesentlicher Irrtum in der Gestaltung des unteren Teiles unterlaufen ist (vgl. Taf. I und den Abschnitt über das klassische Orchomenos). Leakes Schilderung des Kuppelgrabes bietet nichts wesentlich Neues. Doch ist seine Vermutung beachtenswert, dass die Beschreibung des Pausanias<sup>4</sup> und seine Vergleichung des Kuppelgrabes mit den Pyramiden (P. IX, 36, 5) darauf hinführt, daß zur Zeit des Periegeten der obere Teil nicht mit Erde bedeckt war. Pausanias hätte sonst kaum von der schwach ansteigenden Spitze und von der Bedeutung des Schlußsteines gesprochen. Bei der starken Abschwemmung, der der Stadtberg jederzeit ausgesetzt war, ist ein solches Bloßwerden durchaus möglich, ja wahrscheinlich.
- Cockerell Cockerell hat um 1812 Orchomenos besucht; in seinem zu London befindlichen Nachlasse hat Furtwängler eine Planskizze des Burgberges notiert, die den Lauf der Stadtmauer etwas richtiger trifft als die übrigen älteren Pläne einschließlich des von Leake.
- Die späteren Reisenden bringen keine erheblichen neuen Beobachtungen,<sup>5</sup> außer

<sup>1</sup> Dies erzählt Leake, *Travels in Northern Greece* II, 148. Sonstige Nachrichten über diesen Versuch habe ich nicht aufzufinden vermocht.

<sup>2</sup> A classical and topographical tour through Greece during the years 1801, 1805 and 1806, by Edward Dodwell. London 1819. Vol. I, p. 225—232, mit 2 Kupfertafeln und einigen Holzschnitten im Text.

<sup>3</sup> *Travels in Northern Greece*. By William Martin Leake. London 1835. Vol. II, p. 144—155.

<sup>4</sup> IX 38, 2: *σχῆμα δὲ περιφερές ἐστὶν αὐτῶ, κορυφή δὲ οὐκ ἐς ἄγαν ὀξὺ ἀνηγμένη. τὸν δὲ ἀνωτάτω τῶν λίθων φασὶν ἁρμονίαν παντὶ εἶναι τῶ οἰκοδομήματι.*

<sup>5</sup> Walpole, *Memoirs relating to Turkey*. London 1818, p. 336. — Mure, *Rhein. Mus.* 1839, VI. S. 240, wo das „Schatzhaus“ zum ersten Male richtig als Grab erklärt wird. Mure, *Journal of a tour*

W. Vischer<sup>1</sup> und Conze-Michaelis,<sup>2</sup> welche wertvolle Bemerkungen über die Skulpturen im Hofe des Klosters geben. Von neueren Beschreibungen des Ortes ist nur die sehr sorgfältige von Frazer erwähnenswert, der zum ersten Male auf die eigentümliche Doppelführung der Stadtmauer auf einer kurzen Strecke der Südseite aufmerksam machte, und in dem von de Ridder ausgegrabenen und falsch gedeuteten Fundamente (u. S. 6) richtig einen Tempel erkannte.<sup>3</sup> —

Heinrich Schliemann war derjenige, der im November und Dezember 1880 und im März 1881 das von Lord Elgins Leuten versuchte Werk der Aufdeckung des Kuppelgrabes

Spätere  
Kuppelgrab

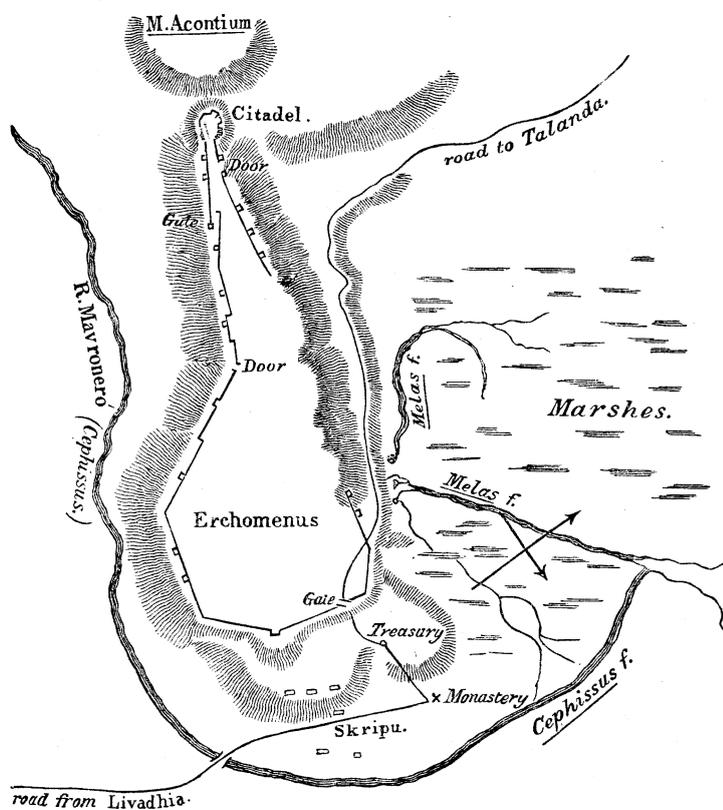


Abb. 2. Der Stadtberg von Orchomenos nach Leake Travels II, S. 145.

ausführte, in Begleitung seiner Frau und bei der zweiten Campagne auch des Orientalisten A. H. Sayce; bei der Publikation wurde er unterstützt von den damals in Olympia beschäftigten Architekten Dörpfeld, Borrmann und Gräber.<sup>4</sup> Er fand den Dromos,

in Greece (1842) I, 221. — H. N. Ulrichs, Reisen und Forschungen (1840) I, 178. — Fiedler, Reise durch Griechenland (1834–37) I, 129. — Welcker, Tagebuch einer griechischen Reise (1865) II, 39.

<sup>1</sup> Erinnerungen und Eindrücke aus Griechenland, 1857, S. 585 Anm.

<sup>2</sup> Annali dell' Instit. 1861, 79.

<sup>3</sup> Pausanias, Description of Greece, translated with a commentary, by J. G. Frazer V, 180 f.

<sup>4</sup> Dr. Heinrich Schliemann, Bericht über meine Ausgrabungen im böotischen Orchomenos. Mit 9 Abbildungen und 4 Tafeln. Leipzig, Brockhaus, 1881. — Derselbe Bericht englisch im Journ. of hellen.

von dem Leake noch „considerable remains“ sah, stark zerstört durch eine Raubgrabung, die im Jahre 1862 der Demarch von Skripu zum Bau einer Kirche veranstaltet hatte; die damals beabsichtigte Zerstörung des Tores war gerade noch verhindert worden.<sup>1</sup> Schliemann begann die Aufdeckung nicht vom Dromos aus, sondern von oben her, indem er die ins Innere gestürzten Steine der Wände nicht hinausschaffte, sondern sie durch Umwälzen mit in die Tiefe nahm. Als er den Eingang zum Nebengemach fand, verhinderte die Jahreszeit die weitere Aufdeckung, die dann im März 1881, ebenfalls von oben her, unternommen wurde. Hierbei hatte er, ohne Kenntnis von der Größe des Nebengemaches, das Ausgrabungsfeld zu groß, nämlich in der vollen Breite des Kuppelgrabes, abgesteckt, so daß er in der Nordhälfte dieses Feldes nur den Fels fand.

Andere  
Grabungen

Außerdem versuchte Schliemann, weitere Kuppelgräber zu finden, indem er am Rande des Berges eine Anzahl viereckiger Schachte in die Tiefe trieb, von denen zwei in 9 Fuß Tiefe, die anderen in 16—18 Fuß den Fels erreichten. Drei dieser Schachte, die sich sämtlich wieder gefüllt haben, sind auf Schliemanns Plan III angegeben.<sup>2</sup> Ein nicht verzeichneter, vielleicht erst 1886 (s. u.) gemachter, in unmittelbarer Nähe nordöstlich von der Tholos, ist bei den Ausgrabungen 1905 von eigentümlicher Bedeutung geworden. Ferner machte Schliemann (S. 39) am Nordrand der untersten Terrasse einen Graben, dessen Länge er auf 110 Fuß angibt, bei 5 Fuß Breite. Das kann nur der von uns als „Schliemannscher Einschnitt“ bezeichnete Graben sein (Taf. III B), der 1903 mit in unser Ausgrabungsgebiet gezogen und wieder bis auf den Fels vertieft wurde. Doch hatte der Einschnitt eine Länge von höchstens 15 m und wir fanden nirgends eine Spur von der „an der Kante des Felsens in 16 Fuß Tiefe aus unbearbeiteten Steinen mit Erde zusammengefügt 5 Fuß 10 Zoll dicken Mauer, die Professor Sayce für die alte minyische Stadtmauer hält“; vielmehr lag in der Tiefe nur ganz dünnes Mauerwerk. Die Differenz mit Schliemanns Angaben ist unaufgeklärt. In diesem Graben „begegnete er häufig Schichten von verbrannten Stoffen“ und fand Skelette und viele monochrome Topfware.

Auf der oberen Terrasse des Burgberges machte Schliemann (S. 45) an drei Stellen erfolglose Versuchsgrabungen. Die unteren „kleinen Hügel“, in denen er „die Überbleibsel eines Gebäudes aus dem Mittelalter“ fand, sind die Stelle des Asklepiostempels (Taf. I, Höhenzahl 44, 47). Zu dem weiter aufwärts liegenden Hügel, wo er einen 30 Fuß langen Graben anlegte, stieß er auf eine Mauer aus Quadern; dies ist der Turm des von Norden nach Südost querlaufenden Teiles der Stadtmauer (Taf. I, H. Z. 52, 20). In den obersten beiden „kleinen Hügeln“ endlich fand er nur Scherben (Taf. I, H. Z. 67, 30). Die Kleinfunde, welche Schliemann aufzählt, sind zum Teil Reste der klassischen Zeit ohne besondere Bedeutung, zum größeren Teil monochrome Topfware der jünger- und ältermykenischen Zeit, sowie Steinbeile, Wirtel und Mahlsteine.

Ein zweites Mal war Schliemann im Jahre 1886 in Orchomenos, nachdem er mit Dörpfeld zusammen vergeblich nach dem Trophoneion in Lebadeia gesucht hatte. Auch diesmal trieb er zum Aufsuchen weiterer Kuppelgräber zahlreiche Schachte von 6—8 m

stud. II, 1881, S. 122 f. — Schliemann beschäftigte 100—120 Arbeiter, davon die Hälfte Frauen. Die Männer erhielten 4, die Frauen 3 Drachmen Tagelohn.

<sup>1</sup> Schliemann, Bericht, S. 19.

<sup>2</sup> Diese Planskizze beruht auf der Leakes und ist im ganzen wie im einzelnen unzureichend.

Tiefe bis auf den Fels. Dörpfeld machte neue genauere Aufnahmen des Kuppelgrabes, die in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1886, 376 ff. veröffentlicht sind. —

Einen wichtigen Beitrag zur Erkenntnis der Bedeutung von Orchomenos bildeten mittelbar die Untersuchungen, welche 1891 und 1892 von einem Ingenieur der englischen Gesellschaft zur Entwässerung des Kopaissees, Michael Kambanis, über frühere Trockenlegungen des Seebeckens veröffentlicht wurden,<sup>1</sup> und die Ernst Curtius in einem Akademievortrag in einen großen historischen Zusammenhang einreichte.<sup>2</sup> Kambanis wies ein großartiges Deichsystem nach, das in drei Armen in der Mitte und an den Rändern des Talbeckens die Wasser sammelt und den unterirdischen Abflüssen der Katavothren zuführt (Taf. VII). Außerdem untersuchte er zum ersten Male genauer die Anlage eines künstlichen Abzugsstollens, der von der östlichsten Stelle der Bai von Topolia unter dem Paß von Kephalaria das Wasser in die Bucht von Larymna führen sollte, der aber unvollendet geblieben ist. Die Entwässerungsdeiche setzte Kambanis in die vorklassische Zeit und wies sie den Minyern von Orchomenos zu; in dem unvollendeten Kanal sieht er den gescheiterten Versuch der Trockenlegung, den zu Alexanders des Großen Zeit der Bergwerksingenieur (*μεταλλευτής*) Krates von Chalkis machte (Strabon IX, p. 407). Kambanis Aufnahmen beschränken sich auf die Hauptzüge des Systems, das bei genauerer Forschung und bei der unterdes fast vollendeten Austrocknung sich im einzelnen zweifellos noch genauer feststellen läßt. Einige Ergänzungen für die nordwestliche Ecke des Talbeckens werden unten zu besprechen sein. —

Im Oktober 1893 unternahm A. de Ridder als Mitglied der französischen Schule in Athen Ausgrabungen an zwei verschiedenen Stellen:<sup>3</sup> auf den oberen Terrassen, wo Schliemann bereits Versuche gemacht hatte, und an dem Nordwestfuße des Akontion, da wo die letzte der Quellen des Melas entspringt.

An dem zweiten Orte, der den modernen Namen Pettakas führt, fand er an einem felsigen Abhang, unmittelbar über dem Wasser, eine Anzahl von Stufen und geebneten Stellen (B. c. h. 1895, S. 151, Fig. 2), sowie Reste einer Statuenbasis, ferner Bronzebleche und zahlreiche Vasen. Darunter befindet sich nur ein größeres Bruchstück mykenischer Zeit (Nr. 96, von einer Bügelkanne) und eine Anzahl Scherben (S. 177, Anm. 2). Die Hauptmasse sind Vasen des ausgehenden 7. und des 6. Jahrhunderts, und zwar frühböotische wie sie zuerst Böhlau (Jahrbuch III, 325) bekannt gemacht hat, sodann sehr zahlreiche protokorinthische (über 60), ferner korinthische, hingegen nur zwei Fragmente attisch schwarzfigurigen Stils. Die geringen mykenischen Fragmente erlauben kaum den Schluß, daß hier bereits im 2. Jahrtausend ein Heiligtum oder Wohnort gewesen sei. Im 7. und 6. Jahrhundert war hier ein kleiner heiliger Bezirk einfachster Art, der, wie de Ridder

<sup>1</sup> M. Cambanis, Le dessèchement du Lac Copaïs par les anciens. Bulletin de corresp. hellén. 16, 1892, S. 121 ff.; 17, 1893, S. 322 f.

<sup>2</sup> Ernst Curtius, Die Deichbauten der Minyer. Sitzungsber. der Preuß. Akad. d. Wiss. 1892, II, S. 1181 f., Taf. VIII; wieder abgedruckt Gesamm. Abh. II, 266 f. Die beigegebene Karte Kauperts beruht auf Lalliers und Kambanis Aufnahmen. Sie ist wiederholt worden von Frazer, Paus. V, 110 (mit englischer Legende) und hier auf Tafel VII (ohne die Farben).

<sup>3</sup> A. de Ridder, Fouilles d'Orchomène, Bull. d. corr. hell. 19, 1895, S. 136 f.

aus der Statistik der Tongefäße schließen möchte, mit dem 5. Jahrhundert in Verfall geriet. Doch haben uns unsere Beobachtungen in Orchomenos gegen solche Schlüsse im höchsten Grade mißtrauisch gemacht, da die klassische Periode hier überall nur ganz geringe Reste zurückgelassen hat. Keinenfalls aber kann der Bezirk von Pettakas mit de Ridder dem von Pausanias (IX, 38, 6) genannten Tempel des Herakles gleichgesetzt werden, wie schon Frazer in seinem Kommentar richtig bemerkt hat, da an dieser Stelle weder ein Tempel vorhanden noch auch der Raum dafür da ist.

Asklepieion

Auf dem Stadtberg selbst<sup>1</sup> hat de Ridder auf der, von unten gezählt, dritten Terrasse die Fundamente eines von Ost nach West gerichteten Gebäudes aus großen Kalksteinquadern aufgedeckt (vgl. Taf. I, H. Z. 44, 47), dessen Charakter er auf sonderbare Weise verkannt hat. Es ist ein Rechteck von etwa 11,5 : 22 m, dessen mittlere Teile jedoch zerstört sind. Wegen des stark abfallenden Geländes ist die Osthälfte mit mehreren Lagen roh behauener Kalksteinquadern fundamementiert worden, während die Westhälfte nur eine einzige Fundamentstufe nötig hatte, auf der noch die Reste einer Stylobatlage aus Marmor erhalten sind. de Ridder ergänzte die Osthälfte als Terrasse mit einer Säulenhalle und setzte sie ins 6. Jahrhundert, während die Westhälfte eine ähnliche Terrasse mit Portikus aus dem 3. Jahrhundert sein sollte. In Wirklichkeit ist das Ganze ein Tempel, dessen Peristasis Dörpfeld, als ich 1893 mit ihm die Stelle besuchte, auf 6 : 11 Säulen berechnete; die Maße des Baues (11,5 : 22 m) sind um ein geringes größer als die des Metroon von Olympia. Die Ordnung des Tempels wird dorisch gewesen sein. Drei in die gleich zu erwähnenden Gräber verbaute Inschriften nennen den Asklepios. Die eine ist auf eine Platte geschrieben, die nach de Ridder (S. 157, 1) zum Tempel gehört hat. Auf einer früher gefundenen, gegen das Jahr 250 v. Chr. datierbaren orchomenischen Inschrift (I. G. VII, 3191—2) ist nun von einem *ναός* des Asklepios die Rede, der wiederhergestellt werden soll. Diese Angabe kann mit großer Wahrscheinlichkeit auf unseren Tempel bezogen werden, der also älter war und um diese Zeit repariert wurde, so daß jener Block zu der Verwendung als Inschrift frei wurde.

Die Kleinfunde, welche de Ridder auf der Asklepiosterrasse machte, sind durchweg wesentlich älter (a. a. O. S. 140; S. 177, Anm. 2; 179, 6; 182). Unter den Vasenscherben finden sich einige spätmykenische, die Hauptmasse sind jedoch frühböotische und protokorinthische;

Hyphanteion?

<sup>1</sup> Schliemann und de Ridder wenden im Anschluß an Leake (Travels II, 145) für den Stadtberg allein, d. h. für den Ostabfall des Akontionberges, den Namen Hyphanteion an. Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß dieser Name nur einmal, bei Strabo IX, 424, und zwar als angezweifelte Lesung vorkommt. Die Namengebung ist überhaupt schwankend. Strabo benennt IX, 416 den ganzen, 60 Stadien langen Bergzug von Orchomenos bis zum Paß von Parapotamioi, wo der Kephisos aus der phokischen Ebene in die von Chaironeia tritt, mit dem Namen Akontion. IX, 424 sagt er jedoch, daß der Kephisos zwischen Parnaf und Hedyliongebirge hindurchfließe; das Hedylion erstreckte sich 60 Stadien am Kephisos entlang bis zum \*Hyphanteion, auf dem Orchomenos liege. Man nimmt gewöhnlich an, daß die westliche Hälfte dieses ganzen Bergzuges Hedylion hieß, die östliche Akontion, zumal letztere ein ganz selbständiges Massiv ist und durch einen scharfen Einschnitt bei dem Dorfe Bisbardi von jener getrennt wird (Frazer, Paus. vol. V, 187. Sotiriadis, Athen. Mitt. 28, S. 307, Abb. 3). Daß nun nur der von der Stadt Orchomenos eingenommene Ostabfall des Akontion Hyphanteion geheißen habe, kann aus der Strabostelle keinesfalls erschlossen werden. Höchstens könnte Hyphanteion ein zweiter Name des Akontion sein. Die älteren Herausgeber (Palmer, Siebenkees, Kramer) nehmen jedoch an, daß es aus Akontion verdorben sei. Auf jeden Fall tut man gut, die Bezeichnung nicht anzuwenden.

daneben einige korinthische und attisch schwarzfigurige. Ferner fand de Ridder eine Reihe hübscher „argivo-korinthischer“ Bronzebleche des 6. Jahrhunderts (S. 218 f., Fig. 23 bis 27). Diese Sachen lagen hauptsächlich an der Nordost-Ecke des Tempels in den Schichten neben den Fundamenten. Eine Kontinuität der Funde ist hier nicht vorhanden; auch hier hat die klassische Zeit des 5. und 4. Jahrhunderts kaum Spuren hinterlassen.

Auf dem Gebiet des Asklepiosbezirkes und zum Teil im Innern des Tempels fand de Ridder 36 Skelettgräber, alle Ost-West orientiert, die mit Steinplatten umstellt und abgedeckt waren. Das Material ist zum Teil „tuf jaunâtre“, zum Teil sind es Werkstücke der klassisch-antiken Zeit; viele davon stammen vom Tempel. Nur in sieben Gräbern waren spärliche Beigaben (S. 146), Ohrringe aus Bronze und Gold (S. 206, Fig. 20, 21), zwei Krüge aus rotem Ton. de Ridder fand keine Anhaltspunkte zur Datierung, außer daß die Gräber jünger sein müßten, als seine „Portiken“ und frühestens in römische Zeit gehörten. Bei unseren Ausgrabungen sind massenhaft Gräber ganz gleichen Charakters gefunden worden, die mit Sicherheit in byzantinische Zeit zu setzen sind. Auch die auf der Asklepiosterrasse gehören dorthin. Drei dieser Gräber hielt de Ridder (S. 147) für älter und in die Zeit seines „älteren Portikus“ gehörig, weil ein mykenisches und ein korinthisches Fragment, sowie Bronzesachen des 6. Jahrhunderts darin waren. Erstens jedoch sind dies nur Fragmente und keine regulären Beigaben, und zweitens sind bei diesen Gräbern, genau wie bei den anderen, gelbe Porosplatten verwendet, die ein Charakteristikum der byzantinischen Gräber sind. Da diese angeblich älteren Gräber an der Nordost-Ecke des Tempels liegen, also mitten im reichsten Fundgebiet jener älteren Sachen, so ist es nicht verwunderlich, daß die Fragmente aus der umgebenden Erde hinein gelangt sind.

Byzantin.  
Gräber

An vier anderen Stellen machte de Ridder kleine Versuche. S. 155: *a.* Etwa auf der Höhe des Asklepieions, aber am Südabhang, fand er Felsbearbeitungen, die für ein Privathaus mit zwei Gemächern bestimmt waren, sowie eine aufgemauerte Wand; dabei späte Vasen.

*β.* Am Turm der Quermauer (Plan I, H. Z. 52, 20) fand er einige spät schwarzfigurige Fragmente.

*γ.* Am Nordrand sah er Mauerreste, die er für die alte minysche Stadtmauer erklärte, die aber ohne Zweifel Reste der klassischen Stadtmauer sind.

*δ.* Im Schliemannschen Einschnitt fand er den Rest einer „minyschen“ Vase aus blaugrauem Kalkstein.

Durch de Ridders Arbeiten waren also für die Zeit des 2. Jahrtausends nur einige versprengte Zeugen gewonnen, für das 7. und 6. Jahrhundert dagegen ansehnliche Reste von Kleinkunst, sodann ein Asklepiosbezirk mit archaischen Kleinfunden und einem Tempel aus jedenfalls vorhellenistischer Zeit.

## 2. Die Ausgrabungen 1903.

Mitarbeiter

Auf eine Anregung Hermann Thierschs, der im Herbst 1902 mit Sotiriadis Orchomenos besucht hatte, beschloß Furtwängler für das Frühjahr 1903 eine Untersuchung größeren Stils aus den Mitteln, welche Kommerzienrat Bassermann-Jordan in Deidesheim der Bayerischen Akademie der Wissenschaften für Ausgrabungen auf griechischem Boden zur Verfügung gestellt hatte. Vom Generalephoros der Altertümer Griechenlands, Prof. P. Kavvadias, wurde die Erlaubnis in dankenswertester Weise erteilt.

Am 21. März 1903 trafen A. Furtwängler, H. Bulle und W. Riezler in Skripu ein. Arbeiteraufseher war der seit Olympia im Ausgrabungsdienst bewährte Georgios Paraskevopoulos, Kommissär der griechischen Regierung ein Herr Paisis. Gearbeitet wurde im Durchschnitt mit 80—100 Arbeitern, die mit 3 Drachmen täglich entlohnt wurden. Eine große Erleichterung der Arbeit bestand darin, daß die verfallende byzantinische Kirche zur Ordnung und Aufbewahrung der Funde benutzt werden konnte, sowie daß die Ausgräber vom 11. April an in unmittelbarer Nähe des Arbeitsfeldes, in dem halbzerstörten Kloster, wohnen konnten. Es waren dort drei Zimmer als Wohnung für den Direktor der landwirtschaftlichen Station Böotiens neu hergerichtet, von denen uns der Inhaber dieses Postens, Herr Xanthopoulos, die zwei größten in uneigennützigster Weise zur Verfügung stellte.

Bis zum 9. April hatte Furtwängler selbst die Leitung an Ort und Stelle, nach Furtwänglers Abreise Bulle. Zwischen ihm und Riezler wurde die Arbeit so geteilt, daß Bulle namentlich die Untersuchung der Architektur und der Schichtungen übernahm, Riezler die Beobachtung der Kleinfunde und Gräber. Vom 9. bis 24. April hatten wir uns der Mitarbeiterschaft Ernst Bassermann-Jordans zu erfreuen, der sich namentlich der byzantinischen Denkmäler annahm, aber auch bei der Beobachtung der Grabung wertvolle Hilfe leistete. Vom 24. April an war der Architekt des athenischen Instituts P. Sursos anwesend, um die Pläne der Ausgrabung herzustellen. G. Sotiriadis, der zur selben Zeit in Chäronea die Aufrichtung des Löwen beaufsichtigte, war uns bei gelegentlichen kleinen Schwierigkeiten ein getreuer Helfer und bei manchen Ausritten in die Umgegend ein belehrender Genosse. Der Nomarch der Provinz Böotien, Herr Valvis in Livadia, sowie sein Bureauchef Herr Mattiakos nahmen lebhaftes Interesse an unserer Arbeit. Hier gedenken wir auch mit Dank der Direktion des Österreichischen Lloyd, die die Reisen der Teilnehmer durch Gewährung einer Tarifiermäßigung unterstützte.

Am 8. Mai wurde die Ausgrabung nach siebenwöchentlicher Arbeit geschlossen. Die wichtigsten Funde wurden nach Athen überführt, die übrige Masse in der Nordapsis der Kirche verpackt und eingeschlossen. —

Unterste  
Terrasse

Der Ausgangsgedanke für die Grabung war: der mykenische Herrscher, der sich das Kuppelgrab anlegen ließ, mußte einen Palast gehabt haben; und die Bedeutung, welche dem „goldreichen“ Orchomenos als einem Handelsmittelpunkte der heroischen Zeit im Epos beigelegt wird, ließ vermuten, daß dieser Herrschersitz nicht zu den geringsten gehört habe. Die erste Untersuchung der verschiedenen Terrassen des Stadtberges ergab als das Wahrscheinlichste, daß der unterste Absatz des Berges der bevorzugteste Platz sei. Demgemäß wurde quer über die Terrasse weg, von der Nordwest-Ecke des Friedhofes nach Westen ein 72 m langer, 2 m breiter Graben angelegt. Gleichzeitig wurde auf der

nächsthöheren Terrasse ein 130 m langer Graben (Plan I. H. Z. 27, 20—30. 50) quer gezogen. Auf der zweiten Terrasse betrug die Verschüttung im Durchschnitt wenig über einen halben Meter. Es ergaben sich nicht unbeträchtliche Kleinfunde mykenischer Art und daneben eine Menge Vasenscherben einer monochromen Gattung, für die zunächst die allgemeine Bezeichnung „minysch“ angewandt wurde. Doch schien wegen der geringen Baureste eine weitere Aufdeckung nicht angezeigt, zumal nach dem Nordrand hin sehr bald der Fels zutage trat. Besser wurden die Erwartungen auf der unteren Terrasse erfüllt. Die Verschüttung war eine viel tiefere und der Graben schnitt eine Anzahl von Mauern, unter denen gleich in den ersten Tagen die meterbreiten Mauern des Gebäudes A 60 (Taf. III) sich zeigten. Aus den oberen Schichten kamen reichliche Scherben mykenischer Firnis-malerei, aus den unteren Schichten die monochrome „minysche“ Ware und endlich aus der Tiefe ein stattliches Mattmalereigefäß. Es wurde also beschlossen, im Anschluß an diesen Graben nach Süden hin ein größeres Gebiet freizulegen (Plan III A, C), eine Aufgabe, an der bis zum Schluß der Grabung gearbeitet worden ist. Hier kam im mittleren Teile der Grundriß des stattlichen Gebäudes A 60 heraus, das trotz der starken Zerstörung als ein Megaron zu erkennen ist. Zwischen seinen Mauern lagen massenhafte jüngermykenische Scherben, sowie viele Reste abgefallenen roten Stucks, so daß wir den Bau als ein Herrscherhaus mykenischer Zeit anzusprechen berechtigt waren.<sup>1)</sup> Gleichzeitig aber erkannte man, daß eine spätere Epoche sich unmittelbar über diese Reste hinlagerte, ja sogar unter ihr Niveau hinabgedrungen war. Es sind byzantinische Mauern (A 22 u. a.), ein byzantinischer Estrich (A 59, 87) und massenhafte Gräber dieser Zeit. Die Erwartung auf bedeutende Zeugnisse der mykenischen Zeit wurde also nicht erfüllt. Hingegen gewannen nun die reichen Fundschichten unterhalb des mykenischen Niveaus eine ungeahnte Bedeutung.

Schon in dem langen Graben hatten sich in der tieferen Schicht kleine, aus rohen Bruchsteinen gebaute Hausmauern gezeigt, die eine andere Richtung hatten als die Megaronmauern. Bei Aufdeckung des ganzen Gebietes kamen sie nun rings um das Megaron zutage und zwar in verschiedenen Höhenlagen (Plan III, blau, gelb, orange). In diesen Schichten gab es keine mykenischen Scherben mehr, sondern nur monochrome „minysche“ Ware, sowie vereinzelte Spuren von Mattmalerei. Am Westende wurde der Fels bald erreicht; die Mäuerchen A 2, 11 der ersten (blauen) Schicht liegen unmittelbar auf ihm. Im Osten jedoch, östlich von Megaron 60, störte zunächst eine große Menge von Gräbern die Untersuchung. Sie mußten, samt einigen unklaren Mauerresten zwischen ihnen, entfernt werden, um darunter — etwa 2 m tiefer als das Megaron — eine Fülle kleiner Hausmauern ans Licht zu lassen (Plan III C), die mit viereckigen Gräbern untermischt waren und deren Keramik rein „minysch“ waren. Innerhalb dieser „minyschen“ Schicht konnten drei Perioden geschieden werden, die auf Plan III A, C von unten nach oben blau, gelb, orange bezeichnet sind. Die Gräber bestanden aus Kisten von ungebranntem Ton und enthielten Skelette in der Stellung von „liegenden Hockern“. Einige ähnliche Hockergräber waren auch in der Westhälfte von A gefunden worden. Das enge Zusammenliegen von Hausmauern und Gräbern verursachte die Vorstellung, daß die Toten zum Teil innerhalb der Häuser begraben waren.

<sup>1</sup> Erst später ist erkannt worden, daß das „Megaron“ wahrscheinlich das Fundament eines Tempels der archaisch-klassischen Zeit ist. Vgl. unten II, 4.

Endlich wurde der „Schliemannsche Einschnitt“ B vertieft bis auf den Felsen, so daß man an seiner Südwand, unterhalb des Megaron 60 und des byzantinischen Gebäudes 22, wie an einer großen Tafel die Schichten ablesen konnte (oberhalb von B 96; Abb. 14).

Da das Vertiefen in A, B, C nicht gleichmäßig ausgeführt werden konnte, außerdem die Verschüttungstiefe von etwa 1 bis 4 m schwankte, so war eine sichere Beobachtung der Keramik der verschiedenen Tiefen unmöglich und wir mußten die sämtlichen Kleinfunde der vormykenischen Schichten im wesentlichen als eine homogene Masse auffassen. Erst die Ausgrabung im Graben K von 1905 sollte uns in wichtigen Punkten das Verständnis dieser Schichten bringen.

Suche nach  
Kuppelgräbern

Während die Grabung in A, B, C von der Suche nach dem mykenischen Palaste ausgegangen war, war ein zweiter Gedanke das Aufspüren weiterer Kuppelgräber. Schliemann hatte zu dem gleichen Zwecke an verschiedenen Stellen Schächte getrieben (vgl. S. 4), doch schien uns dies ein sehr unsicheres und völlig vom gutem Glücke abhängiges Verfahren, da die Schächte mit Leichtigkeit gerade an der Hauptsache vorbeiführen konnten. Statt dessen wurde ein System von Gräben ausgedacht, das in mäßigem Abstand vom Rande des Abhanges und etwa in der Höhe des Scheitels des bekannten Kuppelgrabes verlief, so daß man vorhandene Gräber entweder in ihrer Wölbung oder in ihrem Dromos schneiden mußte. Da die Gräben E, F, G, H, M, N, O nichts derartiges gezeigt haben, so dürfen wir es als sicher bezeichnen, daß kein weiteres Kuppelgrab existiert hat. Diese Ringgräben, die 2 m breit angelegt wurden, zeigten in der Hauptsache dieselben Verhältnisse wie das Gebiet A C: oben eine dünne mykenische Schicht, in der Tiefe Hausmauern aus Stein und viele Masse von Lehmziegelmauern, sowie monochrome Ware nebst mattbemalten Fragmenten. In F und G begegneten wieder viele byzantinische Gräber.

Rundbauten

Während also die Suche nach Kuppelgräbern erfolglos war, brachte der Graben M—N eine große Überraschung. Statt der gewohnten schmalen Mäuerchen kamen hier, ziemlich dicht unter der Oberfläche und, wie sich bald zeigte, unmittelbar auf dem Fels aufliegend, breite kreisrund laufende Mauern zutage, die Südränder der Rundbauten N 6 und 2 (Taf. IV). Daraus entstand die Notwendigkeit, auch hier eine größere Fläche (N) aufzudecken. Ein glücklicher Umstand wollte es, daß der ehemalige Oberbau der Steinfundamente wenigstens an einer Stelle noch erkannt werden konnte. Er bestand aus Lehmziegeln, die nur durch schwache Farbunterschiede zu erkennen waren. Es ergab sich hier zum ersten Male die später stets wiederkehrende Aufgabe für die Ausgräber, persönlich mit Hacke und Messer die Begrenzungen und Formen der Lehmmauern aus der Erde herauszupräparieren, da die Arbeiter auch später sich dieser Sache niemals ganz gewachsen zeigten. Der Oberbau der runden Fundamente erwies sich als eine nach innen überkragende Mauer, deren oberer Schluß nur als Wölbung zu ergänzen war. Die Ähnlichkeit mit den Kuppelgräbern ließ zunächst an Gräber denken, doch fanden sich später, namentlich in dem kleinen Rundbau am Westende des Grabens D, die sicheren Beweise, daß es Wohnhäuser waren.

Bei dem weiteren Verfolgen der Rundbauten N 6 und 2 in den hier sehr steil ansteigenden Abhang hinein stieß man an einen dritten, höher liegenden Rundbau N 8, der eine abermalige Erweiterung des Gebietes nach Norden hin nötig machte. Hier war die Verschüttung eine außerordentlich hohe (bis zu 6 m). Über den Rundbauten lagen eine Reihe anderer Schichten, von denen die obersten mykenische Firnischerben, aber keine

Baureste enthielten. Hierauf folgten die gewöhnlichen schmalen „minyschen“ Mauern mit rechteckigem Grundriß, die, um die Tiefe zu gewinnen, größtenteils entfernt werden mußten. Sodann aber zeigte sich in der nächst tieferen Schicht wieder etwas Neues, Mauern von eigentümlicher elliptischer Form, die wie eine Übergangsstufe von der unmittelbar darunter liegenden runden zur eckigen Hausform aussahen, was sie in der Tat nicht nur theoretisch, sondern auch historisch sind, wie die Ausgrabung 1905 bestätigt hat. So war also am Südabhang N eine ganz neue historische Kontinuität von Bauformen gewonnen, jedoch ohne daß wir dieser Serie eine analoge Reihe von Vasengattungen hätten an die Seite setzen können, da bei dem starken Gefälle des Südabhanges und infolge des stückweisen Aufdeckens eine Beobachtung von Schichten während des Grabens selbst nicht möglich war. Die Lösung dieser Aufgabe gelang erst 1905.

Ovalbauten

Als letzter Ausläufer des Ringgrabens war der Abschnitt O angelegt worden, der nichts generell Neues brachte, wohl aber reichliche Scherbenfunde an Mattmalerei. Endlich wurde 1903, um über die Verhältnisse in der Mitte des Bergrückens Klarheit zu erhalten, der „Mittelgraben“ D angelegt, der in einer durchschnittlichen Tiefe von 2 m auf den Fels traf und als wichtigstes Ergebnis den kleinen Rundbau bei D 1 (Taf. II) brachte.

Ein dritter Hauptgedanke der Grabung von 1903 war die Frage nach dem Charitentempel, der nach der allgemeinen Annahme an der Stelle der byzantinischen Kirche gelegen haben sollte, was sowohl wegen der bevorzugten erhöhten Lage, wie wegen der vielen eingebauten Architekturteile und Inschriften in der Tat große Wahrscheinlichkeit für sich hat. Auf Rat und unter Verantwortlichkeit des Generalephoros Kavvadias hatten wir die Absicht, im Innern der Kirche selbst den Boden aufzugraben. Doch scheiterte dieser Plan an der strikten Weigerung der Arbeiter, die von der Erschütterung des Bodens durch Hackenschläge ein völliges Einstürzen der aufgebrochenen Deckengewölbe fürchteten. Auch 1905 fand sich kein Arbeiter, der diese in der Tat gefährliche Arbeit hätte übernehmen wollen, zumal unterdes der einsturzdrohende Zustand weitere Fortschritte gemacht hatte. Zum Ersatz wurden an der Außenseite die Gräben U und T und 1905 noch V angelegt, die später wieder eingefüllt wurden. Sie ergaben das eigentümliche Resultat, daß nennenswerte Reste der klassischen Periode hier nicht vorhanden sind.

Klassisches

In U war zunächst eine Schicht moderner Bestattungen zu durchbrechen, da diese Stelle noch bis vor einem Menschenalter als Friedhof gedient hatte. Sodann folgten stattliche byzantinische Gräber, an denen viele gute Architekturstücke der klassischen Zeit verwendet waren. Und unmittelbar zwischen und unter diesen kamen bereits „minysche“ Wohnschichten mit Resten von Lehmziegelmauern und monochromen Vasenscherben. Die Dicke dieser alten Schichten war nicht festzustellen, da bei 4 m Tiefe das Grundwasser die Einstellung der Arbeit nötig machte. Genau dieselben Verhältnisse fanden wir 1905 im Graben V, nur daß hier, weil der Grabenrand absolut höher lag, die Tiefe bis zum Grundwasser 5 m betrug. Wir fanden hier unmittelbar unter den byzantinischen Gräbern eine sehr mächtige mykenische Wohnschicht. Wo innerhalb dieser Gräben der Boden der klassischen Epoche lag, war durchaus unmöglich festzustellen. Das Byzantinische hat ihn völlig hinweggenommen. Im Graben T waren die Verhältnisse ähnlich, nur daß in etwa 2,5 m Tiefe eine Anzahl von Kleinfunden klassischer Zeit auftrat, die jedoch zum Teil von Bestattungen herrührten, so daß auch hier die Suche nach dem Charitenbezirk völlig negativ ausfiel. In dem Westende dieses Grabens fanden sich reichliche Reste bemalten

mykenischen Wandstückes, die, wie es schien, in einen schachtartigen Abraum gelangt waren, während das zugehörige Gebäude völlig verschwunden ist.

Ergebnis 1903

Am Schlusse der Ausgrabungsperiode 1903 war also der Stand unserer Erkenntnis so: die byzantinische Periode hat durch ihre Bauten und Gräber alle Reste der klassischen Zeit nahezu völlig rasiert; sie hat auch die Überbleibsel der jüngermykenischen Kultur sehr stark zerstört; das Schwergewicht der orchomenischen Ausgrabung beruht also auf den früh- und vormykenischen Epochen, für welche Orchomenos zum ersten Male auf griechischem Mutterboden eine zusammenhängende, in ihrem Endpunkt datierbare Schichtenfolge, also eine historische Kontinuität ähnlich der in Troja bietet. Jedoch blieb das Verhältnis jener älteren Schichten untereinander unklar, so daß eine neue Kampagne nötig wurde, zumal auch die Aufarbeitung des Scherbenmaterials 1903 nicht vollendet werden konnte.

### 3. Die Ausgrabung 1905.

Mitarbeiter

Die örtliche Leitung fiel Bulle zu, der auch wiederum die Beobachtung der Bauten und Schichten übernahm. Für die Bearbeitung der Keramik trat an Riezlers Stelle Paul Reinecke als Prähistoriker, dem die Direktion des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz in dankenswerter Weise Urlaub erteilt hatte. Furtwängler, der zur gleichen Zeit die Ausgrabungen auf Aegina persönlich leitete, besichtigte am 16. April die Arbeiten in Orchomenos. — P. Sursos besorgte vom 18. bis 23. April und vom 4. bis 11. Mai die Aufnahme der Pläne und stellte einige Zeichnungen nach Kleinkunst her. — Arbeiteraufseher war diesmal der im Jahre 1903 als Koch beschäftigt gewesene Andreas Xagoraris aus Thera, der unterdes durch Vollgraf und Goekoop bei den Grabungen in Argos und Ithaka als Epistatis ausgebildet worden war. Als Kommissär der griechischen Regierung fungierte der Astynomos von Skripu. Dem Direktor des athenischen Nationalmuseums B. Stais waren wir für die mehrwöchentliche Überlassung eines geschickten Vasenrestaurators zu Dank verpflichtet. — Die Ausgräber wohnten wiederum im Kloster und hatten diesmal die sämtlichen drei Zimmer der Direktorswohnung inne, die ihnen von dem in Livadia wohnenden Direktor der landwirtschaftlichen Station Herrn Anagnostopoulos Gerinios wiederum freundlich zur Verfügung gestellt wurde. Eine große Erleichterung bestand in der verbesserten Verbindung mit Athen durch die neueröffnete Larissa-Bahn, wodurch die früher zweitägige Wagenfahrt über den Kithäron auf eine fünfstündige Reise abgekürzt wurde. — Herr Mattiakos, nunmehr Nomarch von Bötien, bewies uns wiederum sein wohlwollendes Interesse. — Von Besuchen ist besonders derjenige S. K. H. des Prinzen Johann Georg von Sachsen, Bruders des regierenden Königs, hervorzuheben, der namentlich für die Denkmäler der byzantinischen Zeit ein lebhaftes und fachkundiges Interesse bekundete. Dr. O. Meiser, Inhaber des bayerischen archäologischen Stipendiums, unterstützte uns einige Tage (28.—31. März) bei der Fundbeobachtung. Herr Rittmeister Schropp aus München verschaffte uns (12., 13. Mai) einige nachträgliche Messungen von Polyjira und der Magula bei Pyrgo. — Endlich haben uns L. Curtius und G. Karo durch nachträgliche Untersuchungen und Aufnahmen der Stadtmauern und des Kastells zu ganz besonderem Danke verpflichtet; ihr Anteil wird an den entsprechenden Stellen hervorgehoben werden.

Gearbeitet wurde vom 21. März bis 14. Mai, mit einer einwöchentlichen Unterbrechung, während deren die Ausgräber am I. Internationalen Archäologenkongreß in Athen teilnahmen. Die Arbeiterzahl betrug in vier von sieben Arbeitswochen 42 Mann. Doch hätte es sich empfohlen, die Zahl noch zu verringern, wenn die Arbeiten nicht in einem durch die Abkömmlichkeit der Teilnehmer begrenzten Zeitraum hätten erledigt werden müssen. Denn bei der Schwierigkeit der teils leicht zerstörbaren, teils sehr kleinen Objekte war die Überwachung dieser Anzahl für nur zwei wissenschaftliche Beobachter manchmal schwierig, zumal der eine von ihnen bei den Lehmmauern, der andere bei den Gräbern oft selbst Hand anzulegen gezwungen war. Weitere zwei Wochen hindurch wurden 12—20 Arbeiter beschäftigt, die letzte Woche 3—4. Während der Grabung selbst, an Sonn- und Feiertagen und an einigen Regentagen, wurde die Aufarbeitung der Funde in der Kirche vorgenommen, die dann in der letzten grabungsfreien Woche beendet wurde. Gleichzeitig mußte das sämtliche Material für die Veröffentlichung photographiert und die Platten Abends entwickelt werden. Am 14. Mai wurde die Ausgrabung geschlossen und wiederum eine Anzahl ausgewählter Fundstücke in das athenische Museum gesandt, so daß dort die orchomenische Keramik und Kleinkunst in charakteristischen Beispielen vertreten ist. Die Hauptmasse der Funde wurde wiederum in der Nordapsis der Kirche eingesiegelt; sie sollen nach der Fertigstellung des Museums in Chäronea dorthin überführt werden. —

Das wissenschaftliche Programm umfaßte 1905 drei Punkte. Erstens sollte zwischen dem oberen Gebiete A und dem Südabhang N eine Verbindung hergestellt werden; zweitens wollten wir an einer geeigneten Stelle eine „Schichtengrabung“ vornehmen, d. h. die einzelnen Schichten möglichst sauber nacheinander abheben und auf ihre Keramik untersuchen; drittens war beabsichtigt, an möglichst vielen Punkten der Umgegend, wo 1903 Spuren der „minyschen“ Kultur festgestellt worden waren, kleinere Versuchsausgrabungen zu machen.

Der dritte Programmpunkt sei vorweg genommen, da er wegen Zeitmangels leider nicht in der erhofften Ausdehnung — nämlich bis Topolia und Haliartos einerseits, Daulis andererseits — durchgeführt werden konnte. Wir mußten uns auf die durch Akontion und Chlomon begrenzte Nordwestbucht der Kopaisebene beschränken, haben hier aber durch je eintägige, von Bulle in Pyrgo, auf der Magula bei Pyrgo, in Polyjira und Tsamali ausgeführte Grabungen ein namentlich für die älteste Periode äußerst wichtiges Vergleichsmaterial gewonnen. Es blieb der dringende Wunsch zurück, die Untersuchungen später auf das ganze Kopaisbecken bis zum Ptoongebirge einschließlich — wo Kambanis zahlreiche prähistorische Ansiedlungsplätze aufgefunden hat —, sowie andererseits bis Panopeus und Daulis auszudehnen, welche letztere sowohl durch Fundtatsachen wie durch die mythische Tradition aufs engste mit Orchomenos zusammenhängen.

Der erste der Programmpunkte wurde als der leichter zu erledigende zuerst in Angriff genommen, um die Arbeiter einzuschulen. Der Verbindungsgraben zwischen A und N wurde in vier Abschnitte S, R, Q, P zerlegt wegen der eingezäunten Gemüsegärten, deren lebendige Hecken wir schonen mußten, zumal wir für R und Q die Verpflichtung der späteren Wiedereinfüllung zu übernehmen hatten.

Der Geländeabfall von dem kleinen Rundbau D<sup>1</sup> bis zu dem unteren Rundbautengebiet N war an der Oberfläche ein ziemlich allmählicher. Der Fels mit den untersten

Wohnschichten hingegen fällt in viel stärkerer Neigung ab, so daß der Verbindungsgraben sich nach Süden stetig vertiefte. In dem tiefsten Teile P fanden wir ein solches Gewirre von Mauern, daß die Felstiefe nicht sofort erreicht wurde, sondern der Graben in etwa 2 m Tiefe zunächst liegen gelassen wurde. Erst nach Beendigung der Schichtengrabung N wurde auch hier bis in die Tiefe gegangen, was technisch den Vorteil hatte, daß wir mit den dort gewonnenen Erfahrungen auch in dieses chaotische Gewirr Ordnung bringen konnten. Jetzt erst wurde auch die Verbindung mit dem so viel tiefer liegenden Rundbautengebiet N hergestellt. Über den Inhalt dieser Verbindungsgräben genügt hier zu sagen, daß sie für die Keramik wichtiges Beobachtungsmaterial brachten, im übrigen uns jedoch zunächst in einer 1903 aufgetauchten falschen Idee bestärkten, der dann erst durch die Schichtengrabung N der Garaus gemacht wurde. Wir hatten damals das Südgebiet N als gleichzeitig mit dem oberen Gebiet C aufgefaßt und die Verschiedenheit der Haustypen auf Gegensätze in der Bevölkerung zurückgeführt, so wie wir noch heute wenige Minuten von unserer Ausgrabung die Wlachen in ihren runden Reisighütten dicht neben den rechteckigen Lehmziegelhäusern der Griechen wohnen sahen. In diesem Gedanken wurden wir bestärkt durch die mythische Tradition, daß in Orchomenos zwei Stämme beieinander gewohnt hatten, die Minyer und die wilderen Phlegyer, die von Panopeus her in die Kopaisebene eingebrochen waren. Dabei wären dann die primitiveren Rundhäuser etwa den Phlegyern, die rechteckige Ansiedelung den Minyern zugefallen. Da nun der Verbindungsgraben zeigte, daß in S und am Nordende von R die Besiedlungsspuren fast ganz aufhörten, so wurde das als eine Art neutrale Zone zwischen den beiden getrennten Siedlungen aufgefaßt. Die schöne Hypothese fiel jedoch zusammen, als in den Versuchsschichten C<sup>1</sup> und C<sup>2</sup> erkannt wurde, daß hier noch eine 2 m tiefe Verschüttung vorhanden ist, aus deren untersten Lagen dieselben ältesten Keramiken kamen, die wir in der Schichtengrabung N als die frühesten erkannten. Unter dem Gebiet C liegen also möglicherweise ebenfalls Rundbauten; jedenfalls aber ist das Gebiet C um Jahrhunderte jünger als die Rundbauten N. Wir verzeichnen diese Dinge als ein Beispiel, wie gefährlich es ist, durch Gleichsetzung von archäologischen mit historischen Zeugnissen sich zu früh zu Kombinationen verlocken zu lassen. Die auffallende Leere in der Gegend von S und D<sup>1</sup> wird so zu erklären sein, daß hier ein öffentlicher Platz oder eine breite Straße ohne Bauwerke waren.

Schichten-  
grabung

Für die Schichtengrabung, den zweiten und wichtigsten Programmpunkt, wurde der Platz K nordöstlich von der Tholos gewählt, der sich hauptsächlich dadurch empfahl, daß man an der Erdwand über dem Thalamos die Verschüttungstiefe und die abzutragenden Schichten ungefähr im voraus feststellen konnte (Taf. VIII 1). Dieser Umstand erwies sich jedoch nur in geringem Maße als nützlich, wie denn überhaupt diese Schichtengrabung mancherlei Unerwartetes brachte, so daß wir erst nach ihrem Abschluß die volle Sicherheit über ihr Gelingen gewannen. Es sei daher erlaubt, den Verlauf der Grabung etwas ausführlicher zu schildern; denn erstlich hängt das Urteil über die Sicherheit unserer Resultate davon ab, zudem scheint uns ausgrabungstechnisch der Verlauf mit seinen unvorhergesehenen Überraschungen lehrreich zu sein.

Am 29. März war ein rechteckiger, nach Südost breiter werdender Platz von etwa 240 qm Flächeninhalt abgesteckt worden, auf dem zunächst ein Schuttberg abzutragen war, der aus dem Westarm des Grabens G stammte. Die Erde wurde jetzt und später an der Ostseite, oberhalb des Grabens I, ausgeschüttet. Wir setzten damit die von

Schliemann angelegte Schutthalde fort, die sich seit damals allerdings sehr verkleinert hatte, weil die Bewohner von Skripu die lose Erde zum Bauen abzufahren lieben, was mit unserer Erlaubnis auch an der neuen Schutthalde geschah.

Am 30. März kam nahe unter der Oberfläche ein handgroßes Stück mykenischer Wandmalerei heraus, innerhalb einer kleinen Mulde, die voll lockerer brauner Erde war; auch hier scheint also eine Abfall- oder Mistgrube uns einen Rest mykenischer Kunst erhalten zu haben. Daneben fanden sich byzantinische glasierte Scherben, Dachziegel klassischer Zeit, mykenische Firnischerben in friedlichem Durcheinander. — Am 31. März waren wir in einer ersten Schicht byzantinischer Plattengräber, mit denen ein schönes Grab der geometrischen Epoche (Taf. V, 158) in ungefähr gleicher Höhe lag. Es folgte am 1. April eine tiefere Lage byzantinischer Gräber, bereits mit schwachen Spuren von minyscher Besiedelung (Lehmziegelresten) dazwischen, am 4. April die dritte und letzte, welche sämtlich, sobald wir sie vermessen hatten, zerstört wurden. Da keines dieser Gräber ein anderes deckt, und da die Höhenunterschiede zwischen ihnen im ganzen bloß einen Meter betragen, so haben wir nicht drei verschiedene byzantinische Epochen in ihnen zu sehen, sondern die verschiedenen Tiefen werden auf Zufall beruhen.

Am 4. April kamen endlich am Südende die ersten Anzeichen einer ungestörten alten Wohnschicht zutage und bis zum 6. April hatten wir hier das aus zwei rechteckigen Zimmern bestehende „verbrannte Haus“ K 102 aus den gestürzten Lehm Massen herauspräpariert. Infolge eines starken Brandes waren die Lehm mauern zum Teil härter geworden, so daß zunächst innerhalb der buntfarbigen Lehm Massen einige Begrenzungslinien im Boden sichtbar wurden. Von diesen aus war es dann mit großer Vorsicht möglich, mit dem Messer aus den zusammengebrochenen Lehm Massen die noch stehenden untersten Mauerteile herauszulösen. An einzelnen Stellen haftete noch Wandverputz. Eine Anzahl gut erhaltener Gefäße ließ erkennen, daß wir auf einer ältermykenischen Schicht waren. Vereinzelt versprengte Scherben (ein glasiertes Fragment!) konnten diese Sicherheit nicht erschüttern. Nur darin irrten wir, daß wir glaubten, diese Schicht entspreche etwa der ersten oder zweiten ältermykenischen Zeit in C und daß wir demnach weitere Schichten mit der gleichen Keramik erwarteten. In Wirklichkeit war es bereits die Tiefe der untersten (blauen) Schicht in C, und was nun kam, hatte eine wesentlich andere Keramik.

Bei der Wiederaufnahme der Arbeit am 17. April wurden die sämtlichen Reste dieser Schicht, mit Ausnahme des für dauernde Erhaltung bestimmten „verbrannten Hauses“, entfernt, wobei die Scherben im wesentlichen noch zu der grauen Gattung und ihren Verwandten gehörten. Doch kündigte sich diejenige Gattung, die wir im folgenden mit einem von Furtwängler eingeführten Namen als „Urfirnisschicht“ bezeichnen, bereits in einigen Stücken an. Am 18. April zeigten sich mehrfache Hausmauerreste, teils rechteckige teils mit elliptischer Krümmung (Taf. V, K 44, 72<sup>a</sup>). Doch war kein Haus in seiner Gesamtheit erhalten. In der nordwestlichen Ecke (bei K 73) schien es allerdings eine Zeitlang, als könnten wir hier ein Gegenstück zu dem „verbrannten Haus“ in der vorderen Grabenhälfte gewinnen, da hier ungeheure Lehm Massen, zum Teil vom Feuer gerötet, lagen, die, wie sich später herausstellte, zu den Mauern K 68, 76<sup>2</sup> gehört hatten. Doch waren leider die Lehm Massen so formlos geworden, daß trotz des vorsichtigsten und langsamsten Abtragens sich keine Begrenzungslinien mehr finden ließen. Hingegen wurde die Sorgfalt dadurch belohnt, daß in diesen Lehm Massen eine große Menge von Scherben steckte, die

Mykenischer  
Wandstück

Byzantinisches

Älter-  
mykenische  
Schicht

Urfirnisschicht

später zahlreiche ganze Gefäße lieferte. Die Stelle wurde daher das „Scherbenhaus“ genannt. Sie ließ uns erkennen, daß in dieser Schicht die Urfirnisware die herrschende ist, denn sämtliche Gefäße des „Scherbenhauses“ gehörten dieser Gattung an. Allerdings wurde daneben beständig auch noch etwas graue Ware und die ihr verwandte Mattmalerei gefunden, auch tauchten jetzt schon einzelne Scherben der feinen schwarzpolierten Gattung auf, so daß wir zeitweise daran zweifelten, in Bezug auf die Keramik zu sauberen Resultaten zu gelangen, zumal es auch schwierig war, stets in allen Teilen des Grabens ganz gleichmäßig tiefer zu gehen. Jedoch überwog der Urfirnis in dieser Tiefenlage derartig und die Funde des in seinem ursprünglichen Zusammensturz nicht gestörten Scherbenhauses waren so einheitlich, daß wir am Abend des 19. April die Sicherheit hatten, daß der Urfirnis samt der zu ihm gehörigen linearen Weißmalerei, die der kretischen Kamareware entfernt verwandt ist, eine geschlossene ältere Stufe der orchomenischen Keramik darstelle. Die Gründe, weshalb diese Schicht sich nicht reiner beobachten ließ, wurden uns später klar. Sie war sowohl von oben wie von unten gestört worden, von oben durch die aus den ältermykenischen Schichten nach abwärts getriebenen Hockergräber, die zum Teil auf den Fußböden der Urfirnisschicht lagen, von unten durch eine Eigentümlichkeit dieser Schicht, die wir bald in reichstem Maße kennen lernten, die Bothroi. Wir bezeichnen so jene runden Gruben von halbeiförmigem Durchschnitt, die auf Plan V in Masse sichtbar sind und die vom Fußboden dieser Urfirnisschicht, die wir deshalb auch Bothrosschicht nannten, im Durchschnitt einen Meter in die Tiefe gehen, gerade bis hinab zur untersten, zur Rundbautenschicht. Durch die Bothroi sind ältere Scherben nach oben gewühlt, wie durch die Hockergräber jüngere nach unten.

Am 20. April wurden die sämtlichen Reste der Urfirnisschicht abgeräumt, so daß der Graben wiederum vollständig leer war. Nur zeigten sich jetzt massenhaft die durchgeschnittenen Wände der Bothroi, deren obere Ränder der Beobachtung entgangen waren, deren Auffindung aber jetzt von den Arbeitern mit besonderer Vorliebe betrieben wurde. Ihre Menge hinderte zeitweilig sogar den glatten Fortgang der Arbeit, da die Herauspräparierung und Untersuchung viel Zeit und Platz in Anspruch nahm. Ein Teil von ihnen mußte daher sogleich nach der Untersuchung entfernt werden.

Rundbauten-  
schicht

Da die Mauern der erwarteten nächsten Schicht auffallend lange auf sich warten ließen, so wurden, was besser schon früher geschehen wäre, zwei Schächte bis auf den Felsen hinuntergetrieben, um die noch bevorstehende Tiefe zu erfahren. Es geschah am Nordende (bei K 15) und am Süden, mit der Anweisung, daß etwaige Steine zu entfernen seien. In dem Südschacht stand ein besonders kräftiger und fleißiger Arbeiter, der in einer kurzen, leider zufällig unbewachten Zeit eine erschreckende Masse von Steinen nach oben befördert hatte und uns in 1¼ m Tiefe den Fels zeigte. Er hatte leider die Mauern der beiden Rundbauten K 1 und 3, gerade da wo sie sich berühren, zerstört. Aber die Schächte brachten uns wenigstens die Gewißheit, daß wir nur noch eine einzige Schicht unter uns hatten; und der nördliche wurde für die Keramik dieser letzten Schicht grundlegend. Er lieferte in der obersten Lage noch etwas Urfirnis. Weiter unten hörte dieser jedoch völlig auf. An seine Stelle trat eine fein polierte schwarze, sehr dünnwandige Ware von außerordentlich guter Technik, mit rein aus der Manipulation entstandenen einfachsten Verzierungen (Striemen, Einglättungen, Knöpfchen u. dgl.), und von einer Sorgfalt der Arbeit, die trotz aller Primitivität die besten Vorstellungen von dieser ältesten Kulturschicht erweckt.

Zu der schwarzen Ware, die man als die Leitform dieser Schicht betrachten kann, gehören braune, gelbe und rote Scherben der gleichen fein geglätteten Art, ferner eine bemalte Gattung, bei der der Tongrund weiß überzogen und mit linearen Mustern in roter Farbe bemalt ist, die, beim einfachen Auftragen matt, durch Glättung bis zu Firnisglanz poliert wird. Daß diese Gruppe richtig als die älteste von der Urfirnisgruppe abgetrennt worden war, wurde später durch die Versuchsgrabung auf der Magula bei Pyrgo bestätigt, wo ausschließlich diese ältesten Gattungen, ohne jede Beimischung von Urfirnis, vorhanden sind. Daß im Graben K der Urfirnis so tief in die unterste Schicht hinein noch vereinzelt vorkam, erklärt sich auf dieselbe Weise, wie das Auftreten einzelner polierter Scherben in der Urfirnisschicht: aus dem Aufwühlen der Tiefe durch die Bothroi. In dem Abschnitt über die Keramik wird Reinecke das Nähere über diese Beobachtungen ausführen, die ihm hauptsächlich verdankt werden.

Auch für die Architektur brachte der 21. und 22. April die erwünschten letzten Aufklärungen. Als die elliptischen und anderen Mauerreste der Bothrosschicht abgetragen waren, dauerte es relativ lange, bis neues Mauerwerk zum Vorschein kam, so daß bereits die Befürchtung entstand, die unterste Schicht werde überhaupt von Architektur leer sein. Wie wir später erkannten, lagen über den Steinmauern große Massen gestürzten Lehm (bis gegen 1 m Höhe), der hier aber so dunkel war, daß er während der Grabung nicht von der Erde unterschieden werden konnte; erst das Studium der Grabenwände gab diese Erkenntnis. Als wir endlich bis auf den Fels gedrungen waren, fanden wir im südlichen Grabenteil die breiten und wohl erhaltenen Steinsockel zweier Rundbauten (K 1, 3), während weiter oben leider nur die zu unentwirrbaren Haufen zusammengestürzter Steine ähnlicher Bauten vorhanden sind (K 6—10).

Eine kleine Überraschung wurde uns auch hier noch zu teil. Aus dem Rundbau K 3 brachte am letzten Grabungstage ein Arbeiter einen großen Eisennagel, den er unmittelbar auf dem Felsen gefunden haben wollte. Die Spannung löste sich, als der Aufseher meldete, daß dort kurz vorher auch ein moderner Schuh, ein leibhaftiges Tsaruchi gefunden worden sei. Wir hatten es mit einer der Schliemannschen Versuchsschachte zu tun, dessen Längsschnitt auf Tafel V, K 171<sup>1</sup> deutlich ist. Es war ein letztes und das groteskste Beispiel für die zahlreichen Fehlerquellen und Störungen, mit denen die Schichtenbeobachtung zu kämpfen hatte.

Schliemanns  
Schacht

Eine sehr wesentliche Kontrolle und Bestätigung der Schichtenuntersuchung lieferte uns in den Tagen vom 30. April bis 4. Mai das Studium der Grabenwände von K, für das, da bei der schweren Sichtbarkeit der entscheidenden Merkmale die Arbeiter sich zu ungeschickt erwiesen, wir eigenhändig die Spuren der Lehmmauern und der Schichtungen mit dem Messer aus der Erde schaben und schneiden mußten. Auch die Aufnahmen mußten von uns selbst (Taf. V) besorgt werden, da nur Augen, die auf die Deutung der verschieden gefärbten Erdschichten und Lehmstreifen sich eingestellt hatten, dieser Aufgabe gewachsen waren.

Grabenwände

Nicht unerwähnt möge bleiben, daß Graben K ursprünglich ohne Zwischenwand an Schliemanns Ausgrabung L angeschlossen werden sollte. Teils aus Scheu, die Abgeschlossenheit des Kuppelgrabes zu stören, teils weil sich früher bei den stückweisen Erweiterungen des Gebietes N das einstweilige Stehenlassen einer Zwischenwand als praktisch erwiesen hatte, wurde der Plan zum Glücke im letzten Augenblicke geändert.

Wir hätten ohne die südwestliche Grabenwand ein wichtiges Kontrolldokument weniger besessen, wie denn überhaupt betont werden muß, daß bei derartigen eng gelagerten Schichten große glatte Vertikalschnitte von unschätzbarem Werte sind, ja bisweilen die einzigen Mittel, um zur Klarheit zu kommen.

Die Schichtengrabung in K. hatte also erfreulicherweise diejenige Klarheit gebracht, welche nötig war, um unsere früheren Grabungen historisch verstehen zu können. Von ihr wird daher bei der historischen Schilderung der Besiedelungsverhältnisse auf dem orchomenischen Stadtberg auszugehen sein. —

Graben I Über die weiteren Arbeiten bis zum 14. Mai genügen kurze Angaben. Am Fuße der Schliemannschen und unserer Schutthalde war der Graben I angelegt worden, weil ein alter Priester, dem die Obhut über das Kuppelgrab oblag, uns 1903 hatte sagen lassen, daß an dieser Stelle der bekannte archaische Apollon und ein (später aus dem Klosterhofe gestohlener) Torso gleicher Art gefunden seien. Der Sohn des inzwischen gestorbenen Papas, von dem ich mir 1905 die Stelle nochmals zeigen ließ, machte, als der Graben begonnen war, plötzlich andere Angaben und auch andere Einwohner von Skripu wußten, wie es zu gehen pflegt, plötzlich ganz genau, daß der Apollon innerhalb des kleinen nördlich gelegenen Gartens gefunden sei. Wir fanden im Graben I ein sehr tiefes römisches Fundament. Seinen Hauptwert hatte er aber dadurch, daß, da er wenig Beobachtung erforderte, jederzeit diejenigen Arbeiter dorthin geschickt werden konnten, für die es in der Schichtengrabung K. zeitweise zu eng wurde.

Vom 25. bis 27. April wurden die Untersuchungen in Pyrgo, Magula, Polyjira und Tsamali vorgenommen. Die letzte Arbeit war der Graben V vor der Kirche, dessen Beaufsichtigung bequem von der Kirche aus vor sich gehen konnte, während in derselben die Funde geordnet, beschrieben und photographiert wurden. —

Ergebnis 1905 Im allgemeinen glauben wir annehmen zu dürfen, daß durch unsere Arbeiten die historischen Verhältnisse von Orchomenos vom Anfang des 1. Jahrtausends rückwärts in den Hauptzügen festgestellt worden sind, soweit es nach der Beschaffenheit der erhaltenen Zeugnisse möglich ist. Funde von generell neuer Art sind schwerlich an irgend einer Stelle des Stadtberges noch zu erwarten. Wohl aber könnte es von Wert sein, an einer neuen Stelle, etwa nordwestlich vom Kuppelgrab, eine Kontrolle unserer Schichtengrabung vorzunehmen, durch die manche Zweifel und ungelöste Einzelfragen, die im folgenden zu Worte kommen, zur Entscheidung gebracht werden könnten. Ferner aber wäre es wünschenswert, den großen Raum, auf welchem der moderne Friedhof liegt, genauer zu untersuchen, als es durch unseren Ringgraben E<sup>1</sup>, E<sup>2</sup> möglich war. Endlich bietet sich am Fuße des Stadtberges in der Ebene noch ein weites Feld der Forschung. Hier wird von dem griechischen und römischen Orchomenos möglicherweise noch Manches gefunden werden können. Doch widerstanden wir der Versuchung, hier auch nur einen Spatenstich zu tun, um unsere zeitlich und materiell eng bemessenen Kräfte für unsere Hauptaufgabe zusammenzuhalten, die Frühgeschichte von Orchomenos.

## II. Die älteren Ansiedlungsschichten

bis zum Ende der mykenischen Epoche.

Von H. Bulle.

### 1. Die Rundbautenschicht. (I. Schicht.)

Tafel IV, V, VIII—XII.

Vor seiner ersten Besiedelung war der Stadtberg von Orchomenos auch in seinem unteren Teile ein kahles Felsenriff mit keiner oder nur schwacher Erdschicht, so wie er es oben noch heute ist. Die jetzigen Erdschichten, deren Mächtigkeit an den verschiedenen Stellen von 1—5 m schwankt, sind ausschließlich durch die Besiedelung aufgehäuft. Die Oberfläche des Felsens zeigte sich am unteren Teile des Stadtberges, da wo wir sie freilegten, gerade so wellig und unregelmäßig wie weiter oben, indem vielfach einzelne Grate in der Höhe von  $\frac{1}{2}$ —1 m emporstehen. Zwischen diesen Felszacken fand sich die Erde vielfach mit Lehnteilchen und Scherben vermischt. Am deutlichsten konnte das im nordwestlichen Teil des Grabens K beobachtet werden, wo die Felsspalten stellenweise mit Lehmschichten gefüllt waren, die sich von dem sonst zum Bauen benutzten Lehm auffallend unterschieden; er war lockerer, mit Sand durchsetzt und von kastanienbrauner Farbe. Darin steckten Scherbenstückchen der ältesten polierten Gattung. Ebenso war in dem Rundbau N 6 die Erde im Innern unterhalb des Estrichs mit Lehm und Scherben schwach durchsetzt. Das führte zeitweise auf die Vermutung, daß vor der Errichtung der Rundbauten hier schon Lehmhütten gewesen seien, die ohne Steinsockel unmittelbar auf dem Felsen standen; bei der Ebnung des Bodens für die großen Rundbauten wäre dann das Material dieser Urhütten — die ja auch nur Reisighütten mit einem Lehmwall zu sein brauchten — zwischen die Felsspalten gekommen. Jedoch gibt es noch andere Möglichkeiten, um den Befund zu erklären. Z. B. konnten in N während des Baues der Rundhäuser und bei der Planierung des Bodens Reste schadhafter Lehmziegel u. dgl. mit in die Erde kommen, anderes konnte durch die Bothroi, die dort bis auf den Fels reichen (N 13) in die Tiefe gewühlt werden. Schwieriger sind die starken Lehmschichten in K 14—16 zu erklären, weil ihr Material von dem der Rundbauten charakteristisch verschieden ist. Brandspuren, das sicherste Anzeichen für Wohnbaureste, habe ich nicht gefunden. Auch war die Ausbreitung des Lehms eine auffallend gleichmäßige. Am wahrscheinlichsten scheint mir daher, daß man bei der Herstellung der Rundbauten hier eine schlechte Sorte von Lehm aufgefüllt hat, um einen ebenen Boden zu bekommen. Auf jeden Fall sind die genannten Beobachtungen weder eindeutig noch so ausreichend, um mit einiger Wahrscheinlichkeit eine Urbesiedelung vor der Rundbautenzeit glaubhaft zu machen.

Was wir an Bauresten der ältesten Epoche gefunden haben, zeigt ausschließlich die kreisrunde Hausform.<sup>1</sup> Erhalten sind die Rundbauten am besten am Ost- und Südabhang (K 1, 3; N 2, 6, 8, 9, 10); vereinzelt liegt der kleine Rundbau D<sup>1</sup>; in den Schächten C<sup>1</sup> und C<sup>2</sup> ist wenigstens die Keramik der ältesten Schicht festgestellt worden.

<sup>1</sup> Über die einzige Ausnahme, die anscheinend gerade Mauer P 52, vgl. unten S. 25.

Der Fels

Älteste Lehm-  
hütten?

Rundbauten

**Steinsockel** Die Rundbauten bestehen aus einem unteren Steinkranz, der meist unmittelbar auf dem Fels aufliegt (außer bei N 8, 10. D<sup>1</sup>) und einem Oberbau aus Lehmziegeln. Der Steinsockel ist kreisrund mit senkrechten Wänden; er ist aus mehreren Reihen flacher Bruchsteine hergestellt, die außen etwas größer und an den sichtbaren Fronten leidlich gleichmäßig abgearbeitet erscheinen, während die Füllsteine zwischen äußerem und innerem Kranz kleiner und unregelmäßiger sind (Taf. IX). Eine Füllung mit Lehm ist nirgends festgestellt worden; bei K 3 war im Gegenteil zu beobachten, daß die Zwischenräume hohl waren. Doch hielten die Steine sich durch ihre kunstvolle Schichtung gut in ihrer Lage. — Die Dicke der Mauern beträgt im Durchschnitt 1 m. Ihre Höhe ist verschieden. Sie beträgt bei K 1 zwei bis vier Steinlagen von 30—60 cm Gesamthöhe, bei dem Nachbarbau K 3 vier bis fünf Steinschichten (75—80 cm Gesamthöhe). Bei N 2 und 6 ist wegen des stark abfallenden Geländes der Sockel an der Talseite beträchtlich (bis gegen 1 m) höher als an der Bergseite. Oben sind die Steinsockel gleichmäßig eben zur Aufnahme der Lehmmauer.

**Lehmmauer** Die obere Lehmmauer ist am besten erhalten an dem zuerst entdeckten Rundbau N 6 an der Stelle 6a, weil sie hier von der darüber hinstreichenden Mauer 19 geschützt worden ist. Es gelang, unterhalb von 19 einen senkrechten Schnitt zu gewinnen, der

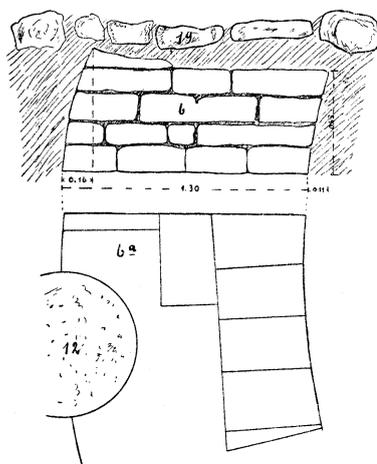


Abb. 3. Rundbau N 6, Lehmmauer in Schnitt und Draufsicht.

ihre Struktur in einer Höhe von etwa 65 cm deutlich erkennen läßt (Abb. 3. Taf. X). Es sind vier Lagen von weichen ungebrannten Lehmziegeln erhalten, die sich durch ihre hellgelbe Farbe von der umgebenden und zwischen ihren Fugen sitzenden Erde abhoben. Die Länge der Ziegel wechselt in den einzelnen Lagen; sie sind so angeordnet, daß die senkrechten Fugen einer Schicht jedesmal durch einen Ziegel der höheren Lage gedeckt werden. Auch vor diesem Vertikalschnitt war am Boden die Struktur der Mauer eine kurze Strecke erkennbar; hier lagen außen und innen die Ziegel mit ihrer Längsachse radial, während in der Mitte eine Lage quer lief. Der Ausgleich zwischen den Rechtecken der Ziegel und der Rundung wurde durch kleine Keilstücke bewirkt, von denen eines rechts unten auf Abb. 3 erkennbar ist. An der Außenseite war diese Mauer durch den Bothros N 12 gestört.

An den Rundbauten K 1 und 3 sind ebenfalls die Lehmmauern erhalten, zum Teil sogar bis gegen 1 m Höhe, jedoch fast überall in verquetschtem Zustande. Nur an der Außenseite von K 1 (Taf. IX 1) ist wenigstens der äußere Kontur noch unversehrt. Hier wölbt sich die Lehmmauer auf eine Höhe von 0,95 m um 0,06 nach innen, also etwas weniger stark, als bei N 6. Der Lehm ist ganz dunkel, fast schwarz, und die Horizontal-fugen geben sich, umgekehrt wie bei N 6, als hellere gelbliche Striche zu erkennen; die Vertikalfugen waren nicht mehr sichtbar.

**Kuppel** Die Ergänzung des oberen Teiles der Rundbauten als eines durch Vorkragung gebildeten halbeiförmigen Gewölbes ist hierdurch gesichert. Allerdings war ich anfangs im Zweifel, ob die Überwölbung eines beinahe 6 m breiten Raumes mit dem weichem Material des ungebrannten Lehmes möglich sei. Aber die Horizontalschichtung der Ziegel

von N 6 war so unversehrt, daß eine Verschiebung der Mauer durch Erddruck — und noch dazu in so gleichmäßiger Weise — ausgeschlossen war. Die Bedenken wurden schon 1903 beseitigt, als mir durch Delitzsch' Vortrag „Im einstigen Lande des Paradieses“ S. 10 Lehmhütten aus Kurdistan bekannt wurden, die unseren orchomenischen in Form und Technik aufs Haar gleichen (Taf. XI). Dazu kamen dann afrikanische Parallelen (Abb. 6, 7), die unten (II, 3) näher besprochen werden, endlich 1905 die Mauer von K 1.

Ich gebe in Abb. 4, 5 zwei Wiederherstellungversuche der beiden Rundbauten, bei denen es vor allem auf das Treffen der richtigen Höhe ankam, die sich ja aus den erhaltenen Lehmmauern nicht ohne weiteres ergibt, da das obere Ende der Gewölbekurven in sehr verschiedener Weise geführt werden kann. Die nächstliegende Hilfe boten die Kuppelgräber, die jedoch, weil sie mit festerem Material arbeiten, etwas abweichende statische Bedingungen haben; auch kommt bei ihnen der äußere Erddruck, der die einzelnen Ringe in sich gleichmäßig zusammenpreßt, als Faktor einer gesteigerten Stabilität hinzu. Die

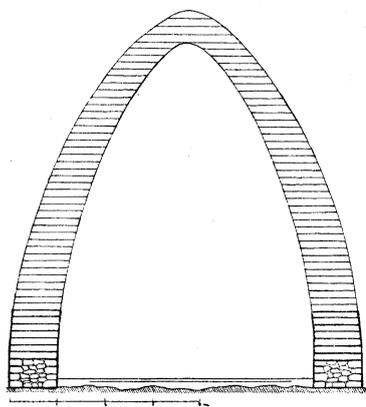


Abb. 4. Rundbau K 3, Herstellungsversuch.

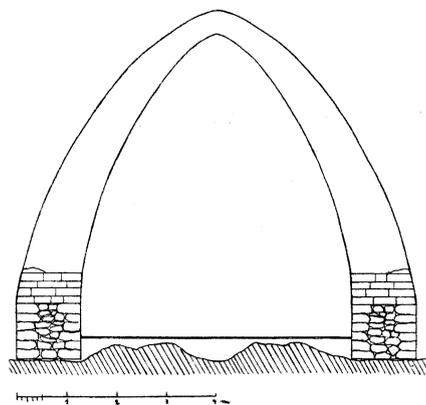


Abb. 5. Rundbau N 6, Herstellungsversuch.

kurdischen Hütten hingegen haben so viel dünnere Wände — anscheinend nur eine Ziegel-  
lage — als unsere Rundbauten, daß sie ebenfalls keinen ganz genauen Anhalt bieten. Von  
den afrikanischen Hütten endlich fehlen Angaben über die Struktur der Wände. Jedenfalls  
— wozu auch eine einfache Abschätzung der statischen Bedingungen führte — verboten  
diese Parallelen, unsere Rundbauten halbkugelig zu überwölben. Je spitzer man vielmehr  
das Gewölbe führt, desto geringer wird die Gefahr des Einsturzes. Ich versuchte also  
zunächst für die Innenkurve der Wölbung die Verhältnisse des Atreusgrabes zu Grunde  
zu legen, an dem die innere Höhe (13,60 m) etwas geringer ist, als der Durchmesser  
(14,20 m).<sup>1</sup>

Jedoch ergab sich dadurch eine so gedrückte Form, daß ihre Stabilität großen  
Bedenken begegnen mußte. Bei den Kurdenhütten scheint, soweit nach den Abbildungen  
zu urteilen ist, an einzelnen der äußere Durchmesser gleich der Höhe, an manchen

<sup>1</sup> So nach Thiersch und Dörpfeld bei Perrot-Chipiez, Histoire VI, S. 616. In den Handbüchern  
finden sich vielfach noch die älteren ungenauen Messungen 15 : 15 m.

scheint die Höhe größer. Bei den afrikanischen Mussguhütten (Abb. 6, 7) endlich ist die äußere Höhe etwa um  $\frac{1}{10}$  größer als der äußere Durchmesser, die innere Höhe sogar gleich  $1\frac{2}{3}$  des inneren Durchmessers.

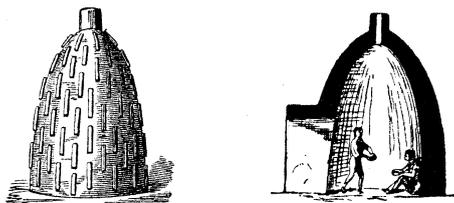


Abb. 6. 7. Lehmhütten der Mussgu  
(nach Barth und Frobenius).

In der Rekonstruktion des Rundbaues N 6 ist die innere Höhe =  $1\frac{1}{5}$  innerer Durchmesser, an K 3 ist sie etwas größer genommen,  $1:1\frac{1}{4}$ . Die steilere Führung der Kurve ist bei K 3 dadurch indiziert, daß hier an dem erhaltenen Stück die Krümmung schwächer ist. Jedenfalls sollten die Rekonstruktionen zwei verschiedene Möglichkeiten, die allerdings noch keineswegs die Grenzfälle darstellen, veranschaulichen.

Die Führung der äußeren Wölbung hängt davon ab, wie stark man sich die Wände nach oben verjüngt denkt. Daß sie oben dünner wurden, ist als selbstverständlich anzunehmen, da gleiche Dicke am Scheitel wie unten (1—1,30 m) eine überflüssige und unpraktische Belastung der Wölbung wäre, ohne daß sie zur Sicherung beitrüge. Zum Überfluß sehen wir an den Kuppelgräbern und der afrikanischen Hütte das Abnehmen der Mauerdicke. Das Maß dieses Dünnerwerdens habe ich bei N 6 geringer, bei K 3 größer angenommen. In den äußeren Proportionen wird dadurch bei K 3 der Durchmesser annähernd gleich der Höhe, wie bei der Mehrzahl der kurdischen Hütten (bei der Mußguhütte  $1:1\frac{1}{10}$ ). Bei N 6 bleibt die äußere Höhe etwas hinter dem Durchmesser zurück (0,9:1), wie es bei dem Atrousgrabe der Fall ist. Über die Entstehung und Bedeutung dieser Wölbetechnik ist in dem historischen Abschnitt (II, 3) ein Wort zu sagen.

Verstärkungen

Eine besondere Eigentümlichkeit weisen die Steinsockel von K 3 und 1 auf (Taf. V. IX). Bei K 3 liegt an der Außenseite im Westen auf eine Strecke von etwa  $4\text{ m}^1$  eine 40 cm breite, 30 cm hohe Mauer aus zwei Steinlagen. Bei K 1 finden sich an zwei Stellen je vier flache Steine in ähnlicher Weise an die Außenseite angelegt. Da diese Verstärkungen für die Haltbarkeit des Steinsockels von keiner Bedeutung sind, so können sie nur zur Aufnahme von Lehmziegeln gedient haben. Wir müssen uns also bei K 1 lisenenartig aufgelegte Rippen auf der äußeren Wölbung denken, bei K 3 eine streckenweise Übermantelung, die vielleicht bis oben hinauf ging.<sup>2</sup> Der Zweck der Verstärkungen ist leicht zu erraten. Sie befinden sich an der Westseite, an der der Lehm durch das Anklatschen des Regens leicht zerstört werden konnte. Möglicherweise sind es daher erst nachträglich hinzugefügte Reparaturen, zumal ihre Steinsockel nicht im Verband mit den Hauptmauern liegen.

Tür  
Estrich

Über die Lage der Türen haben wir an den Rundbauten leider nichts feststellen können, da keiner der ausgegrabenen Steinkränze vollständig erhalten ist und bei K 1

<sup>1</sup> Das Ende des Mäuerchens nach Norden konnte nicht bloßgelegt werden, weil der Erdklotz mit den Bothroi K 90—92 geschont werden mußte.

<sup>2</sup> Rippenartige senkrechte Vorsprünge hat auch die Mussguhütte (Abb. 6). Doch laufen sie hier nicht von unten bis oben durch, sondern bestehen aus 4—5 Stücken, die nicht immer senkrecht übereinander sitzen, sondern zum Teil seitlich verschoben erscheinen, was allerdings auf Ungenauigkeit der Zeichnung beruhen könnte. Barth faßt sie als Verzierung auf; sie haben ihren Ursprung aber wohl sicher in technischer Verstärkung.

und 3 die völlige Aufdeckung nur durch Opferung des verbrannten Hauses K 102 möglich gewesen wäre. Jedoch kann man nachweisen, daß die Tür jedenfalls in den Steinsockel eingeschnitten haben muß, denn sowohl bei K 3 wie bei N 6 konnten wir die ursprüngliche innere Fußbodenhöhe feststellen. Bei K 3 findet sich in der Ostecke bis etwa 20 cm über dem Felsen eine harte gleichmäßige Lehmschicht ohne alle Scherbenreste, deren oberer Rand sich gegen die daraufgestürzten Lehm Massen der Wände deutlich durch eine Linie abgrenzte. Unter der oberen Linie war 5 cm tiefer eine parallele, etwas schwächere Linie (Abb. 4), die nicht ganz bis an die Mauer erkennbar war. Es ist der ursprüngliche festgestampfte Estrich, der in der Mitte einmal abgetreten und aufgefüllt zu sein scheint. Der Fels ist im Innern dieses Rundbaues auffallend eben; er scheint künstlich geglättet zu sein. Jedenfalls lag also der Fußboden dicht über dem Felsen und die Tür mußte den Steinsockel durchbrechen. Ihre Bauart werden wir uns so vorzustellen haben, wie bei den kurdischen Hütten: Türgewände aus aufgeschichteten großen Steinen, oben eine Platte als Abdeckung.

Die Fußbodenhöhe konnte auch bei N 6 beobachtet werden. In 40 cm Höhe über dem unteren Mauerrand war der Rest einer gleichmäßigen, 2 cm dicken gelben Lehmschicht, die so hoch lag, daß sie über die im Innern aufragenden Vorsprünge des Felsens hinwegging (Abb. 5).

Der kleinste der gefundenen Rundbauten, D<sup>1</sup> (Taf. II. XI 1. Abb. 8), ist im Innern am besten erhalten. Äußerer Durchmesser 3,10 m, innerer 2,10 m. Seine am Westrand noch 0,50 m hohe Steinmauer kam einen halben Meter unter der modernen Oberfläche zum Vorschein. Das Innere war mit einer von Lehmziegelbrocken durchsetzten Masse angefüllt, den Resten der oberen Mauern. Darunter wurde der Boden segmentweise abgehoben und eine doppelte Pflasterung (h und c auf der Skizze Abb. 8) aufgedeckt. Im Schachte i wurde noch etwa 30 cm unter den Mauerfuß hinabgegangen. Hier fand sich anscheinend unberührte Erde ohne Schichtungen. a ist eine feste Erdschicht, nach rechts etwas erhöht und mit Holzkohleteilchen durchsetzt, die den Eindruck erweckten, als habe vor Anlage des Rundbaues hier Feuer gebrannt; doch war eine sichere Deutung der Spuren nicht möglich. b ist eine estrichartige Schicht braunen Lehms, die nach b<sup>1</sup> hin zunächst dünner wird und dann tiefer (14 cm) bis unter d hinabsteigt. Hier ist der Lehm durch Feuer völlig rot geworden; nach links, wo die Schicht dünner wird, werden die Brandspuren schwächer. d ist ein hartgebrannter gewölbter Ziegel, wie ein Deckziegel (Breite 0,22, Länge 0,35).

Er ist schräg gestellt; der Hohlraum zwischen ihm und der Mauer war vollständig mit loser grauweißer Asche gefüllt. Diese Asche e war auch darüber aufgehäuft und bedeckte den ganzen rotverbrannten Teil des Estrichs. Nach den Rändern zu war sie mit Holzkohleteilchen stark durchsetzt. Weiter nach links ist in den Estrich b die Pflasterung c eingebettet, die den Raum um die Feuerstelle frei ließ. Sie besteht aus

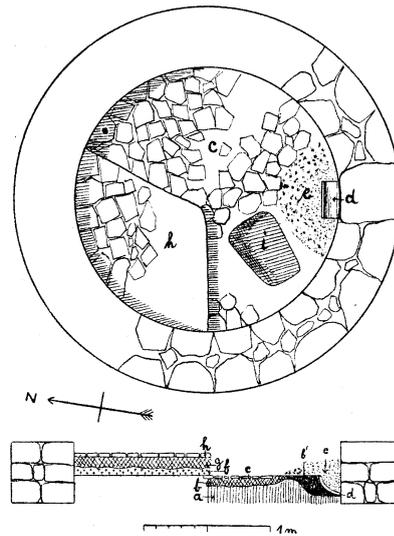


Abb. 8 Rundbau D<sup>1</sup>. Oberansicht, Schnitt.

Rundbau D<sup>1</sup>  
Fußboden

hartgebrannten Ziegeln, die in unregelmäßige Stücke zerschlagen und lose, ohne festen Fugenanschluß, nebeneinander gelegt sind. Dies ist also der Fußboden einer ersten Periode. — Darauf folgte eine 5—7 cm dicke Lage feinen gelben Sandes, der ganz locker war (f) und über ihm wieder eine feste Lehmschicht g mit eingebetteten Ziegeln h. Diese Ziegel, die in der Skizze nur links angegeben sind, waren mit Unterbrechungen über das ganze Rund hin erhalten und deckten den Aschenhaufen e zu; wo auf diesem oberen Pflaster die Feuerstelle lag, ist nicht beobachtet worden. Wir haben also eine zweite Herrichtung des Fußbodens, obwohl die untere noch in ziemlich gutem Zustande war. Auffallend ist ferner die Sandschicht f. Man könnte denken, daß sie zur Ausgleichung der Unebenheiten gedient hätte, als das obere Pflaster gelegt wurde; doch konnte das ebensogut durch die Lehmschicht g allein erreicht werden. Nur an einer einzigen anderen Stelle habe ich derartigen Sand wieder beobachtet, im Schliemannschen Einschnitt an der Südwand, 1,10 m über dem Felsen (Abb. 14). Über einem schwarzen Estrich lag eine 0,015 m dicke Schicht desselben feinen Flußsand und unmittelbar darauf die gestürzten gelben Ziegel der Hauswände. Hier war also zweifellos der Sand auf dem Boden ausgebreitet, vielleicht um diesen beim Niederhocken und -legen weicher zu machen. Auch im Rundbau müssen wir also den Sand auf die untere Epoche beziehen.

Lage von D<sup>1</sup>.  
Jünger

Auffallend endlich ist bei dem Rundbau, daß er nicht auf dem Felsen aufsteht, sondern mit dem unteren Rand im Durchschnitt 70 cm über dem Felsen liegt. Die Erde ist ohne Wohnschichten, nur mit vereinzelt Scherbenstückchen durchsetzt. Es kommt hinzu, daß nördlich wie südlich die Mauerreste und Lehmschichten, die in ungefähr gleicher Höhe liegen, ihrem Aussehen nach der ältermykenischen Periode zuzuweisen sind. Ferner sind hartgebrannte Dachziegel, wie sie hier zur Pflasterung verwendet sind, in der Rundbautenschicht sonst nirgends beobachtet worden und in ihr wohl kaum denkbar. Für die ältermykenische Zeit sind sie gesichert (vgl. Erläuterung zu B 96), vielleicht schon für die Bothroszeit (Erl. zu Plan K 58<sup>3</sup>). Endlich unterscheidet sich der Rundbau D<sup>1</sup> durch seine geringe Größe ganz wesentlich von allen übrigen. Während jenes geräumige Wohnhäuser sind, kann in D<sup>1</sup> ein Mensch sich nur dann ausstrecken, wenn er gerade in der Mitte liegt; für eine zweite Person bleibt höchstens in Hockerstellung Platz.

Nach alledem müssen wir zu dem Schlusse kommen, daß D<sup>1</sup> nicht in die älteste Periode gehört (bestimmbare Scherben sind leider keine gefunden worden), sondern ein vereinzelt junges Exemplar dieses Haustypus etwa aus der ältermykenischen Periode ist. Eine Erklärung dieses Umstandes wird unten (II, 3) versucht werden. —

Andere Reste

Die übrigen Rundbauten sind so zerstört, daß nichts wesentlich Neues an ihnen zu lernen ist. Es sind folgende Reste: N 8, 9, 10, über die man den Erläuterungstext zu den betreffenden Plänen vergleichen wolle. Ferner haben wir in der Rundbautenschicht noch den großen unklaren Steinkomplex K 6—10, in dem möglicherweise die Reste zweier Rundbauten (K 7, 10) stecken, während ein Teil dieser Steine vermutlich eine Pflasterung war, die sich hier den Abhang hinab erstreckte (Erl. zu Plan K 6—10). Ein gesichertes Stück Pflasterung haben wir in K 4, das vermutlich mit dem Pflaster K 6 ff. zusammenhing. Wir hätten dann diesen Raum, da er für den Hof eines einzelnen Hauses wohl zu groß ist, als einen öffentlichen Platz, vielleicht für Ratsversammlung u. dgl. aufzufassen. Nur so würde sich die große Mühe, die man auf die Pflasterung verwendet hat, erklären. Daß der Platz Gefälle hat, steht der Erklärung nicht entgegen.

Pflasterung

In der Rundbautenschicht scheint vereinzelt schon ein geradliniges Gebäude vorzukommen. Wenigstens liegt in P 52 ein anscheinend gerades Mauerstück unmittelbar auf dem Fels, das nicht nur durch diese Lage, sondern auch durch seine Breite (1,10 m) und Bauart ganz mit den Rundbauten übereinstimmt. Es könnte eine Hofmauer oder eine Befestigungsmauer gewesen sein. Gerade Mauer

Über den Untergang der Rundbautenschicht konnten in N keine sicheren Beobachtungen gemacht werden, da wegen des starken Gefälles die Abschwemmung eine starke gewesen sein muß, so daß die folgende Periode ihre Bauten vielfach bis auf die Rundbauten, ja bis auf den Fels hinabfundamentierte. So hat z. B. der Bau N 22 den Rundbau 6 zum Teil zerstört, und N 27 ist bis tief unterhalb des noch stehenden oberen Randes von N 8 hinabfundamentiert. Hingegen läßt sich in K nachweisen, daß die Rundbauten hier keinesfalls durch eine Brandkatastrophe zu Grunde gegangen sind, wie z. B. das „Scherbenhaus“ K 68 der Bothrosschicht oder das „verbrannte Haus“ K 102 der ältermykenischen Zeit. Allerdings ist ja an einem Rundbau ohne Holzgebälk wenig Brennbares. Jedenfalls erweckt aber der Zustand der Lehmmauern von K 1 und 3 in nichts den Eindruck einer gewaltsamen Zerstörung, und die gleichmäßige Aufhöhung der Lehmschichten bei K 11<sup>2</sup>, 12<sup>3</sup>, 13<sup>4</sup> (vgl. Erläuterungen zu K) läßt sich kaum anders als durch eine langsame Auflösung der Bauten durch die Wettereinflüsse erklären. Die Bothrosschicht legt sich dann fast horizontal über den vermuteten „Marktplatz“ hin, so zwar, daß die Rundbauten K 1 und 3 viel tiefer verschüttet sind, als die höher am Abhang liegenden Teile. Dasselbe scharfe Abschneiden der Rundbautenschicht zeigt sich auf der allerdings nur sehr kleinen Strecke im Schacht C<sup>2</sup> (vgl. Erläuter.) Es kommt hinzu, daß die Bothrosschicht mit einer ganz anders gearteten Keramik einsetzt. Wir müssen daher die Bothrosschicht als eine Neubesiedelung in vollem Umfange auffassen, namentlich wenn man zum Vergleiche das Verhältnis der ältermykenischen Schichten untereinander betrachtet. Bei diesen gehen die Lagerungen allmählich ineinander über und liegen viel dichter aufeinander; es war nirgends Zeit, daß sich eine gleichmäßig abgeschnittene Oberfläche bilden konnte, wie über der Rundbautenschicht. Wir dürfen daher, wenn nicht mit absoluter Sicherheit, so doch mit einem hohen Maße von Wahrscheinlichkeit den Schluß ziehen, daß die Bewohner der Bothrosschicht als ein neu zugewandter Stamm sich auf der von den Rundbauleuten verlassenen Stätte ansiedelten. Untergang

## 2. Die Bothrosschicht. (II. Schicht.)

Tafel IV, V (grün; vgl. auch die Erläuterungen zu den Plänen).

Tafel VIII, XIII–XVI.

Das wichtigste Resultat der Schichtengrabung in K war die Erkenntnis, daß zwischen den Rundbauten und der ältermykenischen Zeit sich eine Ansiedlungsschicht befindet, die sich durch drei Merkmale aufs schärfste von den älteren und jüngeren Stufen abhebt: 1. durch die Verwendung elliptischer Hausformen; 2. durch eine eigene Keramik, die sogenannte Urfirnissware; 3. durch das Auftreten eigentümlicher Aschengruben, die wir, ohne für ihre Erklärung etwas vorweg nehmen zu wollen, mit dem Worte Bothros bezeichnen, das auch im Altertum häufig im allgemeinsten Sinne für Grube gebraucht wird. Auch 1903 waren schon Bothroi beobachtet worden, ebenso viele Urfirnisscherben. Aber daß diese Merkmale

beiden Dinge auf die zweite Periode beschränkt sind und mit den elliptischen Häusern zusammengehören, lehrten erst die Beobachtungen und die besonders günstige Erhaltung dieser Schicht in K.

Mehrteiligkeit  
der Bothros-  
schicht

Jedoch ist es nicht eine einfache Schicht, sondern eine zusammengesetzte. In N (Taf. IV. XV 1) liegen die elliptischen Grundrisse so eng an- und übereinander, daß sie nicht gleichzeitig bestanden haben können. N 20 und 21 haben sich auf derselben Höhenlage abgelöst. N 27, 32, 29 folgen übereinander. Zudem haben wir hier noch eine ganze Anzahl kürzerer gerader Mauern, die dicht aufeinander liegen. Wir müssen sie, da sie zum Teil unterhalb von elliptischen Mauern, zum Teil mit ihnen in gleicher Höhe liegen, mit zur Bothrosschicht rechnen. Es ist möglich, daß es ebenfalls Teile von elliptisch endigenden Bauten sind. Denn erstlich ist bei den unscharfen Begrenzungen dieses primitiven Mauerwerkes eine leichte Krümmung auf kurze Entfernung oft kaum dem Auge und noch weniger dem Meßinstrument bemerkbar. Dann aber haben die Ellipsenbauten ja überhaupt auch lange gerade Mauerteile (z. B. N 20, 27, 32) und wenn wir N 27 richtig rekonstruiert haben (Abb. 9), kommen sogar rechtwinklige Ecken vor, so daß z. B. auch die Ecke K 68 zu einem Ovalbau gehört haben könnte. Aber wir haben keinen Grund, von der lebendigen Entwicklung ein so pedantisches Fortschreiten zu erwarten, daß in der Bothrosperiode nicht schon rechteckige Häuser vorgekommen sein sollten, und die große Menge der geraden Mauern macht das wahrscheinlich. Jedenfalls aber erscheint für die Bothrosschicht das elliptische Haus als die nur ihr eigene architektonische Leitform.

Die Intensität der Bewohnung in dieser Epoche wird am besten in N über dem Rundbau N 6a beobachtet, wo sich nicht weniger wie vier Mauern N 17—20 unmittelbar aufeinander legen (vgl. auch Taf. XV 1). Aber es wäre bei dem ansteigenden Terrain und der großen Zerstörung in N ein hoffnungsloser Versuch, die sämtlichen Bauten in mehrere Unterschichten gliedern zu wollen. Man muß sich begnügen, aus dem Gewirre der Mauern, die hier mit einem Gesamthöhenunterschied von etwa  $1\frac{1}{2}$ —2 m sich folgen, eine Schätzung der Zeitdauer dieser Epoche abzuleiten.

In K (Taf. V. XIII. XIV) gestalten sich die Verhältnisse etwas klarer. Zwar zeigt die Betrachtung der Grundrisse (z. B. bei K 31, 31a, 43—45), daß auch hier sich mehrere Bauten rasch abgelöst haben. Aber an den Wänden konnten, wenigstens in der Hauptsache, zwei Ablagerungen unterschieden werden, von denen die obere sehr stark und klar ausgeprägt ist, weshalb sie kurzweg als „Hauptbothrosschicht“ bezeichnet wird, während die untere schwächer und unregelmäßiger erscheint. Ihre Abtrennung von der Hauptschicht ist auch dadurch gerechtfertigt, daß hier das eine Merkzeichen der Epoche, der Bothros, seltener und in etwas primitiverer Form auftritt, nämlich kleiner und ohne die sorgfältige Auskleidung mit Lehm.

Untere und  
Hauptschicht  
in K

Über das Verhältnis der unteren zur Hauptbothrosschicht kann vorweg genommen werden, daß die Schichten ganz dicht übereinander hinstreichen, so daß sie streckenweis miteinander verschmelzen. Dies ist der Fall an der Vorderwand von K (vgl. Taf. V. IX und Erläut. zu K), wo die Schichten K 17<sup>1</sup> und K 89<sup>1</sup> anfangs für eine einzige gehalten wurden. Jedoch wurde dann die Trennungslinie erkannt und sowohl für die untere wie obere Schicht ein Wahrzeichen gefunden, für die untere der kleine Bothros 18<sup>1</sup>, für die obere die Zugehörigkeit der großen Bothroi K 91 und 92, deren umgebendes

Pflaster K 90 sich beim Einvisieren genau auf den unteren Rand der oberen Schicht K 89<sup>1</sup> projiziert. Die untere Bothrosschicht ist hier stärker als an irgend einer anderen Stelle. Hier gehört ihr auch das stattliche Mauerstück K 16/16<sup>1</sup> (grün schraffiert), zweifellos die Hausmauer zu den gestürzten Lehm Massen K 17<sup>1</sup>. — Auf der linken Grabenwand setzt die untere Schicht zunächst aus. Sodann erscheint sie in einem fast ununterbrochenen, langsam ansteigenden Streifen, in dem sich zuerst eine Lehmmauer nebst Zubehör (K 22<sup>2</sup>, 21), dann eine gerade Hausteinauer (K 23, 23<sup>2</sup>), sodann ein Estrich (K 25b<sup>2</sup>) und in der Grabenecke eine wiederum stattliche gerade Mauer (K 26, 26<sup>2</sup>) findet. Auf der Rückwand des Grabens erscheinen neben dieser Mauer (K 26<sup>3</sup>) die herabgefallenen Lehmmauern (K 27a—b<sup>2</sup>), die über den kleinen Bothros K 29<sup>3</sup> hingehen. Nach der rechten Grabenecke zu steigt die untere Bothrosschicht etwas an, während gleichzeitig die obere sich senkt. Infolgedessen ist auf der rechten Grabenseite zunächst nur eine einzige, die Hauptschicht, zu erkennen, sei es, daß in der unteren Bothrosschicht hier überhaupt nichts war, oder daß die Hauptschicht alle Spuren der älteren aufgeschluckt hat. Die Mauer K 30 ist in dieser Ecke ihr einziger Rest. — In der vorderen Grabenhälfte tritt sie dafür mit der großen elliptischen Mauer 31 nebst zugehörigem Estrich 31<sup>4</sup> auf. Und hier sehen wir uns genötigt, eine doppelte Bebauung innerhalb der Schicht anzunehmen, da die ebenfalls beträchtliche elliptische Mauer K 32 ganz dicht unter 31 hinstreicht. Beide Mauern gehören zu Ellipsoiden des langgestreckten Typus C, Abb. 9, S. 35. Als letztes Zeichen endlich haben wir auf dieser Grabenseite den kleinen Bothros K 33<sup>4</sup>, der unmittelbar unter einer Feuerstelle der Hauptschicht liegt, die demnach hier vollkommen mit dem Niveau der älteren Schicht zusammenfällt. Im allgemeinen scheidet sich also die untere und schwächere Stufe der Bothroszeit klar ab, ohne daß — außer der Beschaffenheit der Bothroi — unterscheidende Züge zu beobachten wären.

Die Bothroi der unteren Schicht (K 18<sup>1</sup>, 29<sup>3</sup>, 33<sup>4</sup>) sind relativ kleine zylindrische Vertiefungen mit rundem unteren Abschluß, von rund 40 cm Tiefe, 25 cm Durchmesser. Sie sind in dem harten, braunschwarzen Lehm der Rundbauten angelegt, und haben keine Verkleidung mit Lehm, die erst in der Hauptschicht üblich wird. Wohl aber ist ihr Boden besonders verstärkt, indem einer oder mehrere kleine flache Steine in denselben eingelassen werden. Ihr Inhalt war viel spärlicher als der der Hauptbothroi, doch hatte er denselben Charakter: Asche, wenig Scherben (Henkel eines Urfirnisgefäßes in K 18<sup>1</sup>). Knochen habe ich nicht beobachtet. Unklar ist die Bedeutung der unregelmäßigen Löcher K 19<sup>1</sup>, 20<sup>1</sup>, die mit loserer Erde angefüllt waren und nichts von dem typischen Bothrosinhalt zeigten. Über 20<sup>1</sup> lag eine Feuerstelle. Vielleicht hat man hier den Lehm des Rundbaues 3<sup>1</sup>, 3a<sup>1</sup> gegraben und die Lücken mit gewöhnlicher Erde zugeschüttet.

Die Bothroi der Hauptschicht (Taf. XVI). Es sind nicht weniger als 28 Stück auf dem verhältnismäßig kleinen Raum von K beisammen (K 34, 35, 36, 37, 39<sup>4</sup>, 40<sup>4</sup>, 41, 42, 47 ab, 50<sup>4</sup>—51<sup>4</sup>, 53<sup>4</sup>, 54<sup>4</sup>, 55<sup>4</sup>, 60, 61, 66<sup>2</sup>, 70, 71, 73, 78<sup>2</sup>, 85<sup>2</sup>, 87<sup>2</sup>, 88<sup>2</sup>, 91, 92, 93, 96). In N finden sich bloß vier (N 11—14), in P ebenfalls vier (P 57—60), in Q einer. Weiter oben ist die Bothrosschicht nur in den Schächten C<sup>1</sup> und C<sup>2</sup> zu beobachten, ohne daß hier ein Bothros angeschnitten wäre. Im Westende von A ist zwar der Fels erreicht, doch ist hier die Bothrosschicht entweder nicht vorhanden gewesen oder, was wahrscheinlicher ist, durch die ältermykenischen Bauten, die hier bis auf den Fels gehen, völlig unkenntlich geworden. Sicher ist dies der Fall in R, S.

Untere Bothroi

Bothroi der  
Hauptschicht

- Form** Die Form der Bothroi ist in der Regel an der Oberfläche kreisrund. Eine Ausnahme macht nur der ovale K 36. Bisweilen werden kleinere Nebenbothroi nachträglich an die großen angesetzt, die dann, wie es sich von selbst ergibt, als Halbrunde angefügt werden. Es sind zum Teil nur kleine Erweiterungen (K 51<sup>4</sup>, 92; Taf. XVI 1); bei K 47 b ist jedoch ein Halbrund von dem Durchmesser und der Tiefe des Hauptbothros angesetzt.
- Schnitt** Im Schnitt ist die Normalform Uförmig, gerade Wände mit rundem Boden, z. B. K 53<sup>4</sup>, 54<sup>4</sup>, 55<sup>4</sup>. Doch finden sich mancherlei Abweichungen, indem entweder die oberen Ränder auseinander gehen, so daß eine Halbeiform entsteht (K 66<sup>2</sup>, 50<sup>4</sup>); oder indem sich die Ränder oben stärker zusammenschließen zu der Form eines Dreiviertel-Eies (K 39<sup>4</sup>). Manchmal ist der eine Rand, wenn er sich an eine Mauer anlehnen kann, höher wie der andere (K 66<sup>2</sup>, 85<sup>2</sup>). K 85<sup>2</sup> hat die vereinzelte Eigentümlichkeit, daß der Bothros oben mit einer Lehmplatte zugedeckt war. Ganz abweichend ist endlich K 36 gebaut, der im Grundriß ein zugespitztes Oval ist, an dessen schmalerem Ende eine beträchtliche Unterhöhlung ist; man wird an die Form von mykenischen Badewannen erinnert (Taf. XVI 2 links).
- Größe** Die Abmessungen der Gruben sind sehr verschieden. Der obere Durchmesser ist im Durchschnitt 60—80 cm groß; doch kommen auch solche von 1 m (K 87<sup>2</sup>) und 1,06 (K 91) vor. Die Tiefe, die allerdings bei vielen Exemplaren nicht gesichert ist, hat im Durchschnitt 80—90 cm betragen. Die größte erhaltene Tiefe (K 39<sup>4</sup>) ist 1,05. Im allgemeinen scheint Breite und Tiefe annähernd gleich gewesen zu sein. Daneben kommen einzelne ganz kleine Exemplare vor, die zum Teil nachträglich angesetzte Erweiterungen (K 51<sup>4</sup>, 92), zum Teil aber selbständig sind (K 40<sup>4</sup>. P 60).
- Wände** Die Wände der Bothroi sind fast durchweg sorgfältig mit einer festen gelben Lehmwand von 5—8 cm Dicke ausgekleidet. Bei dem auch durch seine Form abweichenden Bothros K 78<sup>2</sup> sind sie 14—22 cm dick. Bei dem ebenfalls anormalen Ovalbothros K 36, sowie bei K 61 und N 11 (dem „Geschirrbbothros“) fehlt die Auskleidung. Man hat wohl deshalb darauf verzichtet, weil diese Bothroi in hartem Rundbautenlehm sitzen. Daß viele andere Bothroi trotz der gleichen Einbettung die Lehmbekleidung haben, zeugt nur von dem Beibehalten einer für einen weicheren Boden erfundenen Vorrichtung. Steine als Bodenverstärkung, wie sie sich in der unteren Schicht fanden, kommen in der Hauptschicht nur einmal vor, in P 60, wo der flache Boden dieses Miniaturbothros gepflastert ist. Bei der größeren Grube P 57 sind die Steine einer tieferliegenden Mauer, auf die man zufällig stieß, als Boden benutzt. — Eine sehr auffallende Erscheinung zeigen K 88<sup>2</sup> und 87<sup>2</sup>. Ihr gegenseitiges Verhältnis kann nur so erklärt werden, daß in einem ungewöhnlich tiefen Bothros der obere Teil der Lehmauskleidung schadhaft geworden war und durch eine neue ersetzt wurde, wobei man dann über dem bereits gefüllten unteren Teil einen neuen Boden anbrachte; Näheres bei den Erläuterungen. —
- Oberer Rand** Die Lehmränder der Bothroi stehen in einzelnen gesicherten Fällen (K 39<sup>4</sup>, 50<sup>4</sup>, 51<sup>4</sup>) über den Estrich empor, doch wird dies, schon aus praktischen Gründen, nicht als die Regel anzusehen sein. Bei K 54<sup>4</sup>, 55<sup>4</sup> war es nicht der Fall. Bei K 66<sup>2</sup>, 85<sup>2</sup> steht nur derjenige Rand empor, der sich an eine Mauer anlehnt. Bei den Bothroi, welche nicht in einem Schnitt an der Wand erscheinen, ist leider der obere Rand nie zu beobachten gewesen, da die Bothroi naturgemäß erst dann bemerkt werden konnten, wenn die Hacke ihren oberen Rand bereits durchschnitten hatte und nun ein gelber Kreis im Boden sichtbar wurde.

Der Inhalt der Bothroi. Sie wurden anfangs mit der Erwartung besonderer Funde ausgeräumt, zumal 1903 der Bothros N 11 eine so reiche Geschirrernte ergeben hatte. Bald aber stellte sich heraus, daß die Füllung eine ganz gleichartige war: zu oberst lag meist eine dickere oder dünnere Lage des hineingefallenen Lehmes der Mauern, dann folgte als der typische Hauptbestandteil die Asche. Wo die Bothroi im Schnitt erscheinen, sieht man die regelmäßigen Ablagerungen der Asche, die durch verschiedene Färbung — je nach der Vollkommenheit der Verbrennung weiß, hellgrau oder schwärzer oder mit Holzkohleteilchen durchsetzt — ihre ganz allmähliche Aufhöhung erkennen lassen. In der Asche finden sich vielfach Knochen von kleineren Tieren (Schafen oder Ziegen), aber nie ganz erhalten, meist nur in kleineren Bruchstücken. Am reichsten an Knochen war K 91 (Taf. XVI 1), meist sind sie spärlicher, oft fehlen sie ganz. Spuren von stärkerem Feuer (Kalzinierung) habe ich nicht daran bemerkt. Nichts deutete auf eine vollständige Verbrennung zu Opferzwecken. Ferner fanden sich häufig einzelne Stückchen von Gefäßen darin, durchweg von Urfirnisware oder grobem Gebrauchsgeschirr, ferner gelegentlich Steinwerkzeuge und ein Knochengriff (K 34, 73, 91), die durch Zufall hinein gekommen sind. In zweien der Bothroi wurden lange grauweiße Fasern bemerkt (K 71, N 14), die von Pflanzen herrührten. Manche der Bothroi waren ganz mit Asche gefüllt (z. B. K 88<sup>2</sup>, 53<sup>4</sup>, 39<sup>4</sup>), manche nur zum Teil (K 66<sup>2</sup>, 54<sup>4</sup> u. a.), ganz wenige scheinen nur Erde enthalten zu haben; sicher beobachtet ist dies jedoch nur bei K 92. Bei dem jüngsten der Bothroi K 78<sup>2</sup> liegt die Füllung über einer unteren Lage von Lehm und Erde. Jedenfalls können wir mit voller Bestimmtheit sagen, daß Asche der Hauptinhalt war, und daß die Gruben nur um der Aufbewahrung der Asche willen angelegt worden sind. Die einzige Ausnahme macht der Bothros N 11 mit seinem reichen Inhalt an Gefäßscherben, aus denen sich eine Anzahl von Urfirnisgefäßen fast vollständig zusammensetzen ließ. Leider ist hier, da es der erste aufgefundene Bothros war, nicht darauf geachtet worden, ob die Erde mit Asche untermischt war.

Die Lage der Bothroi zu den umgebenden Gebäuden ist wenigstens an den Grabenwänden von K mit hinlänglicher Sicherheit zu erkennen. Sie befinden sich in der Regel anscheinend im Innern der Häuser. Bei K 39<sup>4</sup>, 50<sup>4</sup>, 66<sup>2</sup>, 85<sup>2</sup> liegt jedesmal ein Bothros innerhalb eines Zimmers, wobei die beiden zuerst genannten kleine Nebenbothroi (40<sup>4</sup>, 51<sup>4</sup>) haben. Da wir aber allerdings hier nur zufällige Schnitte vor uns haben, so läßt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, ob nicht noch mehr Bothroi in denselben Räumen waren. In einem Zimmer (K 48b<sup>4</sup>—56<sup>4</sup>) sind drei Bothroi ziemlich nahe beieinander (K 53<sup>4</sup>, 54<sup>4</sup>, 55<sup>4</sup>). Da wir nun überhaupt auf der relativ kleinen Grundfläche von K nicht weniger wie 16 Stück haben — die Erweiterungsgruben nicht besonders gezählt und ungerechnet die 10 in den Wänden erscheinenden —, so kommen wir zu dem Schlusse, daß in der Regel mehrere Bothroi in einem Raume beisammen gewesen sein müssen, selbst wenn wir eine zwei- und dreifache Erneuerung der Häuser in der Hauptbothrosschicht annehmen wollen. Leider läßt sich auf dem Grundplan über die Zugehörigkeit der Bothroi zu Mauerzügen nur wenig Sicheres ermitteln. Das Wichtigste ist, daß der große Doppelbothros K 91/92 von einem harten Estrich umgeben ist, der in ein gutes Hopfpflaster aus flachen Steinen (90) übergeht (Taf. XVI 1, IX 2). Dieser Doppelbothros hat also im Freien im Hofe gelegen, und wir werden anzunehmen haben, daß das noch bei manchem anderen der Fall war. In N, P und Q sind keine diesbezüglichen Beobachtungen zu machen gewesen.

Inhalt

Verhältnis zu  
den Häusern

- Zweck Nunmehr kann die Bedeutung der Bothroi erörtert werden, die man zunächst in praktischer Richtung suchen möchte. Wir glaubten zuerst in ihnen Herdgruben sehen zu können, wie sie aus nordischen frühgeschichtlichen Anlagen bekannt sind (z. B. Schliz, Das steinzeitliche Dorf Großgartach, Fig. 4 ff. Zeitschr. für Ethnologie 1894, S. 104 u. a.).
- Asche Die Asche spielt ja bei primitiven Feuerungsarten eine doppelte Rolle: sie dient als Bedeckung des glimmenden verkohlenden Holzes, um den Funken bis zur nächsten Benutzung zu bewahren,<sup>1</sup> und sie kann als schlechter Wärmeleiter, wenn in größeren Massen vorhanden, ein Wärmespeicherer sein, ist also zweifellos für primitive Verhältnisse ein praktisch wertvoller Stoff. Trotzdem können unsere Bothroi auf keinen Fall Herdgruben gewesen sein. Erstlich wäre es in der beträchtlichen Tiefe von dreiviertel bis zu einem Meter ganz unmöglich, ein Feuer in Gang zu halten, da die Zufuhr von Luft fehlt. Zweitens spricht die gleichmäßige Schichtung der Asche dagegen, da durch beständig erneutes Feuer die jeweilige oberste Lage immer wieder durchgewühlt worden wäre. Drittens und vor allem aber zeigen die gelben Lehmwände der Bothroi niemals die charakteristische Verfärbung in Rotbraun oder Rot, die wir an sicheren Herdstellen der mykenischen Schichten so klar erkennen können. Endlich aber blieben dabei die Erweiterungen der Bothroi und auch die für ein selbst bescheidenes Feuer viel zu kleinen Miniaturbothroi unerklärt.
- Keine Brandspuren Die zweite Möglichkeit wäre, daß es sich um einfache hauswirtschaftliche Abfallgruben handelte, da es ja eine bekannte Sache ist, daß primitive Völker die Reste ihrer Mahlzeiten bei ihren Wohnungen in einer bestimmten Ordnung ablagern.<sup>2</sup> Für diese Erklärung könnte der Geschirrbrothros und die pflanzlichen Reste in K 71 und N 14 sprechen. Aber alles übrige spricht entschieden dagegen. Denn die Reste von Hausgeräten sind mit der einen Ausnahme des „Geschirrbrothros“ N 11 ganz spärlich und zweifellos zufällig hineingeraten. Der Zweck der Gruben, wie er sich aus dem Tatbestande ablesen läßt, kann kein anderer gewesen sein, als die dauernde Aufbewahrung der Asche. Das Abdecken des Brothros K 85<sup>2</sup>, das Einlegen eines neuen Bodens in K 87<sup>2</sup> machen das zur Gewißheit. Für die nicht mit festem Material bedeckten Gruben können wir — zumal man nicht mehrere offene Gruben innerhalb bewohnter Räume wird voraussetzen wollen — leicht eine Zudeckung mit Holz, Reisig oder Matten annehmen. Die vegetabilischen Fasern in K 71 und N 14 könnten von solchen Stroh- oder Schilfmatten stammen.
- Nicht gewöhnliche Abfallgruben Aber wozu diese umständliche Konservierung der Asche? Warum mehrere Aschengruben in einem Raume, wo doch ein periodisches Ausräumen viel einfacher gewesen wäre? Wir werden nicht umhin können, hier statt praktischer Zwecke allgemeinere Beweggründe waltend zu denken. Es müssen sakrale oder abergläubische Ideen dahinter stecken. Die Frage kann allerdings nur aufgeworfen werden. Ihre sichere Lösung wird erst möglich werden, wenn mehr Beobachtungsmaterial der gleichen Epoche bekannt wird. Es ist bisher spärlich und ungleichwertig.
- Aufbewahrung der Asche

<sup>1</sup> Wie das auch bei den Kohlenbecken der klassischen Zeit und den heute noch im Süden gebräuchlichen scaldini und Mangalis der Fall ist. Sehr hübsch hat das Hantieren mit Asche und glimmenden Kohlen Goethe in seiner italienischen Reise geschildert (Neapel, 26. Februar 1787).

<sup>2</sup> Abfallgruben in Form eines spitzen Trichters von 1,30 m Tiefe finden sich z. B. in der neolithischen Ansiedlung bei Lobositz, Zeitschrift für Ethnol. 1894, S. 104 (v. Weinzierl). Ebenda runde Feuergruben mit deutlichen Spuren von Brand.

Auf Therasia findet sich bei einem der von Fouqué aufgedeckten Häuser in der Ecke des Hofes eine kreisrunde Aufmauerung, deren Zweckbestimmung aber unsicher ist (Perrot-Chipiz, Hist. VI, 144, Abb. 29). Bei einem Hause in Mykenä fand Tsundas (*Πρακτικά* 1886, S. 75; Taf. 4, links unten, a) im Hofe in zwei in den Estrich eingelassenen Kalksteinplatten eine kleine kleeblattförmige Öffnung von 16 cm größter Weite, unter der ein 35 cm tiefes Loch war, unterhalb dessen die Erde mit Asche, Kohle und einigen Knochen durchsetzt war. Er hält es deshalb für einen *βόθρος πρὸς θυσίας*. Da aber die Steinplatte um die Öffnung herum schüsselartig flach eingetieft ist, und bei der geringen Größe der Öffnung ist die andere von Tsundas angedeutete Erklärung die richtige: es war eine Versitzgrube für das ablaufende Tagwasser, in die die Küchenreste hineingeschwemmt sind. — Die runde ummauerte Grube im Hofe des Palastes von Tiryns hat sich als ein hohler, später viereckig umbauter Rundaltar herausgestellt (Curtius, Athen. Mitt. 1905, 152). — Auf Thera hat Zahn (Thera II, S. 41, Fig. 30) vor kleinen Gebäuden der ältesten Zeit in einer Lavaplatte große runde Löcher gefunden, die auf den ersten Blick mit den orchomenischen Gruben Ähnlichkeit haben, im Therawerk aber durch das Reiben des Korns entstanden gedacht werden. Nach brieflicher Mitteilung Zahns lagen Reibsteine darin; von Asche oder Knochen wurde nichts bemerkt.

Gruben älterer  
Zeit

Auch die sakralen Bothroi der klassischen Zeit helfen nicht weiter. Denn diese sollen den Heroen oder den Unterirdischen die blutigen Opfer nahe bringen, oder dienen für die Zwecke der Totenbeschwörung,<sup>1</sup> wobei das Hinabsenden des Blutes oder der Opferstücke in die Tiefe das Wesentliche ist. Von gleicher Grundbedeutung ist der italische mundus (Wissowa, Religion der Römer 188. Hock, Griech. Weihgebräuche 77).

Opfergruben  
klassischer  
Zeit

Näher stehen den orchomenischen Bothroi die Brandopfergruben, die besonders gut durch Pfuhls Ausgrabung der archaischen Nekropole an dem Stadtberge von Thera bekannt geworden sind (Athen. Mitt. 1903, 1 ff., 249 f.), runde oder längliche Löcher von einer Tiefe bis zu 1 m, innerhalb deren Tieropfer verbrannt wurden, wie aus der meist dünnen Aschenschicht mit Knochenresten hervorgeht. Aber von diesen und ähnlichen, von Pfuhl (S. 250) aufgezählten Anlagen sind doch unsere Bothroi wieder charakteristisch verschieden durch ihre großen Massen von Aschenresten und die Lage im oder am Hause.

Brandopfer-  
gruben

Wir kommen ihrer Erklärung vielleicht dann am nächsten, wenn wir uns der Aschenansammlungen auf den Kultplätzen der klassischen Zeit erinnern. Mehrfach ist um alte

Aschenschicht  
auf Kultplätzen

<sup>1</sup> Das klassische Beispiel ist die Grube, die Odysseus in der Unterwelt für das Opferblut gräbt dessen die Schatten begehren. Im Kulte hat man solche vorübergehend für ein einmaliges Opfer oder eine Totenbeschwörung angelegte Löcher (z. B. Lukian, Nekomant. 9; Philopseud. 14) von den dauernden Einrichtungen dieser Art zu scheiden. Erhalten sind die großen und schönen Opfergruben auf Samothrake (Conze-Niemann, Arch. Unters. auf Samothrake I, S. 20 f., 60; Taf. 11, 14, 1; 17–21. II, S. 21 f.; Taf. 4–7) und die Doppelgrube im boiotischen Kabirenheiligtum (Dörpfeld, Athen. Mitt. 1888, S. 91, 95; Taf. 2), bei der die eine Seite mit nicht verbrannten Schenkelknochen gefüllt, die andere wahrscheinlich für das Blut bestimmt war. In Priene fanden sich sowohl im Heiligtum der Kybele, wie in dem der Demeter steinerne Bothroi (Wiegand-Schrader, Priene, S. 171, 154; Abb. 123), ein ähnlicher im älteren Tempel von Lokri (Puchstein-Koldewey, Tempel in Unterit., S. 2, Abb. 2; S. 7). Ob der große, runde Schacht im athenischen Asklepieion eine Opfergrube war (Judeich, Topogr. von Athen, S. 286), ist sehr zweifelhaft. — Die antiken Belege für das *εἰς τὸν βόθρον θύειν* sind am reichhaltigsten gesammelt bei Nitzsch, Anmerkungen zu Homers Odyssee III, S. 160; Stephani, Comptes rendu de St. Pétersbourg 1905, S. 6, Anm. 5; vgl. Deneken in Roschers Lexikon I, 2497, 12.

Altäre herum der Boden mit Asche und Knochen durchsetzt gefunden worden, so in Epidauros (*Δελτιον ἱστοριολ.* 1891, S. 65), im Amyklaion (Ephem. arch. 1892, S. 11), in Eleusis (vgl. Puchstein, Arch. Jahrb. 1896, S. 73, Anm.), in Thermon (Ephem. arch. 1900, 177). Die Spitze des Lykaionberges besteht ganz aus Asche mit kalzinierten Knochenstückchen (Ephem. arch. 1905, 161, 167 f.). Die wichtigsten, weil in chronologischem Zusammenhang stehenden Beobachtungen dieser Art sind in Olympia von Furtwängler gemacht und im Olympiawerk IV, 2 f. beschrieben worden. Unter dem Altar zwischen Heraion und Pelopion, den Puchstein (Jahrb. 1896, S. 53 f.) und Trendelenberg (Der große Altar des Zeus in Olympia, Prog. Askan. Gymn. Berlin 1902) wie mir scheint überzeugend als den großen Aschenaltar des Zeus nachweisen, lagen in der Tiefe zwei Aschenschichten, von denen die untere unter den Estrich des Heraions hinunterreicht, aber von dessen Fundamenten durchschnitten wird, also älter ist. Die zweite Schicht ist durch eine Lage Sand von der anderen getrennt. Beide werden als „tiefschwarze Aschenschichten“ bezeichnet, die mit den bekannten kleinen Bronze- und Terrakottavotiven durchsetzt waren. Reste von Knochen werden nur an einer anderen Stelle, bei dem früher für den Zeusaltar gehaltenen elliptischen Fundament erwähnt; sie sind also, wenn überhaupt vorhanden, an den übrigen Stellen jedenfalls nur spärlich gewesen. Auch an den Rändern des flachen Pelopionhügels fanden sich gleiche Schichten, ebenso an verschiedenen anderen Stellen der Altis, namentlich auch an dem Altar vor dem Heraion, der nach Pausanias ein Aschenaltar war. Sämtliche Schichten gehören in die Zeit des geometrischen Stils. Für jüngere Zeit sind in Olympia solche Ansammlungen um die Altäre nicht mehr beobachtet worden.

Aschenaltäre

Statt dessen erfahren wir von Pausanias, daß der große Zeus- und der Heraaltar *ἀπὸ τῆς τέφρας τῶν μηρῶν* gemacht gewesen seien. Puchstein hat in dem genannten Aufsatz die Irrtümlichkeit der früheren Auffassung nachgewiesen, daß es sich um die bergartig aufgehäuften Asche der Opfer gehandelt haben könne. Was wir aus Pausanias zunächst erfahren, ist vielmehr nur der auch sonst belegte Brauch, daß der Altar jährlich einmal mit einem aus der Asche des Prytaneionherdes hergestellten Verputz (*πηλός*) bestrichen worden sei. Puchsteins Wiederherstellungsversuch, der sich auf den erhaltenen Brandopferaltar des Hieron II in Syrakus stützt, wird meines Erachtens den Angaben des Pausanias in der Hauptsache gerecht. Nur ein Punkt ist bei Puchstein ungeklärt geblieben. Der Perieget sagt (V, 15, 9), daß „das von der Hestia des Prytaneions dorthin gebrachte nicht zum wenigsten zu der Größe (*μέγεθος*) des Altares beigetragen habe“. Eine Parallelerscheinung ist der „aus dem Blute der Opfertiere“ errichtete Altar in Didymoi, der allerdings, wie Pausanias ebenda sagt, später nicht mehr stark angewachsen sei. Hier wird man an ein Anmachen der Tünche mit dem Opferblut zu denken haben; denn nur dann erklärt es sich, warum Pausanias den „Blutaltar“ überhaupt anführt. Bei beiden soll nun nach Puchstein die Vergrößerung „nicht banausisch von den ganzen Mäßen“ verstanden werden, sondern soll mehr in der Idee gelegen haben, indem „eine geringe, periodisch wiederholte Zutat . . . dem frommen Griechen als das allein Bedeutende und Großartige an der Anlage galt“. Das stimmt aber nicht zu der oben zitierten Bemerkung des Pausanias, die ganz real von einer wirklichen Vergrößerung spricht. Ich glaube, daß eine sehr einfache Berechnung zeigt, daß die jährliche *κομίασις* allerdings eine sehr erhebliche Vergrößerung herbeiführen konnte. Nehmen wir an, daß die Dicke des Verputzes jedesmal nur 1 cm betrug, so gibt das bei jährlicher Wiederholung

in 500 Jahren bereits 5 m. Das Großartige, das dem Fremden mit Recht Eindruck machen konnte, war demnach der Umstand, daß trotz der jährlich so geringen Aufhöhung ein so gewaltiger Bau entstanden war. Dabei werden wir nur ein Anwachsen nach oben anzunehmen haben. Denn die gleiche Ausdehnung in die Breite würde ja zu unförmlichen Proportionen geführt haben. Ich glaube daher, daß man die Quaderwände unberührt ließ und nur die Oberseite des Altares neu verputzte.<sup>1</sup> Das wird bestätigt durch Pausanias' Angabe, daß die Treppe zur Prothysis aus Stein, die auf die obere Plattform aus Asche bestand. Denn diese Stufen lagen ja eben in der durch den Putz entstandenen Aufhöhung, die außen je nach dem Anwachsen wieder mit Quadern umschlossen worden sein muß. Der Altar war demnach wirklich *ἐκ τέφρας πεποιημένος*. Ursprünglich hätte er, wenn wir die obigen Zahlen für sein mutmaßliches Alter und die jährliche Aufhöhung beibehalten, eine normale Höhe von 1½ m gehabt, die bis zu Pausanias Zeiten auf 6½—7 m gewachsen wäre. Es versteht sich, daß man der Prothysis dann nicht mit Puchstein die halbe Höhe des Ganzen geben darf, sondern daß sie eine geringe Höhe von etwa ½—1 m haben mußte. Danach wäre Koldeweys Rekonstruktion, Jahrbuch 1896, S. 76, 77 abzuändern. Daß dieser Bau anormal aussah, ist klar.<sup>2</sup> Um so eher erklärt sich des Pausanias umständliche Beschreibung, in der er bezeichnenderweise die Höhe der Prothysis nicht angibt, eben weil sie nur eine niedrige Stufe war.

Bestand also der Zeusaltar sicher zum größeren Teil (*οὐχ ἥμιστος*) aus Asche, so werden wir auch bei dem Altar der olympischen Hera und den sonst überlieferten „Aschenaltären“ (Reisch bei Pauly-Wissowa, Realencyklop. I 1668) ein nicht nur symbolisches, sondern sehr reales Vorhandensein von Asche annehmen müssen. Daß die Asche noch in anderer Weise als durch *κονίασις* zum Aufbau beitragen konnte, zeigt der von Koldewey in Neandria (51. Berl. Winck. Progr., S. 28; Abb. 58) entdeckte und richtig erklärte Altar, der zwischen seinen Quaderwänden mit Asche und Knochenresten gefüllt war. Das gleiche ist bei dem Quaderaltar in Delphi am Ostende der Marmariaterrasse der Fall, wo ich bei während der Grabung im Frühjahr 1903 diese Füllung beobachten konnte, ferner bei sizilischen Altären (Gaggera, Akragas; Puchstein-Koldewey, Tempel in Unterit. und Siz. 84; 170).

Wir haben also zwei Tatsachen, die für unsere Zwecke wichtig sind: In archaischer Zeit hat man die Reste der Brandopfer niemals von ihrer Stelle entfernt; in jüngerer Zeit, wo das dauernde Herumliegen der Brandreste lästig empfunden werden mochte, legt man bei berühmten Altären besonderen Wert darauf, daß sie zu größerem oder geringerem Teil aus Asche bestehen. Die zu Grunde liegende Vorstellung kann nur die sein, daß der Asche ein Wert, eine gewisse Heiligkeit beigelegt wurde. Auf jeden Fall sollte sie der Gottheit, der das Opfer gebracht worden war, nicht entfremdet werden. Das wird gestützt

Heiligkeit  
der Asche

<sup>1</sup> Was wieder einen durchaus praktischen Ausgangspunkt gehabt haben muß, da nur die Oberseite des Altars durch das Feuer angegriffen wird, die Seitenflächen nicht.

<sup>2</sup> Trendelenburgs Herstellungsversuch a. O. Taf. 3 = Luckenbach, Olympia und Delphi S. 21 ist deshalb nicht überzeugend, weil er von keiner bekannten Altarform ausgeht und weil die schwindelnde Treppe durchaus unwahrscheinlich ist. Bei unserem Abänderungsvorschlag von Puchsteins Herstellungsversuch hat dagegen der Altar ursprünglich die geläufige Gestalt des Altartisches mit Vorstufe und wird erst durch die jahrhundertelange Aufhöhung verändert. — Übrigens kommt ja auch Trendelenburg zu dem für uns hier wichtigen Ergebnis, daß der Hauptteil des Altares in der Tat aus Asche bestand.

durch zwei von Puchstein S. 62 angeführte Legenden, die sich auf das Verhalten der Asche beziehen: 1. Auf dem Altar der Aphrodite auf dem Berge Eryx verschwinden bei Nacht alle vom Opfer übrig gebliebenen Kohlen, Asche und halbverbrannte Scheite und am anderen Morgen ist Gras und frischer Tau da (Aelian nat. anim. X 50). Der Sinn kann nur sein, daß die Göttin auch die Reste der Opfergaben an sich genommen hat. 2. Umgekehrt blieb auf dem im Freien stehenden Altar der Juno Lacinia, trotzdem die Winde ihn umstürzten, die Asche unbeweglich liegen (Plin. n. h. II, 240); die Göttin hält sie als ihr Besitztum fest. — Was im übrigen in der nacharchaischen Zeit Griechenlands mit der Opferasche geschah, ob sie, wie früher liegen blieb, und nur die Fundumstände noch keine derartige Beobachtung erlaubt haben, oder ob sie, wie nach dem mosaïschen Gesetz (das Puchstein ebenfalls heranzieht, 3. Mos. 1, 16; 6, 3), sorgfältig gesammelt und irgendwo aufgehäuft wurde, ist nicht überliefert. Genug, daß wir Anhaltspunkte dafür haben, daß ein Aufbewahren der Opferasche als eine Pflicht gegen die Gottheit empfunden werden konnte.<sup>1</sup>

Sakrale Bedeutung der Bothroi

Wenn wir von diesem Punkte aus an die Erklärung der orchomenischen Aschengruben gehen wollten, so müßten wir zu dem Resultat gelangen, daß ihre Füllung aus Opferresten bestände, die, weil vielleicht an eine chthonische Gottheit gerichtet, dauernd der Erde übergeben wurden. Die Massenhaftigkeit der Bothroi würde dann von der Frömmigkeit jener Zeit das günstigste Vorurteil erwecken. Eine andere Möglichkeit ist diese: man hatte aus religiösen Vorstellungen eine Scheu, die Asche zu zerstören oder zu beseitigen, sei es, daß man in ihrer Aufbewahrung die Gewähr für stete glückliche Erneuerung des nützlichen Feuers erblickte; sei es, daß man seine verderbliche und gefährliche Macht dadurch — ideell und praktisch — in der Hand zu halten hoffte. Kenner der Religionsgeschichte und solche der heutigen primitiven Kulturen werden entscheiden können, ob sich in irgend einer Richtung Belege für diese Vermutungen finden lassen. —

Bauten

Die Bauten der Bothrosschicht sind leider in einem wenig guten Zustande erhalten. Doch genügt das Material, um wenigstens die Grundrißformen annähernd herzustellen. Es ist schon gesagt worden, daß wir in der Bothrosschicht mehrfach gerade Mauerstrecken haben (K 16, 23, 26, 30, 68, 82, 86, N 15—19, 23—26, 31), von denen zwar einige zu elliptischen Bauten gehört haben können, manche aber ebensogut oder wahrscheinlicher zu rechteckigen zu ergänzen sind (besonders K 68; N 19, 23 wegen ihrer Länge. N 26).

Ovalbau

Die herrschende und charakteristische Bauform ist jedoch die des Ovalbaues (Taf. XIII—XV). Vorhanden sind nur Reste der Bruchsteinsockel, von der aufgehenden Lehmmauer war nirgends eine Spur. Die Sockelmauern sind viel dünner als die der Rundbauten. Die durchschnittliche Dicke beträgt 50—60 cm. Nur K 16, N 22, 27a—b machen mit 1—1,20 m Ausnahmen. Die Bearbeitung der Steine und ihre Zusammenfügung ist dieselbe wie bei den Rundbauten. In der Regel genügen zwei Steine, um die Dicke der Mauer herzustellen.

Die Rekonstruktion der Grundrisse ist zwar nicht mit absoluter Sicherheit, aber doch mit sehr großer Wahrscheinlichkeit zu geben. Man gelangt bei diesen Versuchen zu

<sup>1</sup> Vom Vergraben der Opferasche spricht Stengel, Griech. Sakralaltertümer (I. v. Müllers Handbuch V 3) S. 101, jedoch ohne Belege anzuführen.

drei verschiedenen Typen (Abb. 9), von denen ich B und C für ganz gesichert halte, da der Spielraum für andere Möglichkeiten sehr gering ist. Bei A ist der vordere Abschluß nicht unmittelbar zu belegen und läßt mehrfache Möglichkeiten zu. Doch tritt für die versuchte Lösung die wichtige Parallele der italischen Hüttenurnen ein (s. u.). A stützt sich auf den erhaltenen Rest N 21, der allein die starke, fast halbrunde Krümmung an seinem Ende hat. B geht von N 34 aus; zu ihm gehört auch N 29. C ist von den drei Typen am besten gesichert durch das relativ gut erhaltene Gebäude N 27, und am häufigsten vertreten (N 20, K 31, 32, 44).

Typus A dürfte, wenn er richtig ergänzt ist, der älteste sein, da er sich dem Rundbautypus am engsten anschließt. Sein hinterer Abschluß ist ein Halbkreis; das erhaltene Stück der Kurve von N 21 läßt keine andere Ergänzung zu. Den vorderen Abschluß hatte ich ursprünglich mit gerade auslaufenden Seitenwänden und rechtwinklig anstoßender Vorderwand ergänzt, doch fiel dies Gebilde völlig aus dem Liniencharakter der übrigen

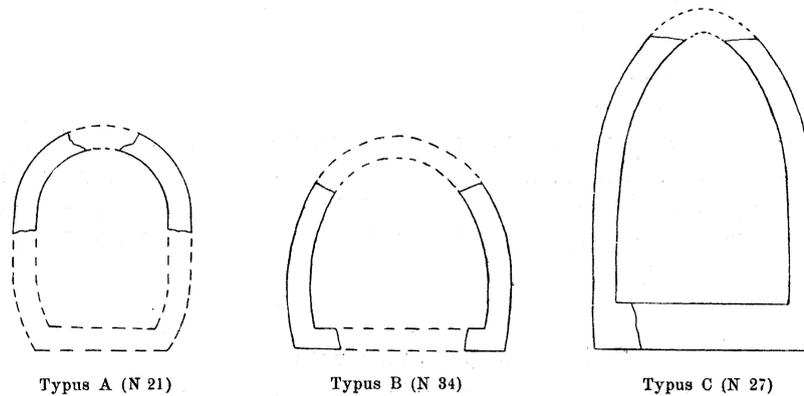


Abb. 9. Grundrisse der Ovalbauten, ergänzt.

Ovale heraus. Die jetzt gegebene Ergänzung, bei der nur die Länge des Ganzen unsicher ist, stützt sich auf die Analogie von italischen Hüttenurnen, die genau diese oval ausgebauchten Seitenwände bei rundem hinteren und breitem geradem vorderen Abschluß haben.<sup>1</sup>

Bei B leuchtet ohne weiteres ein, daß, wenn man das erhaltene Stück von N 34 symmetrisch wiederholt, die Führung der fehlenden Rundung keinen sehr großen Spielraum läßt. Rückt man die Teile weiter auseinander, so wird die Breite größer wie die Tiefe und wir entfernen uns von jeder Analogie, indem das Ganze einem halbierten Rundbau ähnlich würde. Rückt man sie näher zusammen, so wird der Innenraum unwahrscheinlich klein. Die in der Skizze gewählte Form hält etwa die Mitte zwischen den überhaupt möglichen Fällen. Sie scheint mir eine plausible Übergangsstufe zu dem wiederum durch Parallelen gesicherten Typus C.

Typus C unterscheidet sich im Prinzip dadurch von A und B, daß die Längswände nach vorne schon in völlige Gerade übergehen und fast rechtwinklig mit der Vorderwand zusammenstoßen. Dies ist gesichert. Den Verlauf der hinteren Krümmung könnte man nun aller-

<sup>1</sup> Abg. Annali d. Ist. 1871, Taf. U 9. Durm, Baukunst der Etrusker<sup>2</sup>, S. 44, Fig. 43. Montelius, Civilisation primitive en Italie II, Taf. 136, 9; 140, 5, 6, 8-10; 254, 11; 275, 13.

dings zur Not auch in einem Halbrund geschehen lassen, wodurch aber die Eingangsseite unverhältnismäßig breit würde. Auch ist der Übergang zum Halbrund in den Linien nicht bemerkbar. Für die gegebene spitze Endigung spricht die Analogie der von Sotiriadis in Thermon entdeckten Bauten (Ephem. arch. 1900, 175). Typus C hat sich am weitesten vom Rundbau entfernt und ist die jüngste der drei Formen.

Oberbau  
Dach

Daß die aufgehenden Mauern aus Lehmziegeln bestanden, darf als sicher angenommen werden. Fraglich ist, ob sie senkrecht stiegen und ein selbständiges Dach trugen, oder ob sie in ovale Wölbungen übergingen. Für das letztere scheint eine sonst unerklärliche Besonderheit zu sprechen, die sich an N 27 und wahrscheinlich auch bei N 22 findet. Die Mauer der Vorderwand ist fast doppelt so stark als die der Seiten. Denkt man sich eine ovale Lehmwölbung über dem Ganzen, so verteilt sich der Schub auf Seiten- und Rückwand gleichmäßig, wogegen die Vorderwand, weil hier die Linien der Wölbung gerade durchgeschnitten sind, einen stärkeren Druck auszuhalten hat; die Wölbung hat das Bestreben, die senkrechte Mauer nach außen umzukippen. Aus diesem Grunde hat man sie bei den größeren Bauten dicker gemacht als die übrigen Wände. Bei senkrechten Mauern mit gesondert aufgesetztem Dache wären alle Mauern gleich belastet und eine Veranlassung für die Verdickung der Vorderwand ist nicht zu finden. Daß Lehmwölbungen auch mit geringerer Mauerdicke als die der Rundbauten ausführbar sind, zeigen die Kurdenhütten (Taf. XI). Da wir, wie die Verschiedenheit der Grundrisse zeigt, uns hier in einer Epoche lebhaften Experimentierens befinden, so ist es übrigens wohl möglich, daß neben lehmüberwölbten Ovalhäusern auch schon solche mit Walmdach vorhanden waren, wie wir es bei den Hüttenurnen durchweg sehen.

### 3. Rundbauten und Ovalbauten.

Entstehung, historische Bedeutung, Nachwirkung.

Die orhomenischen Lehmkuppelhäuser sind durch ihre Größe und ihre kühne Technik an sich eine Bereicherung unserer Vorstellungen von der Kultur des ausgehenden 3. Jahrtausends v. Chr. Vermehrte Bedeutung gewinnen sie, wenn wir sie nach rückwärts und vorwärts in Zusammenhang stellen. Für ihre Entstehung sind wir freilich auf theoretische Überlegungen angewiesen. Dafür ist ihre Nachwirkung ins 2. Jahrtausend und weiter herab um so klarer.<sup>1</sup>

Rundform  
die älteste

Das erste Bestreben des primitiven Menschen, der keine Höhle zu seiner Unterkunft findet, wird gewesen sein, das Feuer, an dem er sich wärmt, gegen Regen und Wind zu schützen. Das geschah zweifellos zunächst durch eine einfache Einhegung (Lippert, Kulturgesch. II, S. 167), auf einer weiteren Stufe durch Überdachung. Die Feuerstelle war so von allem Anfang, wie sie es bis weit in die klassische Zeit geblieben ist, der Mittelpunkt des Hauses, und das Haus selbst ist zunächst nichts weiter, als die gleichmäßige Abschließung des Kreises, der von dem Feuer bestrahlt wird. Eine einfache praktische

<sup>1</sup> Nach Fertigstellung des Manuskripts erschien der lehrreiche Aufsatz von Pfuhl, Zur Geschichte des Kurvenbaues (Athen. Mitt. 1905, 331), auf den im folgendem mehrfach Bezug genommen wird. Während des Druckes kommt die schöne Habilitationsschrift von W. Altmann, Die italischen Rundbauten hinzu.

Überlegung lehrt, daß durch einen runden Abschluß der Zweck am leichtesten und vollständigsten erreicht wird. Dazu kommt, daß das nächste Material, das die Natur fast ohne Bearbeitung liefert, Zweige, Äste, Reisig, Schilf, sich ohne weiteres zu einer runden Wölbung zusammenbiegen und -flechten lassen, leichter als zu einer rechteckigen Hütte, die erst entstehen kann, wenn man das Behauen von Pfosten gelernt hat. Obwohl nun runde und rechteckige Hütten- und Haus-Grundrisse sowohl bei den heutigen Naturvölkern wie in sehr frühen Perioden gleichberechtigt nebeneinander zu stehen scheinen (Schlitz, Der Bau vorgeschichtlicher Wohnanlagen, in Mitt. der anthropol. Gesellsch. Wien XXXIII, 1903, S. 301), so wird doch auch in den frühgeschichtlichen Funden in der Tat die Rundhütte allmählich immer deutlicher als die Urform nachweisbar.<sup>1</sup>

Während der orchomenischen Ausgrabung hatten wir Gelegenheit, die Urform der runden Schilf- oder Reisighütte in nächster Nähe unserer Rundbauten studieren zu können, indem über Winter sich ein Vlachendorf am geschützten Südabhang des Stadtberges niederzulassen pflegt, das aus etwa 30—40 Hütten der auf Tafel XII 1 sichtbaren Art besteht. Der innere Durchmesser beträgt durchschnittlich 5 m. Das Skelett der Hütte wird aus langen dünnen biegsamen Baumstämmchen hergestellt, die in der Peripherie in den Boden gesteckt und in der Mitte ohne Mittelstütze zusammengebogen sind. Die Zwischenräume dieser Längsrippen werden mit querlaufenden dünneren Zweigen durchflochten; sodann werden als Abdeckung dicke Lagen von Schilf aufgelegt und durch querlaufende Gerten festgehalten. Die Wand wird dadurch ziemlich dicht, schützt gegen den Regen vollkommen und gegen Wind überraschend gut, ist aber so durchlässig, daß der Rauch ungehindert nach oben abzieht. In der Mitte der Hütte befindet sich die Feuerstelle, die meist einen großen flachen Stein als Unterlage hat, der auch zum Brotbacken dient.<sup>2</sup> Die Hütten wurden am 6. Mai, dem Tag des heiligen Georg, abgebrochen, die Holzstäbe werden an einem sicheren Ort versteckt, das Schilf verbrannt und die dicke zurückbleibende Asche gleichmäßig über die Bodenfläche der Hütte ausgebreitet. Die Hirten ziehen an die höheren Hänge der Gebirge, um dort den Sommer über das Vieh zu weiden und erst am Anfang des Winters an die alte Stelle zurückzukehren.

Schilfhütten  
der Vlachen

Die Technik der Vlachenhütten war uns lehrreich für die Entstehung der primitiven Gewölbeform. Weiteres höchst instruktives ethnographisches Material findet sich vereinigt bei L. Frobenius, Ursprung der Kultur (I. Afrikanische Kulturen, S. 196 ff.), wo man an einer Serie südafrikanischer „Kugelhütten“ die verschiedenen Möglichkeiten in der Führung der Konture beobachten kann. Wichtig ist, daß alle Hütten, die keine Mittelstütze haben, sich der Halbeiform nähern (Frobenius, Fig. 148, 149), während eine flachere, halbkugelige Wölbung eine oder mehrere Innenstützen nötig macht (Fig. 143, 146).

Afrikanische  
Kugelhütten

Wie der Fortschritt zu einer festeren Gestaltung der Bauform vor sich ging, konnte theoretisch leicht geahnt und dann durch Beispiele belegt werden. Einmal mußte sich bald das Bedürfnis herausstellen, am unteren Rand der Hütte, wo das vergängliche Material von der Bodenfeuchtigkeit beschädigt wird, einen festeren Abschluß zu erhalten.

Entstehung der  
Lehmkuppel

<sup>1</sup> So hält auch Frobenius, Ursprung der Kultur I, S. 196, 230, die kugelige Reisighütte der Buschmänner für die Ursprungsform aller übrigen.

<sup>2</sup> Hierfür wird ein starkes Feuer gemacht, das den Stein durchwärmt. Dann wird der Stein gereinigt, das Brot darauf gelegt und mit einem großen, halbrund gewölbten Blech bedeckt, ähnlich unseren Bratenglocken, nur flacher. Über dem Blech wird abermals Feuer entzündet, bis das Brot fertig ist.

Das konnte durch Aufwerfen eines kleinen Erd- oder Lehmwalles an der Außenseite leicht erreicht werden. In der Tat habe ich im Tale von Chäronea Hütten auf diese Weise von einem meterhohen Lehmring umgeben gefunden. Ferner konnte man zur Erhöhung der Dichtigkeit die Reisig- oder Schilfwand innen oder außen mit Lehm bestreichen, ein Verfahren, das ebensogut heute in Afrika vorkommt (Frobenius, S. 196 f.), wie es durch zahlreiche urgeschichtliche Beispiele bis in die neolithische Zeit hinauf belegt ist (Much, Mitt. der anthrop. Gesellsch. Wien VII, 1878, S. 330 f.; Sophus Müller, Nordische Altertumskunde I, 200; Schliz, Großgartach, S. 15, u. ö.). Und nun bedurfte es nur eines sehr naheliegenden Schrittes: jenen äußeren Lehmwall höher emporzuführen, bis er sich oben zusammenschloß, oder den Lehmüberzug dicker zu machen, bis er ein festes Gehäuse bildete. Das war ein technisch sicherer und konstruktiv leicht auszuprobender Weg, auf dem man nach und nach zu einem geschlossenen Lehmhaus gelangte, das den Bedürfnissen eines nicht mehr nomadisierenden Lebens genügte.<sup>1</sup> Die Bedingungen einer massiven Kuppelwölbung, die in einem festen Baumaterial sehr schwer zu finden gewesen wären, waren so mit Hilfe des elastischen Holzes, an dem sich die konstruktiven Kurven von selbst bilden, erlernt worden. Man konnte nunmehr seiner völlig entbehren. Die freie Lehm-kuppel der orchomenischen Rundbauten ist das Endresultat, verbessert noch durch die Hinzufügung des Steinsockels, der den Lehm vor der Zerstörung durch die Erdfeuchte schützt.<sup>2</sup>

Heutige Lehm-  
kuppelhäuser

Die Spitzkuppel aus Lehm ist ein Bautypus, der sich an einigen Stellen der Erde noch heute findet. Die auf Tafel XI 2 abgebildeten kurdischen Hütten aus Mesopotamien sind den orchomenischen so ähnlich, daß wir vielleicht eine ununterbrochene Tradition aus der ältesten Zeit für sie voraussetzen dürfen. Sie scheinen nicht mehr häufig vorzukommen. Delitzsch, dem ich für die Vorlage zu Tafel XI 2 zu Danke verpflichtet bin, hat sie zwischen Diarbekr und Mosul angetroffen. Oberstabsarzt Wilke (briefl. Mitteilung) fand sie im persisch-kaukasischen Grenzgebiet (am Araxes bei Nachitschewan und südlich davon) nur noch vereinzelt neben dem herrschenden viereckigen Haustypus. — Die Hütten der Mussgu-Leute (Abb. 6, 7 S. 22) gehören zu einer großen Gruppe afrikanischer Erdbauten, die besonders im Sudan heimisch ist und eine ganze Reihe lehrreicher

<sup>1</sup> Eine Zwischenstufe dieser Entwicklung bieten die Hütten der Schillukneger am blauen Nil (Junker, Reisen in Afrika I, Abb. zu S. 244); der untere Teil der halbeiförmigen Hütten besteht aus Lehm, der obere Teil aus kuppelförmig gewölbtem Schilf.

<sup>2</sup> Einer anderen, nordischen, Entwicklungsreihe, die von der aus Zweigen gemachten Kugelhütte ausgeht, sei kurz Erwähnung getan. Es sind die neolithischen Trichterwohnungen (Mardellen), kreisrunde, unten enger werdende Erdlöcher von etwa 3 m Tiefe und 6–10 m Durchmesser, deren Überdeckung allerdings nirgends erhalten ist. Daß diese konisch war, darf man aus der Form gewisser Hausurnen entnehmen, welche aus zwei kegelförmigen Teilen bestehen, die mit den breiten Enden aneinander gesetzt sind (Urnen von Rönne, Polleben, Holstein. Taramelli, cinerarii in forma di capanna, Atti della R. Accademia dei Lincei, Ser. V, 2, 1893, S. 433, Fig. 3–6. S. Müller, Nord. Altertumskunde I, 410, Fig. 223). Denn ich glaube, daß Becker (Verh. Berl. anthrop. Gesellsch. 1892, S. 558, 560) mit Recht an der Erklärung dieser Urnen als Nachahmungen von Hütten festhält, wogegen Taramellis Gegengründe (a. O. S. 434, Anm. 5) unzureichend sind. Daß die Tür meist in dem oberen Conus angebracht ist, ist Beweis genug, daß es sich um die Nachbildung überdachter Trichterwohnungen handelt. Bei diesem Typus hat sich die ursprüngliche Hütte also nach unten hin vertieft, in Ausnutzung der Erfahrung, daß man im Boden mehr Wärme hat. — Ähnliche Erdwohnungen sind bekanntlich für die klassische Zeit noch bei Phrygern, Armeniern, Saken und Germanen überliefert (Vitruv II 1, 5; Tacit. Germ. 16; I. v. Müller, Griech. Privataltert. 8, 1).

Typen hat. Frobenius (Afrikanische Kulturen I, 218) nennt die bienenkorbformig gewölbten Typen nach dem wichtigsten Stamme, der ihn benutzt, den Makari-Stil. Auch in Afrika scheint die Kunst des Lehmwölbens zurückzugehen und durch gerade Wände mit Holzdach verdrängt zu werden. Denn nur die älteren Reisenden berichten davon, namentlich Barth (Reisen in Afrika III, 222; danach Abb. 6, S. 22) in einer sehr anziehenden Schilderung der Mussgubehausungen,<sup>1</sup> aus der hervorgeht, daß man die Lehmhütten nur Winters als Wohnung, sonst aber als Kornspeicher benutzte.<sup>2</sup> — Die dritte Stelle, an welcher Lehmkuppeln von älterer bis in die neuere Zeit vorkommen, sind England und Schottland mit ihren „beehive houses“. In einer Häusergruppe aus Schottland, bei Lubbock, Prehistoric Times<sup>3</sup>, S. 54, Fig. 78, sind sie so dicht aneinander gedrängt, daß sie zum Teil in der unteren Hälfte zusammenwachsen, was zur Festigkeit beitragen wird. An den von Montelius (Archiv für Anthropologie 23, 1895, S. 461, Fig. 34; Orient und Europa, S. 185, Fig. 247) von den Hebriden publizierten Exemplaren erkennt man die gemischte Technik wieder: unten Steinsockel, oben Lehm.

Die Lehmkuppelhütte, so solide sie in der guten orchomenischen Ausführung ist, hat mehrere technische Nachteile: erstlich ist ihr relativ weiches Material an der Außenseite den beständigen Angriffen des Wassers ausgesetzt, die, wie wir an den Hütten K 1 und 3 sahen, Verstärkungen nötig machen; zweitens ist für die Überdachung eines relativ kleinen Raumes eine übermäßige Höhe der Kuppel nötig, deren oberer Teil unbenutzbar war; drittens aber gestattet diese Technik keine wesentliche Ausdehnung, da jede geringe Vergrößerung des Durchmessers ein unverhältnismäßiges Anwachsen der Höhe bedingt; das technisch zu leistende Maximalmaß ist vermutlich in den orchomenischen Häusern schon erreicht. Man konnte also sein Haus wohl verdoppeln,<sup>3</sup> aber nicht vergrößern, und behielt immer nur einen „einzelligen“ Wohnraum, obwohl die fortschreitende Differenzierung der Bedürfnisse Nebenräume fordern mußte.

Technische  
Mängel

Jeder dieser drei Nachteile gab den Anstoß zu einer eigenen Entwicklungsreihe: der erste veranlaßte die Ersetzung des Lehmziegels durch Bruchstein; der zweite führte unter Beibehaltung des einzelligen Systems zum Ovalbau; der dritte endlich veranlaßte den Übergang zum rechteckigen und „mehrzelligen“ Bausystem.

Diesen theoretischen Entwicklungsgang können wir für die beiden letzten Punkte in Orchomenos tatsächlich verfolgen. Was den ersten Punkt anbelangt, so ist es durchaus möglich, ja wahrscheinlich, daß man auch auf griechischem Boden noch einmal oberirdische Wohnhäuser mit Steinkuppeln finden wird. Einstweilen kennen wir sie nur von Sardinien und den Balearn (Montelius, Orient und Europa, 169 f.). Für die Nurhagen Sardinien, deren älteste Exemplare bis in die neolithische Zeit hinaufgehen, ist zuletzt von Pinza (Monumenti antichi dei Lincei XI, 1901, S. 238 f.) die Deutung auf Grabmäler

Steinkuppel-  
häuser

<sup>1</sup> Frobenius a. O., S. 218, spricht die Vermutung aus, daß die konischen Bauten der Termiten als Vorbilder gedient hätten. Das erscheint mir ganz ausgeschlossen, denn die Ähnlichkeit ist eine vollkommen oberflächliche. Den Termitenbauten, die aus lauter kleinen Zellen aufgebaut sind, fehlt das wesentlichste, der große innere Hohlraum. Das schwierige statische Probleme, das die Lehmkuppeln bieten, konnte unmöglich anders als auf dem oben geschilderten Wege gelöst werden.

<sup>2</sup> Über das Weiterleben alter Hausformen in den Vorratsbehältern vgl. auch Pfuhl, Athen. Mitt. 1905, S. 363.

<sup>3</sup> So geschieht es bei den Truddhi Apuliens: Montelius, Orient und Europa, 174 (vgl. unten).

gegenüber den anderen Möglichkeiten (Wohnungen, Festungstürme, Tempel) nochmals lebhaft verfochten worden. Aber dabei bleiben eine Menge wichtiger Umstände unerklärt, ihre große Variabilität, die mühsame und für Gräber zwecklose Anlage oberer Stockwerke, die Nischen und Seitenräume, der mangelnde monumentale Verschuß u. ä. Neuerdings sind denn auch Nissardi (Atti del congr. storico 1903 vol. V, 651) und Taramelli (Not. degli scavi 1903, 492; 1904, 337) mit guten Gründen für die Erklärung als Wohnhäuser eingetreten (Lage an Quellen und Wasserläufen, Vorratsgruben für Getreide).

Entstehung u.  
Bedeutung der  
Nurhagen

Auch die allgemeinen architektonischen Motive weisen auf Wohnanlagen und zwar auf eine ganz eigentümliche Fortbildung des einzelligen Lehmkuppelhauses. Die Übertragung der Lehmkuppel in Stein setzt, sobald es sich um irgend erhebliche Größenverhältnisse

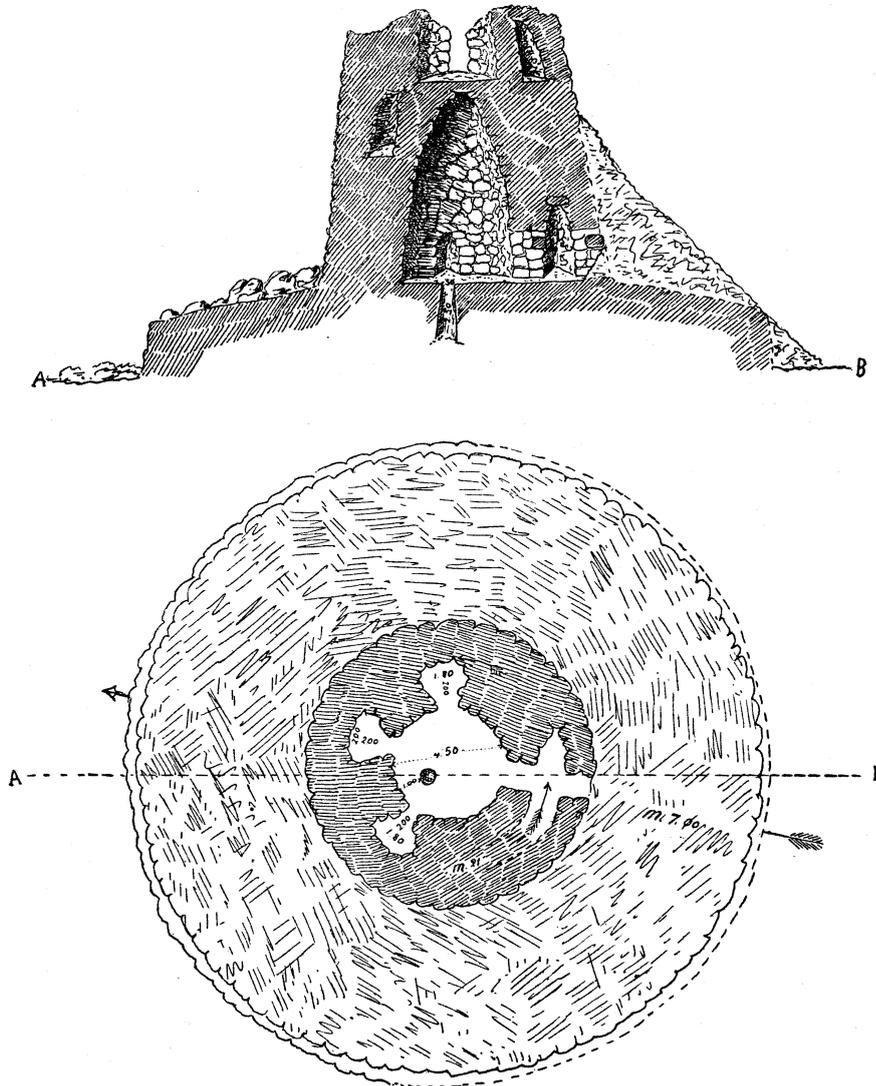


Abb. 10. Nurhag von Fiumen Longu. Nach Pinza, Monum. dei Lincei XI S. 102, Fig. 65.

handelt, eine gute, womöglich quadermäßige Bearbeitung der Steine voraus; denn von dem Punkte an, wo die Vorkragung der Wölbung beginnt, wird ihre Haltbarkeit nur durch das absolut sichere Auflagern jeder höheren Schicht auf der unteren gewährleistet. Ist eine gute Fugung nicht möglich, so kann der Tendenz zum Einsturz nur durch zunehmende Stärke der Mauer entgegengearbeitet werden. Dies letztere ist bei den Nurhagen der Fall. Die Konturen der inneren Wölbung entsprechen ungefähr der steilen Kurve der orchomenischen Lehmhäuser (Abb. 10. Pinza, Fig. 61, 64—68). Die äußeren Wände dagegen haben kaum gekrümmte steile Böschungen, die sich unten der Senkrechten nähern. Die Mauerdicke ist oft fast gleich dem inneren Durchmesser der Hauptkammer, bisweilen übertrifft sie ihn. Der dicke Steinmantel enthält den spiraligen Zugang zu der oberen Kammer, über deren äußeren oberen Abschluß wir leider nicht unterrichtet sind, der aber mit Pinza (S. 90) zweifellos als halbeiförmig zu denken ist. Die Entstehung dieses Bautypus erklärt sich auf folgende Weise: bei der Übertragung der Lehmwölbung in Stein stellte sich eine beträchtliche Verstärkung der Mauer als notwendig heraus, um durch die Steinmassen den seitlichen Schub der nicht all zu gut gefügten Wölbung aufzufangen. Die tote Mauermaße mußte notwendig auf eine praktische Ausnutzung führen. So kam man zunächst zu nischenartigen Erweiterungen, dann fand man die Möglichkeit, einen spiraligen Gang in den dicken Mantel zu legen und so entstand das Obergeschoß. Für Grabzwecke mit so viel Aufwand eine obere Kammer herzustellen, dürfte wenig innere Wahrscheinlichkeit haben, und die wenigen, wirklich darin gefundenen Bestattungen sind spät. Vielmehr wirkt der ganze Nurhagentypus wie ein fast krampfhafter Versuch, von dem Kuppelhause nicht abzulassen, sondern es mit größter Anstrengung für erweiterte Bedürfnisse brauchbar zu machen. Bei der Abgeschlossenheit, die für die Kulturverhältnisse Sardinien bis in die neueste Zeit charakteristisch ist, kann dieses eigensinnige Festhalten und unpraktische Ausgestalten eines ältesten architektonischen Gedankens nicht wundernehmen. — Ähnliches gilt von den Talayots der Balearen, über deren Alter wir noch unvollkommener unterrichtet sind. Hier werden eigentümliche Experimente mit Mittelstützen gemacht (Montelius, *Orient und Europa*, Fig. 231a, 232b), die aber auch keine fruchtbare Weiterentwicklung ermöglichen.

Talayots

Eingeschoßige Steinkuppelhäuser fehlen für Griechenland und das übrige Altertum einstweilen gänzlich. Dafür hat sich ihr Typus mehrfach bis in die neueste Zeit erhalten. Bekannt sind die „truddhi“ Apuliens, die teils als Vorrathshäuser, teils auch heute noch als Wohnungen dienen (Bullet. *paletnologia italiana* V, 1879, S. 145, Taf. 7; Montelius, *Archiv für Anthropologie* 23, 1895, S. 463, Fig. 41; *Orient und Europa* 172). In Südfrankreich werden noch jetzt Rundhäuser mit geradliniger Kuppel gebaut (Montelius, *Archiv a. a. O.*, Fig. 36a). Am nächsten aber in der äußeren Form kommen unseren orchomenischen Lehmkuppeln einige Steinhäuser in den Schweizer Alpen, die, soviel ich sehe, bisher nicht wissenschaftlich verwertet sind. Sie finden sich auf den Höhen des Berninapasses, bei Salsal Massone, und werden von Hirten und Jägern benutzt (Taf. XI 2). Nachweis und Abbildung verdanke ich Frhrn. Dietegen von Salis-Soglio. In der holzarmen Höhe unmittelbar am Gletscher hat sich ein uralter Baugedanke in seiner einfachsten Form bis heute lebendig erhalten.

Truddhi

Schweizer  
Steinkuppel-  
hütten

Die glänzendste Ausführung dieses Baugedankens finden wir aber nicht bei den Wohnungen der Lebendigen, sondern an den Häusern der Toten. Die orchomenischen

Mykenische  
Kuppelgräber

Lehmkuppeln sind der Schlüssel zum Verständnis der mykenischen Kuppelgräber. Sie sind das direkte Vorbild, der technische Vorversuch, durch dessen Kenntnis uns sowohl die tiefere Bedeutung dieser Grabform, wie ihre Entstehung klarer vor Augen tritt. Allerdings konnte man bisher glauben, der Genesis der Kuppelgräber innerhalb der Grabtypen selber auf der Spur zu sein, was besonders von Dragendorff (Thera II 99) schön entwickelt worden ist, dem Pfuhl, Athen. Mitt. 1903, 246 zustimmt. Tsundas hat auf Syra vormykenische Grabkammern gefunden (Ephem. arch. 1899, 79), die in der Tat den Grundgedanken des Kuppelgrabes bereits haben: Einwölbung durch Überkragung und Zugänglichkeit durch einen Dromos. Aber es handelt sich um Räume von sehr geringen Abmessungen, um Spannweiten von durchschnittlich  $1\frac{1}{4}$  m. Die Grundrisse sind teils eckig, teils rundlich, doch so, daß weder je ein regelmäßiges Rechteck oder Trapez noch ein wirkliches Rund oder Oval herauskommt. Bei vielen sind gerade und gekrümmte Wände vereinigt. Man ließ sich offenbar durch Zufälligkeiten des Bodens und des Steinmaterials leiten. Diese primitive Grabart hat auf Thera bis in die Zeit des geometrischen Stils nachgelebt (Dragendorff, Thera II 98; Pfuhl, Athen. Mitteil. 1903, S. 45, Nr. 42, S. 246). Nirgends aber sehen wir bei den alten Kykladengräbern einen Ansatz zu systematischer Erfassung und Bewältigung des statischen Problems, die zu der Anwendung der Überkragung in größerem Maßstabe hätte befähigen können. Wenn man sich die technischen Schwierigkeiten vorstellt, die zu überwinden waren, bis die großartigen Wölbungen des Atreusgrabes und seiner Verwandten erstehen konnten, so wird man ein Zwischenglied in der Entwicklung für unbedingt nötig erachten. Wir haben es in den orchomenischen Rundbauten. An dem leichter zu handhabenden Material des Lehms hat man die Wölbungstechnik zuerst auf größere Spannweiten ausprobiert, einem Material allerdings, das bei etwa 6 m innerem Durchmesser an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelangt gewesen sein wird. Aber das wichtigste, die Kenntnis der erforderlichen inneren Kurven, war damit gewonnen und das Erlernte konnte nun mit Sicherheit und ohne gefährliches Experimentieren auf Steinkuppeln größten Maßstabes angewandt werden. Die so gewonnene Entwicklungsreihe lehrt uns, daß auch in der frühgeschichtlichen Kunst Griechenlands das gleiche systematische Fortschreiten herrscht, das bei seiner klassischen Kunst das Geheimnis ihrer Erfolge ausmacht.

Kuppelgräber  
Hausform einer  
älteren Epoche

Auch die Deutung der Kuppelgräber ist nun auf eine feste Basis gestellt. Man hat sie wohl immer schon als Haus aufgefaßt (v. Sybel, Weltgeschichte der Kunst<sup>2</sup>, 56) und eine Nachahmung der altgriechischen runden Hütte in ihnen vermutet (Tsundas, Ephem. arch. 1885, 29 f.). Aber die Anschauungen blieben unsicher, solange das beweisende Zwischenglied fehlte. Jetzt, wo wir sehen, daß sie in der Tat die Nachbildung einer Hausform sind, reihen sie sich jenem durch das ganze Altertum mächtigen und in den mannigfaltigsten Formen sich äußernden Gedankengang ein: der Tote soll alles so haben, wie er es im Leben hatte. Und eine weitere Idee sehen wir wirksam. Im Kulte ist das älteste stets das heiligste, und die Anschauungen und Geräte längst vergangener Kulturepochen werden von ihm bis in späteste Zeit bewahrt. Der römische Vestakult hat Gerät, Tracht und Gehaben der Urzeit bis zuletzt festgehalten. So ist es nicht ein Zufall, sondern es liegt zweifellos ein bewußter Sinn darin, daß für die Totenwohnung der mykenischen Anakten nicht der Haustypus der eigenen Zeit verwendet wird, sondern der für

den Wohnungsbau längst abgestorbene<sup>1</sup> Rundbau, der nun unterirdisch seine glänzendste Ausbildung erlebt. Das gibt gleichzeitig einen Fingerzeig für die ethnologische Kontinuität in den frühgeschichtlichen Kulturstufen.

Nur in allgemeinen Umrissen freilich können wir zunächst diese Vorgänge erkennen. Wo das Kuppelgrab seine letzte Durchbildung erfahren hat, ob auf dem Festlande oder in Kreta, kann noch nicht endgültig entschieden werden. Man muß jedoch nach dem bisherigen Befunde das erstere annehmen, denn was bis jetzt an tholosartigen Bauten auf Kreta entdeckt ist,<sup>2</sup> kann sich nicht entfernt mit den festländischen Bauten messen. Das kann Zufall sein. Aber an Wahrscheinlichkeit gewinnt die Annahme, wenn wir die großen Unterschiede des tyrinthisch-mykenischen Palasttypus gegenüber dem kretischen bedenken, die uns das beste Vorurteil für die Selbständigkeit der festländischen Baukunst im 2. Jahrtausend v. Chr. erwecken. Die Lehmkuppelhäuser sind ihrem Charakter nach eine nordische, für Kälte und Regen berechnete Erfindung.<sup>3</sup> Daß der Stamm, der Orchomenos zuerst besiedelte, sie als ausgebildeten Bautypus fertig mitbrachte, lehrt unser Ausgrabungsbefund. Daß dieser Stamm von Norden gekommen war, steht nach allen Vorstellungen, die wir durch die Überlieferung über die griechische Frühgeschichte erhalten, außer Zweifel. Wir sahen, wie durch die Verschmelzung zweier Gedanken, durch die Ausgestaltung der unterirdischen Grablöcher der Kykladenkultur zu wirklichen gewölbten Häusern das Kuppelgrab entstand. Nichts weist einstweilen darauf hin, daß das in Kreta geschehen sei, das sehr wohl in diesem Falle statt des gebenden der empfangende Teil gewesen sein kann.

Kuppelgrab  
auf dem Fest-  
land ausgebild.

Noch ein weiterer Gedankengang knüpft sich an die Aufdeckung einer ältesten Rundbauform an. Es ist eine oft besprochene Tatsache (Helbig, Italiker in der Poebene, S. 52 f.; K. Lange, Haus und Halle, S. 52), daß die klassische Zeit für bestimmte sakrale Zwecke ausschließlich runde Bauwerke verwendet hat, hauptsächlich für den Kult und die Bewahrung des Feuers, des ältesten Kulturschatzes der Menschheit, dessen Pflege auch auf den höchsten Stufen der antiken Kulturentwicklung stets noch als ein wesentliches Interesse der Allgemeinheit, des Staates empfunden wurde. Die *εστίαι*, die Gemeindeherde, stehen in den griechischen Städten in Tholoi oder in den *σινάδες*, die ebenfalls als Rundbauten erwiesen sind; der Vestatempel Roms ist rund. Das Altertum war sich der Bedeutung dieses Architekturtypus klar bewußt, und die neuere Forschung hat seine Anschauungen bekräftigen können: die Pflege des ältesten Kulturbesitzes hat die älteste Form der menschlichen Behausung konserviert (vgl. auch Pfuhl, Athen. Mitt. 1905, 367; Altmann, Italische Rundbauten 86).

Gemeinde-  
herde in Rund-  
tempeln

<sup>1</sup> Nach Poulsens Vermutung (Dipylongräber 17) hätten wir in Eleusis in dem Mauerring A der alten Nekropole (Ephem. 1898, Tafel zu S. 29, 46) ein Rundhaus der geometrischen Epoche. Pfuhl (Athen. Mitt. 1905, S. 343, 2) hält ihn ebenfalls für ein Haus, aber möglicherweise aus älterer Zeit. Mir scheint wegen der Unregelmäßigkeit der Rundung und wegen der wechselnden Wandstärke die Ergänzung zu einem Hause ausgeschlossen, doch urteile ich nicht aus eigener Anschauung. Skias erklärt es als Einhegung über einem Grab; dafür wäre das mykenische Gräberrund eine gute Parallele.

<sup>2</sup> Ann. Brit. School 1901/2 VIII, 240, 304; Amer. Journ. of Arch. 1901, 262; 287; 299. Perrot-Chipiez VI, 453.

<sup>3</sup> Wenigstens im griechischen Kulturkreis. Die oben S. 22, 38 angeführten afrikanischen Lehm-  
bauten haben ihren Ursprung in dem holzarmen Sudan (vgl. auch H. Frobenius, Die Erdgebäude im Sudan, in d. Vortr. herausgg. von Virchow-Holzendorff Nr. 262), und sind auf ein verhältnismäßig kleines Gebiet beschränkt.

Rundbau D<sup>1</sup>  
Gemeindeherd

Orchomenos hat uns ein altes Glied dieser langen Kette bewahrt. Es ist oben S. 24 darauf hingewiesen, daß der kleine Rundbau D<sup>1</sup> verschiedenes Auffällige bietet. Er liegt an einer Stelle, wo sonst von der Rundbautenschicht keine Spuren erhalten sind; er sitzt nicht, wie es bei den meisten übrigen der Fall ist, auf dem Felsen oder auf den sicheren Spuren älterer Rundbauten auf, sondern auf einer 70 cm dicken Erdschicht, die durchwühlt erscheint; die mit ihm auf gleicher Höhe liegenden Gebäude sind sicher jünger, wahrscheinlich der dritten (ältermykenischen) Periode angehörig; es finden sich hartgebrannte Ziegel als Pflaster, die für die Rundbautenzeit unbelegt sind. Endlich ist das Gebäude so klein, daß man es sich als Wohnraum kaum vorstellen kann. Keinerlei Spuren von Hausgerät waren zu bemerken. Das alles drängte von Anfang an zu der Vermutung, daß wir es mit einem sakralen Fortleben des alten Bautypus zu tun haben. Und nun fand sich im Inneren an der Wand eine mächtige Feuerstelle, mit einer kleinen, durch einen schräggestellten Ziegel hergestellten Grube, über der die Asche zu einem großen Haufen aufgetürmt lag. Diese Asche ist niemals entfernt worden. Man hat die Ziegelpflasterung rings um die Feuerstelle mit einer Schicht gelben Sandes bedeckt, um den Boden aufzuhöhen. Schließlich hat man eine neue Pflasterung gelegt und mit ihr den Aschenhaufen überdeckt. Auf dem oberen Pflaster hat sich allerdings keine Asche mehr gefunden, was aber durch den Zufall der Zerstörung gekommen sein kann. Ich glaube, daß der Schluß unausweichlich ist, daß wir es hier mit einer *κοινή έστία* zu tun haben, einem Gemeindeherd, an dem das Feuer durch priesterliche Hüter Tag und Nacht unterhalten wurde, wie der tiefrot gewordene Lehm unter der Aschenschicht es ahnen läßt. In dem kleinen orchomenischen Rundbau haben wir also greifbar einen Urahn aller späteren Tholoi und *έστιαι*.

Fortleben des  
Baugedankens

Der Typus dieses schwer herzustellenden und unpraktischen Kuppelhauses ist allerdings ausgestorben, höchstens unterirdisch hat er für Brunnenstuben, wie das Tullianum in Rom (Altmann, Ital. Rundbauten 94), eine ähnliche Anlage bei Tusculum u. s. w., sich noch bis ins 1. Jahrtausend brauchbar erwiesen. Aber in veränderter Ausführung hat er trotzdem weiter gelebt und es ist keine willkürliche Verknüpfung, wenn wir als den Endpunkt jener mit dem Lehmkuppelhaus begonnenen Entwicklung das Pantheon des Hadrian bezeichnen. Denn der architektonische Grundgedanke ist der gleiche geblieben: der kreisförmige Grundriß und die geschlossene Überwölbung, in der durch nichts eine Achsenbewegung angedeutet wird. Daher kommt es, daß die künstlerische Wirkung des Atrousgrabes der des Pantheon vollkommen verwandt ist. Es sind zwei Höhepunkte des einzelligen Einheitsbaues, der eine mit primitiven, der andere mit Mitteln einer reifen Monumentalkunst durchgeführt. Am deutlichsten wird die enge Zusammengehörigkeit fühlbar, wenn wir mit einem Blicke streifen, was die Renaissance aus demselben Baugedanken gemacht hat. Das in dieser Periode so heiß umrungene Problem des Zentralbaues, das seinen Ausgang vom Vorbilde des Pantheon nimmt, wird von vorneherein auf eine andere Basis gestellt durch den Umstand, daß man im Grundriß durch das Ansetzen von Seitenschiffen die Einheit aufhebt. Die Rundform wird jetzt von der Bewegung sich kreuzender Achsen unterbrochen und damit ist der Zauber der Geschlossenheit gestört, der beim Pantheon so überwältigend wirkt. Wir sehen denn auch in dem Kampfe zwischen Zentralbau und Langhausbau schließlich den Zentralbau unterliegen, am deutlichsten bei der Problemkirche schlechtweg, Sankt Peter, bei der Bramante-Michelangelos Zentralbau zuletzt doch wieder zum Langhaus gewandelt und die Kuppel

damit zum Bindeglied der Schiffe herabgedrückt wird, statt das herrschende Zentralmotiv zu bleiben. —

Wir können das reizvolle Thema Rundbau nicht verlassen, ohne eine andere Entwicklungsreihe wenigstens angedeutet zu haben, die unabhängig neben den von den Lehmkuppeln ausgehenden herläuft, aber letzten Endes denselben Ausgangspunkt hat. Bei der ältesten Reisighütte, wie wir sie S. 37 besprachen, ergab sich eine rundliche Zusammenwölbung des Daches von selbst. Es bedurfte nur geringer technischer Fortschritte, um

Zeltdach statt  
Kuppel

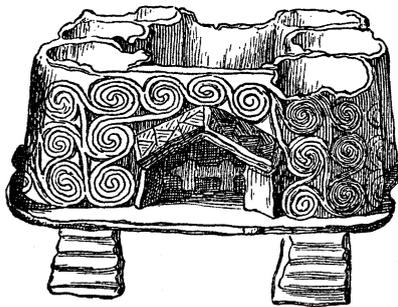


Abb. 11. Steinbüchse von Melos.



Abb. 12. Afrikan. Rundbautenkastell. Nach Frobenius.

größere Haltbarkeit dadurch zu erzielen, daß man die Wände senkrecht führte und das Dach als einen besonderen Teil zeltartig behandelte.<sup>1</sup> So sehen denn auch die Mehrzahl der Hütten aus, deren sich die barbarischen und halbbarbarischen Völker bedienten, mit denen die klassische Zeit in Berührung kam, und wie sie Hirten und Jäger der klassischen Länder allezeit gebrauchten.<sup>2</sup> Für die vormykenische Zeit haben wir zwei interessante Belege für diesen Typus in den beiden bekannten steinernen Büchsen aus Amorgos<sup>3</sup> und Melos<sup>4</sup> (Abb. 11), von denen die eine einen einfachen Rundbau mit Zeltdach darstellt, der eine Innenteilung hat. Die melische ist eine Kombination von sieben Rundbauten, die zu je dreien aneinanderstoßen und einen Hof- oder Innenraum zwischen sich lassen, der vorne durch ein Tor mit Giebedach zugänglich ist. Der Deckel fehlt hier, wir werden aber über jedem Rundbau ein eigenes Zeltdach anzunehmen haben nach dem Muster des amorginischen Gefäßes.<sup>5</sup> Für die eigentümliche Anordnung der Bauten bei dem melischen

<sup>1</sup> Daß das Rundzelt irgend welchen Einfluß auf die Rundbauten gehabt hätte, wie man hie und da ausgesprochen findet, scheint mir theoretisch nicht glaubhaft und historisch durchaus nicht wahrscheinlich, da das Zelt den nomadisierenden Wüstenstämmen gehört, die an dieser Entwicklung keinen Anteil haben.

<sup>2</sup> Z. B. die Hütten der Germanen auf der Markussäule, afrikanische Hütten auf Campanaschen Reliefs u. s. w. Hirtenhütten auf Sarkophagen, Mosaiks u. dgl.

<sup>3</sup> Im Berliner Antiquarium. Abg. Dümmler, Kleine Schriften III, S. 49, Fig. 32 = Athen. Mitt. XI 1886, S. 18. Tsundas-Manatt, Mycenaean Age, S. 260, Fig. 134.

<sup>4</sup> Im Münchener Antiquarium. Abg. Lubbock, Prehistoric Times<sup>3</sup>, S. 52, Fig. 77. Tsundas-Manatt 259, 133. Perrot-Chipiez, Hist. de l'art VI, 910, 461. Montelius, Archiv für Anthropol. 23, 1895, S. 464, Fig. 44.

<sup>5</sup> Die von Lubbock a. a. O. stammende, noch von Altmann, Ital. Rundbauten, S. 16, festgehaltene Idee, daß die beiden Gefäße Pfahlbauten darstellen, scheint mir durch nichts begründet. Denn die unteren Fortsätze sind bei dem melischen Stücke quer gerillt und haben keinerlei Ähnlichkeit mit

Mehrzellige Rundbauten  
 Getäße bietet sich eine unerwartete Analogie in afrikanischen Lehmbauten (Abb. 12), aus derselben Sudangegend, in der uns bereits die Hütten der Mussgu nützlich wurden. Westlich vom Tsad-See „traf Dr. Gruner bei den Ketere-Ketere kastellartige Wohnungen, welche aus mehreren . . . turmartigen Kegelhütten, aus verbindenden Umfassungsmauern und horizontaler Überdeckung des eingeschlossenen Raumes sich zusammensetzten“ (Frobenius, *Afrikanische Kulturen I*, S. 215; Abb. 166, 167). Die Übereinstimmung in den Grundzügen ist vollkommen und man könnte den Deckel der melischen Urne unmittelbar nach den afrikanischen Bauten ergänzen.<sup>1</sup> Wir haben hier einen, freilich zukunftslosen, Versuch, mit Hilfe des Rundbaues einen „mehrzelligen“ festungsartigen Gebäudekomplex zu schaffen.

Peristasis am Rundbau erfunden

Wenn wir sehen, daß so in zeitlichen und räumlichen Abständen, die jeden tatsächlichen Zusammenhang ausschließen, infolge gleicher technischer und wohl auch sozialer Voraussetzungen nicht nur gleiche Grundtypen gefunden, sondern sogar zu übereinstimmenden komplizierteren Gebilden entwickelt werden, so ist es wohl nicht zu gewagt, für eine empfindliche Lücke in der antiken Entwicklungsreihe abermals die afrikanischen Parallelen

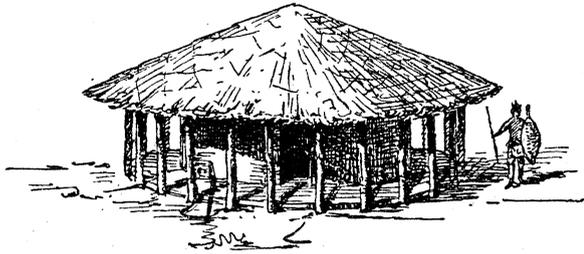


Abb. 13. Afrikanische Rundhütte mit Peristasis.  
 Nach Frobenius.

eintreten zu lassen. Von der amorginischen Rundhütte mit Zelt- oder Kegeldach bis zum entwickelten griechischen Rundtempel mit Säulenkranz, wie etwa der Tholos von Epidauros und ihren Nachfolgern, ist ein unüberbrückter Abstand. Der neue konstruktive Gedanke, der hinzukommt, ist die Erfindung der Peristasis, die Ausladung des Zeltdaches über die Mauern hinaus und seine Stützung durch Säulen. Wir müssen hier an die

schwierigste und ungeklärteste Frage in der Genesis des griechischen Tempels streifen. Für den dorischen Tempel ist sie einstweilen unlösbar. Die Umschließung des mykenischen Megarons mit einem Säulenkranz ist ein fertiges Ereignis, für dessen vorbereitende Stufen wir keine Anschauung haben. Für den Rundtempel dagegen kommen nun unvermutet jene afrikanischen Parallelen. Die Hütten der Barotse und Betschuana (Abb. 13, nach Frobenius a. O., S. 210, Fig. 157, 158) enthalten sämtliche Elemente des klassischen Rundtempels, die kreisrunde Hauswand mit der Tür, das über sie vortretende Zeltdach, den Kreis der stützenden Säulen. Bei dieser primitiven Ausführung in Holz und Flechtwerk leuchtet die Art der Entstehung ohne weiteres ein: das Bedürfnis nach Schatten und nach Schutz der Wand gegen Regen veranlaßte die Vergrößerung des Daches; über eine bestimmte Ausladung hinausgelangt verlangte dieses von selbst die tragende Stütze und die Ringhalle war erfunden. Es ist nicht abzusehen, warum derselbe Vorgang sich nicht genau so in den klassischen Ländern

Pfählen. Sie sind einfach die für eine Büchse notwendigen Füße, gerade wie man bei der amorginischen Büchse auch Schnurhenkel angesetzt hat. Bei dieser erscheinen die Füße als die rechtwinklig umgebogene Fortsetzung eines auf den Gefäßboden aufgesetzten Kreuzes. Es sieht aus, als läge ein Metallvorbild zugrunde, bei dem die Füße mit Kreuzstreifen befestigt waren.

<sup>1</sup> Eine Abweichung ist, daß bei den afrikanischen Anlagen die Eingänge in einem Eckturme liegen, während das melische Gefäß eine besondere Toranlage hat.

abgespielt haben sollte, zunächst in der Frühzeit an der einfachen Hütte, die dann ihre Monumentalisierung erfahren hat in den Jahrhunderten nach der dorischen Wanderung, aus deren architekturgeschichtlichem Dunkel die griechischen Tempeltypen fertig hervortreten. Ein höchst wichtiges Belegstück für diese Entwicklung bietet der Ovaltempel von Thermon mit hölzerner Peristasis, der unten S. 50 zu besprechen ist.

Man kann noch einen Schritt weitergehen und fragen: da für das rechteckige Tempelhaus vergeblich nach einer einfachen organischen Entstehung der Peristasis gesucht worden ist — denn eine einfache Ausdehnung der Stützenstellung von der Vorhalle auf die Langseiten ist weder technisch noch aus Zweckmäßigkeitsgründen plausibel —, da wir die Peristasis nun aber für den Rundtempel schon an primitiven Hütten erfunden sehen, hat es da nicht einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich, daß die Ringhalle überhaupt zuerst am Rundtempel entstanden und von ihm auf den rechteckigen Tempel übertragen worden ist? Ich bin mir bewußt, daß dies eine Spekulation ist, die zunächst nicht durch eine klare Denkmälerreihe bewiesen werden kann. Aber wer sich gegenwärtig hält, daß die Entwicklung formaler Gedanken niemals Sprünge macht, am allerwenigsten bei den Griechen, der wird ihr vielleicht die überzeugende Kraft einer inneren Wahrscheinlichkeit zubilligen. Auf jeden Fall aber dürfen wir keinen Weg unversucht lassen, auf dem wir dem Wunder der Entstehung des griechischen Peripteraltempels näher kommen können. —

Ringhalle des dor. Tempels vom Rundbau übertragen?

Die Betrachtung der orchomenischen Rundbauten mußte etwas weiter abführen, weil in ihnen die Keime langer Entwicklungen enthalten sind. Trotz dieses Umstandes ist ihr Typus in seiner orchomenischen Ausführung dem Untergange verfallen gewesen. Ein neues Geschlecht an derselben Stelle hat ihn verworfen, vielleicht als zu mühsam in der Herstellung, sicher aber deshalb, weil er nicht organisch erweiterungsfähig ist. Denn die Möglichkeiten zur Erweiterung sind entweder gewaltsam — so das Vervielfachen des Runds, wovon S. 39 die Rede war — oder unpraktisch. Die Nuhagen versuchen durch Nischen, kleine Nebenkammern, Obergeschosse der toten Mauermaße mehr Raum abzugewinnen (Abb. 10), die amorginische Pyxis (S. 45) teilt den Raum ganz unrationell durch eine Mittelwand, die Kuppelgräber setzen rechteckige Nebenkammern an, die struktiv ohne jeden Zusammenhang mit der Wölbung sind. Trotzdem macht man sich nicht sogleich von dem Typus los, sondern sucht ihn auf Grund der alten Elemente zu verbessern. Das Rund, das technisch nicht über eine bestimmte Weite ausdehnbar ist, kann geräumiger gemacht werden, wenn man es in die Länge zieht, in die Ellipse überführt.

Übergang zum Ovalbau

Auch hier sehen wir die parallele Entwicklung beim einfachen Hüttenbau. Barth (Reisen in Afrika II, 507) fand ovale Hütten neben den runden; Ratzel (Völkerkunde II, 672) erwähnt solche bei den Feuerländern; aus Griechenland notiert Sotiriadis (Ephem. arch. 1900, 180, Anm.) elliptische Hirtenhütten am Euenos bei der Stätte des alten Kalydon u. s. w. Nordische Hausurnen zeigen vorwiegend ovale Grundrisse (Stephani, Der älteste deutsche Wohnbau I, Fig. 10—23). Am wichtigsten sind aber die italischen Hüttenurnen der Villanovakultur, bei welchen genau wie bei den orchomenischen Ovalbauten gestrecktere und rundlichere Grundrisse vorkommen (vgl. oben S. 35, Anm. 1; Altmann, Ital. Rundbauten 12). Sie bilden, wie das Stabwerk andeutet, Hütten aus Holz und Flechtwerk oder Reisig nach, können uns somit für die Überdachung der orchomenischen nichts lehren. In Orchomenos hat sich vielmehr, wenn wir oben S. 36 mit Recht aus der verschiedenen

Ovale Hütten

Mauerdicke auf Lehmüberwölbung schlossen, die Entwicklung in der Stein-Lehmtechnik abgespielt, in der, wie oben gezeigt, auf mannigfache Weise experimentiert wurde. Das wichtigste, was uns Orchomenos lehrt, ist die reinliche Scheidung zwischen Rund- und Ovalbau, die dort um so deutlicher hervortritt, als die Bewohner der zweiten Schicht vermutlich nicht die unmittelbaren Nachkommen der früheren Besiedler waren (S. 25).

Im griechischen Kulturkreis des 2. Jahrtausends ist das ovale Stein-Lehmhaus sonst bisher nicht belegt. Nur ein gekrümmtes Mauerfragment der Kykladenkultursiedelung bei Pyrgo auf Paros scheint ähnlich, liegt aber über einem rechteckigen Grundriß (Tsundas, Ephim. 1898, S. 670). Für das Material aus dem übrigen Mittelmeergebiete kann auf Pfuhl verwiesen werden (Athen. Mitt. 1905, 346, 360, 369). Nur zwei Punkte seien hervorgehoben, das Eindringen des Typus in die Kuppelgrabtechnik und sein Zusammenhang mit archaisch-griechischen Bauten.

Ovales  
Kuppelgrab Das ovale Kuppelgrab von Thorikos (*Ηγοακτ.* 1893, 13; Ephim. 1895, 223 Stais) bietet die in großen Dimensionen ( $3\frac{1}{2} : 9$  m) durchgeführte Ausgestaltung dieses Baugedankens. Auch dieses Grab kann nicht unmittelbar aus jenen von Tsundas aufgedeckten Kykladengräbern hervorgegangen sein,<sup>1</sup> deren kleine Abmessungen und variablen Grundrisse nicht die Keime für die technisch so schwierige ovale Überwölbung eines großen Raumes enthalten. Vielmehr muß auch hier die Erlernung des ovalen Überwölbens am freistehenden Gebäude (ohne die Hilfe des Erddrucks) als notwendiges Vorstadium gedacht werden. Und so haben wir abermals die direkte Übertragung der Hausform auf die Grabform und erkennen klar, daß in der architekturgeschichtlichen Entwicklung die Hausformen die führenden sind. Es empfiehlt sich deshalb, bei Betrachtungen dieser Art die beiden Entwicklungsreihen möglichst getrennt zu untersuchen.

Ovalhaus in  
Olympia Ein unmittelbares Nachleben des Ovaltypus ist nur bis zur frühgriechischen Zeit zu verfolgen. Ein unerwartetes Licht fällt jetzt auf den vielumstrittenen elliptischen Grundriß in Olympia. Er ist weder ein Altar, dessen Form keine Analogie hätte, noch ein Gehege für ein Blitzmal, wie Wernicke wollte (Jahrbuch 1894, 95). Vielmehr erklärt er sich ohne Schwierigkeit als das Fundament eines Ovalhauses aus Lehmziegeln, wozu die Breite der Mauer aufs beste stimmt. Seine tiefe Lage, die hochaltertümlichen Funde (Olympia IV 4) rücken ihn ohnehin in die Anfänge der Altis. Daß Kult in seiner Nähe stattfand, lehren die Aschenreste (Olympia II 162). Somit hätten wir das älteste heilige Gebäude der Altis in ihm, das dem unten zu behandelnden Ovaltempel von Thermon ähnlich ist, nur daß die Peristasis fehlt. Und nun ergibt sich eine weitere Verknüpfung. Nachdem Pausanias an die Beschreibung des Zeustempels und Zeusaltars alle anderen Altäre angereiht hat, beginnt er mit dem Heraion (V, 16) einen neuen Rundgang und nennt nach dem Heraion „an dem Wege vom großen Altar zum Zeustempel zur Linken“ die Säule des Oinomaos, eine uralte erzschilderte Holzsäule unter einem schützenden Baldachin (V, 20, 3); dann folgt Metroon und Philippeion. Pausanias geht also von dem Opisthodom des Heraions am Zeusaltar vorbei, den wir mit Puchstein zwischen Heraion und Pelopion ansetzen (oben S. 32), auf dem zum Zeustempel führenden Wege weiter zur Oinomaosssäule — und grade links von diesem liegt das ovale Fundament —, sodann wendet er sich nordwärts

Heroon des  
Oinomaos

<sup>1</sup> Da es ausgeraubt gefunden wurde, läßt sich seine chronologische Stellung innerhalb der Kuppelgräberreihe nicht feststellen. Die Art des Mauerwerks (kleine Steine, kein Fugenschluß) ist an sich kein Anhaltspunkt, es besonders alt anzusetzen, da die Mauertechnik lokal verschieden ist.

zum Metroon. Genau also wo wir den altertümlichsten Baurest der Altis haben, überliefert uns Pausanias das Haus des frühesten olympischen Heros, der dem Pelops weichen mußte. Der Schluß ist zwingend, daß die Oinomaossäule eine Innenstütze des erhaltenen Ovalbaues war, der bei seiner Größe (10 : 18,5 m) sicher solcher bedurfte. Auch Werner hatte schon die Säule in die Ellipse versetzt (Jahrbuch 1894, 95). Wir gewinnen also das Bild eines ovalen Heroenhauses aus der frühesten Zeit von Olympia, von dem vielleicht nicht ausgeschlossen wäre, daß es ursprünglich ein wirkliches Herrscherhaus war. Während des Pausanias Anwesenheit fand man dort zufällig Reste von Waffen, Zügeln und Kinnketten im Boden. Doch können das ebensogut Weihgeschenke gewesen sein. Und ein ovales Wohnhaus am Beginn des 1. Jahrtausends stünde nach unserer jetzigen Kenntnis vereinzelt (S. 43). Also ist es weitaus wahrscheinlicher, daß der Kult es war, der in einem Heroon diese vormykenische Hausform bewahrt hat.

In Thermon fand Sotiriadis neben dem archaischen Apollontempel zwei spitzovale Gebäude, von denen nur das größere genauer untersucht und publiziert ist (Ephem. arch. 1900, 175). Dies schließt sich in seiner Form an den orchomenischen Typus C (Abb. 9, S. 35) an, nur daß es länger gestreckt ist. Die Mauern, noch etwa 1 m hoch erhalten, bestehen aus flachen kantigen Bruchsteinen ohne festen Fugenschluß, aber mit ziemlich guter Horizontalschichtung (Ephem. 1900, Abb. zu S. 192), und gehen ihrem Charakter nach keinesfalls über das 1. Jahrtausend hinaus. Im Inneren fanden sich drei geometrische Brandgräber, ferner Vasenscherben von durch und durch grauem Ton, die aber nicht mit Sotiriadis dem „lydischen“, d. h. ältermykenischen Grau gleichgesetzt werden dürfen; der Ton ist weicher und bläulicher und es scheint eine einheimische Gattung der geometrischen Zeit, wie wir eine ähnliche in Orchomenos haben. Sotiriadis setzt die Gebäude älter an als die Gräber. Doch ist die Erde im Inneren der Fundamentmauern nach seiner Beschreibung gewachsener Boden, so daß es ebensogut möglich ist, daß das Gebäude jünger ist. Dies ist das wahrscheinlichere, da das Ovalhaus nur wenig älter erscheint als der Tempel des 6. Jahrhunderts, dessen eine Ecke unmittelbar auf seiner Mauer aufsitzt. Pfuhl (Athen. Mitt. 1905, 370) vermutet, daß die Bestattungen zu dem Baue selbst gehörten, was aber wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat, da die Gräber im Inneren regellos lagen und ihre spärlichen Beigaben auf privaten Charakter weisen. Damit fällt auch Pfuhs weitere Vermutung, daß der Bau ein Heroon war. Ich glaube, daß wir in ihm das älteste erhaltene Buleuterion, ein Versammlungshaus der aitolischen Landgemeinde, erblicken dürfen, die ja im thermischen Apollonheiligtum ihren sakralen Mittelpunkt hatte. Das wird wahrscheinlich gemacht dadurch, daß an dem ältesten Teile des Buleuterions in Olympia sich die altertümliche Form des Ellipsenbaues wiederfindet (Olympia II 76; Taf. 55 f.). In diesem aus verschiedenen Zeiten stammenden Baukomplex liegen an einem jüngeren Mittelbau zwei anscheinend gleiche Flügel, von denen der nördliche ein Langsaal mit halbrunder Apsis, der südliche jedoch eine sehr flach gestreckte Ellipse ist. Dieser letztere Umstand, der früher völlig unverständlich war (Flasch, Baumeisters Denkmäler III 1104 J), ist formengeschichtlich jetzt klar. In einer Zeit, wo die rechteckige Bauweise schon die herrschende war, hielt man die überlebte Grundrißbildung, wenigstens andeutungsweise,<sup>1</sup> noch fest, aus keinem anderen Grunde, als weil diese Form seit alters

Ovalbauten  
Thermon

Buleuterion  
Olympia

<sup>1</sup> Die Ausbauchung der Langwände ist so flach, daß sie früher als „Unregelmäßigkeit“ beschrieben wurde und auf vielen der kleineren Pläne der Altis gar nicht zum Ausdruck kommt.

Spätere  
Apsisbauten

für das Beratungshaus die übliche war. Als dann das olympische Rathaus in jüngerer Zeit verdoppelt werden mußte, nahm der Architekt für den Nordflügel nun selbstverständlich den einfacheren Grundriß des Apsidensaales, der sich hier also als ein direkter Abkömmling des Ovalbaues erweist.<sup>1</sup> Wir haben hier greifbar die Verzahnung zweier Entwicklungsreihen vor uns. Wann der Langsaal mit Apsis sich aus dem Ovalbau zuerst herausgebildet hat, ist genauer allerdings einstweilen nicht zu sagen. In archaischer griechischer Zeit ist er fertig da, wie die Beispiele von Delphi (B. c. h. 1900, 142) und der athenischen Akropolis (Wiegand, Porosarchitektur S. 159, Abb. 154) zeigen. An dem athenischen Bau sieht man deutlich, wie experimentiert wird; die Apsis ist nicht rund, sondern die hintere Krümmung beträgt nur einen Drittelkreis. Es ist durchaus möglich, daß diese beiden archaischen Gebäude nicht Tempel, sondern ebenfalls Beratungs- oder Verwaltungsgebäude waren. In die Tempelarchitektur dringt dieser Grundriß nur vereinzelt ein, in dem Kabiren-Tempel von Samothrake (Conze-Hauser-Niemann, Untersuchungen auf Samothrake, Taf. 11; Winter, Kunstgesch. in Bildern I, 19,1) und bei den böotischen Ablegern dieses Kultes (Theben, Ptoon, Thespieae. Dörpfeld, Athen. Mitt. 1888, S. 89, Taf. 2). Hingegen setzt sich die Reihe dann, mit der alten Zweckbestimmung als Versammlungsraum, unmittelbar fort in dem Apsissaal (*ἀντρον*) auf dem Prachtschiff Ptolemaios' IV (Athenaios V 38, p. 205 e), in welchem Konrad Lange (Haus und Halle 149) „das direkte Vorbild der Apsiden in den römischen Basiliken der Kaiserzeit“ sieht. Die beiden äußeren der drei curiae von Pompeji (Mau, Pompeji Plan II, P. R.) schließen sich an. Somit ist aus dem orchomenischen Ovalhaus in der frühklassischen Zeit ein Versammlungshaus geworden, das mit einer wesentlichen Veränderung und Vereinfachung, der Gradführung der Längswände, bis zu den römischen Basiliken und Curiae weiterlebt und in seinem Grundgedanken in der christlichen Kirche noch heute existiert. —

Ovaler Peri-  
pteraltempel  
in Thermon

Wir müssen nochmals nach Thermon zurückkehren. Zu den dortigen Ovalhäusern gehören die eigentümlichen Reste eines ovalen Peripteraltempels, von dessen Ringhalle 18 enggestellte Basen für Holzsäulen erhalten sind, deren Grundriß sich zu einer langgestreckten Ellipse ergänzt (Sotiriadis, a. O. 179 mit Anm. 2). Von der zugehörigen Cella ist nichts mehr erhalten oder erkennbar.<sup>2</sup> Trotzdem dürfen wir die Säulenstellung keinesfalls mit Sotiriadis bloß als eine Art Baldachin für das Götterbild (*πανάρχαιον θεῶν κατοικητήριον*, in Anlehnung an Sempers bekannte Erklärung der Ringhalle) auffassen, da eine solche Form eines Schutzdaches typologisch völlig unerklärbar wäre. Wohl aber nimmt der Bau, als Peripteraltempel betrachtet, ohne weiteres seine Stellung in der Entwicklung ein, ja er ist sogar das einzige wichtige Belegstück für die Übergangsstufe, die wir für den Rundtempel oben S. 46 nur vermuten konnten. Er vertritt die Stufe, wo im Holzbau durch das Vorragen der Dachsparren über die Cellawand und die dadurch nötig werdende Stützung der Gedanke der Ringhalle sich wie von selbst ergibt. Ich sehe

<sup>1</sup> Der Oberbau des elliptischen Südbaues hat allerdings jüngere Formen als der des Nordbaues. Dieser Umstand ist durch die allmähliche Entstehung des ganzen Komplexes zu erklären; der südliche Oberbau muß auf ein älteres Fundament gesetzt worden sein. Pfuhs dahingehenden Ausführungen (Athen. Mitt. 1905, 307), die mit den meinigen zusammentreffen, habe ich nichts hinzuzufügen.

<sup>2</sup> Die rechteckige Cella, welche innerhalb dieses Ovals liegt, vertritt eine dritte Periode, zwischen Ovalbau und archaischem Tempel. Sie kann nicht zu der ovalen Peristasis gehört haben (so Pfuhs a. O. 370), weil sie nicht in der Achse der Ellipse, sondern östlich verschoben liegt.

daher in dem Ovaltempel von Thermon eine wichtige Stütze für die oben S. 47 ausgesprochene Vermutung über die Entstehung des Peripteraltempels überhaupt.<sup>1</sup>

Hier ist die Stelle, der Legenden über die älteren Tempel von Delphi zu gedenken, die am ausführlichsten von Pausanias (X 5, 9) überliefert, aber auch sonst bezeugt sind (Frazer, Paus. vol. V 239). Die Abfolge erscheint zunächst phantastisch, ist es aber keineswegs. Der älteste Tempel besteht aus Lorbeerzweigen, der zweite aus Wachs, das die Bienen herbeibringen, der dritte aus Erz, der vierte ist der steinerne des Trophonios und Agamedes, der fünfte endlich der der Alkmeoniden. Für den ersten hat schon Tsundas (Ephem. 1885, 34, 1) richtig darauf hingewiesen, daß es eine Laub- oder Reisighütte war. Pausanias sagt ausdrücklich, daß er *καλύβης σχῆμα* hatte. Wir hätten damit die älteste baugeschichtliche Stufe, von der wir bei unseren Betrachtungen ausgegangen sind.<sup>2</sup> Der wächserne Tempel ist natürlich nichts anderes als das Lehmhaus, mit einer Umdichtung ins Märchenhafte.<sup>3</sup> Der ehernen Tempel repräsentiert die mykenische Sitte des bronzenen Wandschmucks, den wir aus den Kuppelgräbern kennen. Und der erste Steinbau, der mit den Namen griechischer Heroen verknüpft ist, bezeichnet den Beginn der griechischen Monumentalkunst. Wir erkennen also genau die Entwicklungsstufen der älteren Architektur, wie wir sie in Orchomenos an den Denkmälern ablesen. Und da Delphi, im Gegensatz zu Olympia, als eine Siedlungsstätte des 2. Jahrtausends durch die Funde bezeugt ist, so steht nichts im Wege, daß die Legende die tatsächliche Baugeschichte Delphis widerspiegelt, ein Fall mehr, wieviel Historisches in griechischer Sage und Legende steckt. —

Die 5 Tempel  
von Delphi

Zum Schlusse müssen wir das Verhältnis des Kurvenbaues zum rechteckigen Bauprinzip betrachten. In Orchomenos setzt sich das rechteckige gegen das ovale System nicht ganz so scharf gegeneinander ab, wie das ovale gegen das runde. Denn es ist nicht mit Sicherheit zu sagen, ob nicht zwischen den Ovalhäusern schon rechteckige standen, ja dies ist sogar als wahrscheinlich anzunehmen (S. 26, 34). Auf jeden Fall aber waren es nur einzellige Hütten mit geraden Wänden. Erst in der ältermykenischen Periode ist das rechteckige System das allein herrschende und zwar mit einem ausgebildeten „mehrzelligen“ Bautypus (Abschnitt 4).

Kurvenbau und  
rechteckig. Bau

Wir müssen hier den allgemeinen Gedanken streifen, den Pfuhl im Anschluß an Montelius und Sophus Müller in seiner Untersuchung über den Kurvenbau verfolgt hat: der Kurvenbau ist alteuropäisches Eigentum — er wird durch den rechteckigen Bau verdrängt unter dem Einfluß des Orients, dem der Kurvenbau fast fremd ist. Richtig ist, daß der Westen an der primitiven Rundform festhält zu einer Zeit, wo sie im Osten längst überwunden ist. In Orchomenos können wir ja das Aufhören der älteren Form genau datieren. Aber daß dies unter östlicher, in unserem Falle kretischer Einwirkung geschehen sei, läßt sich durch nichts wahrscheinlich machen. Vielmehr könnte es sehr

Östliche  
Einflüsse?

<sup>1</sup> Über einen weiteren Ovalbau in Eretria, der wegen seiner Lage unter einem späteren Tempel ebenfalls für einen solchen zu halten ist, ist noch nichts Näheres bekannt; *Πρακτ.* 1900, 53.

<sup>2</sup> Auch der älteste Tempel in Lavinium war eine Hütte, *καλύβης* (Dionys. I 57), und auf dem Palatin stand die *καλύβη Ἀρεως*, die von dem Galliern verbrannt wurde, aber unter ihrer Asche den lituus des Romulus bewahrte (Dionys. XIV 5. Plutarch Camill. 27).

<sup>3</sup> Was die Federn bedeuten sollen, die daneben als Baumaterial genannt werden, ist rätselhaft. Vielleicht haben federartige Schuppen- oder Schindelmuster an der Außenseite von Lehmhäusern den Anlaß zu der Fabel gegeben.

wohl das Produkt einer selbständigen Entwicklung sein, wie sie zweifellos an vielen verschiedenen Orten sich gleichmäßig abgespielt hat (für Etrurien vgl. Altmann, *It. Rundbau*, S. 86). Will man aber, was bei der Ärmlichkeit der orchomenischen Kultur allerdings näher liegt, nach fremden Einflüssen suchen, so kommen sie in dieser Epoche für die Architektur, die der klarste Ausdruck des sozialen Zustandes ist, sicher nicht aus dem sozial viel vorgeschritteneren Südosten, sondern von Norden. Denn auch einige Jahrhunderte später, in der jüngermykenischen Zeit, wo wir klarer sehen, ist das Festland bei der Grundrißbildung seiner Bauten noch völlig unabhängig von Kreta, obwohl es in der Dekoration des Oberbaues gänzlich den kretischen Vorbildern folgt.

Über die fundamentalen Unterschiede zwischen den tirythisch-mykenischen und den kretischen Palastbauten herrscht ja jetzt Klarheit (Noack, *Homerische Paläste*. Dörpfeld, *Athen. Mitt.* 1905, 257). Es muß dabei aber ein Umstand nachdrücklicher, als gewöhnlich geschieht, hervorgehoben werden, der sowohl typologisch, wie für das ethnologische Problem von entscheidender Bedeutung ist. Das tirythische Megaronhaus ist von einem Nordvolk erfunden, das vor allem Wärme nötig hat und den Herd in den Mittelpunkt des Hauses stellt. Das Südvolk hingegen, das die kretischen Paläste ausbaut, kennt dieses Bedürfnis nicht, nirgends findet sich eine künstliche Wärmequelle. Statt dessen wird alles auf Kühle, auf Schutz vor dem Sonnenbrand angelegt. Die Pfeilersäule von Knosos und Phaistos (*Athen. Mitt.* 1905, 273, Abb. 3, 4) mit ihren zwei oder drei durchbrochenen Wänden sind durch Vorhallen und Lichthöfe vor direkter Sonnenstrahlung geschützt, ermöglichen aber den vollkommensten Durchzug der Luft. Also ein Südhaus von einem Raffinement, wie vielleicht nie wieder eines konstruiert worden ist.

Rechteckige  
Grundrisse  
unabhängig  
von Kreta

Wenn wir demnach in der zweiten Hälfte des 2. Jahrtausends das griechische Festland in der Grundrißbildung so unabhängig von Kreta sehen, so ist das für die erste Hälfte dieser Epoche erst recht anzunehmen. Daß der Megarontypus aus dem Norden gekommen ist, wird zudem durch seine frühen Vertreter in Troja II direkt bewiesen. Und so kann auch für Orchomenos gar kein anderer Schluß möglich sein, als daß die rechteckige Bauweise vom Norden gekommen ist, wahrscheinlich durch einen neuen Volkstamm, der sich auf der alten Völkerstraße vom Balkan her südwärts schob (vgl. unten S. 57). —

Wir begnügen uns hier, an einem klar faßbaren Beispiele zu zeigen, daß für Orchomenos „das Zurückweichen der alteuropäischen Kurvenarchitektur vor der orientalisches-ägäischen Bauweise“ keineswegs so sicher ist, wie es Pfuhl (S. 357) für Italien und Sizilien nachzuweisen versucht (zustimmend Altmann, *Ital. Rundbauten* 9), und wie es die nordischen Altérumforscher, namentlich Söphus Müller, für den ganzen alteuropäischen Kulturkreis annehmen. Wir sind vielmehr der Überzeugung, daß der rechteckige Grundriß in Europa sich an vielen Orten genau so selbständig aus inneren technischen Notwendigkeiten entwickelt hat, wie bei den Primitiven Afrikas, Amerikas und Australiens. Seine Entstehung und Geschichte über Europa hin zu verfolgen, fehlt es einstweilen an sicher datiertem Material, und die Verknüpfung zeitlich schwer faßbarer, weit auseinanderliegender Dinge — so wenn Söphus Müller (*Urgesch. Europas* 69) selbst die steinzeitlichen Hütten von Großgartach wegen rechteckigen Grundrisses und Wandverputzes auf ägäischen Einfluß zurückführt — bleibt ein unsicheres Tasten.

#### 4. Die ältermykenischen Schichten. (III. Schicht.)

Tafel III, XVII—XXVI.

Unmittelbar über der Bothrosschicht, oberhalb begrenzt durch die Schicht mit jüngermykenischer Firnisware, liegen Ablagerungen von erheblicher Mächtigkeit, für welche die monochrome graue und gelbe Tonware das Erkennungszeichen bildet. Nach Schliemanns Vorgang hatten wir die einfarbige Keramik während der Grabung als „minysch“ bezeichnet, „Minysch“ was ein für den Hausgebrauch praktischer terminus war. Seine dauernde Anwendung würde jedoch gefährlich und verwirrend sein, weil er etwas vorausnahme, was erst gefunden werden muß. Daß der frühgriechische Stamm der Myner Orchomenos bewohnt hat, ist sicher; aber mit welcher der Ansiedlungsstufen er zusammenzubringen ist, das kann erst nach Feststellung aller archäologischen Tatsachen in Erwägung gezogen werden. Wir wählen daher für die fraglichen Schichten eine Bezeichnung, die konventionell, aber vollkommen klar ist. „Ältermykenisch“ bezeichnet diejenige Entwicklungsstufe, welche durch die Keramik sich als gleichzeitig erweist mit den Schachtgräbern von Mykene, also die „Ältermykenisch“ Zeit etwa von 1700 bis 1500 v. Chr.

Die Hauptmerkmale der ältermykenischen Siedelungsstufe sind neben der Keramik (über welche Reineckes Ausführungen zu vergleichen sind): rechteckige Häuser von kleinen Abmessungen mit mehreren Zimmern; das Auftreten von Hockergräbern zwischen und in den Häusern. Merkmale

Diese Periode hat die mächtigsten Ablagerungen hinterlassen und zerfällt in drei Unterstufen, welche sich in A, B, C (Plan III) vollkommen klar voneinander scheiden, ähnlich in P auftreten, in K, N u. s. w. ebenfalls vorhanden sind, hier jedoch nicht genauer beobachtet werden konnten. Auf Plan III sind die drei Schichten von unten nach oben durch die Farben blau, gelb, orange bezeichnet, auf IV und V erscheinen sie schwarz. Über die Abstände dieser Schichten von einander in C geben die Tafeln XVII, XVIII, namentlich XVII, 1 eine Vorstellung. Gegen den Nordrand des Berges, bei B, sind die Abstände erheblich größer, wie das Schema der Erdwand über B 96, Abb. 14, erkennen läßt. Das Studium dieser Wand war eine wichtige Kontrolle auf die Richtigkeit der Schichtenverteilung in A und C. Diese war zunächst durch einfaches Augenmaß festgelegt worden und wurde dann mit den vom Architekten gewonnenen Höhenzahlen durchgeprüft, wobei sich nur geringe Korrekturen ergaben. Es liegen in allen Schichten, am häufigsten in der mittleren (gelben) an vielen Stellen mehrere Mauern nebeneinander, die derselben Besiedelungshöhe angehören, aber nicht gleichzeitig bestanden haben können (am auffallendsten A 46, 48; 31—35. C 143—145; 116—126). Das Nacheinander dieser Mauer festzustellen, wäre hier völlig unmöglich, wie man sich an den Höhenzahlen leicht überzeugen kann. Nach dem Abhang zu breiten sich dagegen diese Schichten in vertikaler Richtung fächerförmig aus und wir beobachteten an der Wand B 96 (Abb. 14) statt der drei ältermykenischen Hauptschichten — Bothros- und Rundbautenschicht fehlen hier völlig — mindestens zehn Ablagerungen. Die gegebene Verteilung derselben auf die drei Perioden erhebt nicht den Anspruch völliger Sicherheit, doch erscheint zwischen c und d, g und h ein etwas größerer Abstand, so daß sich hier die stärkere Aufhöhung abzuspiegeln scheint. In der dritten Schicht h—k sind die Abstände überhaupt größer, die Reste selbst jedoch schwächer. 3 Unterstufen

Unterschiede  
in den Haus-  
mauern

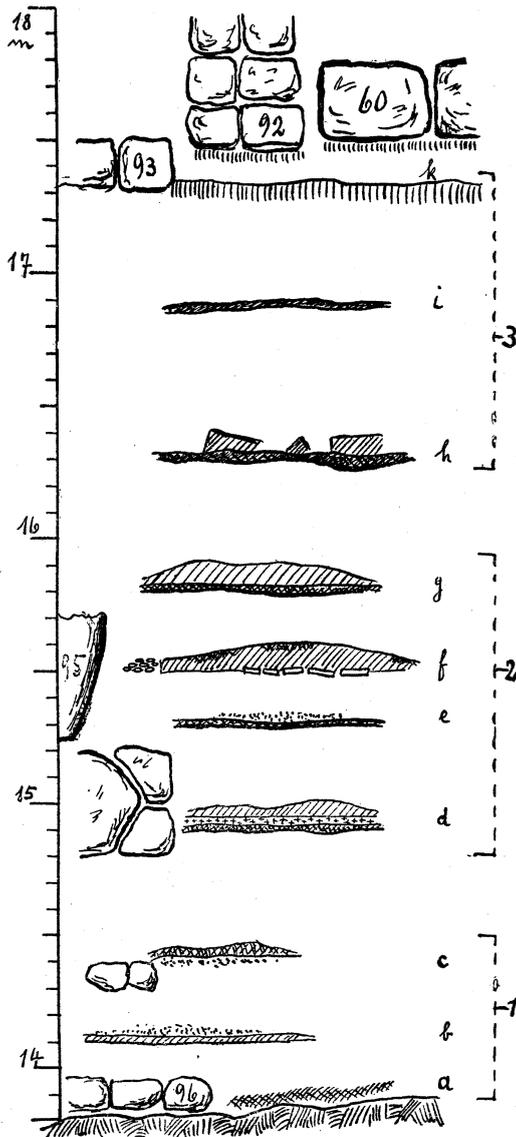


Abb. 14. Schichten an der Erdwand über B 96. Rundbau- und Bothrosschicht fehlen. a—c Ältermykenisch 1 (blau). d—g Ältermykenisch 2 (gelb). h—k. 93. Ältermykenisch 3 (orange). — 60 Megaron. 92 Byzantinisch. — Vgl. Erläuterung zu Taf. III B 96. verzeichnet sind. Sie waren aber durch byzantinische Gräber in ihrem Zusammenhange derartig gestört, daß sie nichts lehrten; ihre Aufnahmen sind daher der Übersichtlichkeit wegen auf dem Plan fortgelassen.

Mehrteiligkeit  
der ältermyk.  
Schicht in P

Außer in A—C ließ sich die Mehrteiligkeit der ältermykenischen Schicht namentlich in dem südlichsten Teil des Verbindungsgraben, in P, beobachten. Plan IV zeigt die hier

Unterschiede zwischen den drei Schichten konnten in Bezug auf die Keramik nicht beobachtet werden. Wohl aber lassen sich die Hausmauern der untersten (blauen) Schicht von den höheren häufig durch ihre geringere Dicke und primitivere Machart unterscheiden (C 107 bis 111; 143—145 u. s. w.). Auch scheinen die Häuser in dieser ersten Zeit erheblich kleiner gewesen zu sein und liegen ziemlich regellos, ohne bestimmte allgemeine Orientierung (Taf. XVII 1). — In der mittleren (gelben) Schicht werden die Mauern stärker (Taf. XVII 2. XVIII), die Richtung wird einheitlicher, von West-Nord-West nach Ost-Süd-Ost. Die Zimmergröße, die sich bei A 10, 51, C 119, 121 wenigstens der Breite nach feststellen läßt, steigt von 1 bis zu 4 m. Die Intensität der Bewohnung scheint in dieser Periode am stärksten gewesen zu sein, wie die enge Lagerung der Mauern bei C 116—126 und die Schichtungen B 96 d—g (Abb. 14) übereinstimmend bezeugen. — In der oberen Schicht ist die Mauerstärke eben so groß. Einmal finden sich zwei Zimmer von geringer Breite (1 m, A 31), doch zeigt gerade dieses Haus, daß wir es mit einem wohl ausgebildeten „mehrzelligen“ Haustypus zu tun haben. Um falschen Schlüssen vorzubeugen, die aus dem Anblick des fragmentierten Grundrisses A 31 entstehen könnten, sei ausdrücklich gesagt, daß er nicht etwa zu einem Megaron mit doppelter Vorhalle ergänzt werden darf. Denn es lagen noch die Reste von verbrannten Lehmziegeln auf allen Steinmauern. Auch in dieser Schicht ist die Orientierung im ganzen gesehen gleichmäßig (stärkere Abweichungen bei A 14, 16). Es muß erwähnt werden, daß sich in C aus der oberen Schicht noch mehr Mauern gefunden haben, als auf Plan III

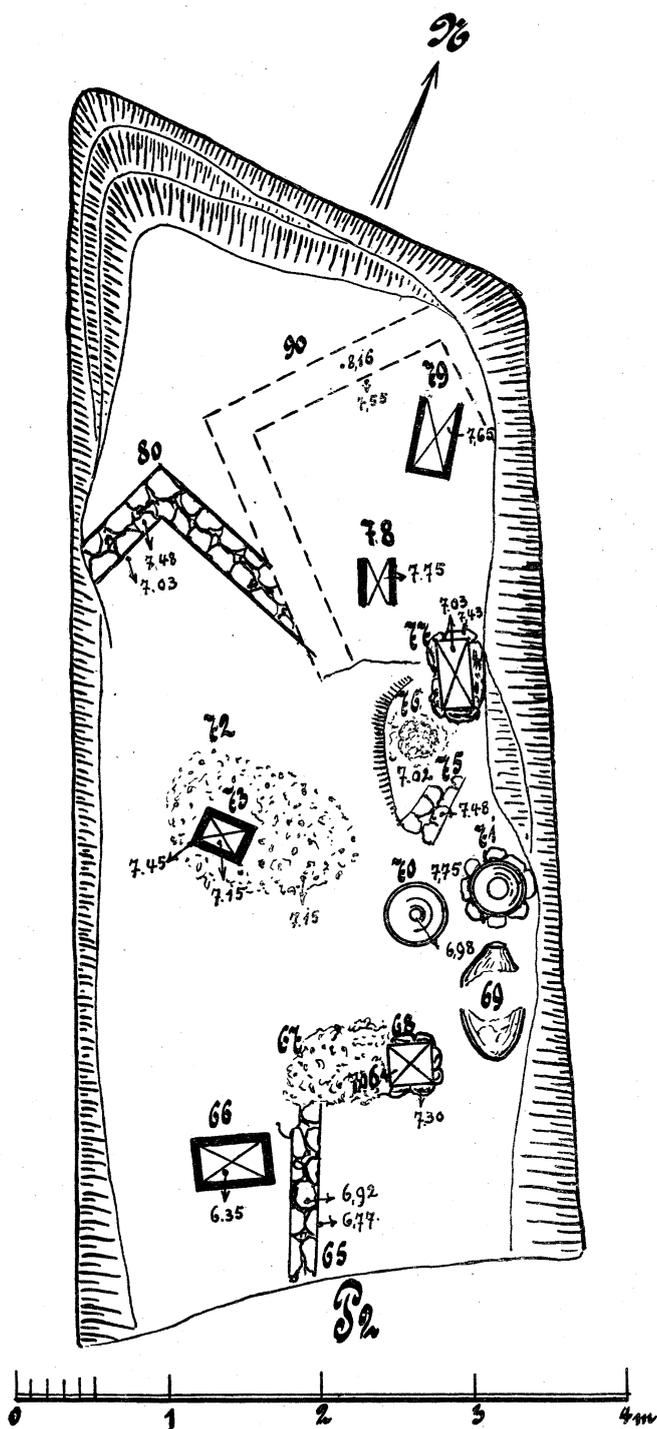


Abb. 15. Graben P<sup>2</sup>; ältermykenische Schicht 1 (blau auf Plan III). Vgl. den Abschnitt Erläuterungen.

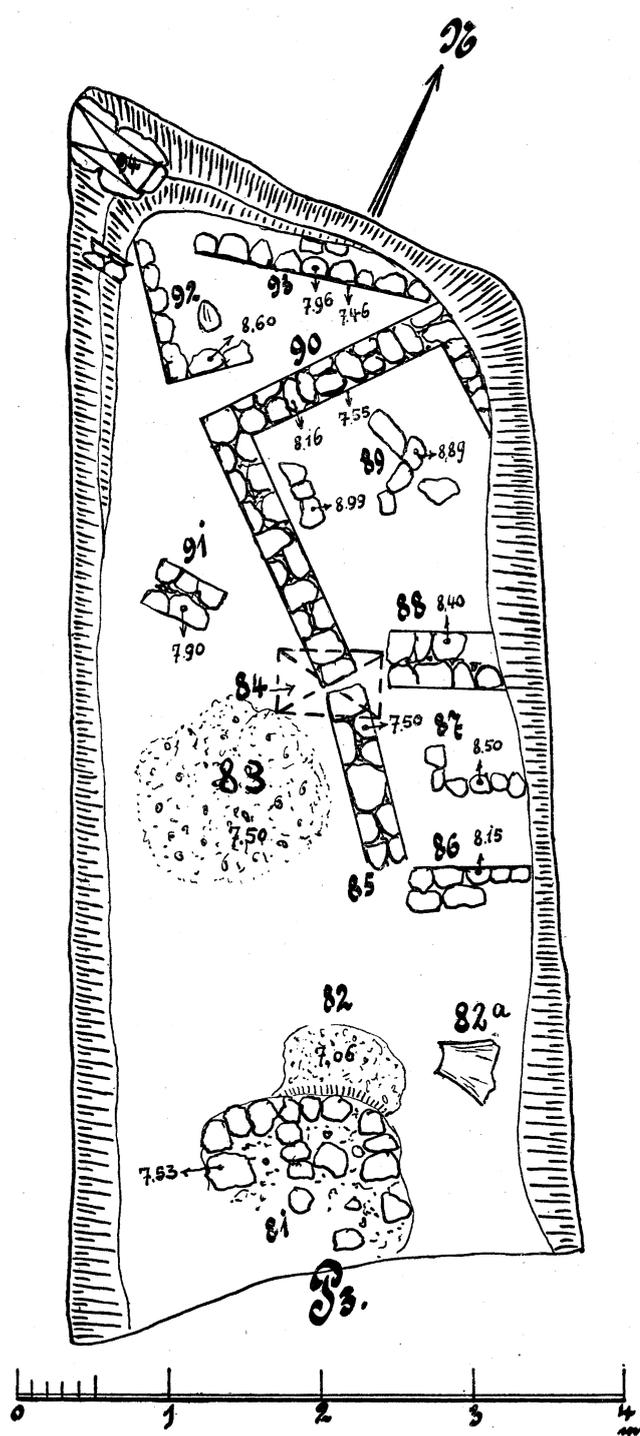


Abb. 16. Graben P<sup>3</sup>; ältermykenische Schichten 2 und 3 (gelb und orange auf Plan III). Vgl. den Abschnitt Erläuterungen.

vorhandenen Reste von Rundbauten- und Bothrosschicht, P<sup>2</sup> und P<sup>3</sup> (Abb. 15 und 16) geben die höheren Lagen getrennt, da bei der Massenhaftigkeit der Reste ein Übereinanderzeichnen untunlich war (vgl. auch Taf. XV 2). Die Lagerung P<sup>2</sup> ist durch die zahlreichen Hockergräber charakteristisch, die bisweilen auf die Estriche dieser Schicht aufgesetzt sind und durch mehrere große Pithoi (P<sup>2</sup> 69—71), die zur nächsthöheren Schicht gehören (vgl. auch A 95). P<sup>2</sup> entspricht also der untersten (blauen) ältermykenischen Stufe auf Plan III A—C. P<sup>3</sup> umfaßt die mittlere und obere Stufe derselben Periode (gelb und orange auf Plan III), und zwar gehören die Reste 81—85, 91, 93 der mittleren, 86—92 der oberen Lage an. Im Charakter der Mauern und Funde ist kein Unterschied gegenüber dem Gebiete A—C.

Q—S. N In der nördlichen Fortsetzung des Verbindungsgrabens, Q—S, steigt das Gelände zunächst noch an und wird dann fast eben. Man kann in Q noch sehen, wie die Schichten sich einander nähern (Abb. 17), um dann weiter oben nur noch als eine einzige zu erscheinen. — In dem Rundbautengebiet N sind aus der ältermykenischen Zeit nur kurze Mauerstümpfe (N 36—40) erhalten. Andere eben so unbedeutende Reste fanden sich in höheren Lagen und wurden während der Grabung entfernt.

Ältermykenisches in K

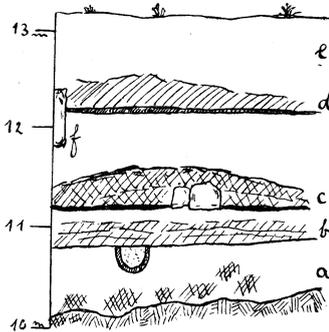


Abb. 17. Q, Südende der westlichen Grabenwand mit ansteigenden Schichten. Vgl. den Abschnitt Erläuterungen.

Am vollständigsten ist der Haustypus der ältermykenischen Zeit vertreten in der Schichtengrabung K durch das verbrannte Haus K 102 (Taf. V. XX. XXI), das seiner Lage nach, dicht über der Bothrosschicht (vgl. Plan IV, K 100a<sup>1</sup>, 114), in die älteste der drei Perioden gehört. Allerdings unterscheidet es sich durch Größe und Mauerstärke von den meist kleineren Häusern der blauen Schicht in A—C, so daß man es deshalb der gelben Schicht zuweisen möchte, unter der Annahme, daß die blaue Schicht überhaupt nicht

bis an diesen Ostabhang hinabgereicht habe. Doch ist das nicht zu beweisen, weil in K ein sauberes Sondern der Schichten von der Bothrosschicht aufwärts überhaupt nicht möglich ist. Die Zuweisung von K 102 an die blaue Schicht bleibt daher das wahrscheinlichste. Was wir sonst von ältermykenischem in K haben, sind, neben den Hockergräbern, eine Anzahl gerader Mauern auf dem Grundplan (K 122, 126, 130, 164—167). An den Wänden liegen, in einer Linie mit K 102 — nur gemäß dem Ansteigen des Geländes etwas höher — einige stattlichere Reste (linke Wand K 124<sup>2</sup>, 130<sup>2</sup>; rechte Wand K 151<sup>4</sup>, 146<sup>4</sup>). Die höheren Lagerungen sind dann sehr viel schwächer und sind durch byzantinische Gräber gestört gewesen, so daß für die Unterteilungen der ältermykenischen Schicht hier nichts zu lernen ist.

Ältermyken.  
Haustypen

Die Haustypen der ältermykenischen Schicht hängen in keiner Weise mit denen der älteren Siedelungen zusammen. Während Rund- und Ovalbauten an dem primitivsten Baugedanken, dem einräumigen, „einzelligen“ Haus festhalten, haben wir hier die Möglichkeiten des rechteckigen Grundplanes schon mit seiner vorteilhaftesten Konsequenz durchgeführt: mit dem Nebeneinanderlegen gleichwertiger Unterabteilungen.<sup>1</sup> Leider

<sup>1</sup> Dieser Gedanke ist in den kretischen Palästen auf das großartigste durchgeführt, hingegen in den festländischen Palästen der jüngermykenischen Zeit in eigentümlicher Weise umgangen, indem

fehlen vollständige Häuser. Aber man gewinnt doch aus Grundrissen wie K 102, C 119, 121, A 10, 31 ein genügendes Bild, um sich den Typus zu ergänzen zu einem aus mehreren nebeneinanderliegenden Kammern bestehenden Ganzen, das ein Sattel- oder Walmdach getragen haben wird. Die Häuser scheinen gesondert gestanden zu haben. Denn ein Zusammenhängen mehrerer untereinander, wie in Phylakopi, Palaikastro (Ann. Br. Sch. IX, Taf. 6), Gurnia müßte sich auch an den orchomenischen Überresten noch zu erkennen geben, wenn es vorhanden gewesen wäre. Zudem haben wir bei K 102 den umgebenden Hof an zwei Seiten erhalten. Während wir also in den genannten anderen Orten ein Wohnen mit *parietes communes*, das geschlossene Blocksystem, also Stadtcharakter haben, sind die orchomenischen Siedelungen der ältermykenischen Zeit noch rein dörflich, ein Zug, der sich aufs beste dem sonstigen Bilde dieser niedrigen Kultur einfügt.

Über die Herkunft dieser Haustypen im Einzelnen etwas zu vermuten, ist müßig, solange nicht festländisches Vergleichsmaterial, namentlich aus Thessalien, vorliegt. Nur darauf muß nochmals aufmerksam gemacht werden, daß der Megarontypus, den Tsund as in Thessalien beobachtet hat, bei uns nicht nachweisbar ist. Für die allgemeinen Zusammenhänge vgl. S. 51 fg.

Was das Verhältnis der ältermykenischen Schicht zu der Bothrosschicht anbelangt, so ist der Wechsel in allen Dingen so stark,<sup>1</sup> daß man auch hier eine Neubesiedelung durch einen fremden Volksstamm wird annehmen müssen. Zudem ist auch die Aufhöhung durch eingestürzte Lehmwände in der Bothrosschicht an vielen Stellen so groß (K 27<sup>3</sup>—28<sup>3</sup>, 38<sup>4</sup>—57<sup>4</sup>, 89<sup>1</sup>; vgl. Abb. bei der Erl. zu C<sup>2</sup>), daß sie auf ein gewaltsames Zerstören und Neubesiedeln schließen läßt, während in deutlich erkennbarem Gegensatz die einzelnen Perioden der ältermykenischen Zeit — wenn nicht eine lokale Brandkatastrophe wie bei K 102 hinzukommt — Ablagerungen von viel geringerer Mächtigkeit verursachen, die sich zum Teil ineinanderschieben (z. B. an den Wänden von K) und so ein friedliches und ununterbrochenes Fortwohnen erkennen lassen.

Für die ethnologische Betrachtung darf es demnach als Tatsache betrachtet werden, daß nach der Rundbauten- und der Bothroszeit jeweils ein neu zugewandter Stamm den orchomenischen Burgberg besetzt hat. Angesichts der gewaltigen Unruhe unter den Völkern des Mittelmeeres, die uns für die zweite Hälfte des 2. Jahrtausends durch die ägyptischen Quellen bezeugt ist, kann diese Tatsache nicht wundernehmen, und man wird diesen ganzen Zeitabschnitt vermutlich immer mehr als das Jahrtausend der Wanderungen für Griechenland erkennen lernen.

Die Technik der ältermykenischen Häuser ist die gleiche wie in der früheren Zeit. Die besseren Mauern sind unten aus Bruchsteinen, meist zweireihig geschichtet, an den Außenseiten oberflächlich grade behauen; darüber liegt die Lehmziegelmauer. Es sind jedoch eine ganze Reihe von Fällen beobachtet worden, wo der Steinsockel fehlt und die Lehmziegel unmittelbar auf Erde aufliegen. Ein besonders gut erhaltenes Mauerstückchen dieser Art aus unverbranntem gelbem Lehm, das sich im Graben Q fand, zeigt noch deutlich die Größe der einzelnen Lehmziegel (durchschnittlich 18 : 18 : 9 cm. Abb. 18). Es

Neubesiedlung  
zu Beginn der  
ältermyk. Zeit

Bauart der  
Häuser

hier die zähe Herrschaft des einzelligen Megarontypus zu den wunderlichsten und unpraktischsten Planbildungen führt. Vgl. auch Noack, Homerische Paläste, S. 18 f.

<sup>1</sup> Auch wenn in der Bothrosschicht schon rechteckige Hütten vorkamen, wie zu vermuten, so unterscheiden sie sich doch wesentlich von den mehrzelligen ältermykenischen Häusern. Vgl. oben S. 34, 51.

scheint, daß gelegentlich an demselben Hause beide Methoden nebeneinander vorkommen. An K 102 haben nämlich die Lehmziegelmauern, die auf dem Plan V schwarz gegeben sind, anscheinend keinen Steinunterbau, nur hie und da sind ein paar Steine zwischen den Lehm gesteckt, wogegen am Süden die Mauer 98 a (vgl. Abb. 19. Taf. XX. XXI) plötzlich in einen Steinsockel übergeht. Das wird damit zusammenhängen, daß hier das Gefälle stärker wurde und eine festere Unterlage erwünscht war. Die Unvollständigkeit der erhaltenen Steingrundrisse ist also möglicherweise nicht immer nur der Zerstörung, sondern diesem gemischten System zuzuschreiben.

Wand und Boden Das Haus K 102 ist durch Brand zugrunde gegangen und die Ziegel sind zum Teil so hart wie Backsteine geworden. Vor allem ist wichtig, daß auch der ehemalige Wand-



Abb. 18. Ältermykenische Lehm-mauer in Q, ohne Steinsockel.

bewurf dadurch so gehärtet worden ist, daß er bei K 104 noch auf eine größere Strecke erhalten war (Taf. XXI 2). Es ist eine einfach aufgestrichene, stark mit Stroh durchsetzte Lehmschicht von etwa 2 cm Dicke, die außen einen dünnen weißen Überzug hatte (näheres bei den Erläuterungen). — Der Boden der Häuser bestand aus einer dicken Schicht gestampften Lehms. Solche Estriche sind an sehr vielen Stellen gefunden worden, gut erhalten sind sie besonders bei K 101, 102; P<sup>2</sup> 67, 72, 76; P<sup>3</sup> 82, 83.

Innere Einrichtung Von der inneren Einrichtung hat ebenfalls das verbrannte Haus K 102 das meiste bewahrt (vgl. Taf. XX, XXI, Abb. 19 und die Erläuterungen). Eine Lehm-bank sprang vor (K 109), die gleichzeitig mit der Wand hergestellt ist. In dem größeren Zimmer 101 liegt in der Ecke eine Lehmplatte K 103, um Geräte darauf zu stellen. Auf ihr fand sich ein großes Mattmalereigefäß. Mehrere Gefäße standen umher (K 105, 106, 108). Das wichtigste ist die Kocheinrichtung K 111/112, Lehmziegel, die auf die hohe Kante gestellt sind, um das Geschirr zu tragen (näheres bei den Erläute-

rungen). Vorrichtungen gleicher Art, zum Teil aus Hausteinen hergestellt, fanden sich bei K 69, C 122, A<sup>39</sup>. Jedoch war ein solcher Aufbau von parallelen Bänken keineswegs die Regel. Vielmehr wurde das Feuer für gewöhnlich einfach auf dem Lehmestrich des Hauses entzündet, der dadurch in wechselnder Dicke rot gebrannt wurde. Solche Feuerstellen, auf denen meist noch eine mehr oder minder dicke Schicht Asche lag, sind unzähligmale beobachtet worden. Im senkrechten Schnitt konnte man meist sehr deutlich sehen, wie die Rötung nach den Rändern der Feuerstelle hin weniger tief reichte. Trotzdem also die Vorteile eines Herdes bekannt waren und in „besseren“ Häusern angewandt

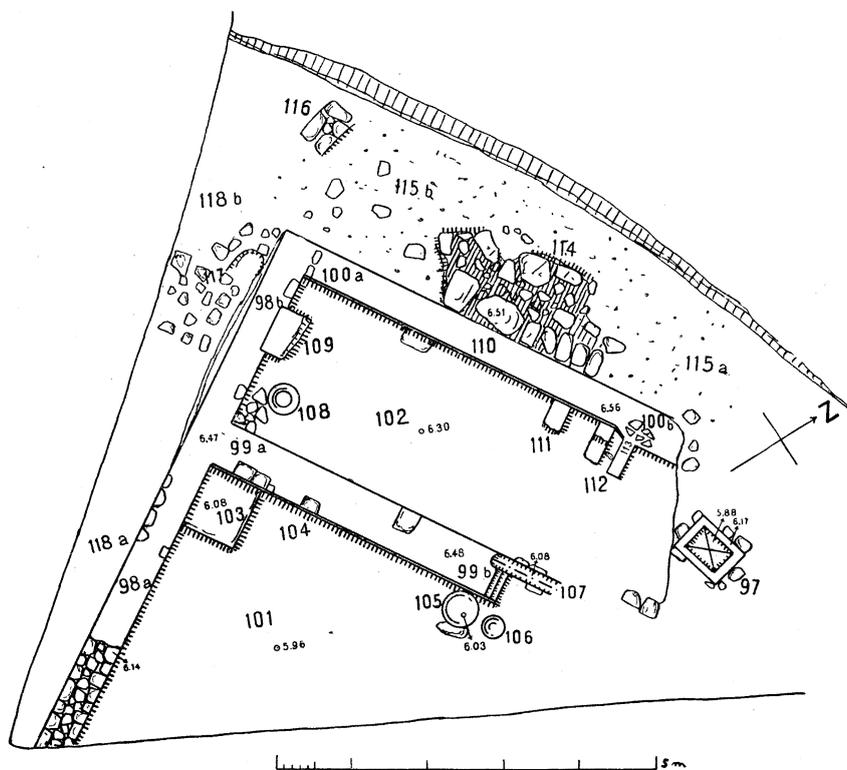


Abb. 19. Grundriß des „verbrannten Hauses“ K 102. Vgl. die Erläuterungen zu Taf. V, K.

wurden, verharrte man im allgemeinen während der ältermykenischen Zeit doch auf der gleichen primitiven Entwicklungsstufe wie in der Bothroszeit.

Auch die Pithoi gehören zu den charakteristischen Einrichtungsstücken dieser Periode. Sie sind durchweg leer gefunden worden. Die kleineren standen frei (K 106, 108), die größeren waren in die Erde eingesenkt (A 95, K 75<sup>2</sup>, N 30, P<sup>2</sup> 69—71, P<sup>3</sup> 82a). Einer, P<sup>2</sup> 71, war besonders sorgfältig versenkt, indem er ringsum mit flachen Steinen ummauert war, die bis zur Schulter emporgingen (vgl. Taf. XIX 2).

Die Höfe der Häuser sind oft sorgfältig hergerichtet, teils durch Pflasterung mit großen Steinen, teils durch einen mit kleinen Steinen festgestampften Estrich. Große flache Pflastersteine, mit Zwischenräumen nebeneinandergelegt, finden sich namentlich im Hof

des verbrannten Hauses K 114, wo man deutlich auch das Abschleifen der Oberfläche durch die Darübergehenden erkennen kann (vgl. Taf. XX), ferner bei P<sup>3</sup> 81, A 4 und 9.<sup>1</sup> Außerdem werden die Höfe fest gemacht durch eine oft erheblich dicke, hartgestampfte Schicht, die aus unregelmäßigen kleinen Bruchsteinen, Scherben, Knochen und manchmal etwas Asche zusammengesetzt ist. Man hat also offenbar den Haushaltungsabfall mit verwendet. Die erste beobachtete Erscheinung dieser Art war bei A 9, wo die gestampften Massen etwa 20 cm dick und sehr fest waren. Hier fanden wir auch größere Tierknochen zwischen den Steinen (Unterkiefer von Pferd oder Rind, große Schenkelknochen). Ebenso ist die weitere Umgebung im Hof des verbrannten Hauses (K 115a, 115b; 115a<sup>1</sup>, 115b<sup>1</sup>) hergerichtet und an mehreren anderen, nicht in die Pläne eingetragenen Stellen fanden sich ähnliche Reste. Umfang und Begrenzung eines solchen Hofes ist nirgends zu erkennen gewesen. Nur bei N 114 scheint es, daß die Mauer 116, 116<sup>1</sup> die Umfassung des Hofes bildete und daß von ihr auch der große Steinhaufen N 117, 117<sup>1</sup> herrührt (Taf. XX). Hier hätte dann die Hofmauer schräg zu dem Hause 102 gestanden, was ja leicht denkbar ist.

Vegetabilische  
Reste

Eine sehr häufige Erscheinung der ältermykenischen Schicht waren Reste von Getreide und Hülsenfrüchten, die oft in großen Massen beieinanderlagen. Sie waren stets vollständig verkohlt. Am reichhaltigsten lagen sie in dem Nordwinkel von C, besonders bei dem Herd C 122, ferner in und neben dem verbrannten Hause K 102. Geheimrat L. Wittmack von der K. Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin hatte die Güte, die Sämereien zu bestimmen und fand unter den 1903 eingesandten Proben folgendes:

1. Hordeum, Gerste.
2. Triticum, Weizen.
3. Vicia faba, Wicken, Saubohnen. Diese waren in großen Mengen vorhanden. Bei C 122 wurde ein ganzer Sack davon aufgesammelt.
4. Lathyrus sativus, Platterbsen, kleine Form. Diese lagen in der Wand über B 96, vgl. Abb. 14 f. — Die gewöhnliche Erbse, Pisum sativum, wurde nicht gefunden.
5. Ervum Ervilia, Erve, dreikantige Erbse.
6. Unkräuter: 1 Korn Agrostemma Githago, Kornrade; 1 Korn Polygonum, Knöterich; 2 Körner Bromus, Trespel.

Weintraubenkerne von *Vitis vinifera* waren 1903 im Graben O in einem oberflächlich liegenden Grabe mit ausgestrecktem Skelett gefunden worden und zwar zwischen den Beckenknochen. Sie waren unverkohlt und verrieten schon dadurch geringeres Alter.

1905 fanden sich in K große Mengen von Körnern, namentlich in und beim verbrannten Hause K 102. Und zwar lagen:

1. im Herd K 112 Weizenkörner,
2. an einer anderen Stelle desselben Hauses dreikantige Erven (*Ervum Ervilia*, knotenfrüchtige Wicklinse oder Erve),
3. nördlich vom verbrannten Hause zahlreiche Weizenkörner.
4. in der Nähe des Hauses zahlreiche Körner des kleinkörnigen *Lathyrus sativus* (Platterbse) und etwas *Ervum Ervilia*.

<sup>1</sup> Daß in der Odyssee XIV 5 f. bei der Beschreibung des Gehöftes des Eumaios ein solcher gepflasterter, nicht ein ummauerter Hof zu verstehen sei (*ἦν (αὐλήν) ἔα σὺβώτης | αὐτὸς δειμαθ' ἕσσαν . . . ἐντοῖσιν λάσσοι*), habe ich Jahrbuch 1906, S. 59 Anm. 6 wahrscheinlich zu machen gesucht.

An fünf weiteren Fundstellen dieser Schicht in K fanden sich Weizen und Platterbse, mehrfach in großen Mengen. Außerdem stellte Herr Wittmack darunter fest:

5. ein Gerstenkorn,
6. drei Körner *Lolium remosum*,
7. ein nacktes Haferkorn.

Von besonderem Interesse ist, daß bei dem Pithos P<sup>2</sup> 70 neben einigen Weizenkörnern 6 Traubenkerne gefunden wurden, diese also sicher aus ältermykenischer Zeit.

Man erhält aus den reichen Körnerfunden, die in Rundbau- und Bothrosschicht trotz gleicher oder besserer Verschüttungsverhältnisse ganz fehlen, den deutlichsten Beweis dafür, daß mit der ältermykenischen Epoche eine Zeit intensiver Feldwirtschaft, außerdem der Weinbau, beginnt. Das stimmt gut zu der Vorstellung, daß während dieser Epoche die Ebene des Kopaissees durch die Deichbauten ausgetrocknet war.

Die Hockergräber, welche sich zwischen den ältermykenischen Mauern finden, bilden die interessanteste, aber auch schwierigste Eigentümlichkeit dieser Schicht. Wir geben zunächst eine Aufzählung und Beschreibung topographisch nach den Plannummern:

1. **A 7.** (Plan III. Abb. 20.) Gelegen am Rande der Hofpflasterung A 9, etwas tiefer. Die Pflasterung ging nicht über das Grab hinweg, sondern dieses hat das Pflaster zerstört. — Innenmaße: Länge 1 m, Breite 0,45–0,60 m, Tiefe 0,35 m. Mit hochkantig gestellten Bruchsteinen umstellt, welche nachträglich um den gebetteten Toten herumgesetzt sind, wie die Ausbuchtung an der linken Seite beweist. Die Abdeckung fehlte. — Kopf des Toten nach Südwest. Hände lagen am Gesicht.

2. **A 8.** (Taf. XXII 1.) Das erste am 4. April 1903 dicht unter der modernen Oberfläche gefundene Hockergrab, dessen Stelle, da es nicht konserviert werden konnte, auf dem Plane nur ungefähr angegeben ist. Es ist mit Lehmziegeln von etwa 8 cm Dicke umstellt. Die Form war ungewöhnlich gestreckt (Länge 1,40 m, Breite 0,65. Innenmaße: 1,25:0,46 m), so daß der Oberkörper nicht wie sonst gekrümmt, sondern die Wirbelsäule gerade ist. Hände neben dem Kopf. Kopf lag nach Osten.



Abb. 20. Hockergrab A 7.

3. **A 26.** (Taf. XXIII 1.) In der Nordwest-Ecke des byzantinischen Baues A 22, tiefer als die Fundamente dieses Baues und als die ältermykenische Mauer A 25. Mit großen hochkantig gestellten Steinplatten umgeben, und mit zwei Steinplatten abgedeckt. Länge 1,25 m, Breite 0,65 m, Tiefe 0,45 m. Auch hier hatte das Skelett eine gestrecktere Lage. In der Kniegegend lagen der Schädel und die Knochen eines Kindes, das wohl gleichzeitig, nicht nachträglich beigesetzt worden ist.

4. **A 24.** Auf gleicher Höhe mit A 26. Steineinfassung.

5. **C<sup>1</sup> 117.** In diesem Schachte erschien bei etwa 13,50 m Höhenlage, also in der Höhe der blauen Mauern C 108–111, eine rechteckige Mauerecke aus Hausteinen. Nachdem sie entfernt war, lag unter ihr eine sehr große flache Platte (0,60:0,95 m), welche die eine Hälfte eines mit Platten umstellten Hockergrabes bedeckte. Die andere in der Wand des Schachtes steckende Hälfte ist mit einer ebensolchen Platte gedeckt. Kopf in der Südwest-Ecke. Auf gleicher Höhe mit dem Grabe wurde reichliche ältermykenische graue Topfware gefunden, aber noch kein Urfirnis. Dies Grab, sowie K 161, 166 sind diejenigen, bei denen Überbauung durch eine Hausmauer unmittelbar beobachtet worden ist. C<sup>1</sup> 117 ist in der ersten (blauen) Periode der ältermykenischen Zeit angelegt worden. Vgl. Abb. zu den Erläuterungen zu C<sup>1</sup>.

C 128–133 (Taf. XXIV 1) liegen in verschiedenen Höhen von Nord nach Süd ansteigend; der Unterschied beträgt fast  $\frac{3}{4}$  m, was mit dem Ansteigen des Geländes zusammenhängen wird. Obwohl auch die Achsen nicht parallel liegen, gehören die Gräber keinesfalls in verschiedene Perioden, da sie gegenseitig aufeinander Rücksicht nehmen.

C 130–132 sind sicher älter als die Mauer C 127 der dritten (orange) Schicht, da

deren Verlängerung über sie hinweggeht. C 129 liegt unter der gelben Mauer C 126. C 131 ist aller Wahrscheinlichkeit nach älter als die gelbe Mauer C 125, da diese bei der Fundamentierung etwas in den Erdboden eingesenkt worden sein wird. Diese Gräbergruppe ist also während der mittleren (gelben) Periode der ältermykenischen Zeit angelegt und noch in derselben Periode teilweise überbaut worden.

6. **C 128.** (Taf. XXIV 1.) Ohne Einfriedung. Die Leiche war in Hockerstellung gelegt und dann mit den Teilen eines großen Pithos zugedeckt worden.

7. **C 129.** (Taf. XXIV 1.) Einfassung mit sehr dicken (16 und 10 cm) Lehmziegeln. Die eine Ecke des Grabes liegt unter der Mauer C 126. Kinderleiche. Kopf in der Südecke.

8. **C 130.** Lehmeinfassung. Während der Grabung zerstört, weil zu spät bemerkt. Wohl Kindergrab.

9. **C 131.** Lehmeinfassung. Erwachsener; Kopf nach Südwest.

10. **C 132.** Lehmeinfassung; Ziegeldicke 10 cm. Zwillingsgrab; in der Südwest- und Südecke lag je ein Kinderschädel. Beigaben: zwei kleine Spiralringe aus rundem Bronzedraht, drei bis vier Windungen, an den Enden dünner werdend.

11. **C 133.** (Taf. XXIV 2.) Lehmeinfassung. Innenmaße  $0,45 \times 0,47$ . Erwachsener; Kopf nach Südwest. In der Südwest- und Südecke beiseite geräumte Knochenreste einer früheren Bestattung.

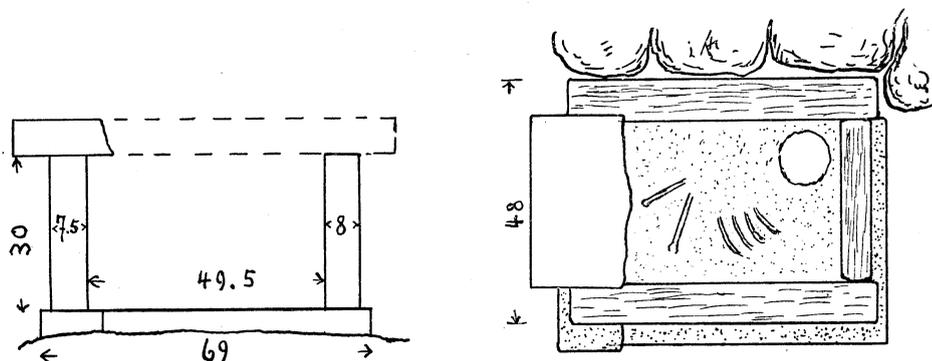


Abb. 21. Hockergrab C 148. Schnitt und Draufsicht.

12. Reste eines Kinderskeletts, ohne Einfassung, unter der Nordostecke der Mauer C 134.

13. **C 144.** Die Abdeckung des Grabes bestand aus den wie eine Eierschale auseinandergeschlagenen beiden Hälften eines großen Pithos (Taf. XXV 1); an der einen Seite (links auf der Abbildung) war ein Stück Lehmziegel zur Verbindung dazwischen gelegt. Darunter fand sich ein aus vier Lehmziegeln etwas unregelmäßig hergestellter Kasten von 0,63 m Länge, am Kopfende 0,50 m, unten 0,54 m breit; Höhe 0,33 m. (Taf. XXV 2. XXVI 1 nach Aquarell von Sursos). Gut erhaltenes Skelett eines Erwachsenen, trotz der Kleinheit des Sarges; Kopf nach Nordost. Das Grab muß jünger sein als die gelbe Mauer C 141.

14. Neben dem vorigen Grabe, etwa über der blauen Mauer C 143, lagen horizontal die Stücke eines weiteren großen Pithos, unter denen trotz Mangels von Knochenresten wahrscheinlich ebenfalls ein Hocker lag. Es waren keine Lehmwände vorhanden, so daß das Skelett vielleicht durch die Feuchtigkeit, die sonst durch diese abgehalten wird, zerstört wurde.

15. **C 147.** Lehmeinfassung, sehr schlecht erhalten.

16. **C 148.** (Abb. 21.) Hier ist die Herstellung der Lehmkiste besonders deutlich. Zu unterst liegt eine große, an der Seite angestückte Lehmplatte, darauf stehen die aus je einem Stück hergestellten Wände, zu oberst ist eine überstehende Deckplatte aus Lehm. An der Südseite lehnte sich das Grab an die gelbe Mauer C 151 an und ist also jünger wie diese. Schlecht erhaltenes Skelett eines Erwachsenen, ungewöhnlicherweise auf die rechte Körperseite gelegt; Kopf nach Südwest.

17. **C 153.** Lehmeinfassung. Schlecht erhalten. Gleichzeitig oder etwas jünger als die Mauer C 153.

18. **C 154.** Lehmeinfassung. Die Anlage des Grabes setzt die teilweise Zerstörung der gelben Mauern C 155, 155a voraus.

Die Zeit dieser Gräberserie verteilt sich also auf drei Perioden der ältermykenischen Zeit, aber mit ungleicher Häufigkeit. Sicher der untersten Schicht gehört nur C<sup>1</sup> 117 an (mit blauer Mauer überbaut gewesen). In der mittleren Schicht angelegt und noch in der gleichen Periode überbaut ist die Reihe C 128—133. Aus der dritten Periode endlich stammen die Gruppen C 144—154 und A 7—8.

Verteilung auf  
die 3 Perioden  
in C

19. **K 97.** (Plan V. Abb. 19.) Lehmwände, außen verstärkt durch einzelne kleine Hausteine. Innenmaße: 0,80 × 1,10 m. Kopflage unsicher. — Das Grab liegt etwas tiefer als der Estrich des verbrannten Hauses K 102 (vgl. 97<sup>1</sup>), der aber trotz sehr genauer Beobachtung hier nicht mehr erkennbar war, also sich wohl nicht über dasselbe fortgesetzt hat. Das Grab stammt also aus einer jüngeren Zeit als K 102.

20. **K 125<sup>2</sup>.** Lehmwände; die an der Grabenwand sichtbare Seite ist aus zwei Ziegeln zusammengesetzt. Keine Abdeckung. Unten auf den Estrich des älteren Hauses K 124<sup>2</sup> aufgesetzt. Kopf nach Südwest.

21. **K 127.** (Abb. 22.) Doppelte Lehmwände auf allen Seiten. Abdeckung mit mehreren großen Platten und Steinen, die durch ihr Gewicht die Lehmwände auseinandergedrängt hatten. Die Grabsohle reicht bis auf die Bothrosschicht herab (vgl. 127<sup>2</sup>). Erwachsener; Kopf nach Südwest.



Abb. 22. Hockergrab K 127. Lehmwände, Steindecke.

22. **K 152<sup>4</sup>,** in der Grabenwand steckend. Als Sohle dient der Estrich des Hauses 151<sup>4</sup>. Man sieht, wie die gestürzten Lehm Massen dieses Hauses weggeräumt sind, um die Lehmwände des Grabes zu setzen. Abdeckung mit Lehmplatte. Kinderskelett; Kopf nach Südwest. Beigabe ein zweihenkliger grauer Becher. Er war mittendurch gebrochen und die zwei Stücke waren ineinander gelegt.

23. **K 159.** Lehmwände, zum Teil rot verbrannt. Es muß also ein Estrich mit Feuerstelle dicht darüber gelegen haben (vgl. das Grab T 6, Abb. 23). Kindergrab; Kopf nach Südwest.

24. **K 161.** Lehm Boden und Lehmwände. Erwachsener; Kopf nach Südwest. Die Mauer K 122, 122<sup>2</sup> ist über das Grab weggeführt.

25. **K 163.** Lehmwände. Erwachsener; Kopf nach Nordwest. Der Kopf war ganz auf die Schulter herabgedrückt, der rechte Ellenbogen ungewöhnlicherweise zur r. Hüfte herübergezogen, die linke Hand lag wie sonst am Kopf. Der Tote scheint vor der Beisetzung zusammengeschnürt zu sein. — Das Grab ist in die Ecke eines Hauses hineingelegt, so daß hier im ersten Augenblicke ein unmittelbarer Beweis für das Begraben im Hause vorzuliegen schien. Jedoch gehört die Hausmauer K 95 schon zur Bothrosschicht; das Grab ist ungewöhnlich tief hinabgesenkt und zweifellos durch Zufall so genau in die Hausecke geraten.

26. **K 166.** Lehm Boden und Lehmwände. Innenmaße: 0,29 × 0,50 m; Höhe 0,32 m. Kindergrab; Kopf nach Nordost. Das Grab liegt rund 1 m tiefer als die Mauern K 130 und 167. K 167 ging über das Grab fort.

27. **K 168.** (Taf. XIV.) Die Lehmwände sind auf den Estrich des in die Bothrosschicht gehörigen Hauses K 45 aufgesetzt; hier lagen die Scherben des zerbrochenen Gefäßes K 46, von denen sich einige

am Boden des Grabes und unter seiner Ostwand fanden. Innenmaße:  $0,34 \times 0,53$  m; Höhe unbestimmbar. Dicke der Lehmwände  $0,08-0,10$  m. Die rotverbrannte Lehmziegelmasse, welche den ganzen Estrich bis zu  $40$  cm Höhe bedeckte und in der sich die braunen Grabwände abzeichneten, füllte auch das Innere des Grabes. Es war also mit dem ausgeschachteten Material überdeckt, welches hineinstürzte, als die Abdeckung einbrach. Kindergrab; Kopf lage unbestimmbar.

28. **K 169.** Lehmwände mit Steinplatte als Deckung. Innenmaße:  $0,40 \times 0,60$  m. Kindergrab; Knochen zerstört, nur Zähne erhalten.

29. **K 170.** Nur die Nordecke war erhalten. Ungewöhnlich groß (die vom Architekten im Plan aufgetragenen Maße sind jedoch nicht ganz gesichert). Die Wände bestehen nicht aus hochkantig gestellten, sondern aus flach gelegten,  $0,30$  m breiten Lehmziegeln. Die Mauer **K 167** ging über das Grab weg.

Verteilung in K

Die sämtlichen Gräber in K liegen, wenn man die Steigung des Geländes mit in Rechnung zieht, fast alle in annähernd derselben Höhe. Nur **K 163** liegt um fast einen Meter tiefer und geht unter die Bothrosschicht hinab. Es könnte also etwa von der ersten ältermykenischen Schicht aus, der des verbrannten Hauses **K 102**, angelegt sein. Die anderen, welche zum Teil gerade bis auf die Bothrosschicht herabgehen (vgl. **K 127<sup>2</sup>**, **168**), müssen aus einer mittleren ältermykenischen Schicht stammen, denn die jüngsten Mauern dieser Zeit gehen wieder über sie hinweg (**K 122**, **167**). Demnach haben wir auch hier Hockergräber aus verschiedenen ältermykenischen Stufen.

30. **M** (Plan II. Taf. XXII 2), am Westende dieses Grabens,  $1,60$  m unterhalb der modernen Oberfläche. Lehmeinfassung mit sehr dicken ( $0,25$  m) Wänden. Innenmaße:  $0,90 \times 1,20$  m. Skelett eines Erwachsenen, in gestreckter Lage als gewöhnlich; linke Hand am Kinn, rechte etwas tiefer; Kopf nach Südwest.

31. **N 41.** (Plan IV.) Einfriedigung mit Lehmziegeln (Dicke  $0,10$  m); ebenso Abdeckung mit Lehm, über diesem aber noch drei große, unbehauene Steinplatten. Innenmaße:  $0,43 \times 0,60$  m; Höhe  $0,25$  m. Skelett eines etwa dreijährigen Kindes. Beigabe: bronzener Spiralling von  $1$  cm Durchmesser. Das Grab lehnt sich an die Mauer **N 39** an. Es hat einen westlich davon erkennbaren Estrich durchschlagen, der etwa  $20$  cm höher als die steinernen Deckplatten lag.

32. **N 42.** Steinsetzung aus mehreren kleinen Kalksteinplatten, dazwischen ein Pithosboden eingeklemmt; mit zwei Platten abgedeckt. Höhe  $0,36$  m; Außenmaße  $0,75 \times 0,50$  m, Innenmaße  $0,50 \times 0,35$  m. Reste eines Kinderskeletts; Kopf nach Südwest.

33. **N 43.** Doppelte Steinsetzung aus vielen kleinen Platten. Höhe  $0,30$  m; Außenmaße  $0,60 \times 0,40$  m. Kinderskelett.

34. **N 44.** Ohne Einfriedigung, nur  $0,30$  m unter der modernen Oberfläche,  $2,20$  m über dem Felsen, also jedenfalls in der obersten ältermykenischen Schicht. Die Eintragung in den Plan ist ohne Messung nach dem Tagebuchkrokis gemacht, da dies und das folgende Grab sofort entfernt werden mußten. — Erwachsener; Kopf nach Südwest. Hinter dem Nacken lag ein grober handgemachter Napf.

35. **N 45.** Ohne Einfriedigung. Lage wie **44**. Skelett eines Erwachsenen; Kopf nach Südwest. Die Knochen waren durch den Erddruck stark verschoben. — Im Nacken lag eine Mattmalereikanne, vor dem Gesicht ein grauer Becher.

36. **N**, oberhalb des Rundbaues **N 8**, an einer nicht sicher einzutragenden Stelle nordwestlich von dem Erdkegel **N 33**: Kindergrab mit Steinsetzung wie **42/43**.

37. **N**, oberhalb der nördlichsten Stelle des Rundbaues **N 8**, etwa  $2,20$  m höher als dessen Mauer. Kindergrab. Steineinfassung aus vier Platten.

Verteilung in N

Eine sichere Verteilung dieser Gräber auf die ältermykenischen Schichten ist gemäß der Verhältnisse im Gebiet **N** (S. 56) nicht möglich. Doch erkennt man, daß **N 44/45** der jüngsten höchsten Schicht angehörten, **N 41-43** einer erheblich tiefer liegenden. —

38. **O** (Plan II), etwa in der Mitte des Grabens. Innenmaße:  $1 \times 1$  m. Erwachsener; Kopf nach Südwest.

39. **P<sup>2</sup> 66.** (Abb. 15, S. 55.) Lehmwände nicht sicher erkennbar, waren möglicherweise nicht vorhanden, da die ganze Umgebung aus hartem braunem Lehm bestand. Innenraum:  $0,87 \times 1,05$  m

Erwachsener; Kopf nach Südwest. Beigabe ein tönerner Wirtel mit eingedrückten Verzierungen. — Das Grab ist bis tief in die Bothrosschicht hinabgetrieben (zwischen P 53 und 56a hinab). Das Hofpflaster P<sup>3</sup> 81 ging später darüber weg.

40. P<sup>2</sup> 68. Steinsetzung aus kleinen Kalksteinen. Als Boden ist der Estrich P<sup>2</sup> 67 benutzt. Innenmaße: 0,40 × 0,40 m. Kindergrab; Kopf nach Süd.

41. P<sup>2</sup> 73. Bodenplatte aus Lehm, die auf die Estrichschicht P<sup>2</sup> 72 aufgelegt ist; vier Lehmziegel als Wände. Diese sind stark aber ungleichmäßig rot verbrannt, zweifellos dadurch, daß die Estrichschicht P<sup>3</sup> 83 unmittelbar darüber lag und auf dieser eine Feuerstelle war. Innenmaße: Länge 0,57 m, Breite am Kopf 0,27 m, unten 0,32 m. Ziegeldicke 0,08 m. Kindergrab; nur die Zähnchen erhalten.

42. P<sup>2</sup> 77. (Taf. XXIII 2.) Sorgfältige Einfriedigung aus großen flachen Kalksteinplatten, an der Nordseite eine einzige, an der Südseite zwei Platten, am Kopf- und Fußende je eine. Innenmaße: 0,45 × 1,12 m; Höhe 0,40 m. Die Deckplatten fehlten. Erwachsener; Knochen sehr mürbe; der Kopf lag nach Südwest. — Das Grab liegt mit dem oberen Rande etwas unter dem Fußboden des Hauses P<sup>2,3</sup> 90; es ist jünger als dies Haus, da seine Deckplatten sonst über den Estrich desselben emporgeragt hätten.

43. P<sup>2</sup> 78. Bodenplatte aus Lehm auf dem Estrich von P<sup>2,3</sup> 90; aufrechte Lehmwände der Langseiten erhalten, aus ungewöhnlich dunklem violett-schwarzem Lehm; an den Schmalseiten waren sie verschwunden. Außenmaße: 0,55 × 0,60 m. Kinderskelett; Kopf in der Mitte der Südwand. Beigabe: eine Halskette von kleinen Glasperlen.

44. P<sup>2</sup> 79. Gelbe Lehmwände, die nördliche fehlte. Innenmaße: 0,45 × 0,85 m. Erwachsener; Kopf nach Südwest. Der Boden des Grabes liegt höher als der von P<sup>2</sup> 78.

45. P<sup>3</sup> 84. (Abb. 16, S. 55.) Ohne Lehmwände, am Fuße der Mauer P<sup>3</sup> 88, die darüber hinweggegangen sein muß. Skelett eines Erwachsenen; Oberkörper gestreckt; Kopf nach Südwest. — Das Grab ist jünger als die beiden Mauern P<sup>3</sup> 85, 90.

46. P<sup>3</sup>, unter dem erhaltenen Südwesteckstein der Mauer P<sup>3</sup> 88: Kinderskelett.

Auch in diesem Graben haben wir also ein bis in die Bothrosschicht hinabreichendes, bald wieder überbautes Grab (P<sup>2</sup> 66), sodann einige auf mittlerer Höhe liegende (P<sup>2</sup> 68, 73, 77) und solche aus jüngsten ältermykenischen Schichten (P<sup>2</sup> 78, 79; P<sup>3</sup> 84).

47. T 6. (Grabenwand Abb. 23. Taf. XXVI 2.) Längsschnitt eines Grabes aus gelben Lehmziegeln, das mit vier Lehmplatten abgedeckt war, die durch den Erddruck in das Grab gepreßt sind. Innenmaße: Länge 0,95 m; Höhe 0,45 m. Dicke der Ziegel 0,08–0,10 m. Erwachsener. Beigaben: eine zweihenklige

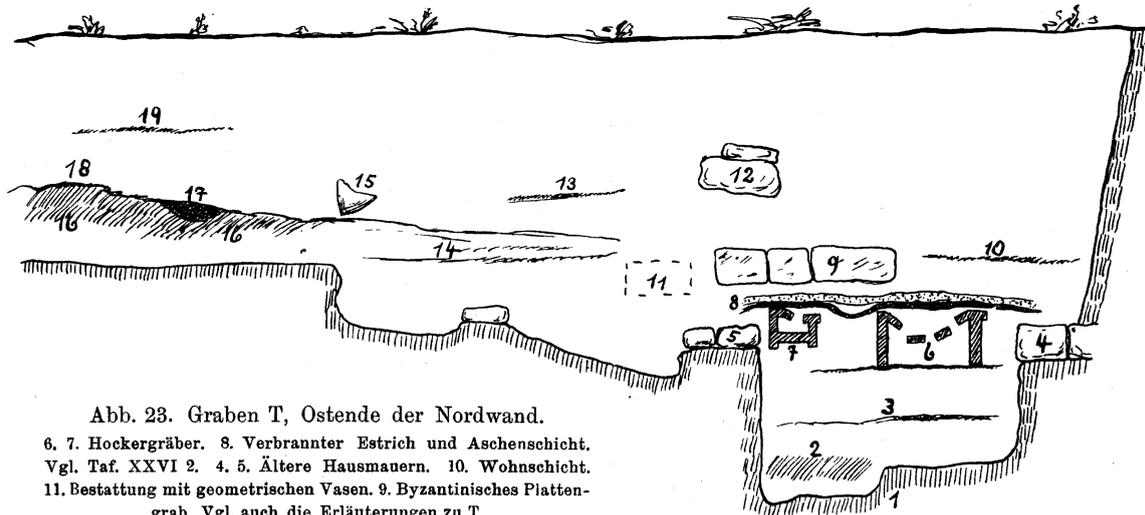


Abb. 23. Graben T, Ostende der Nordwand.

6. 7. Hockergräber. 8. Verbrannter Estrich und Aschenschicht. Vgl. Taf. XXVI 2. 4. 5. Ältere Hausmauern. 10. Wohnschicht. 11. Bestattung mit geometrischen Vasen. 9. Byzantinisches Plattengrab. Vgl. auch die Erläuterungen zu T.

graue Kanne, ein Mattmalereinapf. Das Grab ist auf eine dünne schwarze Brandschicht aufgesetzt, welche durch den Lehmziegel links etwas nach abwärts gedrückt worden ist.

48. T 7. (Abb. 23.) Schnitt wie der vorige. Hier ist eine Bodenplatte gelegt, unter die die Seitenwände etwas hinabgehen. Lehmdecke eingedrückt. Innenmaße: Breite 0,32 m; Höhe 0,20 m, also für Kind.

Über beide Gräber T 6, 7 läuft ein durch Senkungen etwas verschobener dicker rotverbrannter Estrich T 8 hin, der noch mit einer dichten Schicht hart gewordener weißer Asche bedeckt ist. Man erhält den Eindruck, daß er unmittelbar nach der Beisetzung angelegt sei, da er so nahe über die Gräber hinstreicht. Älter als die Gräber sind die Mauern des Hauses T 4, 5. Auf alle Fälle haben wir hier wiederum ein rasches Folgen von Bebauung und Bestattung auf derselben Stelle. Oberhalb des Estrichs T 8 folgen sehr bald andere ältermykenische Wohnschichten (T 10, 13—18), in die sowohl die geometrischen (T 11) wie byzantinischen Bestattungen (T 9) hinabgedrungen sind. —

Bauart der  
Hockergräber

Der Bau der Hockergräber weist dreierlei Arten auf: 1. Steinsetzung, 2. Lehmkisten, 3. ohne Umfriedigung. Die dritte Art kommt nur in den höchsten Schichten vor (N 44, 45. P<sup>3</sup> 84), was nicht auf Zufall beruhen wird, sondern ein Nachlassen der alten Sorgfalt bedeutet. Die Steingräber für Erwachsene (A 7, 24, 26. C<sup>1</sup> 117. P<sup>3</sup> 77) zeichnen sich durch besondere Sorgfalt aus. Das eine (C<sup>1</sup> 117) liegt sehr tief, doch finden sich andere (A 7. P<sup>3</sup> 77) auf mittleren Höhen, so daß schwerlich ein Übergang von Stein- zu Lehm-särgen in zeitlicher Abfolge anzunehmen ist; vielmehr ist es nur ein Qualitätsunterschied. Bei Kindergräbern (N 42, 43) verwendet man kleinere Steine. Einmal (K 127) kommt eine Kombination von Lehmkiste mit Steindeckel vor, wobei aber die Steine in die Kiste hineingebrochen sind. — Die Lehmkisten sind in der Überzahl. Als Böden werden manchmal die harten älteren Estriche benutzt, von deren Vorhandensein in der Tiefe man offenbar wußte (besonders deutlich bei K 152<sup>4</sup>. P<sup>3</sup> 73. T 6). Sonst wird eine besondere Lehmplatte als Boden gelegt (C 144, 148. T 7).

Die Wände scheinen in der Regel aus je einem einzigen großen Lehmziegel zu bestehen; bei K 125<sup>2</sup> ist die Längswand jedoch aus zwei Platten zusammengesetzt, was vielleicht öfter vorkam, als beobachtet werden konnte. Der Deckel wird meist aus einer (C 148) oder mehreren solcher Lehmplatten (T 6, 7) hergestellt. Ausnahmsweise verwendet man zur Abdeckung Steine (K 127) oder Pithosstücke (C 144).

Zusammen-  
schnüren der  
Leichen

Das Verfahren bei der Beisetzung muß man sich nach einigen Anzeichen so vorstellen, daß nicht etwa der Lehmsarg hergestellt und der Tote dann hineingesenkt wurde, sondern es scheint, daß die senkrechten Platten nachträglich um die Leiche herumgestellt wurden. Nur so erklärt sich, warum die Lehmkiste öfters nicht ein Viereck, sondern ein Trapez bildet (C 144, Taf. XXVI 1. P<sup>2</sup> 73). Am deutlichsten ist das Verfahren bei dem Steingrab A 7, wo die Steinsetzung genau dem gekrümmten Umriss des Rückens folgt (Abb. 20). Es ist daraus weiter zu vermuten, daß die Leichen schon vor der Beisetzung, nach Aufhören der Totenstarre, durch Umwicklung etwa mit Tüchern oder Stricken in die gekrümmte Lage gebracht wurden. Denn nur so erscheint es denkbar, daß ein ausgewachsener Mensch auf so erstaunlich engen Raum zusammengedrängt werden konnte, wie z. B. bei C 144. Daß die Gräber von etwas größeren Abmessungen, die eine gestrecktere Lage des Oberkörpers gestatten (A 8. M. K 170. P<sup>3</sup> 77), durchweg die jüngeren seien, ist nicht nachweisbar; auch hierbei scheint es sich also um ein Schwanken des Gebrauches, nicht um Fortentwicklung zu handeln.

Die Richtung der Gräber ist im ganzen gesehen, namentlich in C, ziemlich gleichmäßig, obwohl kaum eines mit seinem Nachbargrabe genau parallel liegt. Bemerkenswert ist dabei vor allem der Umstand, daß der Tote durchweg — mit einzigster Ausnahme von C 148 — auf der linken Körperseite liegt und der Kopf fast immer in die Südwestecke des Grabes oder an die Südwand zu liegen kommt. Ausnahmen von dieser zweiten Regel sind C 144, 166 (Kopf Nordost), 163 (Nordwest). Bei manchen Gräbern konnte allerdings die Kopflage nicht erkannt werden. Aber man muß aus der Übereinstimmung der übrigen mit Sicherheit den Schluß ziehen, daß die Lagerung des Kopfes nach Süden hin, der Mittags-sonne zu, eine bestimmte Veranlassung oder einen besonderen Sinn hatte. Welche, vermag ich freilich nicht zu sagen. Auf den Kykladen herrscht die Lage auf der rechten Körperseite vor und die Orientierung ist sehr mannigfaltig; Tsundas führt dort die Verschiedenheiten auf örtliche Umstände, Geländeneigung u. s. w. zurück. (Ephem. arch. 1898, 147, 148.)

Richtung  
der Gräber

Das Verhältnis der Gräber zu den Hausbauten ist die wichtigste und schwierigste Frage. Durch die Einzelbeschreibung ist ihr so weit vorgearbeitet, daß wir hier nur die Summe zu ziehen brauchen. Zunächst ist sicher, daß eine von Reinecke zeitweise vertretene Meinung unhaltbar ist, daß nämlich zu einer bestimmten Zeit, etwa zwischen der älter- und jüngermykenischen Periode, der Stadtberg verödet gewesen und ausschließlich als Nekropole benützt worden sei. Dies wird widerlegt durch die in verschiedenen Höhenlagen auftretenden Überbauungen von Gräbern durch Hausmauern der gleichen oder nächstfolgenden Periode (z. B. C<sup>1</sup> 117. C 129. P<sup>2</sup> 72. P<sup>3</sup> 84), woraus man sieht, daß zu jeder Wohnschicht auch Gräber gehört haben. 1903 war beim Anblicke der Gräber T 6 und 7 die Anschauung entstanden, daß die Gräber innerhalb der Häuser angelegt und sogleich mit einem Estrich überdeckt worden seien. Denn hier geht in der Tat ein Fußboden unmittelbar über die Gräber hin; das gleiche ist bei P<sup>2</sup> 73 der Fall. Auch bei K 97 könnte man zur Not annehmen, daß der Estrich von K 102 sich darüber fortgesetzt habe, obwohl das nicht beobachtet worden ist und wegen der geringen Tiefenlage des Grabes hier weniger wahrscheinlich ist. Bei den beiden ersten Fällen ist die Möglichkeit nicht ganz ausgeschlossen, daß die Gräber ursprünglich in einem Hof oder an der Straße angelegt waren und daß bei dem beständigen Verschieben der Häuser, das sich aus dem Anblicke der Pläne erkennen läßt, zufällig dann ein Fußboden über sie zu liegen kam. Wie tief man ein solches Grab zu senken pflegte, ist nirgends sicher nachweisbar gewesen; bei K 125<sup>3</sup> und 152<sup>4</sup> geht die nächsthöhere Wohnschicht etwa in 1/2 m Abstand darüber hin, doch liegt bei 152<sup>4</sup> eine andere Schicht kaum 20 cm höher, zu der das Grab ebensogut gehören könnte. Keinesfalls hat man die Grabschächte sehr tief gemacht; das geht auch daraus hervor, daß man auf eine so sorgfältige Abdeckung des Grabes Wert legte, wie sie namentlich bei C 114, K 127 u. a. erhalten war.

Verhältnis zu  
den Häusern

Die unregelmäßig zerstreute Lage der in ungefähr die gleiche Zeit gehörigen Gräber, wie sie sich namentlich in der Südhälfte von C, in K und P<sup>2</sup> zeigt, spricht für das Begraben im Hause. Eine Gruppe wie C 128—133, bei der deutlich das Ansteigen des Geländes eingewirkt hat, könnte dagegen sprechen; man möchte hier eher an einen offenen Platz oder Hof denken. Wahrscheinlich ist beides nebeneinander üblich gewesen. Gesichert ist also für das Orchomenos der ältermykenischen Zeit, daß die Toten innerhalb der Ortschaft beigesetzt wurden und daß über ihnen weiter gebaut wurde. Sehr wahrscheinlich, aber nicht völlig beweisbar ist, daß die Gräber in der Regel

Sonstige  
Bestattung  
im Hause

einzeln im Innern des Hauses angelegt wurden. Diese Wahrscheinlichkeit wird erhöht durch die Tatsache, daß man noch in der klassischen Zeit genau wußte, daß dies eine uralte Bestattungssitte war ([Plato] *Minos* 315 D. *Serv. Verg. Aen.* 5, 64; *Rhode, Psyche*<sup>1</sup> 210, 3; 630, 1. Nissen, *Templum* 147; 148, 1). Auch Parallelen bei den heutigen Naturvölkern lassen sich ja beibringen. Doch bliebe es für die völlige Sicherheit in der Deutung der orchomenischen Verhältnisse erwünscht, daß die Sitte anderswo in der gleichen Periode einwandfrei nachgewiesen würde.

Thorikos Den einzigen gesicherten Parallelfall von Bestattung im Hause scheint die kleine Ansiedlung auf der Bergspitze von Thorikos zu bieten (Stais, *Ephem. arch.* 1895, 228 f.; *Πρακτικά* 1893, Taf. 2, 3). Hier sind innerhalb der Häuser runde Löcher in den Fels gehauen, in denen ein Pithos stand, der in seinem oberen Teile ummauert war.<sup>1</sup> Stais versichert, daß auf den Böden der Pithoi sichere Reste von Menschenknochen (Kiefer, Arm- und Beinknochen) gefunden worden sind und daß an dem Grabcharakter nicht zu zweifeln sei. Die Anlage ist ältermykenisch, nach dem Zeugnis der in Athen ausgestellten Scherben (nach Reineckes Mitteilung).

Verwandtes Grab in Athen Mit unseren Lehmgräbern erscheint die aus ebensolchem Material hergestellte Grabanlage aufs engste verwandt, die Mylonas am Südabhang der athenischen Akropolis zwischen „pelasgischen“ Hausmauern aufgedeckt hat (*Ephem. arch.* 1902, 423). Er beschreibt sie als einen *τύμβος*, in dem vier Leichen, davon wenigstens eine sicher in Hockerstellung, in zwei Schichten übereinander lagen, die aber gleichzeitig beigesetzt sein müßten. Wahrscheinlich war das Ganze nicht ein sichtbarer Aufbau, sondern eine versenkte Bestattung wie die orchomenischen. Die mitgefundenen „lydischen“ grauen Scherben weisen in die ältermykenische Zeit. Da sich Hausmauern ältester Art unmittelbar daneben finden (Judeich, *Topogr. von Athen* 110,6; 289), so lag auch dieses Grab möglicherweise im Hause.

Eleusis Ferner finden sich in der lange benutzten Nekropole von Eleusis, die Skias ausgegraben hat (*Ephem. arch.* 1898, 49 f.), zwei Lehmgräber, die nach Größe und Anlage ganz den orchomenischen gleichen. Skias will sie allerdings als kleine Altäre auffassen, da Knochen nicht erhalten waren und viel Asche darauf und darin lag. Aber seine Beschreibung entspricht so vollkommen den Verhältnissen, die wir in Orchomenos beständig vor Augen hatten, daß man die Überzeugung gewinnt, daß auch hier Wohnschichten mit Feuerstellen über den Gräbern lagen. Mit Hilfe der orchomenischen Verhältnisse werden sich jetzt derartige Schichtungen auch in der Vereinzelung leichter erkennen lassen und die Parallelen zu den Lehmgräbern werden wohl nicht so spärlich bleiben wie bisher.<sup>2</sup>

Bedeutung der Hockerstellung Für die Hockerstellung im allgemeinen sei nur darauf hingewiesen, daß sie für das ägäische Meer auf Siphnos und Syra (Tsundas, *Ephem. arch.* 1898, 96, 147; 1899, 88) und jetzt auch auf Kreta nachgewiesen ist (*Ephem. arch.* 1904, 6; *Ann. Brit. School* IX 354).

<sup>1</sup> Die Verwendung von Pithoi zur Bestattung ist auch sonst bekannt, z. B. im Tumulus von Aphidna, Wide, *Athen. Mitt.* 1896, 389; auf dem Dipylonfriedhof, Brückner und Pernice, *Athen. Mitt.* 1893, S. 118; Poulsen, *Dipylongräber* 23 u. ö. Von diesem Gebrauche nimmt die Sage von dem durch Polyides wiedererweckten Glaukos, der ins Honigfaß gefallen oder nach älterer Vorstellung darin bestattet war, ihren Ausgang (vgl. Furtwängler, *Gemmen* III, S. 253).

<sup>2</sup> Ein beim argivischen Heraion gefundenes Grab (Waldstein, *The Argive Heraeum* I 41, II 74) mit ältermykenischer Tonware scheint verwandt zu sein, doch ist aus dem Text nicht zu ersehen, ob es ein Hockergrab war und ob die Einhegung Stein oder Lehm ist.

Da wir sie in viel älterer Zeit in Ägypten und in etwas jüngerer im Norden und Westen (Spanien) haben, so gewinnt es den Anschein, als ob diese Sitte mit einer bestimmten Entwicklungsstufe des menschlichen Geistes untrennbar verbunden sei. Welche Vorstellung ihr zu Grunde liegt, ist nach wie vor unaufgeklärt. A. Dieterich hat kürzlich in seiner schönen Studie über Mutter Erde (S. 27, 6) einen neuen Gedanken hinzugebracht: wenn damit die Embryonalstellung nachgeahmt werden sollte, so gab man den Toten der Mutter Erde zurück, damit sie ihn bewahre und dereinst wiedergebäre. In dem großzügigen Ideengange Dieterichs wirkt diese Erklärung bestrickend. Andererseits legt der orchomenische Befund wieder den Gedanken nahe, daß in dem engen Raum der Hütte oder des Hofes, in dem der Tote untergebracht werden sollte, die Raum- und Arbeitersparnis das maßgebende gewesen ist.<sup>1</sup> Endlich konnten wir gerade hier tatsächlich beobachten (S. 66), daß ein Zusammenschnüren vor der Beisetzung stattgefunden haben muß, was sehr wohl nicht nur eine praktische, sondern die symbolische Bedeutung haben konnte, daß der Tote sich nicht regen und wiederkehren sollte, wofür zuletzt Schötensack (Verh. Berl. Anthropol. Ges. 1903, 522) eingetreten ist. Auch die sorgfältige Abdeckung mancher Gräber mit Pithoi und das Beschweren mit Steinen könnte diesen Sinn haben. Aber, wie auch Dieterich andeutet, in der Psyche auch des Primitiven können mehrere Motive nebeneinander gewirkt haben, deren Fäden zu entwirren einstweilen nicht in unserer Macht steht.

### 5. Die jüngermikenische Schicht.

#### Plan III. V.

Über den geschilderten ältermikenischen Schichten mit ihren schwachen Hausmauern lag, unmittelbar unter der jetzigen Oberfläche, an fast allen untersuchten Stellen eine etwa  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  m starke Schicht, für welche die jüngermikenische Firnisware die Leitkeramik war, zusammen mit sehr reichlichen monochromen Scherben. Auch die Firnischerben waren sehr zahlreich, aber fast durchweg klein und an sich unbedeutend. Merkmale

#### Baureste.

In dieser obersten Lage zeigten sich vielfache Baureste, deren zeitliche Festlegung nur allmählich gelang. Wegen der massenhaften mykenischen Scherben glaubten wir zunächst, sämtliche Mauern in diese Epoche setzen zu müssen. Jedoch zeigte sich schon 1903, daß die auf Plan III violett gegebenen Mauern aus byzantinischer Zeit stammen, da vielfach Ziegelbrocken zwischen die zum Teil von klassischen Bauten stammenden Quadern gesteckt sind. Das große Megaron A 60 jedoch wurde noch bei Schluß der Grabung 1905 für mykenisch gehalten. Keine Baureste

In dieser Meinung sind wir jedoch aus anderen Gründen schwankend geworden. Seine Mauertechnik, große flache Fundamentsteine ohne festen Fugenschluß (Abb. 24) widersprechen ihr allerdings nicht; doch kommt dieselbe Technik genau so an archaischen Das Megaron frühgriechisch

<sup>1</sup> Auf Neu-Guinea hängen die Eingeborenen die Leichen ihrer Eltern und Großeltern, mit Matten zusammengeschnürt, unter dem Dachstuhl der Hütten auf, und zwar in Hockerstellung, weil sonst kein Raum bliebe. (Mitteilung des Reisenden Hugo Zöllner in München.) Auch an die peruanischen Hocker-mumien ist zu erinnern.

griechischen Tempeln wie etwa dem in Thermon vor. Ungewöhnlich für mykenische Zeit wäre jedoch das Verhältnis der sehr schmalen Vorhalle (2,5 : 6 m) zu dem außerordentlich tiefen Saal (15,5 : 6 m). Soweit sich die Geschichte des mykenischen Megarons übersehen läßt, geht die Entwicklung der Hauptmaße von sehr gestreckten Proportionen (Troja II) zu mehr quadratischen über (Troja VI), so daß das orchomenische Megaron sehr alt sein müßte, was aus vielen Gründen nicht angenommen werden kann. Am ehesten gliche ihm noch der Grundriß Troja VI g, dessen Ergänzung aber unsicher ist. Am bedenklichsten ist jedoch, daß die Fundamente der Vorhalle vorne durchlaufen, was dem Brauche der klassischen Zeit entspricht und für Steinsäulen nötig ist, während die Holzsäulen der mykenischen Megara regelmäßig auf einzelne Steinbasen gesetzt werden.

Roter Stuck Den Ausschlag gibt schließlich der Stuck, der sich massenhaft in kleinen Stücken innerhalb der Fundamente fand und auch an den Resten der aufgehenden Mauer bei 60 a und b noch anhaftete.<sup>1</sup> Der Stuck besteht aus vier Lagen, die nach oben immer dünner



Abb. 24. 60 Fundament des frühgriechischen Tempels, Südostecke. 60d Tiefe Fundamentierung der Vorhalle. 64 Späte Mauer. 156, 158, 160 Byzantinische Gräber.

und feiner werden. Die Gesamtdicke beträgt 4,35 cm. Die unterste Lage (3 cm dick) ist eine grobe grauweiße Kalkmasse, durchsetzt mit größeren und kleineren schwarzen, grauen und braunen Einschlüssen von größerem buntem Flußsand (Toneisensteine und Kieselschiefer, in Stücken bis zu 3 qmm Inhalt).<sup>2</sup> Die zweite Lage, 1 cm dick, ist etwas feinere Kalkmasse mit ebensolchen Kieselstückchen. Die dritte Lage, 0,2 cm dick, besteht aus einer feinen weißen Kalkschicht mit vielen kleinen Kristallen, die zum Teil Quarz, zum Teil zerkleinerter Marmor sind. Die rote Farbe der obersten Schicht ist bisweilen

<sup>1</sup> Bei 60 a ist das erhaltene Stück auf dem Plan III nicht eingetragen. Die bei 60 f aufgesetzte Mauer ist später, wahrscheinlich byzantinisch.

<sup>2</sup> Die chemischen und mineralogischen Angaben nach Untersuchungen von Prof. F. Henrich und Dr. Franz Schulz in Erlangen.

in die dritte Lage eingedrungen, so daß diese also beim Auftragen der obersten noch feucht gewesen sein muß und die Farbe ansaugte. Die oberste Schicht endlich, 0,15 bis 0,2 cm dick, ist sehr hart und durch und durch rot gefärbt. Im Bruch ist sie hellrot, mit scharfkantigen weißen Marmor- und Quarzpartikelchen durchsetzt, die die Farbe nicht angenommen haben. Die Farbe ist Eisenoxyd (Eisenoxyd). Die Oberfläche ist durch Politur ganz glatt gemacht und leuchtet schön dunkel karminrot (pompejanisch rot). Diese Herstellung des Stucks in mehreren, nach oben immer feiner werdenden Lagen mit Beimischung von Marmor entspricht genau der aus der klassischen Zeit bekannten, wie sie Vitruv angibt (VII 3, 5—9). An dem mykenischen Wandbewurf gibt es zwar auch mehrfache Lagen (vgl. unten), jedoch habe ich nirgends weder das Dünner- und Feinerwerden noch den Einschluß von Marmor- oder Quarzteilchen beobachtet; auch ist die Oberfläche niemals so glänzend poliert. Der rote Wandbewurf im Korridor der Prozession im knosischen Palaste, der einzige, der mir zunächst ähnlich zu sein schien, zeigte sich bei unmittelbarem Vergleich von Probestücken als wesentlich verschieden, sowohl in der Herstellung des Stucks, wie im Aussehen der Oberfläche, die in Knosos viel matter und stumpfer ist. Die sicheren mykenischen Stuckreste in Orchomenos selbst sind völlig abweichend; zudem wurde kein Stück mykenischer Art in dem Gebiete A—C gefunden. Somit ist dem Schlusse nicht auszuweichen, daß das große Fundament A 60 nicht ein mykenischer Palast, sondern ein frühgriechischer Tempel ist.<sup>1</sup> Seine vereinzelt Lage, ohne anstoßende Gebäude, stimmt dazu besser als zu der früheren Deutung.<sup>2</sup> Auch möchte man sich den Palast, der zu einem Prachtbau wie dem Kuppelgrab gehört, ungern aus nur einem Megaron bestehend denken. Das massenhafte Auftreten der mykenischen Scherben zwischen den Fundamenten eines griechischen Tempels erklärt sich durch die Abspülung, die die sanft gerundete Oberfläche des Bergrückens erfuhr, so daß die Grundmauern des Tempels ganz in die mykenische Schicht hineingesetzt wurden. Wenig über der Fußbodenhöhe des Tempels, unter dem byzantinischen Mauerstück A 61 (an der Stelle, wo die Ziffer steht), lag ein ionisches Bronzkapitell mit den Füßen einer Statuette, das also wohl ein Weihgeschenk in diesem Tempel war (vgl. den Abschnitt über das klassische Orchomenos).

### Wandgemälde.

Sichere Baureste der jüngermykenischen Zeit fehlen. Die einzigen architektonischen Wandgemälde Spuren dieser Epoche sind Reste von Wandgemälden, die sich ohne jeden Zusammenhang mit Architektur unter besonderen Umständen fanden.

Am 27. und 28. März 1903 kamen da, wo der Graben G in K einmündet, etwa Fundorte 1 m unter der Oberfläche, die drei dekorativen Fragmente Taf. XXX 3—5 heraus. Etwas weiter südlich, bei K 121<sup>2</sup> (Taf. V) fand sich am 27. März 1905 das Fragment mit einem Gebäude Taf. XXVIII, 1; es lag etwa 1/2 m tief unter der modernen Oberfläche und zwar an einer Stelle, wo sich die Erde auf einen halben Meter im Umkreis sehr lose und weich zeigte, während sie ringsum hart und fest war; man erhielt den Eindruck, als sei es

<sup>1</sup> Die Auskleidung von Wand und Boden mit rotem Stuck ist neuerdings besonders im Aphaia-tempel von Ägina und dem dortigen Propylon beobachtet worden. Furtwängler, Ägina S. 48; 77.

<sup>2</sup> Die einzige Mauer, die wegen ihrer Richtung und Höhenlage in die Zeit des großen Fundamentes gesetzt wurde, A 70, bleibt in ihrem Charakter unbestimmt.

etwa eine mit weichen Stoffen gefüllte Mist- oder Abfallgrube gewesen, in die das Fragment zufällig hineingefallen sei. Alles Suchen nach weiteren Resten war hier vergeblich.

Haupt-  
fundort in T

Der Hauptfundort für mykenischen Stuck befand sich jedoch nicht auf dem Berg, sondern neben dem Kloster am Westende des Grabens T (Taf. II). Die Reste waren hier außerordentlich zahlreich; Taf. XXVIII bis XXX geben nur eine Auswahl und zwar das, was in seinen Darstellungen noch erkennbar ist; mehr als zweimal so viel ist durch die Zertrümmerung so unkenntlich geworden, daß eine Abbildung oder Beschreibung zwecklos wäre. Die Bruchstücke lagen auf einen Raum zerstreut, der etwa 2 qm im Umfang hatte und sich auf die Tiefe von 3,20 m bis 5,20 m erstreckte. Innerhalb dieses Raumes lagen viele Reste von verbrannten Lehmziegeln, aber unordentlich und ohne jede Schichtung; Steinmauern fehlten ganz. An den Rändern dieses Raumes hingegen ließen sich von 3,20 bis 4,50 m Tiefe etwa neun ältermykenische Wohnschichten durch ihre Lehm- und Brandspuren deutlich unterscheiden. Es muß hier also in mykenischer Zeit ein Schacht bestanden haben, sei es ein Brunnen oder ein Abfallschacht, in den die Stuckfragmente hinabgestürzt und dadurch in die älteren Schichten geraten sind. Das obere Ende des Schachtes, d. h. das Niveau der mykenischen Bewohnung selbst, war nicht mehr zu erkennen, da deren Spuren durch die spätere Bewohnung völlig zerstört sind. Sämtliche bemalte Stuckfragmente sind also nicht in ihrer ursprünglichen Schicht gefunden, sondern durch zufällige Löcher und Schächte in eine schützende Tiefe geraten. Ihre Fundorte lehren uns aber wenigstens das, daß nicht nur nahe beim Kuppelgrab, sondern auch unten in der Ebene auf dem Klosterhügel gute mykenische Häuser gestanden haben müssen. Denn ein Hinabschwemmen der zahlreichen Fragmente vom Berge her nach T ist ausgeschlossen.

#### Bruchstücke von Wandgemälden mit Figürlichem.

Gebäude **Taf. XXVIII, I.** Darstellung eines Gebäudes mit Fenstern. Höhe 0,16; Breite 0,145. Gef. 1905 in K, einen Meter unter der Oberfläche, bei K 121<sup>2</sup> (Taf. V). — Zwei rotbraune Pfeiler zeigen schwarze Querbalken, an deren Enden rechteckige Verdickungen sind. Am rechten Pfeiler ist in der obersten Schicht ein schmaler dunklerer Querstreifen und an dem schwarzen Querstrich fehlen die Verdickungen; das wirkt wie eine kapitellartige Bildung nach Art eines Antenkapitells. Weiter oben hat sich der Pfeiler nicht fortgesetzt. Zwischen den beiden Pfeilern befinden sich unten mehrere Lagen von schwarzen und weißen Plinthen (erhalten sechs Lagen), darüber ein weißer Querbalken, sodann fünf rote und blaue Kreise (Balkenköpfe), ein weiterer weißer Querbalken, endlich das bekannte Halbrosetten-Ornament (blau und weiß). Über den Halbrosetten hat noch ein weißer Querbalken gelegen. — Außen an den rechten Pfeiler stoßen an, von unten nach oben: ein schwarzer Plinthos; ein Querband mit blauen und roten Balkenköpfen; ein Aufbau mit drei Fensteröffnungen, deren obere Querteilung nur halb so breit ist wie die untere. Zu oberst scheint kein besonderer wagerechter Abschluß des Fensters dagewesen zu sein oder es könnte nur eine ganz schmale Querleiste gewesen sein. — Über dem Ganzen lag vermutlich ein großer weißer Querbalken; es ist möglich und wahrscheinlich, daß hier noch weiteres auflag.

Turm Das Bruchstück muß zu einem ziemlich großen Gebäude gehört haben. Links scheint eine Art Turm gewesen zu sein, an den sich rechts ein Bauteil mit anderer Stockwerk-

höhe (die Balkenköpfe liegen höher) und mit Fenstern angeschlossen hat. Der „Turm“ wird gebildet durch die zwei braunen Pfeiler, die als offene Mauerstirnen gegeben sind. Denn sie bestehen aus braunen Lehmziegeln mit eingelagerten Querhölzern; die Verdickungen an jedem Querholz rechts und links bedeuten offenbar die Köpfe eingelagerter Längsbalken. Genau so sind die Hauptwände des „Kultbaues“ auf dem bekannten knosischen Fresko gemalt (I.H.S. 1901, XXI, Taf. 5, S. 192). Auf demselben, jetzt weiter zusammengesetzten knosischen Gemälde (B.S.A. X 2) erscheinen in einigem Abstand von diesem Mittelbau, getrennt durch je eine Gruppe sitzender Frauen (beschrieben B.S.A. VI 46), jederseits zwei turmartige Bauten, die unten jedesmal eine Freitreppe zwischen sich haben (unveröffentlicht). Die „Türme“ sind breite Aufbauten aus Ziegellagen, vor denen zwei Säulen übereinander stehen. Der obere Abschluß wird bei dem einen erhaltenen Turm durch Balkenköpfe und durch die heiligen Hörner gebildet; ein Stück hiervon ist abgebildet I.H.S. 1901, S. 136, Fig. 18. — Unserem Turmbau ähnlicher ist die Darstellung einer Gebäudefront auf dem Siegelabdruck von Zakro I.H.S. 1902, S. 87, Fig. 28; Taf. X 112 (= Karo, Archiv Relig. Wiss. VII, S. 153, Fig. 38), die nicht als ein Tor aufgefaßt werden kann, denn es finden sich zwischen den Mauern oben die Halbrosetten wieder, die unser Bruchstück hat, und unten deutet eine Querlinie das Mauerwerk an. Fünf Türme nebeneinander finden sich auf dem Siegel von Zakro I.H.S. 1902, S. 88, Nr. 130; Taf. X 29; doch sind hier offenbar Stadttürme gemeint.

Das Halbrosettenornament erscheint auf dem orchomenischen Bruchstück als friesartige Verkleidung in der Höhe, ebenso auf dem ebengenannten Tonsiegel; auch an den bekannten Goldplättchen von Mykene (Perrot-Chipiez, Hist. de l'art VI, S. 337, Fig. 111) tritt es an der Überhöhung des Mittelbaus auf. Jedesmal wenden sich dabei die Halbrunde von außen nach innen, während das Ornament eigentlich aus einem rechteckigen Mittelstück mit angelegten halben Ovalrosetten besteht; so erscheint es auch auf dem Kultbaufresko, wo es unterhalb des überhöhten Mittelteiles sitzt. Das Ornament ist also nach seinen Elementen wie nach seiner Stellung ziemlich beweglich und man kann es jetzt nicht mehr als ein reines Sockelornament auffassen, wie man bisher mußte (Berl. philol. Wochenschr. 1902, 1299). Es erfüllt dieselben Zwecke, wie die Spiralbänder und Rosettenstreifen, von denen nachher noch zu handeln sein wird und die in verschiedener Höhe zur Einteilung der Wand in Felder dienen (u. S. 84). Mit dem Gebälk jedoch hat es nach wie vor nichts zu tun; wo wir an mykenischen Bauten über den ersten Architravbalken noch etwas weiteres angedeutet sehen, da sind es runde Balkenköpfe (Löwentor; Wandgemälde B.S.A. X 42, 14). Die angebliche Ähnlichkeit aber des Halbrosettenornaments mit dem griechischen Triglyphon, wegen deren es gelegentlich immer noch als Triglyphenornament bezeichnet wird, ist ebenso zufällig wie oberflächlich.

Halbrosetten-  
ornament

Die Balkenköpfe auf dem orchomenischen Fragment sind ein etwas selteneres Motiv. Wir kennen sie aus der Malerei an dem schon genannten Fragment eines Turmes I.H.S. 21, 1901, S. 136, Fig. 18, hier ebenfalls abwechselnd blau und rot, ferner auf der großen bemalten Larnax von Hagia Triada an dem altarähnlichen Kult- oder Grabbau, wo sie gelb, blau, weiß, rot sind (vgl. Paribeni, Rendic. d. Lincei XII 343—348; v. Duhn, Archiv Relig. Wiss. VII 264—274); endlich an der Darstellung einer großen Halle B.S.A. X 42, 14. In Relief finden sie sich auf einem Siegelabdruck aus dem „Fetischhause“ von

Balkenköpfe

Knosos B. S. A. XI 12, 5, ferner an der Fassade eines Kuppelgrabes in Mykene (Perrot VI 627, Fig. 275) und neuerdings an dem Goldplättchen, das Kuruniotis in dem Kuppelgrab von Volo gefunden hat (Ephem. 1906, Taf. 14, S. 224). Daß es nicht ornamentale Kreise sind, sondern das äußere Ende runder Balken bedeuten, zeigt auch der Vergleich mit dem Löwentor und den Terrakottasäulchen B. S. A. VIII 29. Sehr zahlreich sind dann solche Rundstücke eingelagert in die Lehmmauern des einen Häusertypus, der uns durch die knosischen Fayenceplättchen B. S. A. VIII, S. 16, Fig. 9<sup>b</sup> bekannt wird. Evans weist dazu auf die reichliche Verwendung eingelagerter Hölzer am knosischen Palaste selbst hin.

Fenster

Die Fenster des orchomenischen Bruchstückes finden sich ganz ähnlich auf Fragmenten von Knosos, die noch nicht in einem größeren Zusammenhang eingefügt und nicht veröffentlicht sind. In dem südöstlichen Teile des knosischen Palastes sind solche Fenster ja mehrfach in Wirklichkeit erhalten (B. S. A. VIII, S. 64, Fig. 31; Fig. 29) und man wird diese nach Analogie der Wandmalereien und der Fayenceplättchen (ebenda VIII, S. 17, Fig. 9) mit Kreuzrahmen ergänzen dürfen.

Das quadrierte Mauerwerk endlich kehrt vielfach auf Architekturmalereien wieder und bezeichnet eine Wand aus Lehmziegeln. Das Ganze wird eine Palastfassade mit Türmen dargestellt haben.

Gebäude mit  
Männern

**Taf. XXVIII 2—6.** Bruchstücke eines Gebäudes mit Männern. Die Stücke wurden alle im Loche des Grabens T gefunden und gehören zu derselben Darstellung. Die Anordnung auf der Tafel gibt ihren wahrscheinlichen Zusammenhang. Es ist eine lange Haus- oder Mauerfront, auf der sich rechts ein höherer Teil erhebt, vielleicht ein überhöhter Mittelteil. Auf der Mauer schreiten nach links eine Anzahl Männer — erhalten sind Teile von mindestens fünf —, welche rote Schuhe und umwickelte Waden haben. Die Linien im oberen Teile der Unterschenkel sollen die Muskulatur andeuten. Unten ist die Mauer zweimal durchbrochen durch einfache rechteckige Öffnungen, bei denen nicht wie bei dem Fenster des Bruchstückes 1 ein Rahmenwerk angegeben ist. Innerhalb der Öffnungen sieht man rechteckige Gegenstände; bei Nr. 2 ist nur der obere Rand erhalten, Nr. 4 besteht aus drei Lagen langer Ziegel und einem sockelartigen Teil mit dem Halbrossettenornament. Das Ornament war mindestens zweimal vorhanden. Die Halbrossetten sind einmal blau und gelb mit schwarzem Mittelstück, die andere erhaltene ist rot. Links hatte das Muster offenbar nicht ausgereicht und der Maler hat das Feld, das zuerst das Hintergrundblau hatte, nachher schwarz überstrichen. Bei dem Gegenstande auf Nr. 2 scheint das bunte Muster oben gesessen zu haben. Diese Gegenstände kann man am ehesten für Altäre nehmen, obwohl das sonst so häufige Hörnersymbol fehlt. Das Ganze möchte ich ansehen für die Umfassungsmauer oder Außenwand eines Palastes mit Durchblick durch die Toröffnungen auf Altäre des inneren Hofes, wie sie z. B. in Phaistos vorhanden sind. Die Überhöhung des mittleren Teiles dieses Gebäudes findet in dem knosischen Kultaufresko und in den bekannten Goldplättchen von Mykene Parallelen. Daß hier eine Schar von Männern auf dem Gebäude einerschreitet, ist etwas Neues und läßt sich einstweilen nicht sicher erklären. Da es sich schwerlich um eine religiöse Prozession handelt, die doch an oder um die Altäre gehen müßte, so könnte man sich die Männer am ehesten als bewaffnete Verteidiger des Palastes denken. Doch ist das natürlich hypothetisch. —

Die orchomenischen Bruchstücke zeigen uns zwei neue Gebäudetypen, die auch in ihrer Unvollständigkeit zum mindesten lehren, wie mannigfaltig die mykenischen Maler die Architektur darstellten. Da die erhaltenen Grundmauern kretisch-mykenischer Gebäude keine sichere Vorstellung von deren Oberbau geben, so sind diese Darstellungen von besonderem Werte. Nur muß man sich zuvor klar werden, wie weit sie durch Stilisierung etwa von dem wirklichen Aussehen der Vorbilder abweichen. Zahn (Arch. Anz. 1901, 99) hat für den bekannten „Kultbau“ vermutet, daß die Seitenflügel etwa die Vor- und Hinterhalle darstellen sollten, indem mit der uns in Ägypten geläufigen Art einer verstandesmäßig gewaltsamen Perspektive die einzelnen Teile zerlegt und nebeneinander gestellt wären. Noack (Homerische Paläste 78) hat dem mit Recht widersprochen und hat auch eine eigene ähnliche Hypothese, daß die Flügel die herausgeklappten Seitenansichten einer zweisäuligen Halle seien, mannhaft unterdrückt. Wenn er somit die Glaubwürdigkeit der konstruktiven Erscheinung annimmt, so hätte er sich getreu bleiben müssen und nicht von dem Halbrosettenfries des Kultbaues vermuten dürfen (S. 83), daß er auch hier „eigentlich“ ins Gebälk gehört, weil er auf den mykenischen Goldplättchen in der Höhe erscheint.

Gewaltsame  
Stilisierung?

Ich glaube, daß die kretischen Künstler, wie sie in allen figürlichen Darstellungen einem gesunden Naturalismus huldigen, so auch in den Architekturbildern uns getreue Zeugnisse liefern. Durch die neueren Veröffentlichungen der Art wird das immer sicherer.

Im B. S. A. X, Taf. 2, S. 43 sehen wir über einem dekorativen Teilungsstreifen eine offene Halle dargestellt, in deren Säulenzwischenräumen die bekannten Hörnersymbole stehen; es ist die durchaus natürliche Darstellung einer Halle zu ebener Erde. B. S. A. X, S. 42, Fig. 14 ist die Vorderseite eines Gebäudes dargestellt, das einen Sockel und ein offenes Obergeschoß hat. Der Sockel ist durch hölzernes Fachwerk gebildet mit einer Füllung zum Teil aus den üblichen schwarz und weiß gemalten Lehmziegeln, zum Teil aus gesprenkelten Steinplatten. Im oberen Teil wird das Stück einer offenen Halle sichtbar und daneben, wie es scheint, ein offenes Tor. Ganz oben über dem Gebälk der Rest eines Kulthornes. Von besonderem Interesse ist, daß das Gebälk des Tores um ein beträchtliches, nämlich um eine Balkendicke, höher liegt, als das der Halle und daß die runden Sparrenköpfe bei dem Tore sogar um zwei Balkendicken höher gelegt sind, als die über der Säule. Man gewinnt also die Vorstellung, daß der Mittelbau um ein Stück höher reicht, als die Flügel. Eine ebensolche, nur geringere Verschiebung anstoßender Gebäudeteile hatten wir an unserem Bruchstück Taf. XXVII, 1 beobachtet. Eine schwache Erhebung des Mittelteiles zeigen auch die mykenischen Goldplättchen, eine starke das Goldplättchen von Volo (Ephem. 1906, Taf. 14), eine noch stärkere der knosische Kultbau, wo sie schon unten durch Untersockelung beginnt und dadurch nicht geringes Kopfzerbrechen verursacht hat. Man erkennt nun, daß dieser Wechsel der Gebälkhöhen eine allgemeine Eigentümlichkeit der kretischen Architektur ist, die auch monumental im Palast von Phaistos vor Augen tritt. Wir haben hier den Haupteingang (Mon. d. Lincei XIV, Taf. 27, Nr. 66—67) — es ist das angebliche „Megaron“, das durch Mackenzies glückliche Untersuchungen nun endlich verständlich geworden ist<sup>1</sup> (B. S. A. XI 187) —, bestehend aus

Verschiedene  
Fußboden- und  
Gebälkhöhen

<sup>1</sup> Die Ideen, die Noack, Hom. Paläste von der „Breitstirnigkeit“ des kretischen „Megaron“ entwickelt hat, fallen damit in sich zusammen. — Das mykenische Megaron, d. h. der rechteckige Saal mit der Vorhalle als ein Bauglied, das als „Einzelzelle“ auch innerhalb eines größeren Bauganzen unverändert

einer zweitürigen Torwand mit Vor- und Hinterhalle, welche letztere durch einen Lichtschacht erhellt wurde. Von dieser Hinterhalle, die auch von Norden durch eine kleine Treppe zugänglich war, führen nach Süden zwei Stufen in die großen Säle empor, die über den Magazinen 25—38 lagen. Der Boden dieser Säle aber lag 0,45 m höher als die Eingangshallen! Ähnliche kleine Verschiebungen benachbarter Gebäudeteile werden sich zweifellos noch mehr beobachten lassen, namentlich in Knosos, dessen Pläne keine Höhenzahlen geben. Im dortigen „Thronsaal“ liegt die Niveaudifferenz zwischen Vorsaal und Hauptraum sichtbar vor Augen. Daß die Verschiebungen, wenn nicht überall, so doch in vielen Fällen auch im Außenbild zur Erscheinung kamen, ist sehr wahrscheinlich.

Verschiedene  
Dachhöhen

So möchte ich darauf hinweisen, daß z. B. für die westlichste Zimmerflucht des knosischen Palastes (über den Magazinen 1—18) durchaus nicht angenommen zu werden braucht, daß sie alle unter einem einzigen durchlaufenden Dache lagen. Die Einteilung dieser Räume ist von Evans aus der wechselnden Dicke der Grundmauern mit Sicherheit erschlossen worden (B. S. A. XI 39). Diese Säle laden an der Westfront unregelmäßig nach außen aus, so zwar, daß der größte Saal über Magazin 11—16 am weitesten nach außen vorspringt, die kleineren entsprechend weniger. Wenn man sich nun vorzustellen versucht, wie an den einspringenden Winkeln der Fassade die Dachfrage gelöst war, so gestaltet sie sich am einfachsten, wenn jeder Saal sein besonderes flaches Dach hatte — nur flache Deckung kann ja überhaupt in Betracht kommen. Und weiter ist es dann wahrscheinlich, daß die Höhen dieser Dächer je nach der Größe der Säle verschieden waren. Der Palast hat dann von außen genau jenen mannigfaltigen Anblick höherer und tieferer Gebälke und Dächer geboten, den uns der „Kultbau“, die orchomenischen Bruchstücke, die Gebäudefront B. S. A. X 42, die Goldplättchen von Mykene zeigen. — Diese Unregelmäßigkeiten der Gebälkhöhen finden bei der Grundrißbildung ihr Gegenstück in dem abschnittswisen Vorragen einzelner Räume, indem, wie ein Blick auf die Pläne von Knosos und Phaistos lehrt, der äußere Umriß der Paläste ein ganz unregelmäßiger ist, der keineswegs dem Rechteck des großen Mittelhofes entspricht. Beide Erscheinungen zusammen, die vertikale wie die horizontale Unstimmigkeit der einzelnen Bauelemente, führen uns auf ein wichtiges Prinzip der kretischen Architektur, das ist das abschnittsweise Bauen. Obwohl die Pläne der Paläste, wie die Anlage der großen Mittelhöfe zeigt, ganz offenbar nach einheitlichen großen Grundgedanken entworfen sind,<sup>1</sup> ist ja die Ausführung der einzelnen Teile sehr verschiedenartig. In Knosos z. B. kann man drei in ihrem Baucharakter ganz verschiedene Hauptabschnitte unterscheiden: den Westtrakt mit dem großen Korridor und den Magazinen, das Südostviertel mit der mehrstöckigen Anlage, das Nordostviertel, das in seinen Zusammenhängen noch etwas unklar ist. Es ist nicht nachweisbar und durchaus nicht wahrscheinlich, daß diese drei Teile aus drei getrennten Epochen stammen, obwohl man nach ihren ganz verschiedenen Baugedanken das zunächst glauben möchte. Denn sie ordnen sich alle der allgemeinen Bauidee unter. Wohl aber wird man ihnen

Abschnitts-  
weises Bauen

bleibt, ist bisher auf Kreta noch nicht nachgewiesen. Dörpfelds Annahme vom Eindringen des festländischen Megarontypus in Knosos und Phaistos ist durch Mackenzie widerlegt worden. Man sollte den Ausdruck „Megaron“ für den troisch-tyrnthischen Typus vorbehalten und nicht, wie die Engländer tun, auch die kretischen Pfeilersäle oder überhaupt jedes Wohngemach als Megaron bezeichnen.

<sup>1</sup> Die durchgehenden Achsen hat Noack, Hom. Paläste 5 zuerst in ihrer Bedeutung richtig erkannt und erläutert.

die abschnittsweise Entstehung zuerkennen müssen, genau so wie wir diese an der ganz einheitlichen äußeren Hälfte des Westtraktes aus dem Vorspringen der einzelnen Räume erkannten. Eine unmittelbare, allerdings räumlich etwas abliegende Parallele bilden die Mauern des böotischen Gla (Noack, Athen. Mitt. 1894, S. 426), die stückweise erbaut sind, so zwar, daß jeder neue Abschnitt gegen den vorhergehenden etwas herausgerückt ist, was dann bekanntlich in Troja VI und an der Stützmauer des Theaterplatzes von Phaistos zum Ornament erstarrt ist.

Es begreift sich, daß man in einer Zeit, die doch wohl die Reißschiene nicht als stilbildendes Element gekannt hat — wie leider die neuere Zeit —, von einem großen Grundgedanken ausging, die einzelnen Teile aber mit relativer Selbständigkeit einen nach dem anderen anfügte. Dieser Gesichtspunkt dürfte für die weiteren Untersuchungen der kretischen Paläste nicht ohne Bedeutung sein. Denn er lehrt, daß das selbständige Aneinanderstoßen einzelner Bauteile noch nicht ein zeitliches Nacheinander beweist. Dies gilt namentlich für Phaistos, wo nur diejenigen Mauern, die wirklich unterhalb von denen des jüngeren Palastes liegen, als älter anzuerkennen sind, während dies von den zwischen den jüngeren Teilen liegenden, aber für älter erklärten Teilen (B. S. A. XI 204) durchaus nicht gesichert ist. Überhaupt zeigt der Plan von Phaistos noch deutlicher als der von Knosos, daß der Schöpfer zwar die Generalidee — Hof als Mittelpunkt, durchgehende Achsen — von Anfang an festlegte, daß aber alle einzelnen Teile sowohl infolge der Bodenverhältnisse wie des Bedürfnisses sich ganz unregelmäßig daran ansetzten. Man wird sich die äußere Gesamterscheinung dieses Palastes nicht leicht zu malerisch und abwechslungsreich vorstellen können.

Folgerungen  
für die Ent-  
stehungszeit  
der  
Bauabschnitte

Diese Erkenntnis wird uns, wenn wir nun von den Ruinen zu den Architekturbildern zurückkehren, für deren Naturtreue ein günstiges Vorurteil erwecken. Denn die beiden Arten von Zeugen für die kretische Baukunst stützen und ergänzen sich gegenseitig. Keinesfalls werden wir daher mit Zahn auf den Bildern gewaltsame Verschiebungen aus Gründen der Perspektive oder gar mit Noack Versetzungen wichtiger Bauglieder annehmen dürfen. Der „Kultbau“ des knosischen Freskos muß in der Tat ein Gebäude mit erhöhtem Mittelteil und erdgeschossigen Flügeln gewesen sein.<sup>1</sup> Die Zweifel, wie denn dann der Mittelsaal zugänglich gewesen sei, können diese Auffassung nicht erschüttern. Die Treppen, die etwa von den Seitenflügeln im Innern oder auch von hinten zum Mittelteil emporführten, brauchte uns der Künstler nicht zu zeigen.

Keine gewalt-  
same Verände-  
rung auf den  
Architektur-  
bildern

Übrigens scheint mir auch die Deutung auf einen „Kultbau“, einen Tempel, keineswegs so sicher zu sein, wie gewöhnlich angenommen wird. Denn die Kulthörner treten nachgerade an so vielerlei Stellen auf, daß es kaum mehr angeht, jedes dieser Gebäude als ein „heiliges“ anzusehen. Da wäre die Halle B. S. A. X, Taf. 2 eine „heilige Halle“, das große Gebäude B. S. A. X 42 müßte eine Tempelfront, die oben beschriebenen Türme neben dem „Kultbau“ des Miniaturfreskos müßten „heilige Türme“ sein, die Terrassen-

„Kulthörner“  
beweisen nicht  
die Heiligkeit  
des Gebäudes

<sup>1</sup> Übrigens waren die Flügel höher, als sie Evans in seiner Wiederherstellung zeigt (I. H. S. 1901, 193). Denn über der obersten erhaltenen Balkenlage des rechten Flügels (a bei Noack, Hom. Pal. 79, Fig. 12) ist noch gelbe Farbe vorhanden, während der umgebende Hintergrund weiß ist, wie man an der rechts sitzenden Frau sieht. Es muß hier also eine fensterartige Öffnung wie bei Taf. XXVIII, 1 gewesen sein und der Abschluß höher gelegen haben.

mauer auf der Steatitvase B. S. A. IX 129 ein „heiliger“ Bezirk u. s. w.<sup>1</sup> Und dabei haben wir in den erhaltenen Bauresten bisher nirgends auch nur die Spur eines gesondert stehenden heiligen Gebäudes! Ich glaube daher, daß das Hörnersymbol gerade so einzuschätzen ist, wie das Zeichen der Doppelaxt, das doch auch nicht jeden Stützpfeiler des Erdgeschosses zu einem „heiligen Pfeiler“ umwandelt. Beides sind Symbole, durch die man das Gebäude in den Schutz des stiergestaltigen Donnergottes stellt, gerade so wie man das christliche Kreuz oder etwa Heiligen- und Muttergottesbilder zum Schutz auch an Profanbauten anbringt. Selbst wenn ein Altar und ein Anbetender vor einer hörnergeschmückten Halle stehen, wie auf dem knosischen Siegelabdruck XI 12, Fig. 5, wird die Halle dadurch nicht unbedingt zu einem Heiligtum. Denn in den Höfen von Knosos und Phaistos stehen ja auch Altäre vor den Hallen oder in der Nähe der Toreingänge und es ist durchaus wahrscheinlich, daß diese Profanbauten überall das schützende Hörnersymbol hatten. In der gemalten Halle B. S. A. X, Taf. 2 wird man die Hörner hinten an der Rückwand stehend, d. h. aus dem Verkehr gerückt, zu denken haben. Bei dem „Kultaufresko“ ist das sicher der Fall, denn der Maler hat sehr sorgfältig die Mitte der Hörner als durch die schwarze Basis der Säulen verdeckt gezeichnet; dasselbe ist auf den mykenischen Goldplättchen der Fall.

Knosischer  
„Kultbau“

Für den „Kultbau“ ist ferner als auffallend anzuführen, daß keine der um ihn befindlichen Personen ihm besondere Reverenz erweist und daß diese ganze Gesellschaft von Herren und Damen in Hoftracht alles andere eher als den Eindruck einer religiösen Versammlung macht. Ausgedehnte religiöse Zeremonien haben wir ja jetzt auf dem bemalten Sarg von Hagia Triada, wo wir Prozession, Opfer, Kultsymbole, Altäre in breitester Ausführlichkeit sehen (v. Duhn, *Archiv Relig. Wiss.* VII 264—274). Bei dem „Kultbau“ des Miniaturfreskos nichts von alledem! Wenn wir dieses kleine Gebäude inmitten der fröhlichen Menge unbefangen betrachten, so werden wir es viel eher für einen Gartenpavillon, eine offene Halle zum Schutz gegen die Sonne halten mögen, zumal wir in dem Gegenstück dieses Freskos, der „Gartengesellschaft“, wo dieselben Damen im Freien unter den Bäumen sitzen (B. S. A. X 2), eine sicher völlig weltliche Szene vor uns haben, da hier jegliches Kultsymbol fehlt. Ich übersehe dabei nicht, daß die Goldplättchen von Mykene mit den Tauben oder Adlern und dem altarähnlichen Aufbau wieder mehr für eine kultliche Deutung des Freskobaues zu sprechen scheinen. Die Frage wird erneuter Prüfung bedürfen, doch mußte einmal darauf hingewiesen werden, daß die bisherige Erklärung keineswegs gesichert ist!

Die mykenischen Architekturbilder zeigen uns nun an den Gebäudefronten eine

<sup>1</sup> Auf dem Goldplättchen von Volo beschreibt Kuruniotis (*Ephem.* 1906, 227) die Fortsätze über dem Mittelbau als dreieckige Akroterien. Auf einer Photographie, die mir der glückliche Finder freundlichst übersandt hat, scheinen sie mir deutlich aus zwei Kulthörnern zu bestehen. Daneben befinden sich außen noch gerade Leisten, die möglicherweise auch zu Kulthörnern gehört haben. Denn offenbar setzte sich in dem Formstein, aus dem das Goldblech geschlagen ist, die Darstellung rechts und links noch fort und die Seitenflügel waren gleich hoch wie der Mittelbau. Der ganze obere Umriß ist, wie man deutlich sieht, etwas willkürlich abgeschnitten, vielleicht nachträglich, vielleicht von Anfang an, weil das Goldblech nicht ganz langte oder beim Hämmern ausfranst. Am linken Seitenbau glaube ich über den oberen drei Plinthenlagen zwei Fenster mit einer senkrechten Mittelteilung zu erkennen. Die mittlere senkrechte Leiste bliebe sonst ganz unerklärlich.

Menge Dinge konstruktiver Art, die man in Wirklichkeit eher verdeckt glauben möchte. Da haben wir die runden Balkenköpfe im Gebälk der Hallen und an den Fronten der Wohnhäuser (B. S. A. VIII 15, 17), dann die Quer- und Längshölzer in den Stirnen der Lehmziegelmauern (Taf. XXVIII 1. Knosischer „Kultbau“), endlich die Lehmziegel, die teils nur durch Quadrierung (Taf. XXVIII 4), meist aber stilisiert als schwarz und weiße Felder angedeutet werden. Es erhebt sich die Frage, ob diese technischen Formen wirklich alle stets äußerlich sichtbar waren. Für die runden Balkenköpfe ist das im Gebälk sehr wahrscheinlich, weniger schon an den Hausfassaden der Fayenceplättchen, wo sie nicht nur an den Stockwerksdecken erscheinen, sondern über die ganze Front verteilt sind. Man muß da mit Evans (B. S. A. VIII 16) annehmen, daß kurze Rundstücke von der Dicke der Mauer zur Festigung in den Lehm eingelagert waren. Daß die Lehmziegel und ihr Rahmenfachwerk vielfach äußerlich sichtbar waren, ist ebenfalls durchaus möglich, obwohl freilich eine nicht-stukkierte Lehmfassade nicht sehr haltbar ist. Am auffallendsten ist, daß in den Stirnen derjenigen Mauern, die senkrecht zur Bildfläche stehen, deren ganze Verstärkung mit Quer- und Längsbalken sichtbar wird, so daß man fragen kann, ob hier nicht überhaupt ein Durchschnitt gezeigt werden soll. Dies würde aber zu allem übrigen, z. B. auf Taf. XXVIII 1, in keiner Weise stimmen. Die ganze Erscheinung wird sich am einfachsten so erklären, daß alle diese konstruktiven Dinge in der Tat ursprünglich und auch später bisweilen äußerlich sichtbar gewesen sind, daß sie dann aber, als man die Fassaden der Haltbarkeit halber mit Stuck überzog, zu gemalten Dekorationsmotiven umgewandelt wurden. Beim Fachwerkbau macht man es noch heute so, daß man das Holz mit anderer Farbe anstreicht als das Füllwerk. Ebenso hat man in der kretischen Architektur aus den Balkenköpfen und aus den Lehmquadern dekorative Motive gemacht, die man auf die mit Stuck überzogenen Hausfronten aufmalte, da, wo unter dem Stuck in der Tat das entsprechende konstruktive Glied steckte. Daß solches Imitieren etwas ganz gewöhnliches war, werden wir bei den Fragmenten Taf. XXX 1, 2 sehen, wo wir es mit gemaltem Holz zu tun haben.

Konstruktive  
Formen werden  
Ornament

Auch im einzelnen wird man also unseren Architekturbildchen eine in den Grundlagen getreue Wiedergabe der Wirklichkeit zuschreiben dürfen und da sich diese Darstellungen zweifellos noch vermehren werden, so fließt hier eine wertvolle Quelle für die kretisch-mykenische Baukunst.

**Taf. XXVIII 7.** Stehender Mann (?). Aus Graben T, wie alle folgenden Stücke bis 17. Man erkennt anscheinend zwei Arme und Hände, die sich schräg abwärts strecken. Der Körper ist gleichmäßig schwarz gemalt, was auffallend ist. Ob es wirklich ein Mensch ist, erscheint zweifelhaft. Der Hintergrund ist links blau, rechts rot gemalt, ein Wechsel, der auch auf den Miniaturfresken mit Kultbau und Bäumen vorkommt.

Mann

**Taf. XXVIII 8.** Zwei Springer. Zwei Männer mit weißem Schurz fliegen in einer Art Hechtschuß durch die Luft. Sie wurden zuerst als Schwimmer aufgefaßt, doch lehrte der Vergleich mit den zahlreichen Darstellungen der Stierspiele, daß es Springer sind, die über einen lebenden Stier hinwegsetzen. Das Motiv der knosischen Elfenbeinstatue B. S. A. VIII, Taf. 2, 3 kommt unseren Figuren am nächsten. Ganz gesichert aber wird die Deutung erst durch ein kleines, schwer erkennbares Fragment aus Knosos (gef. 1900 in der Osthälfte des Palastes beim „Megaron der Königin“), das ich durch die große Liebenswertigkeit des Herrn Artur Evans in einer Abbildung des Nachtrags hoffe bekanntmachen zu können.

Stierspringer

Unten rechts sieht man den gesenkten Nacken und den Rücken eines gelben Stieres. Hoch über ihn hin fliegt mit vorgestreckten Armen und flatternden langen Haarsträhnen ein Mädchen durch die Luft, das einen Lendenschurz trägt. Es ist ein Sprung nach Art unseres Hechtschusses, wobei man auf der anderen Seite auf die Hände niederfällt. Man faßte dabei offenbar nicht vorher die Hörner des Stieres an, wie es ein großes wohlerhaltenes Fresko (unveröffentlicht) zeigt, auf dem das Mädchen gerade von den Hörnern des Stieres emporgehoben wird, während ein Partner sich bereits über dem Stier in der Luft überschlägt. Sondern diese Übung ist anscheinend ein Freisprung, der kaum minder gefährlich sein mochte. Ob er wirklich der Länge nach über den Stier wegging, wie das knosische Bildchen glauben läßt, oder ob der Künstler nur der leichteren Darstellbarkeit halber die Langseite des Stieres gezeichnet hat, muß dahingestellt bleiben. Bei der Kühnheit dieser Turner ist es nicht ausgeschlossen, daß sie wirklich über die ganze Länge hinwegsetzten. Auf dem orchomenischen Bruchstück ist die Sache noch dadurch erschwert, daß zwei Männer gleichzeitig den Sprung ausführen. Dies kann aber doch wohl nur der Quere nach vor sich gegangen sein, obwohl auch hier wohl der unten vorauszusetzende Stier von der Langseite gezeichnet war. Das Weiße auf den Köpfen unserer Springer ist nicht Haar, obwohl es ein Stück in den Nacken reicht — etwas schwarzes Haar erscheint an der Schläfe des oberen Mannes —, sondern wahrscheinlich eine Mütze nach Art derjenigen, die die Schnitter im Erntezug der Steinvase von Hagia Triada tragen (Mon. d. Lincei XIII, Taf. 1—3), obwohl dort allerdings das Nackentuch fehlt. Die Köpfe sind sehr flüchtig gegeben, der Mund überhaupt nicht angedeutet. Das Auge ist in der üblichen Weise sehr groß und in Vorderansicht gezeichnet.

Mann **Taf. XXVIII 9.** Mittelteil eines schreitenden Mannes. Er trägt die größere badehosenartige Sorte von Schurz, die die Glutaeen ganz bedeckt. Der Schurz ist weiß mit einem Schimmer ins Bläuliche und wird durch teils rote, teils schwarze Konturen begrenzt. Der Mann schreitet weit aus, indem er den Oberkörper in der bekannten übertriebenen Art zurückbiegt (vgl. zu Taf. XXVIII 12). Das Fleisch ist, wie stets, rot, der Hintergrund hier ausnahmsweise gelb.

Mann **Taf. XXVIII 10.** Oberteil eines Mannes. Erhalten ist Brust und linker Oberarm, um den zwei schwarze Bänder liegen. Weiße Schnüre, deren Bedeutung mir unklar ist, hängen über Bart und Schulter. Der Hintergrund ist blau. Der weißliche Fleck rechts kann ein Gegenstand oder auch der Anfang einer weißen Hintergrundsfläche sein, ein Wechsel, der auf den knosischen Miniaturfresken öfter vorkommt.

Bein **Taf. XXVIII 11.** Gebogenes Bein. Rot auf blauem Hintergrund. Man könnte zweifeln, ob es vielleicht ein Arm ist, doch deuten die inneren Rundungen mehr auf Oberschenkel und Wade. Laufende Gestalten sind in der knosisch-mykenischen Kunst nicht allzu häufig. Das Bein könnte auch einem knieenden Bogenschützen angehören wie der auf dem Steatitfragment B. S. A. VII 44, Fig. 13, oder einem Stierspringer im Salto mortale. Der weitere rote Rest links ist undeutbar.

Mann **Taf. XXVIII 12.** Rumpf eines Mannes. Unten sieht man einen Rest des schwarzweißen Schurzes, dann kommt die schmale Taille, dann der sehr weit ausladende Rückenteil, der bei kretischen Jünglingen sich oft in dieser Übertreibung nach rückwärts biegt (Jüngling mit Trichter aus dem Korridor der Prozession, abg. Woche 1901, S. 1240.

Steatitvase mit Opfernern B. S. A. IX, S. 129). Doch ist allerdings die Ausbiegung an unserem Fragment so stark, daß die Erklärung etwas unsicher ist. Auch hier finden sich dieselben weißen Linien wie an Nr. 10.

**Taf. XXVIII, 13.** Rest eines Kopfes. Der Vergleich mit den sehr vereinfacht gemalten Köpfen von Nr. 8 zeigt, daß wir auch hier ein Gesicht und ein Auge zu erkennen haben. Möglicherweise gehört das Bruchstück zu einer weiteren Darstellung von Springern. Es gehört zu dem großen Ornamentstreifen Taf. XXIX, 1, dessen Stellung als oberer horizontaler Abschluß eines Bildfeldes dadurch bestimmt wird. Kopf

**Taf. XXVIII, 14.** Gehobener Arm. Die Hand fehlt. Links sieht man den Rest eines Ärmels. Da der Arm rot gemalt ist, so wird er männlich sein, und wir haben hier also einen vollbekleideten Mann, etwa wie den langbekleideten Kitharspieler auf der bemalten Larnax von Hagia Triada. Arm

**Taf. XXVIII, 15.** Korb oder Gefäß mit aufgebogenen Seiten in Kahnform (?). Dies scheint mir die einzige, halbwegs glaubliche Deutung des Bruchstückes. Die grauen Linien würden dann vielleicht die diesseitige Wand des Korbes bezeichnen, die roten Striche wären an der Innenseite des jenseitigen Randes. Ein ähnliches kahnartiges Gefäß trägt auf der Larnax von Hagia Triada der opfernde Jüngling, der vor dem treppenförmigen Altare steht (Rendic. Lincei XII, 346). Ein kleines Gefäß aus Elfenbein in Schiffchenform befindet sich im Museum zu Kandia. Korb?

**Taf. XXVIII, 16.** Stehender Stier. Die Zusammenstellung der Fragmente ist nicht ganz gesichert. Rechts der Rest vom Schwanz (?) eines zweiten Tieres. Stier

**Taf. XXVIII, 17.** Rest eines Wagens auf gelbem Grunde. Das Rote ist der Wagenkasten. Die Speichen des Rades sind blau gemalt. Auffallend bleiben die beiden parallelen Querleisten, die von der oberen Speiche nach rechts laufen. Doch ist eine andere Erklärung als die eines Rades wohl nicht zu finden. Wir bilden auch diese unsicheren Fragmente ab, weil sie möglicherweise durch besser erhaltene Bilder einmal ihre Erklärung finden. Eine große Menge ganz unverständlicher Bruchstücke bleibt beiseite. Wagen

#### Bruchstücke mit Ornamenten.

**Taf. XXIX, 1.** Großer Ornamentstreifen mit Rosetten und Wellenbändern. Aus Graben T. Breite etwa 0,40 m. Erhalten sind eine große Anzahl von Bruchstücken, von denen 21 zu dem abgebildeten Wiederherstellungsversuch verwendet werden konnten. Das Erhaltene ist in voller Farbenstärke gegeben, die ergänzten Teile in Halbtönen. — Oben sind zwei, unten vier Streifen, abwechselnd gelb und blau, je mit schwarzer und roter Querstrichelung (einzelne Striche verdickt), ein Motiv, das schon von Tiryns her gut bekannt ist (Perrot, Hist. de l'art VI, Fig. 209, 214, 216; Schliemann, Tiryns, Taf. 5, 9 a, b) und sich jetzt auch in Knosos findet (B. S. A. X, Taf. 2). Ornamentstreifen

In der Mitte sitzen Rosetten mit weißem Grund, rotem Rand, rotem Auge und schwarzen Halbbogen mit Querstrich. Auch derartige gibt es in Tiryns und Knosos ganz ähnlich (Schliemann, Tiryns, Taf. 9 b, c; Perrot, VI, 216; B. S. A. X, Taf. 2). Zwischen den Rosetten und den Randstreifen sitzen auf blauem Grund Wellenbänder, außen rot und unterbrochen, innen schwarz. Der Verlauf der schwarzen Bänder ist allerdings nicht durch Erhaltenes gesichert, kann aber nicht anders gewesen sein, als er gegeben ist. Denn an

der rechten Rosette ist ein größeres Stück des schwarzen Bandes erhalten, das in gleich bleibender Breite an der Rosette vorbeiläuft. Daraus ergibt sich, daß die Rosetten nicht etwa in Spiralbändern gehängt haben können wie bei dem anderen Ornament derselben Tafel. Es bliebe nur das fraglich, ob die schwarzen Bänder sich zwischen den Rosetten vielleicht gekreuzt statt nur berührt hätten. Ein Kreuzen ist aber ganz unwahrscheinlich, da es sonst nicht zu belegen ist und aus der Art dieser Bänderornamentik herausfallen würde. Diese freischwebenden schwarzen Bänder sind, soviel ich sehe, bisher in so breiter Ausführung noch nicht vertreten, wogegen dünnere Wellenlinien wohl vorkommen (Perrot, VI, 553). Doch erklärt sich ihre Entstehung leicht. Auf der bekannten Umrahmung der Grabtür von Mykene (Perrot, VI, 237; Ephim. 1888, Taf. 1) und den zahlreichen anderen ähnlichen Rosettenstreifen erheben sich zwischen den Rosetten als Füllsel dieselben Wellenberge, die wir hier in Rot haben. Man brauchte ihre Linien nur zu wiederholen, um zu unseren schwarzen Bändern zu gelangen. Vielleicht ging die Entwicklung auch umgekehrt und das an sich ja uralte Motiv der Wellenlinie war der Ausgangspunkt. Doch wird der Wellenberg auch für sich allein an allen möglichen Stellen als Füllmotiv benutzt, auch in der Keramik, so z. B. an der Larnax von Palaikastro B. S. A. VIII, Taf. 18.

Eine Besonderheit des Ornaments ist, daß die Ränder der roten und schwarzen Bänder und der Rosetten sehr sorgfältig mit weißen Pünktchen gesäumt sind. Ähnliches kommt, soweit ich sehe, nur noch bei einigen kleinen Fragmenten aus Tiryns vor (Schliemann, Tiryns, Taf. 10 b, c). Man könnte darin die Hand desselben Meisters erkennen, falls das Motiv so selten bleibt.

Der Streifen war der obere Abschluß eines Figurenbildes, das noch durch einen weißen Streifen mit roten Säumen abgetrennt war. Erhalten ist der Kopf eines Mannes (größer abg. Taf. XXVIII, 13), der den beiden Stierspringern Taf. XXVIII, 8 so ähnlich ist, daß diese möglicherweise auf demselben Bilde anzuordnen sind.

Ornament-  
streifen

**Taf. XXIX, 2.** Ornamentstreifen mit Rosetten und Spiralbändern. Aus Graben T. Breite in der Wiederherstellung etwa 0,40—0,45 m. Erhalten sind eine große Anzahl von Bruchstücken, von denen 19 zu dem Wiederherstellungsversuch benutzt werden konnten, und aus denen sich die Elemente des Ornaments mit Sicherheit ergeben. In der Mitte befinden sich schwarze Rosetten mit Halbbogen und grauem innerem Kreis. Sie bilden die Augen von schwarzen Doppelspiralen, die zum Teil innen, zum Teil außen rot gerändert sind, alles auf weißem Grund. Die Anzahl der Windungen wurde durch Ausprobieren mit den erhaltenen Bruchstücken ungefähr festgestellt. In den Zwickeln zwischen den Spiralen finden sich die schon besprochenen „Wellenberge“ als Füllung, die abwechselnd gelben und grauen Grund haben. Außen ist das Ganze von je einem roten, gelben und grauen Streifen eingefasst. Das Ornament ist in den Farben ärmlicher und matter als das vorige, und in der Zeichnung ziemlich flüchtig. Das Spiralmotiv, das wir hier haben, ist fast das beliebteste aller mykenischen Ornamente und kommt in der mannigfachsten Ausführung vor, teils in Stein, teils in Farbe. Ich nenne nur Perrot, VI, Fig. 217, 244, 245, 269 bis 272, Taf. 13, 2; B. S. A. VIII, 51, Fig. 21 a u. s. w. Auch auf der großen Larnax von Hagia Triada ist es mehrfach verwendet. —

Die Bruchstücke von zwei weiteren Ornamentstreifen gleicher Art sind zu unvollständig, um eine Herstellung zu gestatten. Der eine Streifen hatte noch größere Spiralen

als das obige Ornament, ist aber in der Ausführung ganz gleich. Der andere Streifen ist schmal und entspricht etwa dem Ornament Schliemann, Tiryns, Taf. 8b, nur daß er sehr nachlässig in der Zeichnung ist.

**Taf. XXX, 1, 2.** Nachahmung von gemasertem Holz. Aus Graben T. Auf 2 sieht man noch den Rest eines gelben und blauen Streifens wie bei Taf. XIX, 1, daran sitzt der Holzstreifen. Die Maserung ist durch schwarze Striche auf braunem Grunde angedeutet. Bei 1 ist auch die Ausbiegung der Jahresschichten um einen Ast herum naturgetreu angegeben. Nachahmung  
von Holz

Holzbalken hat man nicht nur regelmäßig in die Lehmziegelmauern eingezogen, sondern auch zwischen Quadern verwendet, so z. B. in Knosos in der „Halle der Doppeläxte“, im „Hof des Spinnrockens“, im Badezimmer des Südostflügels u. s. w. (B. S. A. VIII, 40, Fig. 21; 64, Fig. 31; 53, Fig. 27 a), wo sie äußerlich zwischen den Alabasterplatten sichtbar waren. Das Motiv ist in der Wandmalerei wohl so entstanden, daß man ursprünglich das Holz zwischen den stukkerten Wandflächen sichtbar ließ, dann es malte. Es ist dieselbe Umwandlung konstruktiver Elemente in gemalte Dekorationsmotive, die wir schon in der Außenarchitektur beobachtet haben (oben S. 79).

Die Nachahmung natürlichen Materiales in der Dekorationsmalerei findet sich auch sonst öfter. Gefleckte Steinplatten (copied from slabs of porphyry or Spartan basalt) sieht man am Unterbau der Gebäudefront B. S. A. X, 42, Fig. 14. In der Vorhalle am Westhof in Knosos (B. S. A. VI, 12) sind als Sockelschmuck Platten aus verschiedenartig gemasertem Marmor imitiert (gelb mit schwarzen und braunen Adern; rosafarben mit bräunlichen Adern; graublau mit schwarzen Adern u. a.). Die jetzt ganz zusammengesetzte große Darstellung des Stierspringens ist mit einem Muster umrahmt, in dem halbrunde Stücke verschiedenartiger, bunt gewellter oder getupfter Steine gemalt sind. Ein ähnlicher gemusterter Alabaster oder Marmor ist an der großen Larnax von Hagia Triada mehrfach imitiert. Die Beispiele ließen sich noch vermehren. Daß man auch Holz so imitiert, wird uns jedoch erst durch die orchomenischen Bruchstücke bekannt.

**Taf. XXX, 3—5.** Bruchstücke eines großen Flächenornaments. Gefunden 27. und 28. März 1903 in der südlichen Verlängerung des Grabens G. Es sind die Teile eines großen Musters, dessen Grundelemente mit dem der Decke im Kuppelgrab von Orchomenos und dem ähnlichen gemalten aus Tiryns (Schliemann, Tiryns, Taf. 5; Perrot, VI, 535, Fig. 209) übereinzustimmen scheinen. 4 ist ein Randstück, auf dem die geraden Außenstreifen (gelb, blau, rot) von dem weißen Spiralband berührt werden. 5 ist ein Stück aus dem Innern, auf dem man vier verschiedene Stücke des weißen Spiralbandes sieht, ferner die gelbe Spitze einer Zwickelfüllung. Der Hintergrund ist blau. 3 gehört wegen des gelben Grundes zu einem anderen Ornament ähnlicher Art; der ankerförmige, außen weiß umrahmte Rest scheint von einer Zwickelfüllung zu stammen. Obwohl ein Gesamtbild nicht zu gewinnen ist, sind die Stücke interessant, weil sie von einer anderen Hand stammen, als die übrigen Reste. Das Blau ist intensiver, das Rot kräftiger und mehr nach dem Karmin hin. Die Farbe ist dicker aufgetragen und der Strich erscheint breiter und kräftiger.

**Taf. XXX, 6—26.** Glasperlen aus einem geometrischen Grabe (werden im Abschnitt über das klassische Orchomenos besprochen). —

Die Technik des orchomenischen Wandbewurfes entspricht ganz der in Kreta üblichen. Der Stuck besteht in der Regel aus mehreren, meist drei dünnen Lagen (1—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm Technik des  
Stucks

dick), die aber nicht, wie bei dem oben S. 71 besprochenen Stuck klassischer Zeit nach oben hin feiner und dünner werden. Der Stuck besteht aus einer weißen, ziemlich gleichmäßigen Kalkmasse, in der sich vereinzelte zufällige Einschlüsse von Steinchen und dergleichen, auch häufig Luftbläschen finden. Die Oberfläche ist nicht völlig eben und blank poliert, wie bei dem klassischen Stuck, sondern zeigt manche Unebenheiten und kleine Löcher, die von den Luftbläschen herrühren. Die Farbe ist wohl auf die feuchte Wand aufgetragen, jedenfalls hat sie sich gut mit dem Kalk verbunden. Nur bei den Stücken Taf. XXX, 3—5 ist sie sehr dick und, wie es scheint, mit einem besonderen (temperamentartigen?) Bindemittel auf die trockene Wand aufgebracht, da die Farbe pulvert und leicht abgerieben werden kann. Ebenso sind bei Taf. XXIX, 1 die weißen Pünktchen nachträglich pastos mit der Pinselspitze aufgesetzt, so daß sie kleine Erhöhungen bilden. Ähnliche Beobachtungen, daß nicht immer die reine Freskotechnik angewendet wurde, hat man in Melos gemacht (Phylakopi S. 79).

In der Ausführung sind die Fragmente verschieden. Die figürlichen Darstellungen sind alle sicher und flott gemacht. Dieselbe Hand würde man auch in dem Ornamentstreifen XXIX, 1 erkennen, auch wenn nicht durch das anhaftende Stück mit dem Kopf ohnehin gesichert würde, daß er eine bildliche Darstellung, wahrscheinlich die Stierspringer, einrahmte. Dieser Künstler steht mit den knosischen auf derselben Stufe des Könnens. Wir werden nicht fehl gehen, wenn wir in ihm einen aus Kreta zugereisten Meister vermuten. Ebenfalls vortrefflich arbeitet der Künstler, von dem die Bruchstücke XXX, 3—5 stammen, doch lassen sie in der Verstümmelung kein genaueres Urteil zu.

Hingegen zeigt der Streifen XXIX, 2 deutlich eine viel flauere und mattere Art. Der Künstler ist in den Farben ängstlicher, in der Zeichnung dürftiger und ungeschickter (z. B. an den Halbbogen der Rosetten). Die beiden anderen S. 82 unten genannten Ornamentstreifen zeigen denselben Charakter. Man wird geneigt sein, hier eine einheimische Nachahmung des kretischen Freskostils zu sehen. —

Einteilung  
der Wände

Über die Verteilung von Ornament und Figureschmuck im kretischen Dekorationsstil gewinnen wir allmählich ein klareres Bild. Die Wand wurde in Felder geteilt, in der Hauptsache durch wagerechte Teilung, wozu dann bei bildlichem Schmucke senkrechte Teilung hinzutrat. So ist das große Gemälde mit den weiblichen Stierspringerinnen an allen Seiten mit breiten Ornamentstreifen umgeben. Unten wurde ein Sockelstreifen abgeteilt, der in dem kleineren Megaron von Tiryns noch an seinem Ort gefunden wurde und aus einfachen Querstreifen, die beiden obersten gestrichelt, bestand (Schliemann, Tiryns, S. 349, 395, Fig. 141). In Knosos ist in der Vorhalle des Westeinganges der Sockel mit nachgeahmten Steinplatten bemalt (B. S. A. VI, 12). In der Vorhalle des großen Megarons von Tiryns ist wirklicher Stein vorhanden, der berühmte alabasterne Kyanofries, der, obwohl der Estrich nicht Rücksicht auf ihn nimmt (Dörpfeld bei Schliemann, Tiryns, 332), doch ursprünglich an dieser Stelle gesessen haben muß, da er fest und in guter Ordnung an der Wand stand und unmöglich so von oben herabgestürzt sein kann. Von dem Porphyrfries mit dem gleichen Ornament (B. S. A. VII, 55, Fig. 16), der aus dem großen Saal über Magazin 11—16 in Knosos stammt (ebenda X, 39), ist es sehr wahrscheinlich, daß er an entsprechender Stelle saß. Der vordere Rand der Oberseite nämlich, der aus der Wand hervorragte, ist mit einem feinen Profil versehen, bestehend aus einer konkaven und einer konvexen Schwingung, so daß er für Betrachtung von oben her berechnet

war. Von den anderen Steinfriesen ähnlicher Art (B. S. A. VI, 14, Fig. 3; Schliemann, Tiryns, Taf. 4 unten) läßt sich leider nichts Bestimmtes aussagen und es wäre möglich, obwohl aus technischen Gründen wenig wahrscheinlich, daß sie gelegentlich auch an höheren Wandstellen eingesetzt wurden. Ihre gesicherte Verwendung als Sockel zeigt, wie sinngemäß und materialgerecht die kretisch-mykenischen Künstler dekorierten: da wo in der Lehmziegelwand Bruchsteine sind, ist auch der äußere Schmuck der Wand aus Stein. Aus diesem technisch-dekorativen Gedanken heraus ist dann überhaupt der Begriff des Sockels als Schmuckform entstanden.

Mit Hilfe der gemalten Ornamentstreifen und Spiralbänder hat man dann an höheren Stellen der Wand eine oder mehrere Querteilungen bewirkt. Die einzige Stelle, wo wir einen Streifen an seinem Orte sehen, ist der kleine Baderaum im Südostviertel des knosischen Palastes (B. S. A. VIII, 53, Fig. 27 a); er sitzt oberhalb von 2 m hohen Alabasterplatten, da, wo der Stuckbelag der Wand beginnt. Wir werden für nur bemalte Wände die Höhe der Querteilungen verschieden annehmen dürfen, je nach den beabsichtigten Bildern. Bei dem Fresko B. S. A. X, Taf. 2 hat man den Eindruck, daß diese hier unmittelbar auf dem Ornament aufruhende Halle in Augenhöhe oder höher gestanden haben muß und daß vermutlich unterhalb des Ornamentstreifens ein anderes Bild war. Wir hätten dann etwas ganz Ähnliches wie im dritten und vierten pompejanischen Wandstil, wo ebenfalls über den großen Mittelfeldern sich oben Architektur motive entwickeln. —

### Das Kuppelgrab.

Tafel II, L. VI. VIII, 1. XXVII.

Durch Schliemann und Dörpfeld ist das Kuppelgrab in erschöpfender Weise untersucht und aufgenommen worden.<sup>1</sup> Uns blieb nur übrig, sein Verhältnis zu den umgebenden Schichten zu untersuchen und außerdem durch zwei neue photographische Aufnahmen (Taf. XXVII) die trotz der Zerstörung immer noch mächtige künstlerische Wirkung der Ruine zu zeigen. Die Schichtung der Quadern, die Größe des Türsturzes, die Nagellöcher um die Tür zum Nebengemache treten darauf deutlich hervor. Kuppelgrab

Das Kuppelgrab liegt an der Südostecke der untersten Terrasse (Taf. II), etwas höher Lage als die tiefste Einsattelung, die durch die Landstraße nach Lebadeia bezeichnet wird. Das Grab ist zum Teil in den Felsen hineingetrieben, wie auf dem Schnitt Taf. VI unten erkennbar ist. Seine Sohle wird von dem gewachsenen Kalkfelsen gebildet, der, wie auf Taf. XXVII sichtbar, in der Mitte durch mehrere Risse geborsten ist. An der Rückwand beträgt die Tiefe der Felseinarbeitung etwa 4 $\frac{1}{2}$  m; an dem Eingang zum Nebengemach ist der Fels noch zur Auflagerung des Türsturzes mit benutzt worden. In der Kammer selbst ist Nebenkammer auffallenderweise der Fels sehr viel weiter ausgearbeitet als nötig war, so daß innerhalb des Felsens eine Mauer bis zu 1 $\frac{1}{2}$  m Stärke aufgeführt werden mußte, um das Auflager für die Deckplatten zu bilden (Perrot, VI, Fig. 164. Zeitschr. Ethn. 1896, 377). Diese anscheinende Arbeitsverschwendung wird sich so erklären, daß der Fels hier rissig und

<sup>1</sup> Zu Schliemanns Bericht in der Schrift Orchomenos (1881) kommen als sehr wesentliche Ergänzungen Dörpfelds Aufnahmen des Grabes von 1886, die zuerst klein in der Zeitschrift für Ethnologie. Verh. d. Anthrop. Gesellschaft 1886, 377 f. veröffentlicht worden sind, dann größer bei Perrot-Chipiez, VI, 441 f.; vgl. 439, Anm. 1.

daher nicht tragfähig genug war. Die vier großen Deckplatten aus grünem Schiefer, die in der Mitte durchgebrochen sind und wieder verschüttet waren, sind von uns neu gereinigt worden (Taf. XXVII; der bisherige Zustand Taf. VIII, 1). Die Archäologische Gesellschaft beabsichtigt, die Decke wieder herzustellen, was sehr zu wünschen wäre, da die Unterseiten der Blöcke jetzt fast unsichtbar sind.

Oberkammer? Schliemann (Orchomenos, S. 38) macht über die Verhältnisse oberhalb der Decke sonderbare Angaben. Es hätten über der Kammerdecke sich Wände aus Lehmziegeln befunden, die noch 2—6 Fuß hoch erhalten gewesen seien und Spuren großer Erhitzung gezeigt hätten. In der Nordostecke sei eine zweite, der ersten parallel laufende Wand aus unverbrannten Lehmziegeln gewesen, 5 Fuß 8 Zoll dick! Folglich müsse oberhalb der Decke eine zweite Kammer mit Lehmwänden hergestellt gewesen sein, wohl um den Druck auf die Steindecke zu mildern! Aber wie diese obere Kammer abgedeckt gewesen sein soll und wie die Lehmwände den Erddruck hätten aushalten sollen, wird nicht gesagt. Ich habe von diesen angeblichen Lehmwänden nicht das geringste auffinden können und muß die obere Lehmkammer für eine völlige Phantasie Schliemanns halten. Er wird die zahlreichen Lehmreste der vormykenischen Wohnschichten, die von seinen Arbeiten wahrscheinlich glatt durchgeschnitten waren, für Mauern gehalten haben.

Inhalt Schliemann macht ferner über den Inhalt des Kuppelgrabes und des Thamos Angaben, die der Erklärung bedürfen. Den Boden des Kuppelgrabes habe zunächst eine Schicht Holzasche von 1—4 Zoll Dicke bedeckt, auf der die profilierten Blöcke römischer Zeit gelegen hätten, die zu dem „Tempelchen“<sup>1</sup> im Innern des Grabes gehört hätten. Dann sei das ganze Innere „bis zu einer Höhe von 12 Fuß mit Holzasche und anderen verbrannten Stoffen angefüllt“ gewesen (S. 21, 36). Schliemanns „gelehrter Freund“ Professor Sayce erklärte das so, daß die Goten, „welche Christen, aber ein rohes Volk waren“, im Jahre 396 n. Chr. hier alle hölzernen Götterbilder aus Orchomenos und der Umgegend verbrannt hätten. Das war selbst Schliemann zu viel Phantasie und er meint, daß die Spuren wohl von „Opferfeuern“ herrührten, was aber ein bischen viel Opfer für die nachantike Zeit voraussetzt. Die Sache wird sich so verhalten, daß die unterste Schicht von Holzasche von einer Bewohnung in barbarischer Zeit herrührt. Denn Schliemann fand auch Brandspuren an der Decke der Nebenkammer, wo jedoch die Aschenreste fehlten. Die sodann über der Holzasche beschriebene „12 Fuß dicke Schicht von verbrannten Stoffen“ kann nichts anderes gewesen sein als Erde aus den vormykenischen Schichten, die mit Herdresten untermischt war und von den Seiten hineingestürzt ist.

Erdwände An den heutigen Erdwänden um das Kuppelgrab kann man zweierlei Beobachtungen machen. Im Westen und Nordwesten, wo sich die Wand senkrecht über dem erhaltenen Ring der Mauern erhebt, ist die Erde von ziemlich gleichmäßigem, schwarzem Aussehen und ist ganz durchsetzt mit zahlreichen Kalksteinbrocken der verschiedensten Größe, die zum Teil schichtenweise gelagert sind. Man erkennt hieraus, daß eine Baugrube in Größe des unteren Umfanges des Grabes hergestellt worden war und daß nach der Vollendung des Grabes die Zwischenräume zwischen der Wölbung und den senkrechten Wänden der Baugrube mit dem Schutt der Arbeitsplätze und mit dem Kalksteinmaterial gefüllt wurden, das unten herausgebrochen worden war. Auch Schliemann berichtet, daß die Quader-

<sup>1</sup> Es war nur eine Statuenbasis. Näheres im Abschnitt über das klassische Orchomenos.

wände mit Steinen hinterfüllt gewesen seien, deren Druck die Festigkeit des Gewölbes verstärkte.

Anders ist das Aussehen der Erdwände in der Nordostecke und über der Nebenkammer. Hier sieht man, wie das Kuppelgrab alle älteren Schichten durchschlagen hat. Die Nordostwand über der Nebenkammer konnte daher einen guten Ausgangspunkt für die Schichtengrabung K geben. Auf Taf. VIII, 1 sieht man den Zustand bei Beginn unserer Grabung. Die Linien I, II, III waren als die Hauptschichtungen erkannt und durch Abtreppung markiert worden; sie erwiesen sich später als übereinstimmend mit Rundbauten-, Bothros- und ältermykenischer Schicht. An dem Täfelchen I, das am weitesten links steht, sieht man die geglättete Felswand. Rechts davon ist eine Einsenkung im Felsen. Ziemlich weit unterhalb des genannten Täfelchens I sieht man die Ecke einer der Deckenplatten aus grünem Schiefer, während die übrigen noch verschüttet sind. Vorne links bezeichnet L den Türsturz der Kammertür.

Von dem späteren Schicksale des Kuppelgrabes wird in dem Abschnitt über das klassische Orchomenos zu sprechen sein.

## 6. Erläuterungen zu den Plänen und Tafeln I—XXX.

### Tafel I: Das Ostende des Akontionberges.

P. Sursos hatte 1905 für diesen Plan Aufnahmen gemacht, die sich jedoch als unvollständig erwiesen, so daß er sie 1906 verbesserte und ergänzte. Hierbei hatte G. Karo die große Freundlichkeit, nach Orchomenos zu gehen und die nötigen Anleitungen zu geben, wofür ihm auch hier bestens gedankt sei.

Der Plan zeigt, wie falsch alle älteren Aufnahmen die Gestalt des Stadtberges und den Verlauf der Mauern darstellten; es genügt ein Vergleich mit Leakes Skizze (S. 3, Abb. 2), auf der die späteren Darstellungen in der Hauptsache beruhen. Wenn man auf dem Kastell  $\alpha$  steht, so scheinen sich die Mauern und der Berg nach unten immer mehr zu verbreitern, wodurch die Hauptfehler der älteren Pläne entstanden. In Wirklichkeit wird der Berg in seiner unteren Hälfte wieder schmaler und die Stadtmauer lad dementsprechend nicht so weit nach Süden aus, als bisher angenommen wurde.

Unser Plan gibt zum ersten Male Höhenmaße. Der Boden des Kastells liegt 228 m über der Ebene, d. h. über der großen Steinschwelle im Tore des Klosters, die uns als Nullpunkt diente. Die Höhe des Kopaissees über Meer wird bei Baedeker mit 97 m angegeben, so daß für die absoluten Höhen rund 100 m zu unseren Zahlen zu addieren wären, da das Kloster auf einem flachen Hügel liegt.

Über die Stadtmauern und sonstigen griechischen Reste wird im Abschnitt über das klassische Orchomenos gehandelt. Hier ist nur über die Gräben W, X, Y zu sprechen.

Y. Versuchsgraben auf halber Höhe des Berges. Bei 66, 90 ist die letzte Terrasse mit Erdschicht. Unmittelbar dahinter steigen die Felsen schroffer an und sind weiter oben nur spärlich, im obersten Viertel gar nicht mit Erde bedeckt. Bei Y liegen zwei kleine flache Hügel, die Schliemann, Orchomenos, Taf. 3 verzeichnet hat; er fand darin „nichts als einige Bruchstücke sehr archaischer glasierter, schwarzer hellenischer Topfware“. Da er die Hügel nur in der Mitte angebohrt hatte, so zogen wir der Gründlichkeit halber einen Längsgraben durch beide. Die Hügel bestanden zum größeren Teil aus kleinen scharfkantigen, offenbar künstlich zerschlagenen Kalksteinen. Es stellte sich heraus, daß auf dieser Terrasse, wo der nackte Fels anfängt hervorzutreten, offenbar eine Arbeitsstelle für Steinmetzen gewesen war, durch deren Tätigkeit sich die Massen von Steinsplittern zu Hügeln häuften. Einige schwarzgefirnißte Scherben zeigten, daß sie aus klassischer Zeit stammen. In dem nördlichen Hügel fand sich eine Bestattung, ein Skelett unter einem flachgewölbten großen Dachziegel mit schokoladebraunem Firnis auf der Außenseite. Breite 0,48; Länge erhalten 0,80, wahrscheinlich ursprünglich größer. Die Kniee des Skeletts waren angezogen, jedoch nicht etwa in der Hockerstellung, sondern weil sonst die Länge des Ziegels nicht gereicht hätte. Es wird etwa ein verunglückter Arbeiter gewesen sein, der eine Notbestattung erhielt. Spuren der vorklassischen Zeit waren hier oben nirgends.

Tafel I

Graben Y

- Asklepieion** Asklepieion. Bei einem kleinen Versuch wurden einige Fragmente archaischer Bronzereliefs gefunden von der Art, wie de Ridder veröffentlicht hat (oben S. 7); jedoch fanden sich keinerlei Reste der vorklassischen Zeit. Wenn de Ridder angibt, ein mykenisches Fragment in einem der byzantinischen Gräber gefunden zu haben, so ist das durch Zufall verschleppt. Eine Bewohnung hat in mykenischer Zeit hier oben nicht stattgefunden.
- Gräben W, X** W, X. Ein Versuchsgraben von 125 m Länge, der aus Rücksicht auf den modernen Weg unterbrochen worden ist. Die Verschüttung war gering,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  m am Ostende von W, zunehmend bis  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  m am Westende von X. An Bauresten fanden sich mehrfach Lehmziegelmauern, die unmittelbar auf den Fels gesetzt waren, dann schmale rechteckige Hausmauern älterer Zeit aus Bruchsteinen. Ein größerer Rest von Quadern in W ist von Sursos für ein Tor genommen worden, das die hier von ihm vermutete Quermauer der klassischen Zeit durchbricht.
- Kleinfunde** Unter den Kleinfunden fehlten älteste und Urfirnisscherben in diesen Gräben vollständig; in diesen Epochen hat sich also die Besiedelung nicht hier herauf erstreckt. Hingegen hat die jüngermkykenische Zeit sehr reichliche Reste hinterlassen. Am Ostende von X lag dicht unter der Oberfläche die große mykenische Bügelkanne mit Aufschrift. Etwa 10 m weiter westlich fanden sich drei Schädel und eine Menge Gegenstände mykenischer Kleinkunst beisammen (kleine Tongefäße, ein Goldreif, ein Bronzemesser, Steinwirtel u. a.), doch machten die Fundumstände nicht den Eindruck einer regelmäßigen Bestattung. Jedenfalls war hier keine Nekropole, da der Fund vereinzelt blieb.
- Ferner fanden sich in diesen Gräben Reste der klassischen Zeit, vorwiegend hellenistische Scherben, dann ein Terrakottafragment des 5. Jahrhunderts, endlich auch mehrere byzantinische Gräber. Da die Erdschicht hier oben stets dünn war, so lagen diese durch Jahrtausende getrennten Dinge sehr nahe beieinander.
- Die Untersuchungen auf diesen oberen Terrassen lehren also, daß die ältesten Epochen gar nicht hier heraufgedrungen sind und daß erst in jüngermkykenischer Zeit sich die Bewohnung bis W—X herauf erstreckt hat. Auch in der klassischen Zeit wird man auf dieser Terrasse gewohnt haben; etwas höher wurde dann der Asklepiostempel angelegt. Die Byzantiner endlich haben ihre Gräberstadt bis auf diese beiden Terrassen ausgedehnt.

### Tafel II: Übersicht der Ausgrabungen von 1903 und 1905.

- Tafel II** Nur diese unterste Terrasse hat eine stärkere Erdanschüttung, die von West nach Ost zunimmt. In A beträgt die Tiefe am Westende nur etwa 1 m, im Graben E<sup>2</sup> bis zu 5 m. Westlich von den Häusern, die neben den Gräben O, Q, R liegen, ist die Erddecke so dünn, daß eine Grabung nicht lohnte. Auf dem unbebauten Raume ist das Gebiet A—C aufgedeckt worden. Der übrige, durch Friedhof, Gärten und Häuser eingenommene Raum ist durch die Ringgräben E—N, und die radialen Gräben D und O—S soweit untersucht, daß man ein Gesamtbild der ehemaligen Besiedelung bekommt.
- In allen Epochen der älteren Zeit war diese Kuppe ganz besiedelt. Denn wenn wir zwar von der Rundbautenzeit und der Bothrosschicht die Hauptzeugen am Süd- und Ostabhang (in N und K) haben, so sind doch auch in C wenigstens ihre Spuren festgestellt.
- Gebiet A—C. Vgl. die Erläuterungen zu Tafel III.
- Graben D** Graben D. Er enthält an seinem Westende den kleinen Rundbau D<sup>1</sup>, wozu S. 23 f. und Abb. 26 zu vergleichen ist. Bei D<sup>2</sup> war der Graben auffallend leer an Mauerwerk, doch waren die Scherbenfunde aus älter- und jüngermkykenischer Zeit zahlreich. Bei D<sup>3</sup> liegt eine kleine Badeeinrichtung griechischer Zeit, die im Abschnitt über das klassische Orchomenos besprochen wird. Westlich von D<sup>3</sup> findet sich eine Bruchsteinmauer älterer Zeit und die Reste einer sehr starken Lehmmauer. Im unteren Teil des Grabens bei D<sup>4</sup> lagen sehr zahlreiche Gräber byzantinischer Zeit, die die älteren Mauern zerstört haben. Genauere Schichtungen konnten hier nicht beobachtet werden.
- Graben E** Der Graben E<sup>1</sup>—E<sup>2</sup>, im Beginn der Grabung 1903 angelegt, diente hauptsächlich der Suche nach Kuppelgräbern und brachte die Gewißheit, daß keine weiteren vorhanden sind. Er enthält eine Menge Mauern der älteren Zeit und zeigte in der Keramik dieselbe Abfolge, die 1905 in K festgestellt, aber damals noch nicht erkannt werden konnte, wie wir denn überhaupt die Erfahrung machten, daß Gräben und Schächte allein für die Schichtenbeobachtung ganz unzulänglich sind. Am Südende von E<sup>2</sup>, sowie in den
- Gräben F, G** Gräben F, G fanden sich zahlreiche byzantinische Gräber, eng nebeneinander und vielfach mit Platten und Werkstücken der klassischen Epoche hergestellt. Zu einem Grab in E<sup>2</sup> war eine griechische

**Tafel II** Grabplatte mit der Inschrift *Χρηστή χαίρει*, zu einem anderen in F eine Dreifußbasis mit choregischer Weihinschrift verwendet (vgl. unten das klass. Orch.). Am Südennde von G, das sich noch bis in den späteren Graben K hinein erstreckt (vgl. Erklärung zu K 173<sup>4</sup>), lagen auf gleicher Höhe mit den byzantinischen Gräbern einige schöne Steingräber mit geometrischen Vasen, Perlen und Goldschmuck (vgl. unten).

Graben H Graben H<sup>1</sup>, H<sup>2</sup>. Geringe Tiefe (bis 1 m). Fast keine Scherbenfunde; eine Mauer.

Graben I. Hier sollte angeblich der archaische Apollon gefunden sein (vgl. S. 18). Die älteren Schichten fehlten ganz. In der Tiefe ein römisches Fundament (vgl. unten).

Schichtengrabung K. Vgl. Erläuterung zu Tafel V.

Kuppelgrab L. Vgl. oben S. 85.

Graben M. Ältermykenische Mauern. Ein Hockergrab (S. 64).

Rundbautengebiet N. Vgl. Erläut. zu Tafel IV.

Graben O Graben O. Reichliche Reste von Mattmalerei und viele anscheinend ältermykenische Mauern, aber ohne klaren Zusammenhang.

Verbindungsgraben P. Vgl. Erläut. zu Tafel IV.

Graben Q Verbindungsgraben Q (Abb. 24). In diesem Graben steigt der Fels von Süd nach Nord ziemlich rasch um über 1 m an. Am Südennde ließen sich die in Graben P beobachteten Schichtungen weiter verfolgen, wie in der Skizze Abb. 17, S. 56 dargestellt ist: a) Auf dem Fels harter schwarzer Lehm der Rundbautenzeit (wie an K 1), darin vereinzelte handpolierte Scherbchen. b) Estrichschicht, darauf gestürzter gelber Lehm; darunter ein Bothros mit gelber Lehmauskleidung und Aschenfüllung. c) Ältermykenische Schicht. Harter rotverbrannter Estrich, dessen Rötung vom Herdfeuer stammen muß; darauf Sturzmassen von braunem und gelbem Lehm, die oberste Lage wieder mit Brandspuren, diese wohl vom Brand des Daches. In der Sturzmasse die Reste einer Steinmauer, auf gleicher Höhe mit der langen Mauer Q 3, zu der der Estrich c gehört haben wird. d) Jüngermykenische Schicht; Estrich, darauf gestürzte Lehmmasse. e) Modern umgewühlte lockere Ackererde. f) Byzantinisches Grab 1, in die jüngermykenische Schicht hinabgetrieben.

Nach Norden lassen sich die Schichten deutlich weiter verfolgen; sie nähern sich einander immer mehr, indem die unteren rascher ansteigen. Nördlich von Q 9 ist nur noch eine Schicht erkennbar. Hier war von je die Anhäufung des Schuttes geringer als nach dem Abhang zu (vgl. Schnitt Taf. VI) und die jüngeren Epochen haben die älteren gestört.

Es bedeuten die Nummern des Planes **Abb. 24**:

1. Byzantinisches Plattengrab.
2. Stelle der Skizze Abb. 17, S. 56.
3. Sehr lange sorgfältige Mauer ältermykenischer Zeit.
4. Stelle eines Grabes mit geometrischen Gefäßen und Schmuck.
5. Byzantinisches Plattengrab.
6. Reste einer Mauer jüngermykenischer Zeit.
7. Mauerecke, in der Bothrosschicht liegend.
8. 9. 10. Drei dicht übereinander hinreichende Mauerzüge mykenischer Epoche.

Abh. d. I. Kl. d. K. Ak. d. Wiss. XXIV. Bd. II. Abt.

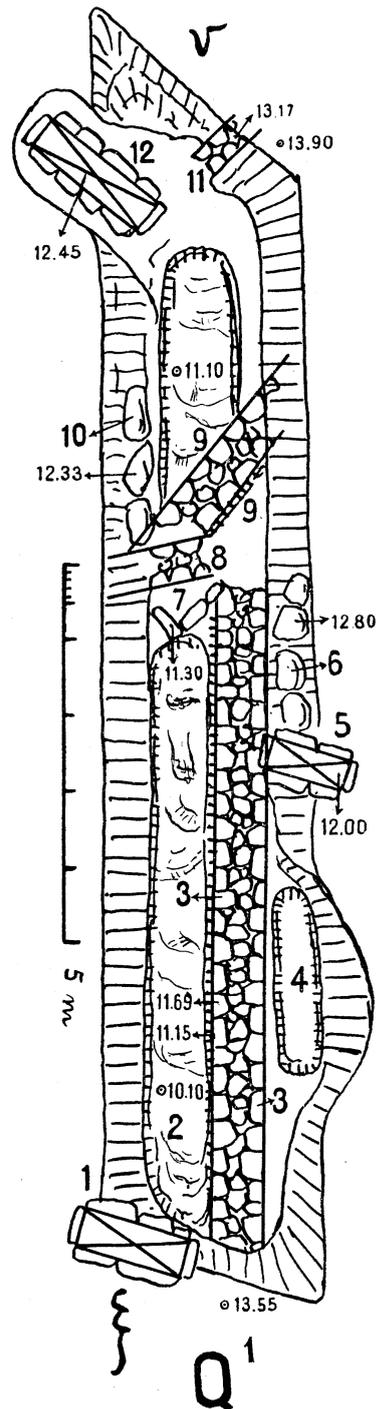


Abb. 24. Graben Q.

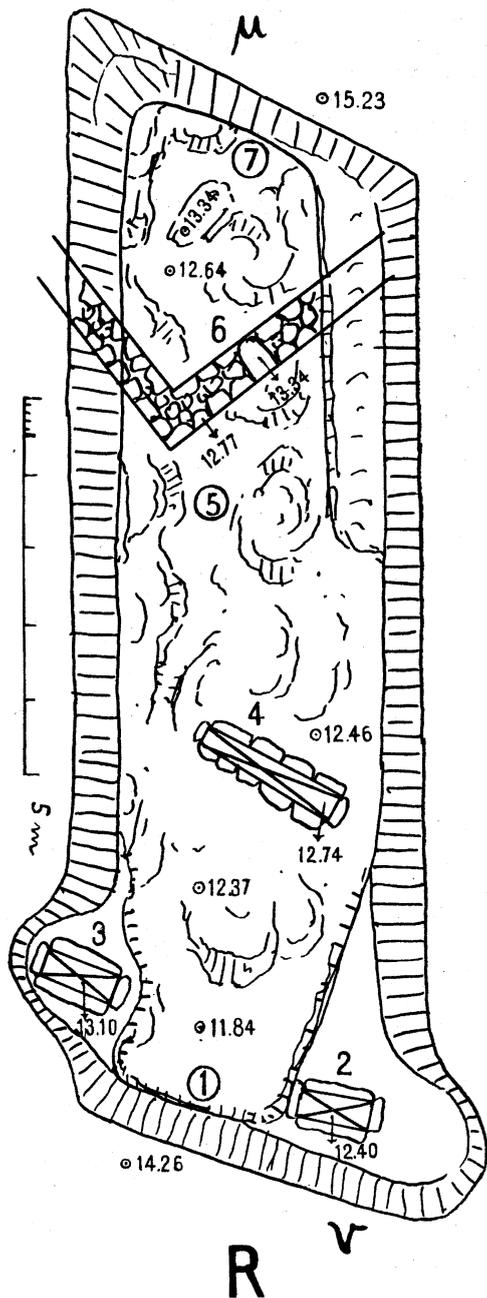


Abb. 25. Graben R.

11. Mauerrest derselben Zeit.

12. Byzantinisches Grab.

13.—16. Byzantinische Gräber, darunter 13 und 16 Kindergräber. Sie sind nicht in den Plan eingetragen. 13 lag südlich von 5, die übrigen in der nördlichen Hälfte des Grabens, im Durchschnitt 1 m unter der heutigen Oberfläche.

Verbindungsgraben R (Abb. 25). Bei 1 sieht man an der südlichen Grabenwand, daß die moderne Umwühlung des Bodens bis in 2 m Tiefe hinabreicht. Dann erst kommen ganz schwache Lehmschichten, die aber weiter nördlich vollkommen aufhören. Zwischen Grab 4 und der Stelle 5 war die Erde bis auf den Fels fast völlig leer. Bei 7 fanden sich älteste polierte und weiß bemalte Scherben in den Felsritzen, dicht darüber ältermykenisch monochrome und Mattmalereiware und damit zusammen reichliche Reste der klassischen Zeit (schwarz gefirniste hellenistische Ware, Dachziegel, Terrakottabruchstücke). Die Gebäudecke 6 weicht in der Bauart von den mykenischen Hausmauern ab, indem sie aus eckig behauenen und hochkantig gestellten Steinen hergestellt ist. Da zudem außen an der Ecke der Mauer die klassischen Kleinfunde besonders zahlreich waren, so steht außer Zweifel, daß es ein Gebäuderest etwa der hellenistischen Periode ist, das einzige Überbleibsel innerhalb unserer Grabungen, das wir mit Sicherheit dieser Zeit zuweisen können. 2, 3, 4 sind byzantinische Gräber, die bis fast auf den Fels hinab getrieben worden sind. — Man sieht, daß an dieser Stelle die Erdschicht zu allen Zeiten eine noch geringere Dicke gehabt hat, als im Graben Q. Während der Ausgrabung selbst glaubten wir aus der Leere der Strecke R 5 bis Q 9 schließen zu dürfen, daß hier in mykenischer Zeit ein freier Platz oder ähnliches gewesen sei. Doch läßt sich das nicht völlig sicher behaupten, weil die Durchwühlung des Bodens in jüngerer Zeit fast bis auf den Fels hinabgegangen ist.

Verbindungsgraben S (Abb. 26). Bei 1 und 4 fanden sich auf und zwischen den Felszacken reichliche Reste ältester polierter Ware nebst Obsidiansplittern und -messerchen. An der Südwand waren bei 1 bis in etwa 70 cm Höhe über dem Fels braune Lehmschichtungen zu erkennen; weiter oben war die Erde umgewühlt. 2, 3, 5, 6 sind Mauern ältermykenischer Zeit, nach der Bauart wie nach den Scherbenfunden (monochrom grau, rot, gelb). Jüngermykenische Firnisware wurde nur ganz spärlich gefunden. — 7 ist eine starke Masse gelben Lehms, an der aber trotz vorsichtiger Untersuchung keine Ziegelfugen oder Begrenzungen zu erkennen waren. Es ist wahrscheinlich die zusammengeschwemmte Lehmmauer des Hauses 5.

Tafel II

Graben R

Graben S

**Tafel II** 8, 9 sind Hausmauern ältermykenischer Zeit. Einzelne klassische Scherben lagen unter der Oberfläche. Byzantinische Gräber fehlen in diesem Graben.

**Graben D<sup>1</sup>** Graben D<sup>1</sup> (Abb. 26). 10. Kleiner Rundbau. Lage und Beschreibung siehe S. 23 f, dazu S. 88.

11. 12. Schmale Verbindungsgräben nach A mit geringen Resten schmaler Mauern, anscheinend ältermykenischer Zeit. —

**Graben T** Graben T (Südseite des Klosters). Abb. 23, S. 65. Bis zu 2 m Tiefe, im Durchschnitt etwa 1,50 m unterhalb des heutigen Bodens, lagen zahlreiche byzantinische Plattengräber, die zum Teil mit sehr schönen antiken Werkstücken hergestellt waren. Zwischen den Gräbern waren zahlreiche Reste der klassischen Zeit (eine Handmühle, Dachziegel mit Inschrift, Scherben u. a.). In etwa 1,50 m Tiefe traten aber auch schon Spuren von Lehmziegeln auf, bei 1,80 m jüngermykenische Scherben und bei 2 m starke ältere Wohnschichten mit Lehmziegeln und Brandresten. Demnach haben die jüngermykenische und die klassische Wohnschicht, sowie die byzantinische Bestattungsschicht sich so vollständig ineinandergeschoben, daß ein Absondern unmöglich war. Auf 1,90 m fand sich ein klassisches Grab mit protokorinthischen Gefäßen, auf 2,70 m ein solches mit geometrischen Vasen. Weiter abwärts folgten die älteren Wohnschichten aufeinander, ohne daß eine Sonderung in Perioden möglich war. Am Westende des Grabens lagen sie zum Teil sehr dicht übereinander. Hier befand sich der Schacht oder Brunnen, in dem die große Menge mykenischen Wandstucks, verteilt auf die Tiefe von 3,20—5,20 m und ohne daß erhebliche Baureste in der Nähe gewesen wären, gefunden wurde. Über die näheren Umstände siehe oben S. 72. Ebenda lagen viele Stücke dünner Bleiplatten, die meist zusammengebogen und verdrückt waren. Ihre Bedeutung ist unaufgeklärt geblieben. Sie brauchen nicht notwendig aus mykenischer Zeit zu stammen, da sich auch manche Bruchstücke glasierter byzantinischer Gefäße

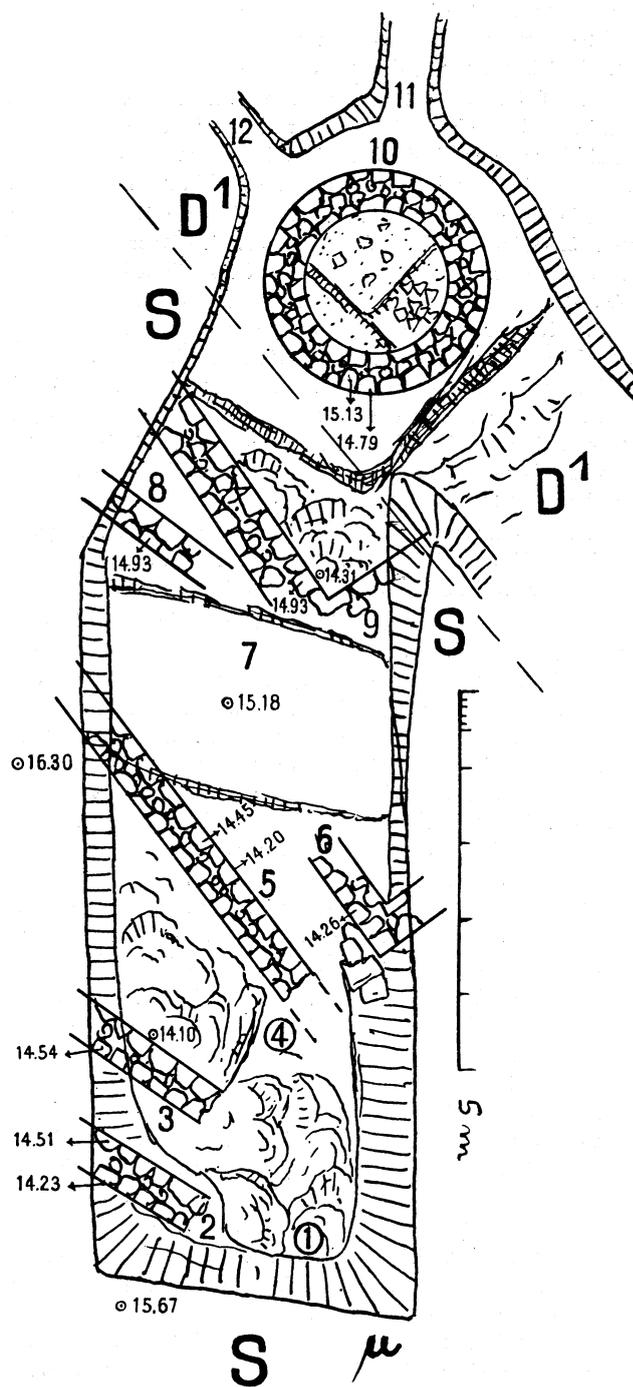


Abb. 26. Graben S, D<sup>1</sup>.

**Tafel II** in diese Tiefe verirrt hatten, so daß man am liebsten annehmen möchte, jener „Schacht“ sei ein Brunnen gewesen. In der Tiefe von 5,20 m war der jungfräuliche Boden noch nicht erreicht, es waren noch deutliche Reste von Lehmziegeln im Boden. Jedoch trat dort das Grundwasser in den Graben, so daß ein Tieferdringen unmöglich war.

Am Ostende des Grabens waren wir nur bis 4,50 m Tiefe gedrunge, da große Mauern ältermykenischer Zeit ein Tiefergehen verhinderten. Hier war namentlich an der Nordwand der Osthälfte das Schichtungsverhältnis lehrreich, indem ein Hockergrab, ein geometrisches und ein byzantinisches dicht nebeneinander lagen! (Vgl. S. 65, Abb. 23, Nr. 7, 11, 9.)

Die Nummern auf Abb. 23, S. 65 bedeuten: 1. Erde mit Spuren von Besiedelung. 2. Gelbe Lehmziegelmauer. 3. Wohnschicht mit Aschenresten. 4. Ältermykenische Mauer aus größeren Bruchsteinen. 5. Mauer, etwas schwächer, eine Quermauer zu Nr. 4 bildend. 6. Hockergrab, S. 65, Nr. 47. 7. Hockergrab, S. 66, Nr. 48. 8. Verbrannter Estrich und Aschenschicht, vgl. S. 67. 9. Byzantinisches Plattengrab. 10. Wohnschicht. 11. Bestattung mit geometrischen Gefäßen. 12. Steine ohne Zusammenhang. 13. 14. Mykenische Wohnschichten. 15. Pithos, wohl ältermykenisch. 16. Gelbe Lehmmassen, ältermykenisch. 17. Rotverbrannter Lehm. 18. Schwarzverbrannter Lehm. (Nr. 16—18 sind typisch für ein durch Brand zugrunde gegangenes Haus, indem der Lehm der zusammengestürzten Mauer unten seine ursprüngliche gelbe Farbe bewahrt hat, oben jedoch durch die brennenden Teile des Daches teils rot teils schwarz geworden ist.) 19. Vorklassische Wohnschicht. Bis etwa auf die Tiefe von Nr. 13 fanden sich klassische Reste verstreut, die nicht zu Gräbern gehört hatten.

Dieser Graben lehrte, daß nicht nur auf dem Berg, sondern auch hier unten die klassische Schicht vollständig durch die byzantinische zerstört worden ist. Die Suche nach dem Charitenheiligtum wurde jedoch 1905 fortgesetzt in

Graben U Graben U. Es ist die Stelle des ehemaligen Klosterkirchhofs, der seit noch nicht einem Menschenalter außer Gebrauch ist. Wir stießen daher zunächst, kaum einen halben Meter unter der Oberfläche, auf die wohlerhaltenen, bereits ganz sauberen Gebeine moderner Griechen; von einem Pappás hatten sich die Schuhe und Teile seines gestickten Gewandes erhalten. Die Knochen wurden in einem Massengrab in der Ecke des Friedhofs zusammengeraumt. In etwa 1,50 m Tiefe begannen die byzantinischen Plattengräber zu erscheinen, alle Ost-West gelagert, die hier besonders stattlich und aus großen, zum Teil sehr schönen antiken Werkstücken zusammengesetzt waren. Sie enthielten meist wohlerhaltene Skelette mit zahlreichen Schmuckbeigaben aus Bronze (Näheres darüber unten), sowie einen kleinen Anhänger aus Steingut mit einem Stephanskreuz, wodurch endlich der byzantinische Charakter dieser, lange Zeit unklaren, Gräbergattung ganz gesichert war. Zwischen den Gräbern lagen mykenische, geometrische, klassische und glasierte Scherben durcheinander. Unmittelbar unter den Gräbern begannen mykenische Wohnschichten. Da der obere Rand des Grabens U tiefer lag, als der des Grabens T, so kam hier schon nach 4 m das Grundwasser, auch hier ohne daß wir den gewachsenen Boden erreicht hätten.

Graben V Graben V, 1905 angelegt, ließ das in T und U Gelernte noch schärfer erkennen. Zuerst dicht unter der Oberfläche moderne Gräber, von 1 m ab byzantinische, die oberen mit Ziegeln umstellt, die tieferen mit klassischen Werkstücken und Porosplatten hergerichtet. Von 1,50 m ab bereits Spuren von Lehmziegeln. Zwischen den Gräbern vereinzelte, auffallend spärliche klassische Scherben, zugleich jüngermykenische Ware. Etwas tiefer kamen massenhaft jüngermykenische rote Becherfüße heraus. Unterhalb der byzantinischen Gräber fanden sich zwei jüngermykenische Mauern und drei Wohnschichten bis zur Tiefe von 4,30 m, so daß hier die jüngermykenische Schicht an 2 m stark ist. Von 4,30 m ab bis zu 5 m Tiefe kam nur noch ältermykenische Ware, auf 5 m die erste ältermykenische Wohnschicht. Damit waren wir aber auch wieder im Grundwasser. —

Die Gräben T, U, V zeigen also, daß der ganze Klosterhügel sich ausschließlich durch Bewohnung aufgehöhht hat. Leider war es nicht mehr möglich, in den umgebenden Feldern eine Gegenprobe zu machen, ob hier eben so starke vorklassische Wohnschichten vorhanden sind, oder ob die Besiedelung sich auf den Klosterhügel beschränkte. Sehr auffallend ist, daß die ältermykenische Bewohnung unter die Tiefe des heutigen Grundwassers — nach Trockenlegung des Sees! — hinabreicht. Wir können hier nur die Tatsache feststellen. Ob sie durch eine Senkung des Seeufers, ob durch die Austrocknung des Sees im 2. Jahrtausend v. Chr. oder wie sonst zu erklären ist, könnte nur nach einer gründlichen topographischen Aufnahme des ganzen Seegebiets entschieden werden.

Daß das Charitenheiligtum an der Stelle der heutigen Kirche gelegen habe, ist durch den Befund in den drei Gräben zwar nicht ausgeschlossen, aber es ist auch nicht die geringste Spur für diese Annahme gefunden worden. Die klassische Schicht ist durch die byzantinische Zeit so vollständig vernichtet worden, daß jede Hoffnung auf Erkenntnis schwindet. Auch die Grabung innerhalb der Kirche, die Kavvadias anriet, die aber unausführbar blieb (S. 11), würde daran wohl kaum etwas geändert haben.

## Tafel III: Gebiet A. (Vgl. S. 53 f. und Taf. XXVII, 1).

*Blau, gelb, orange = ältermykenisch. Rosa = frühgriechisch. Violett = byzantinisch.*

1. (gelb). Rest einer größeren Mauer.
2. (blau). Bruchsteinmauer, auf der noch die Reste gelber Lehmziegel. Darunter eine schwarze Brandschicht.
3. (orange). Erdkegel, an dessen Wänden sich drei Wohnschichten deutlich unterscheiden lassen. Auf der obersten liegt ein großer Stein.
4. (blau). Pflasterung aus mittelgroßen, an der Oberseite unebenen Steinen. Darunter eine Schicht rotverbrannten Lehms. Vgl. S. 60.
5. (orange). Bruchsteinmauer. An dem Erdkegel darunter sind dieselben drei Schichten erkennbar wie bei 3.
6. Größere Felsblöcke, ohne deutliche Spuren von Bearbeitung, vermutlich nicht von einer Mauer, sondern natürlich losgelöst.
7. Hockergrab, mit Steinplatten umstellt. Es lag in der Hofschicht 9 und war von ihr überdeckt. Vgl. S. 61, Nr. 1.
8. Stelle des zuerst gefundenen Hockergrabes. Vgl. S. 61, Nr. 2.
9. (gelb). Hopfpflasterung, hergestellt aus größeren flachen Steinen und daran anschließend eine dicke, fest zusammengestampfte Schicht aus kleineren Steinen, Scherben, Knochen. Diese Schicht ist von dem Hockergrab 7 durchschnitten worden. Ihre Begrenzungen waren nicht deutlich erkennbar, außer am Westrand, wo das Pflaster an die Mauer 10 stößt, zu der es gehört hat. Vgl. S. 60.
10. (gelb). Rechteckiges Haus, an dessen Bruchsteinmauern noch Reste der Lehmwand kleben. Unter dem Nordrand der Mauer sieht man am Erdreich die ältere (blaue) Wohnschicht. Vgl. S. 57.
11. (blau). Schwache Mauer, dicht über dem Felsen.
12. (gelb). Mauer.
13. (gelb). Mauer, parallel zur vorigen und wahrscheinlich von demselben Hause.
14. (orange). Mauer.
15. (gelb). Hausecke.
16. (orange). Mauer.
17. Byzantinisches Plattengrab.
18. (gelb). Mauer.
19. (gelb). Stärkere Mauer, zweite Schicht, aber jünger wie 18. 19, 20 und 46 können nicht zu dem gleichen Gebäude gehört haben, obwohl es auf den ersten Blick so scheint, denn die Mauern laufen nicht ganz parallel und es sind kleine Höhenunterschiede vorhanden.
20. (gelb). Mauer.
21. (orange). Mauer.
22. (violett). Großes byzantinisches Gebäude. Es besteht aus gutgefügtten, 1,50—1,60 m breiten Fundamenten, die bei 22a—b 1,25 m tief, bei 22c noch 1,20 m, bei 22d nur 0,40 m tief sind. Bis 22e ist es nur noch eine einfache Lage von Steinen. Der Grund der Verschiedenheit ist, daß das Gelände im Norden ursprünglich stärker abfiel (vgl. das gleiche Verhältnis bei den Fundamenten des Tempelfundaments 60). Die Mauer 22a benutzte nach Osten hin die ältere byzantinische Mauer 29 und das Megaron 60 als Auflager. — Die Fundamente sind aus großen, zum Teil gut behauenen Kalksteinquadern hergestellt, die von anderen, wahrscheinlich klassischen Bauten stammen. Zwischen sie sind an vielen Stellen einzelne oder mehrere zerschlagene Dachziegel gesteckt. Daraus geht der späte Charakter des Gebäudes deutlich hervor. Diese Manier ist an der byzantinischen Kirche zu einer Art Kunststil ausgebildet. Von der aufgehenden Mauer ist an dem Nordostende eine Quaderlage erhalten, die rustikaartig geraut ist. Bei der geringen Größe des Gebäudes (Breite 8,5 m) ist die Dicke dieser Mauer (1,40 m) auffallend, so daß man an einen Monumentalbau denken muß, vielleicht eine Kirche oder Friedhofskapelle, da ja die ganze Nordhälfte des Stadtberges bis zu den Gräben W—X hinauf mit byzantinischen Gräbern besetzt ist.
23. (violett). Große Quadern, gestürzt, anscheinend von der Mauer 22.
24. Hockergrab, mit Steinen umstellt. S. 61, Nr. 4.
25. (gelb). Mauer.

Tafel III A

Byzant.  
Gebäude

## Tafel III A

26. Hockergrab, mit Platten umstellt, zwei Tote enthaltend. Vgl. S. 61, Nr. 3 und Taf. XXIII, 1.  
 27. (violett). Großer Stein, in der Höhe der Fundamentoberkante von 22. An der Ecke darunter ist bis auf die Tiefe von 28 hinab keine Schichtung erkennbar; hier ist also alles sehr gründlich umgewühlt worden.

28. (orange). Mauerrest älterer Zeit.

29. (violett). Mauer byzantinischer Zeit, sicher jünger als das Tempelfundament 60, aber älter als das große byzantinische Gebäude 22.

30. (blau). Tiefliegende kleine Mauer.

31. (orange). Gebäude mit drei Quermauern, durch welche rechteckige Kammern entstehen. Reste von verbrannten Lehmziegeln. Vgl. S. 57.

32. (orange). Mauer. Ungefähr gleich hoch, aber nicht gleichzeitig mit 31.

33. (violett). Pflasterung, auf gleicher Höhe mit 27, vielleicht zum Fußboden des Gebäudes 22 gehörig.

34, 35. (orange). Zwei Mauerecken, annähernd gleich hoch mit 31, 32, 38. Doch können von diesen fünf Mauerzügen höchstens zwei gleichzeitig existiert haben, so daß wir hier Umbauten innerhalb derselben Schicht und Periode haben.

36. (violett). Pflasterung, 30—35 cm höher als 33 und 27. Doch ist es möglich, daß sie trotzdem auch zum Fußboden von 22 gehört hat, da die Steinpflasterung vielleicht nur die Unterlage für einen Plattenbelag oder dergleichen war.

37. (violett). Ganz späte Mauerecke. 38. (orange). Mauerecke. Vgl. zu 34.

39. (orange). Drei Reihen pflasterartig gelegter Steine, wahrscheinlich zu 38 gehörig. Die Anlage ist ähnlich wie bei C 121 und war vermutlich auch eine Herdstelle.

40. (gelb). Mauerrest, tiefer liegend als 31.

41. (orange). Mauerrest, höher. 42. (orange). Mauerrest, hoch liegend.

43. (gelb). Mauer mit Queransatz, tiefer. 44. (blau). Mauer mit Queransatz, tiefste Lage.

45. (blau). Mauerecke. 46. (gelb). Größere Mauerecke.

47. (blau). Kleine Mauerecke, etwas tiefer als 45.

48. (gelb). Größere Mauerecke, genau parallel mit 46, auf gleicher Höhe, so daß beide nicht gleichzeitig bestanden haben können.

49. (blau). Mauerecke, tief liegend.

50. (blau). Ovalbau? Eine dünne Lage hochkantig gestellter Steine. Daß sie von einem Ovalbau stammen, ist durchaus unsicher und nicht wahrscheinlich. Es dürfte eher die Randeinfassung einer Hofpflasterung (vgl. A 4) gewesen sein. Die auffallende Leere an dieser Stelle (bei der Höhenzahl 15,90) läßt vermuten, daß die steinsuchenden Bauern hier besonders tätig waren.

51. (gelb). Größere Hausecke. 52. (gelb). Mauerrest, etwas tiefer liegend.

53. (orange). Mauerreste, auf gleicher Höhe mit dem Tempelfundament 60, aber etwas anders orientiert und wahrscheinlich älter.

54. (gelb). Mauerrest, tiefer wie 53. 55. (blau). Mauerrest, tiefer wie 51.

56, 57, 58. (violett). Byzantinische Plattengräber.

59. (violett). Estrich byzantinischer Zeit, auf ungefähr gleicher Höhe mit dem Estrich 87. Doch ist nicht beobachtet worden, ob er mit ihm zusammenhing.

## Tempel

60. (rosa). Fundament in Form eines Megarons, wahrscheinlich frühgriechischer Tempel. Vgl. S. 69 f. und Abb. 24. Erhalten sind außer den Grundmauern auch Teile der aufgehenden Mauern bei 60 a und b. Die Breite der Fundamente beträgt 1,30—1,50 m; sie sind aus zwei Reihen großer flacher Blöcke hergestellt, zwischen denen kleinere Steine als Füllung dienen. An der Südostecke 60 e liegt eine besonders große Platte (0,80 : 1,15; dick 0,30), die auf Abb. 24 (S. 70) sichtbar ist. An der Westseite (60 a—b) bestehen die Fundamente aus nur einer Lage Steinen; von der Mitte an nach Osten hin nehmen sie erst allmählich, dann (etwa bei 60 f) sehr rasch an Tiefe zu und reichen bei 60 c—e bis über 1,50 m tief hinab. Die oberen Teile des Fundaments sind hier bei 60 d (Abb. 24) zerstört, vielleicht durch eine Versuchsgrabung de Ridders, der nach Aussage der Skripioniaten ungefähr an dieser Stelle einen Versuchsschacht gemacht hatte. Auch an dem mittleren Teil der Cellavorderwand 60 g fehlen die oberen Steinlagen. Auch die Nordostecke 60 c ist bis über 1 m tief zerstört, hier durch eine spätere Abfallgrube; vgl. zu 68. Im Innern der Vorhalle 69 fanden sich keine Reste; es wurde bis 3 m unter die Oberfläche der Fundamente hinabgegangen. An der Erde zeigten sich keine Schichtungen; nur

am Grunde dieser Vertiefung und etwa 30 cm höher sind zwei ältere Wohnschichten zu erkennen. Offenbar war ursprünglich in der östlichen Hälfte von 60 ein starker Geländeabfall, der durch die hohen Fundamente und die Erdanschüttung ausgeglichen werden mußte. — Im Innern des Megarons ist der vordere Teil durch spätere Mauern gefüllt. Im westlichen hinteren Drittel fehlen sie. Hier war die Erde ganz durchsetzt mit massenhaften Bruchstücken von schönem rotem Wandstuck. Kleine Stücke davon saßen auch noch an den schwachen Resten der aus kleineren Bruchsteinen bestehenden aufgehenden Mauer an der Nordseite (Höhenzahl 17,95) und an der Südwestecke. Daß dieser Bau lange für ein mykenisches Anaktenhaus gehalten wurde, ist oben S. 9, Anm. 1 gesagt. Die Gegengründe sind S. 69 ausgeführt. Die Beschaffenheit des Stucks gab den letzten Ausschlag, hier ein frühgriechisches Tempelfundament zu erkennen. Daß im Innern des Fundaments massenhafte jüngermykenische Scherben gefunden wurden, kann an diesem Resultat nichts ändern. Das griechische Fundament ist mitten in eine dichte mykenische Wohnschicht hineingesetzt.

Tafel III A

61. (violett). Später Mauerrest aus mehreren flachen Steinen, die vom Fundament von 60 zu stammen scheinen. In der Mitte der Westseite lag unter einem Stein ein bronzenes ionisches Kapitell mit den Füßen einer Statuette (vgl. unten). Die Mauer wird demnach byzantinisch sein.

62. Schwache Mauer, tiefer als 63; Höhenzahl fehlt, wohl zur gelben Schicht zu rechnen.

63. (orange). Rechteckiges Haus, im Norden unter die Fundamente von 60 sich fortsetzend.

64, 65. (violett). Spätes Mauerwerk.

66, 67, 68. (violett). Abfallgruben, von denen 68 kreisrund ist und die Ecke des Megarons 60 zerstört hat. Die beiden anderen reichen unter die Mauern 64 und 65 hinunter. Ihr Umfang, wie er in den Plan eingetragen ist, ist nicht sicher beobachtet worden, da sie erst beim Tiefergraben bemerkt wurden. Im senkrechten Schnitt ist ihr Umriß unregelmäßig, nach unten breiter werdend. Gefüllt waren sie mit loser Erde, die mit etwas Aschenresten durchsetzt war; darin fanden sich Dachziegelbruchstücke und wenige grobe Scherben ohne datierbare Merkmale. Nur eine glasierte war darunter. Knochen fehlten. Daß die Löcher aus der klassischen Zeit stammen, ist nicht anzunehmen. Sie werden also zur „byzantinischen“ Bewohnung gehören, gerade wie die Grube 72.

70. (rosa). Gebäude aus großen unregelmäßigen Blöcken, von ähnlichem Charakter, wie am Megaron 60. Da sein südlicher Mauerzug der Megaronwand parallel läuft, so ist es möglich, daß dies ein weiterer Rest frühgriechischer Zeit ist. Allerdings liegt der sicher byzantinische Mauerzug 74 etwas tiefer, ebenso die vermutlich späten Reste 71—72. Doch reichen ja auch innerhalb des Megarons die kleinen Hütten 64 und 65 zwischen dessen Fundamente hinab.

71. (violett). Späterer Mauerrest.

72. (violett). Platte aus gelbem Poros, halbrund ausgeschnitten. Innerhalb der Rundung war die Erde lose und mit Asche durchsetzt wie bei 66, 67. Es war also die Einfassung einer Abfallgrube, wohl byzantinischer Zeit, die den Poros an ihren Gräbern so viel benutzt.

72a. (violett). Mauerecke der gleichen Zeit. 73. (orange). Tief liegendes Mauerstück.

74. (violett). Drei große gutbehauene Platten, zweifellos von einem älteren Bau stammend, von denen die mittlere ein rundes Loch für eine Türangel hat, also Schwelle war. Am Ostende wird die Mauer durch eine abgebrochene Quaderplatte nach Norden fortgesetzt. Ebenso setzte sich im Westen das Gebäude zweifellos nach Norden fort, da die Platte diese Richtung anzeigt und im Westen auf gleicher Höhe, aber nicht mit ihm im Verband, die Mauer 70 liegt. Dies Gebäude (von nur 3,70 m Front) muß „jüngerbyzantinisch“ sein, da unter der nordöstlichen Platte, zum Teil von ihr überschritten, das Grab 76 liegt, das unmöglich nachträglich darunter geschoben sein kann.

Jüngerbyzant.  
Gebäude

75, 76 (violett). Byzantinische Plattengräber. 77. (violett). Mauerrest, tief liegend.

78, 79, 80. (violett). Byzantinische Mauern.

81. Stelle, an der ein byzantinisches Kapitell lag, das mit den Kapitellen der Kirche stilgleich ist (vgl. den Abschnitt über Byzantinisches).

82. (violett). Große Kalksteinquadern, regellos liegend, wahrscheinlich von älteren Bauten stammend und dann zu einem byzantinischen Gebäude benutzt, zu dem auch das Kapitell 81 gehört haben wird.

83, 84, 85. (violett). Byzantinische Mauern. 86. (violett). Pflasterung, spät.

87. (violett). Estrich aus weißem Kalkmörtel, 1,5 cm dick, sehr hart. Vielleicht ist 85 die zugehörige Mauer. Er dehnte sich ursprünglich noch weiter aus. Daß er mit 59 zusammenhing, ist nicht festgestellt worden, aber wahrscheinlich.

88, 89. (violett). Byzantinische Mauerreste.

78—89 geben einen guten Begriff von der lebhaften Bewohnung in „jüngerbyzantinischer“ Zeit, die nach der Periode der Plattengräber kommt. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß diese Baureste, in denen sich das byzantinische Kapitell 81 fand, noch jünger sind. Möglicherweise gehören sie in die fränkische Epoche, die in Orchomenos auch durch Münzen vertreten ist (vgl. unten).

90. (orange). Mauer, etwas tiefer liegend als die Megaronfundamente und wohl älter.

91, 92. (violett). Byzantinische Mauern. 93. (orange). Ältere Mauer.

### Tafel III: Gebiet B („Schliemannscher Einschnitt“, erweitert).

#### Tafel III B

94. (blau). Mauerecke, unmittelbar auf dem Fels liegend.

94a. (blau). Ecke eines Hauses mit dünneren Wänden, dem vorigen parallel, ebenfalls auf Fels.

95. (gelb). Zwei Pithoi, in halber Höhe der hier 4 m hohen Grabenwand (vgl. den Aufriß zu B 96, Abb. 14, S. 54), wahrscheinlich zur gelben Schicht zu rechnen.

96. (blau). Mauer, unmittelbar auf Fels. Über ihr konnte bis zur Höhe des Gebietes A an der Erdwand die in **Abb. 14, S. 54** skizzierte Schichtung beobachtet werden: a) Mauer 96. Daneben brauner Lehm. — b) Gelber Lehmestrich, darauf Asche. — c) Mauerrest, daneben eine Aschenschicht, zugedeckt mit gestürzttem, rotverbranntem Lehm. — d) Rest einer starken Mauer, in der Wand steckend. Daneben Lehmestrich; darauf eine Lage feinen gelben Flußsand wie in dem Rundbau D<sup>1</sup> (S. 23, Abb. 8), darüber gestürzte gelbe Lehmziegel. — e) Dunkler Lehmestrich, darauf Asche. — f) Pflaster aus Scherben von Ziegeln oder Pithoi, darauf gestürzte gelbe Lehm Massen, am oberen Rande stellenweise rotverbrannt. Daneben ein beträchtlicher Haufen Linsen. — g) Schwarzer Lehmestrich, darauf gestürzte gelbe Lehm Massen. — h) Unregelmäßige schwarze Lehmschicht, wohl Estrich. Darauf Stücke von braunverbrannten Lehmziegeln. — i) Dunkler Lehmestrich. — k) (orange). Mauer 93. — Zu oberst sind die Höhenlagen der byzantinischen Mauer 92 und des Megarons 60 eingetragen. — Wenn, wie es scheint, die Rundbauten und die Bothrosschicht hier ganz fehlten — eine gesicherte Scherbenbeobachtung, aus der Gewißheit zu gewinnen wäre, hat nicht stattgefunden —, so hätten wir die zehn Schichten als die Unterabteilungen der drei in A als blau, gelb, orange geschiedenen Epochen anzusehen. Da zwischen c und d, g und h zwei größere Abstände sind, möchte man a—c zur blauen, d—g zur gelben, h—k zur orangefarbenen Schicht rechnen, wobei dann innerhalb dieser Abteilungen die Abstände der einzelnen Lagerungen ziemlich gleich sind; in der obersten Abteilung (orange) sind die Abstände am größten. Diese Verteilung hat hier nur den Wert einer Vermutung. Aber der Aufriß der Wand hat wenigstens den nicht zu unterschätzenden Nutzen, daß wir über die Vielheit der Schichtungen sicher unterrichtet werden und dadurch erkennen, warum oben in Gebiet A und unten in C so vielfach Mauern in ungefähr gleicher Höhe sich finden, die nicht gleichzeitig existiert haben können. Diese rasch aufeinander folgenden Bebauungen sind auf der flachen Mitte des Bergrückens ohne wesentliche Aufhöhung einander gefolgt; an dem Abhange hingegen ist die entsprechende Ablagerung naturgemäß größer gewesen, so daß sich die Schichten je weiter unten desto stärker voneinander trennen (vgl. dazu auch S. 57, Graben Q, Abb. 17).

97. (blau). Mauer, auf Fels. Der Fels steigt von hier ab bis 101 rasch an. Im ganzen steigt er von B 94 bis A 13, d. i. auf einer Strecke von etwa 25 m, um über 3 m (13,19 m bis 16,40 m).

98, 99. (blau). Mauern, etwas über dem Fels, der hier nicht bloßgelegt ist.

100. (gelb). Mauer mit Querstück, höher liegend als 99. 101. (blau). Mauer, tiefer als 100.

### Tafel III: Gebiet C. (Vgl. Taf. XVII, XVIII, XXII—XXVI.)

#### Tafel III C

102. Ausgang zur Schutthalde. 103, 104. (violett). Byzantinische Plattengräber.

105. Stelle eines geometrischen Grabes mit Bronzewaffen (vgl. Abschnitt über das klass. Orchomenos).

106. (violett). Byzantinisches Plattengrab.

107—111. (blau). Kleine Hausmauern mit geringen Höhenunterschieden.

112, 113. (violett). Byzantinische Plattengräber. Dieses Grabenstück ist das Ende des ersten großen Versuchsgrabens, der quer über diese Terrasse bis zu A 1 geführt worden war und dessen Verlauf auch bei A 12—13 noch erkennbar ist.

114. (orange). Mauer, ältermykenisch.

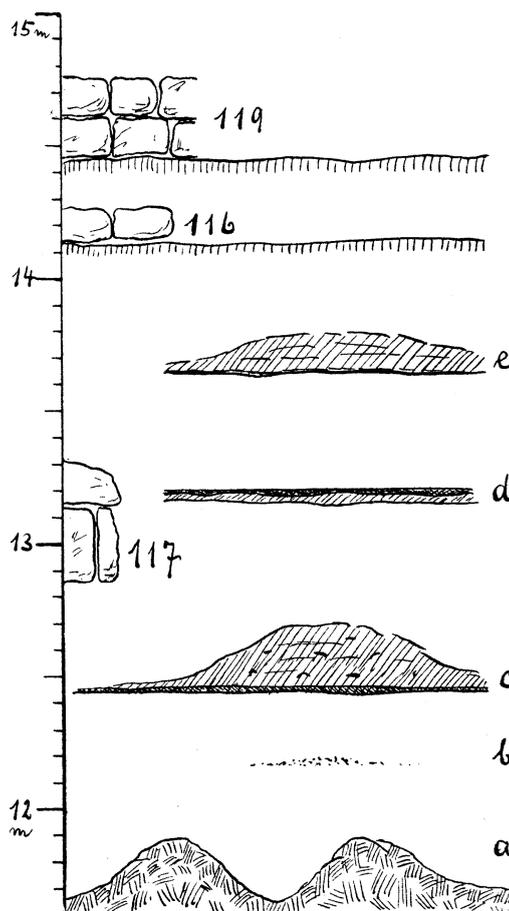
115. (violett). Byzantinisches Plattengrab.

116. (gelb). Mauer.

Tafel III: Schacht C<sup>1</sup>.Tafel III C<sup>1</sup>

Hier wurde, um die Tiefe des Felsens festzustellen, 1905 ein Schacht angelegt, der eine Erdtiefe von etwa  $2\frac{3}{4}$  m unterhalb der gelben Schicht ergab. Vgl. das Schema der Schichtungen Abb. 27. — a) Die tiefste Stelle des Felsens liegt auf 11,67 m; der Fels hat unregelmäßige Erhebungen. Hier und bei b, wo eine schwache Aschenablagerung erkennbar war, fanden sich ganz vereinzelt Scherben der ältesten Art, schwarz und braun poliert. Dadurch wird die Anwesenheit der Rundbauleute auch auf diesem oberen Teil des Bergrückens gesichert. — c) Brauner Estrich, darauf ein Haufen gestürzten gelben Lehms, schichtenweise gelagert, in welchem eine große Menge Urfirnischerben steckten. Für diese Periode ist also hier und auch in C<sup>2</sup> eine intensive Besiedelung gesichert. — d) Dicker Estrich aus gelbem Lehm, an der Oberseite braun geworden. In der Höhe dieses Estrichs wurden die ersten Urfirnischerben gefunden und einige hübsche durchbohrte Garnwickel.

117. Hockergrab, mit flachen Steinen umstellt und mit einer großen flachen Platte abgedeckt; S. 61, Nr. 5. Das Grab ist aus der Schicht e hinabgesenkt worden, da die nächste Schicht, die gelbe Mauer 116, über die Mitte des Grabes wegläuft. Das Grab erscheint im Plan nur in seiner südlichen Hälfte, der übrige Teil steckt in der Erde. — e) Brauner Estrich, darüber gestürzte gelbe Lehmziegelmasse. In der Nähe des Grabes kamen unterhalb von e graue Scherben vor, die vermutlich bei Anlage des Grabes in die Tiefe gewühlt sind. Denn da Urfirnis oberhalb von d lag, so wird d zur Bothrosschicht zu rechnen sein. c und d repräsentieren also hier die beiden Perioden der Bothrosschicht. e liegt auf gleicher Höhe mit den (blauen) Mauern 107—111, bezeichnet also die älteste Schicht der ältermykenischen Epoche. — 116, 119. Gelbe Mauern.

Abb. 27. Schichtungen in Schacht C<sup>1</sup>.

## Tafel III: Gebiet C (Fortsetzung).

## Tafel III C

118. (gelb). Mauer. Taf. XVII, 1.

119. (gelb). Haus mit zwei rechteckigen Kammern. Taf. XVII, 1. XVIII, 1.

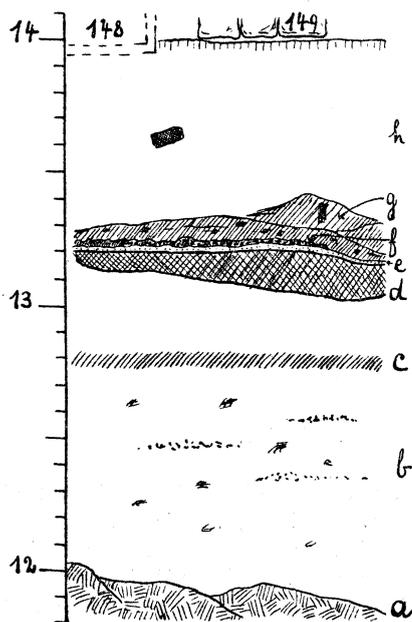
120. (orange). Höher liegende Mauer. Taf. XVIII, 1.

121. (gelb). Haus mit zwei rechteckigen Kammern, um ein geringes tiefer liegend als Haus 119, aber mit ihm aus derselben Periode und von ihm zerstört. Taf. XVII, 1. XVIII, 1.

122. (gelb). Herdstelle und Estrich im Hause 121. Unter den im Plan angegebenen Steinen sieht man fünf dünne, gleichmäßig horizontal geschichtete Lehmlagen von wechselnder Farbe und Dicke (von unten nach oben: 2 cm dick, gelb; 3 cm grauschwarz, mit Asche gemischt; 1 cm braungelb; 3 cm grauschwarz; 6 cm ganz rotverbrannt). Es sind die Estriche des Hauses, die immer wieder erneuert wurden. Auf dem obersten hat das Herdfeuer gebrannt. Sodann hat man einen richtigen Herd angelegt, indem flache Steine reihenweise horizontal gelegt wurden. Zwischen ihnen fand sich Asche und viele Getreidekörner. Taf. XVII, 1. Vgl. die ähnliche Anlage K 69.

## Tafel III C

123. (gelb). Mauer, etwas jünger als 121.  
 124. (orange). Breite Lagerungen aus großen flachen Steinen, deren Oberseite Spuren von Glättung aufzuweisen schien. Es ist daher wahrscheinlich, daß es sich um eine Wegpflasterung, einen Gangsteig der dritten Schicht (orange) handelt. Taf. XVIII, 1.  
 125. (gelb). Mauer mit Ecke, ungefähr auf gleicher Höhe mit 121, möglicherweise gleichzeitig. Taf. XVIII, 1.  
 126. (gelb). Mauer, anscheinend Stützmauer. 127. (orange). Hausecke.  
 128—133. Hockergräber. 128 war mit einem zerspaltenen halben Pithos überdeckt, die übrigen sind mit Lehmplatten umstellt. Die Höhenlage steigt von Nord nach Süd gleichmäßig an. Der Höhenunterschied beläuft sich auf etwa  $\frac{3}{4}$  m (128 liegt auf 13,78; 133 auf 14,55). Vgl. S. 62, Nr. 6—11. Taf. XXIV.  
 134. (orange). Mauerrest. 135. (blau). Schwache Mauerecke.  
 136. (gelb). Mauerecke. 137. (gelb). Mauerrest. Taf. XVIII, 1.  
 138, 140. (blau). Reste gleich hoch liegender, aber verschiedener Häuser. Taf. XVII, 2. XVIII, 1.  
 139. (gelb). Mauerrest. 141. (gelb). Größere Hausecke. Taf. XVII, 2. XVIII.  
 142, 143, 145. (blau). Schwache Mauerchen der ersten ältermykenischen Schicht, auf gleicher Höhe, aber nicht gleichzeitig. Taf. XVII, 2 (Nr. 142 verschrieben in 124). Taf. XVIII.  
 144. Hockergrab mit Lehmumkleidung. S. 62, Nr. 13. Taf. XVII, 2. XVIII, 2. XXV. XXVI.  
 146. (gelb). Mauerrest. 147, 148. Hockergräber. S. 62, Nr. 15, 16. Taf. XVII, 2. XVIII, 2.  
 149, 150. (blau). Schwache Mauern. 151. (gelb). Mauer.  
 152. (orange). Breite (0,70) hochliegende Mauer. 153, 154. Hockergräber. S. 62, Nr. 17, 18.  
 155. (blau). Schwacher Mauerrest. 155a. (gelb). Höherliegende Mauerreste.  
 156—160. (braun). Byzantinische Gräber. Taf. XVIII, 2.

Tafel III: Schacht C<sup>2</sup>.Tafel III C<sup>2</sup>Abb. 28. Schichtung in Schacht C<sup>2</sup>.

1905 bis auf den Fels hinabgetrieben, der noch 2 m tiefer liegt, als die blaue Schicht. Keine Mauerreste. Hingegen zeigen die Wände sehr klare Schichtungen; Schema in Abb. 28: a) Fels. — b) Die Erde ist mit versprengten Lehmbrocken durchsetzt und zeigt kurze horizontale Aschenschichten, unter denen jedoch keinerlei Estrich erkennbar ist. Bis zu 12,20 m Höhe fanden sich nicht spärliche, älteste, polierte Scherben, bis 12,55 solche der ältesten Mattmalerei. — c) Gleichmäßige, ziemlich starke, gelbe Lehmschicht. Es ist ein Estrich der älteren Bothrosschicht, denn genau bis in diese Tiefe waren Urfirnischerben beobachtet worden, die weiter unten fehlten. — d—g Sehr starke Wohnschicht, welche der oberen oder Hauptbothrosschicht in K entspricht. Von hier aufwärts kam sehr reichlicher Urfirnis vor; zu oberst war er mit einigen wenigen grauen Scherben gemischt. Die Schicht ist an allen vier Grabenwänden zu verfolgen, an den beiden nach Süden gerichteten ist sie dünner, an den nach Norden gerichteten sehr dick. Abb. 28 zeigt die Nordwestwand. — d) Rotverbrannter Estrich, dessen ungewöhnliche Dicke vermutlich durch wiederholtes Auftragen von Lehm entstand, was durch die von der Herdstelle entstandene Zerstörung nötig geworden zu sein scheint. Darauf liegt e, eine gleichmäßige Schicht weißer Holzasche. — f) Holzkohle. — g) sind die gestürzten Lehm Massen der Hausmauer (braun, mit rotverbrannten Teilen untermischt). — h) Verbrannter Lehmziegel. — 148. Höhe des Hockergrabes 148. — 149. Hausmauer der blauen Schicht.



## Tafel IV: Rundbautengebiet N. (Vgl. Taf. X, XV.)

Die Nummern 1—10 bezeichnen die rot gedruckte Rundbautenschicht, die Nummern 11 folg. (vorn links beginnend) die Bothroi, 15 folg. die Mauern dieser grün gedruckten Schicht.

1, 3. Fels, der in dem südlichen Drittel des Gebietes durchweg bloßgelegt werden konnte und eine sehr unregelmäßige Oberfläche hat, an der nirgends, wie bei K 3, etwas geglättet ist. Tafel IV N

2. Rundbau. Nur der Steinsockel erhalten, nicht völlig freigelegt. Innerer Durchmesser 6 m, Mauerbreite 1 m, Höhe der Mauer in der Gegend von 3 gegen 1 m. Taf. X, 2 (wo 2 statt 3 zu lesen). Vgl. S. 19.

4. An der senkrechten Erdwand ist 0,35 m über dem Felsen ein 2—6 cm dicker Estrich, der rotverbrannt und mit einer 5 cm hohen Aschenschicht bedeckt ist. Fußboden des Rundbaues 2. Taf. X, 2.

5. Erdkegel, der stehen blieb, weil hier ein Pithos stand. An ihm ist dieselbe Fußbodenschicht erkennbar wie bei 4. Über derselben liegen die gestürzten Lehm Massen des Rundbaugewölbes. Unter dem Fußboden ist die Erde mit einzelnen Lehm Brocken und kleinen Scherbenstückchen durchsetzt. Vgl. S. 19.

6. Rundbau. Breite der Steinmauer 1,20; Höhe an der Südseite gegen 1 m, nach Norden geringer werdend. Vgl. S. 20 folg. Taf. X.

6a. Lehm mauer von 6, im Horizontalschnitt erkennbar, sowie im Vertikalschnitt unter der Mauer 18. Vgl. S. 20, Abb. 3. Taf. X.

7. Unregelmäßiger Fels.

8. Rundbau, beträchtlich höher liegend, als 2 und 6 und nicht unmittelbar auf dem Felsen. Vielmehr liegen noch zwei ältere Rundbauten unmittelbar darunter, von denen Segmente bei 9 und 10 sichtbar sind. Die Bauart des erhaltenen Steinsockels ist wie die der übrigen. Breite 0,90 m. Die östliche Hälfte ist durch jüngere Bauten zerstört. Taf. X, XV, 1. —

11. Bothros. Am Westende des Grabenarms. Er besteht aus einem einfachen ovalen Loch mit senkrechten Wänden, das bis nahezu auf den hier stark ansteigenden Felsen geht (großer Durchmesser 1 m, kleiner 0,85; T. etwa 0,40). Er ist ohne Lehmauskleidung. Da der Bothros 1903 die erste Entdeckung dieser Art war, so ist nicht beobachtet worden, ob seine Wände aus dem Lehm gestürzter Rundbauten bestanden, doch ist dies wahrscheinlich; sie waren außerordentlich hart, so zwar, daß ein allerdings besonders brauchbarer Arbeiter von selbst infolge der lockeren Erde des Innern den Bothros auffand und ausräumte. Er enthielt eine große Masse von Urfirnischerben, aus denen 1905 eine Reihe ganzer Gefäße zusammengesetzt wurde. Ob Asche und Knochen mitenthalten waren, ist nicht beobachtet worden. Vgl. S. 29.

12. Bothros. Ohne Lehmauskleidung, in die hier zusammenstoßenden Lehm Massen von 2 und 6 hinabgetrieben. Es ist nur sein unterer Umkreis (Durchmesser 0,90) erhalten, der mit Asche und Holzkohleteilchen bedeckt war. Vgl. S. 20, Abb. 3. Taf. X.

13. Bothros. Da er ungefähr in der Mitte des Rundbaues 6 liegt, so wurde er anfänglich als die „Herdgrube“ dieses Baues aufgefaßt. Doch wurde das, schon ehe wir 1905 die „Bothrosschicht“ kennen lernten, als irrtümlich erkannt. Erstlich ragt ein Felszacken in den Bothros hinein, dessen Spitze notwendig unterhalb des Rundbaufußbodens gewesen sein mußte. Ferner zeigten sich an der Wand neben dem Bothros mehrere horizontale Estrichschichten, die er durchschnitten hat. Es sind drei Lagen, je 20, 30 und 70 cm über dem erhaltenen Bothrosrest. Die unterste ist der Fußboden des Rundbaues b, die zweite vermutlich die des Gebäudes 22. Die Bothroswände gingen ehemals bis zu der dritten Schicht empor; welche der erhaltenen Mauern zu diesem obersten Fußboden gehörte, war nicht sicher festzustellen, vielleicht 17. — Der Bothros hatte also eine Tiefe von über 0,70 m. Sein Durchmesser war unten noch 0,90; Dicke der gelben Lehmauskleidung 8—10 cm. Inhalt: graue Asche, Holzkohleteilchen, viele Knochen von kleineren Tieren, anscheinend Schafen. Im senkrechten Durchschnitt erkannte man deutlich zwei stärkere querlaufende Schichten in den Ablagerungen, wie an den Bothroi K 39<sup>a</sup>, 53<sup>a</sup> u. s. w.

14. Bothros, von der Mauer 27c zum Teil zugedeckt. Größter Durchmesser 0,75. Gelbe Lehmauskleidung 5 cm dick. Gefüllt mit ganz loser Asche, die mit faserförmigen weißen Streifen vegetabilischen Charakters durchsetzt war, ganz wie bei K 71. —

15. Kleine Bruchsteinmauer, dicht über den Rundbau 6 hingeführt.

16. Eben solche, in ungefähr gleicher Höhe.

17. Bruchsteinmauer; erste Überbauung von 6. 18. Ebenso, zweite Überbauung. Taf. X.

## Tafel IV N

19. Ebenso, dritte Überbauung, aber auf gleicher Höhe mit der vorigen. Taf. X.  
 20. Bruchsteinmauer mit elliptischer Endigung, jünger als die vorige. Taf. X, 2.  
 21. Elliptische Mauer, deren Erbauung die Zerstörung von 20 voraussetzt, da sie beide auf gleicher Höhe liegen und die Außenkurve von 21 an der Endigung von 20 vorbeiführt. 21 ist sehr stark gekrümmt, so zwar, daß sich ein Halbkreis in den erhaltenen Teil einbeschreiben läßt, an den sich ein geradliniges Stück ansetzt. Danach ist S. 35, Abb. 9 eine Rekonstruktion versucht, indem eine halbrunde Apsisendigung angenommen ist. Die Länge des Gebäudes bleibt unbestimmbar. Taf. X, 2. Vgl. zu 27 und 34.  
 22. Ecke eines größeren Gebäudes aus Bruchsteinen. Mauerbreite an dem längeren Schenkel 22a 1 m. Die Ecke hat innen einen Winkel, der etwas größer ist als ein rechter. Das Gebäude muß demnach elliptisch gewesen sein, obwohl an der erhaltenen Innenseite des kürzeren Schenkels 22b die Krümmung nicht sicher festzustellen ist. Doch scheint diese Mauer, soweit der beschädigte Zustand der Außenseite sehen läßt, weniger dick gewesen zu sein als 22a, wie das auch bei 27c der Fall ist. Die Ecke sitzt unmittelbar auf dem Felsen auf und hat die hier gelegenen Teile des Rundbaues 6 zerstört.  
 23, 24, 25, 26. Jüngere Mauern; alle vier ihrer Höhe nach zur Bothrosschicht zu zählen.  
 27a, b, c. Größeres elliptisches Gebäude mit geradem Abschluß. Die Frontmauer 27a—b hat die ungewöhnliche Breite von 1,30 m, die Längsmauer 27c nur 0,70 m. Es ist neben N 35 der beste der erhaltenen elliptischen Grundrisse. Für die Ergänzung können die von Sotiriadis in Thermon entdeckten elliptischen Häuser als Anhaltspunkt dienen (Ephem. arch. 1900, Textbeilage S. 175; vgl. S. 180 ff. Oben S. 36), die eine ebenso langgestreckte Form und dazu eine sehr spitze Endigung haben. Diese ist in der Restaurationsskizze Abb. 9, S. 35 zugrunde gelegt, wobei dann die Eingangswand ziemlich schmal werden muß. Bei N 34 ist dann eine andere extreme Möglichkeit veranschaulicht. Vgl. Taf. XV, 1.  
 28. Rest einer geraden Mauer, die über 27 liegt.  
 29. Rest eines Ovalbaues; liegt etwas höher als 27. Taf. XV, 1.  
 30. Pithos, etwa zu der Mauer 31 gehörig. Taf. XV, 1. 31. Gerade Mauer, etwas älter als 29.  
 32a, b. Mauer mit Ecke. Die Strecke 32b erscheint zwar gerade, da aber der Winkel bei 32a größer als ein rechter ist, so muß die Mauer von einem Ovalbau mit langgestreckten Seiten stammen. Taf. XV, 1. Vgl. den Grundriß Ephem. arch. 1900, S. 175.  
 33. Erdkegel mit der ursprünglichen Oberfläche. Taf. X, 2. XV, 1, 2.  
 34. Ovalbau, etwa gleichzeitig mit 29, mit dem er, unter Berechnung des ansteigenden Geländes, ungefähr in gleicher Schicht liegt, und dem er durch die starke Krümmung der Mauer ähnlich ist. Die Ergänzungsskizze Abb. 9, S. 35 nimmt, im Gegensatz zu der langgestreckten Ergänzung von 27, eine möglichst gerundete hintere Endigung an, wie sie an 21 gesichert ist. Hier wird sie dadurch empfohlen, daß sonst der Rauminhalt des Gebäudes sehr gering werden würde. In der Ergänzung nähert sich die Form stark dem Rundbau. Taf. XV, 1. —  
 35—40. Diese Mauern sind geradlinig und bilden oberhalb der Bothrosschicht 15—34 eine jüngere Schicht. Es ist die ältermykenische. Auch in der obersten Lage waren in der nördlichen Hälfte von N einzelne Mauerzüge mit Scherbenfunden jüngermykenischer Art vorhanden, doch waren es nur geringe Bruchstücke, die während der Grabung sogleich entfernt werden mußten, ohne aufgenommen zu werden.  
 35. Gerade, ziemlich breite Mauer. Taf. XV, 1. 36. Hausecke. 37. Breite Hausmauer. Taf. XV, 2.  
 38. Hausmauer. 38a. Ebenso, jünger. 39. Hat nur eine Fassade, also Stützmauer.  
 40. Hausmauer. 41—45. Hockergräber. S. 64, Nr. 31—35.

## Tafel IV: Verbindungsgraben P. (Vgl. Taf. XV, 2. XIX. XXIII, 2.)

50—52 Rundbautenschicht, rot. 53—64 Bothrosschicht, grün.

## Tafel IV P

50. Rest einer sehr guten Mauer aus starken Steinen. Eine Krümmung war nicht mit Sicherheit zu erkennen. Jünger als N 10, aber bestimmt zur Rundbautenschicht gehörig. Davor eine Schicht aus kleinen Steinen; Hoffpflasterung. Taf. XV, 2.  
 51. Mauerrest.  
 52. Sehr starke, anscheinend gerade Mauer, unmittelbar auf dem Fels liegend, von 1,10 m Dicke, noch 0,20 m hoch. Bauart der Rundbauten. Taf. XV, 2. Eine Krümmung der Außenseite war nicht zu

erkennen, sie müßte denn einen ganz ungewöhnlich großen Radius gehabt haben. Es scheint also sicher, daß wir hier und in P 50 geradlinige Mauern der Rundbautenzeit haben. Doch brauchen sie nicht zu Gebäuden gehört zu haben. P 50 könnte eine Stützmauer, P 52 eine Einfriedigungsmauer gewesen sein. Denn nördlich von P 52 kommen in den Gräben Q, R, S keine Spuren von Rundbauten mehr vor. Der kleine Rundbau D<sup>1</sup> gehört aller Wahrscheinlichkeit nach in die Bothrosschicht; vgl. S. 24. In den Versuchsschachten C 1, 2 sind zwar älteste Scherben, aber keine Mauerreste der Rundbautenzeit gefunden, ebensowenig am Westende von A. Demnach ist es möglich, daß in der Rundbautenzeit nur der Südabhang mit einer möglicherweise eingefriedigten Siedelung von festen Häusern besetzt war, während nördlich davon Hütten von vergänglichem Material stehen mochten, aus denen uns die Topfware hinterblieben ist. —

53. Rotverbrannte Lehmschicht, anscheinend Estrich; liegt auf einer Höhe mit dem Fuße der Mauer 54 und gehörte vielleicht zu dieser.

54. Elliptische Hausmauer aus zwei Reihen kleiner Steine. Taf. XV, 2.

55. Rest einer elliptischen Mauer, etwa gleich alt. Taf. XV, 2.

56. Gerade Mauer, etwas tiefer fundam. und wohl älter als die beiden vorigen.

56a. Horizontal gelegte größere Steine von nicht ganz regelmäßiger Oberseite. Pflasterung, zu 56 gehörig. Taf. XV, 2.

57. Bothros. Durchmesser 0,70. Als Boden ist die zur Rundbautenschicht gehörige Mauer 51 benutzt. Lehmauskleidung. Wände fast senkrecht. Unten Knochen und Asche. Vgl. S. 29.

58. Bothros. Durchmesser noch 0,53. Lehmauskleidung. Boden flach.

59. Bothros. Durchmesser noch 0,80. Gelbe Lehmauskleidung. Halbeiförmiger Querschnitt.

60. Bothros. Durchmesser 0,33. Als Boden ein flacher Stein. Die senkrechten Wände zum Teil mit kleinen Steinen umstellt. Inhalt: weiche lose Erde mit Holzkohle und Asche; einige feine Knochensplitter. — Die oberen Ränder dieser Bothroi konnten nicht sicher festgestellt werden; beobachtet wurden eine Tiefe von 0,75 bei Nr. 57, 0,20 bei 58, 0,45 bei 59, etwa 0,20 bei 60. Danach reichte Bothros 57 bis zur Höhe von 7,05 m, 59 bis zu mindestens 6,53, ursprünglich aber jedenfalls höher empor. Die beiden kleineren Bothroi 58 und 60 reichten möglicherweise nicht so hoch. Zu welchen Mauerzügen sie gehörten, kann nicht mehr sicher bestimmt werden. Doch ist ihre Zugehörigkeit zur Schicht der elliptischen Mauern außer Zweifel. Taf. XV, 2.

61. Steinpflaster mit der gewöhnlichen unregelmäßigen Oberfläche. Darauf lagen Massen rotverbrannten Lehms einer gestürzten Mauer. Taf. XV, 2.

62. Elliptische Mauer aus größeren Steinen, älter als 61 und 63. Taf. XV, 2.

63. Sehr harte Estrichschicht aus gelbem Lehm; darauf gestürzte braune Lehm Massen.

64. Große flache Blöcke (vgl. Taf. XV), zu mächtig für eine gewöhnliche Hopfpflasterung. Es ist möglich, daß es Reste einer starken Mauer sind, die dann eine Stützmauer für das nach Norden stark ansteigende Gelände gewesen sein könnte. —

Die Bothrosschicht steigt innerhalb der Grabenstrecke P ziemlich stark von Süd nach Nord an, wie die Höhenzahlen zeigen und wie an den Grabenwänden deutlich zu erkennen war. Sie setzt sich in Q in beträchtlich größerer Höhe fort, was durch das rasche Ansteigen des Felsens bedingt war; vgl. S. 56, Abb. 17.

#### Abbildung 15, S. 55: P<sup>2</sup> (mittlere Schichten).

65—80, 81, 85, 90. Ältermykenische Schichten mit nur geraden Hausmauern, entsprechend Graben P<sup>2</sup> der Zeit des „verbrannten Hauses“ K 102. Bei dem Durcheinander der Mauern in diesem Graben konnte die Beobachtung der Einzelfunde nicht schichtenweise durchgeführt werden. Doch steht fest, daß in diesen Schichten keine jüngermykenische Firnisware mehr auftrat. Die Merkzeichen der Schichten sind die Pitthoi, sodann die Hockergräber, von denen nur eines (P 66) in die Bothrosschicht hinabreicht (unter P 53 hinab), während die übrigen (68, 73, 78, 79) in der Regel auf Estrichschichten der älteren Periode der ältermykenischen Zeit aufgesetzt sind. Nach den Beobachtungen in diesem Graben wäre demnach diese Bestattungsart erst in der jüngeren Hälfte der ältermykenischen Periode üblich geworden.

65. Gerade Hausmauer. 66. Hockergrab. S. 64, Nr. 39.

67. Estrich aus festem Lehm. Dicht darüber lag

## Tafel IV

68. Hockergrab, zum Teil mit Steinen umstellt. S. 65, Nr. 40.  
 69. Pithos, die beiden Hälften des unteren Teils, auseinander gebrochen; Durchmesser 0,60, Höhe 0,70; eingebettet in eine Lage gleichmäßigen gelblichen Lehms von einer Hausmauer. Die eine Hälfte des oberen Teils war in höherer Lage gefunden worden. Vgl. Abb. 16, P<sup>3</sup> 82a. Taf. XIX, 1, 2.  
 70. Pithos, aufrecht stehend, nur untere Hälfte erhalten. Taf. XIX, 1.  
 71. Pithos, aufrecht stehend, ganz erhalten, aus grobem, gelbem Ton. An der Schulter ein aufgesetztes Band mit Eindrücken. Die Grube, in der der Pithos stand, war ringsum mit kleinen flachen Steinen ausgesetzt, die bis zum Halse emporreichten; vgl. Taf. XV, 2. XIX.  
 72. Hofstelle, aus kleinen Steinen, Knochenstücken und Lehm gestampft. Taf. XIX, 1.  
 73. Hockergrab, auf diese Schicht aufgelegt. S. 65, Nr. 41. Unmittelbar über dem Grab liegt die Estrichschicht 83, Abb. 16. Taf. XIX, 1.  
 75. Rest einer Hausmauer.  
 76. Estrich mit einer runden Herdstelle, kenntlich an der abgelagerten Asche.  
 77. Großes Hockergrab, mit Steinplatten; auf Estrich 76 aufgelegt. S. 65, Nr. 42. Taf. XV, XXIII.  
 78. Hockergrab, wenig über dem Fußboden von 90 (Abb. 16). S. 65, Nr. 43. Taf. XV, 2. XIX.  
 79. Hockergrab, von gleicher Lage. S. 65, Nr. 44. Taf. XV, 2. XIX.  
 80. Ecke eines Hauses. Taf. XV, 2. XIX.

Abbildung 16, S. 55: P<sup>3</sup> (obere Schichten).Graben P<sup>3</sup>

81—85, 90, 93 ältermykenisch. 86—89, 92 vielleicht jüngermykenisch. 94 byzantinisch.

81. Große flache Steine von einer Hopfplasterung. Taf. XIX, 1, 2.  
 82. Estrich aus Lehm, älter. 82a. Pithos, Hälfte des Oberteils von P 69 (Abb. 15).  
 83. Große festgestampfte Schicht aus kleinen Steinen, Scherben, Knochen, Kohle; Hofestrich.  
 Unter ihm lag das Hockergrab 73. Er gehört zu  
 85. Gutgebaute gerade Hausmauer.  
 84. Hockergrab, ohne Lehmwände, später durch Mauer 88 überdeckt. S. 65, Nr. 45.  
 86, 87, 88, 89. Jüngere Hausmauern, wahrscheinlich jüngermykenisch.  
 90. Gutgebautes rechteckiges Haus, zur ältermykenischen Schicht zu rechnen. Taf. XV, 2. XIX.  
 91, 92. Mauern jüngermykenischer Schicht. 93. Mauer ältermykenischer Schicht.  
 94. Byzantinisches Plattengrab.

## Tafel V: Schichtengrabung K. (Vgl. Taf. XIII, XIV, XVI, XX, XXI.)

## Tafel V

*In der Mitte der Tafel V befindet sich der Grundplan; ringsherum sind die Aufnahmen der Grabenwände nach außen geklappt. Wir bezeichnen die Wände als Vorder-, linke-, Hinter- und rechte Wand, statt der umständlichen Südost-, Südwest-, Nordwest-, Nordostwand. Die Höhenzahlen sind an ihren Dezimalen kenntlich. Die größeren Zahlen sind die der nachfolgenden Beschreibung. Hierbei beziehen sich die einfachen Ziffern auf den Grundplan, diejenigen mit den Exponenten 1—4 auf die Wände, so zwar, daß jeder Exponent eine Wand bezeichnet. Demnach findet sich 1<sup>1</sup> folg. auf der Vorderwand, 3<sup>2</sup> folg. auf der linken, 12<sup>3</sup> folg. auf der hinteren, 1<sup>4</sup> folg. auf der rechten Wand. Jeder Baurest hat nur eine Nummer, so daß z. B. 1 den Grundriß des ersten Rundbaues, 1<sup>1</sup> und 1<sup>4</sup> sein Erscheinen auf der Vorder- und rechten Wand bezeichnen. Die Numerierung läuft schichtenweise. Es wird zuerst die rot gezeichnete unterste oder Rundbautenschicht beschrieben, in der die Nummern 1—16 von vorne nach hinten gehen. Bei der II. (grünen) Bothrosschicht, Nr. 17—96, und den jüngeren (schwarzen) Schichten, Nr. 97—173, ist der Gang der Nummern jeweils vorher angegeben. Die Bedeutung der Schraffierungen u. s. w. ist auf dem Plane selbst zu ersehen.*

## I. Die I. oder Rundbautenschicht (rot).

Rundbauten-  
schicht

1. Rundbau. Sockel aus Hausteinen. Höhe 0,30—0,40 m; Dicke 1 m. Innerer Durchmesser 6 m. An der Außenseite an zwei Stellen Verstärkungspfeiler (vgl. S. 22). Taf. IX, 1, 2. XIII, 2.

1<sup>1</sup>. Derselbe Rundbau. Über dem Steinsockel sind die Schichten der Lehmwand bis zu 0,95 m Höhe erhalten. Nur außen ist der Kontur der Mauer unversehrt (vgl. S. 20), nach innen ist sie zusammengedrückt. Das Innere ist mit dem Lehm der Mauer gefüllt. Das Lehmmaterial ist schwarzbraun, die

Fugen zwischen den Ziegellagen geben sich durch hellere gelbe Färbung zu erkennen. Die Dicke der Ziegellagen schwankt von 12 bis 15 cm. Senkrechte Fugen waren nicht mehr zu unterscheiden.

1<sup>4</sup>. Derselbe Rundbau. Steinsockel mit Verstärkungspfeiler, links gestürzter gelber Lehm.

1a<sup>4</sup>. Lehm Massen, von dem Rundbau 1 stammend, aber ohne Schichtungen. Nirgends Spuren von Brand. Im Lehm nur geringe Scherbenreste, keine ganz erhaltenen Gefäße, was auf friedliches Verlassen der Ansiedlung deutet. —

2, 2<sup>4</sup>. In dem Horizontalschacht, der 1,40 m tief und oben bis zur Bothrosschicht reichend in die Wand getrieben wurde, um den Rundbau 1 möglichst weit zu verfolgen, zeigten sich mehrere große Steine nebeneinander, anscheinend ein Mauerstück, jedoch ohne erkennbare Rundung. —

3. Rundbau. Sockel aus Hausteinen. Höhe 0,60—0,80. Dicke 1 m. Innerer Durchmesser 6 m. An der Außenseite auf etwa 4 m eine Verstärkungsmauer (vgl. S. 22). Taf. IX, 1, 2.

3<sup>1</sup>. Derselbe. Ziegelschichten wie bei 1<sup>1</sup>. Die Außenfront der Mauer ist soweit nach außen gewichen, daß sie sich an den Rundbau 1<sup>1</sup> anlehnte; in dem Zwischenraume stecken zwei herabgefallene Ziegel (vgl. Taf. IX, 1). Nach innen sind die Schichten zusammengedrückt und abgeschwemmt. Das Innere (3a<sup>1</sup>) bis zum Schliemann'schen Schacht 117<sup>1</sup> ist mit dem gestürzten Lehm der Mauer gefüllt, in dem sich mehrfach die Kanten von Ziegeln erkennen lassen. Darin vereinzelte Scherben roter und brauner polierter Ware.

3b<sup>1</sup>. Estrich aus sehr festem, schwarzbraunem Lehm; nach innen zu doppelte Schichtung. Vgl. S. 21, Abb. 4.

3<sup>2</sup>. Derselbe Rundbau, mit der Verstärkungsmauer. Die Lehm mauer 3c<sup>2</sup> ist nach beiden Seiten hin gleichmäßig abgeschwemmt gewesen; nach innen (links) sind jedoch die Schichten bei Anlage der Bothroi abgeschnitten worden. Nach außen laufen die Schichten bei 3d<sup>2</sup> weit über das Pflaster 4, 4<sup>2</sup> hin, was nicht wunder nehmen kann, wenn man bedenkt, wie große Materialmassen für die Lehmkuppel nötig waren. —

4, 4<sup>2</sup>. Pflasterung. Große flache Steine mit ganz unregelmäßigen Rändern. Durchschnittliche Dicke 0,18 m. Sie liegen zwar nicht ganz gleichmäßig, sondern schieben sich zum Teil mit den Rändern übereinander (Taf. IX, 2); doch können sie keinesfalls von einem gestürzten Bau stammen, sondern stellen ein etwas rauhes, aber solides Pflaster dar. Es liegt etwa 0,35 m höher als der Fels. Taf. IX, 2. XIII, 2.

5. Fels. — 6—10. Wirrsal von großen Steinen, dessen völlige Auflösung nicht gelungen ist, da bei dem lockeren Charakter des alten Mauerbaues sich die ursprünglichen Lagerungen nicht mehr erkennen ließen und es deshalb gefährlich schien, irgendwelche Steine wegzuräumen. Es scheint jedoch, daß 7 und 10 von Rundbauten stammen, während 6, 8, 9 eine Pflasterung war, auf die die Steine jener Bauten zum Teil hinabgestürzt sind; das Gelände fällt hier stark nach Südost ab.

6, 6<sup>4</sup>. Auf der Oberfläche sind nur regellos gestürzte große Steine erkennbar; zwischen ihnen und dem Fels ist noch eine Erdschicht. Taf. XIII, 2.

7. Dies Stück besteht aus großen, ziemlich flachen Steinen, dessen drei nach vorne (Südwest) gewendete in runder Linie abschließen. Taf. XIII, 2. Von der geraden Linie links ist es nicht ganz sicher, ob sie nicht zufällig ist. Es könnte die Türöffnung eines Rundbaues gewesen sein. Doch wäre die Mauer auffallend dick für einen solchen, und man vermißt auf der anderen Seite die Fortsetzung.

8, 9, 9<sup>2</sup>. Am Rande des Steinhaufens zeigt sich eine gerade Linie nebeneinander liegender Steine, die nach der Außenseite hin Fassade zu haben scheinen. Es liegen zwei Schichten übereinander, 9<sup>2</sup> (vgl. Taf. XIII, 2), die unteren mittelgroßen leidlich regelmäßig, die oberen, meist größeren lückenhaft und unregelmäßig. Ich dachte zeitweise, daß das Ganze bis 6 hinunter von einer Stadtmauer stamme, doch ist dazu zu wenig Regelmäßigkeit und Gefüge vorhanden. Da die Abschlußlinie nicht gerade verläuft, ist auch ein geradliniges Gebäude ausgeschlossen. Auch sind keinerlei Spuren von einem Lehmoberbau gefunden worden (vgl. zu 13<sup>4</sup>). Der Gedanke an eine Pflasterung, auf die einzelne größere Steine herabgerollt sind, blieb schließlich das Wahrscheinlichste. Das Pflaster könnte dann mit dem unteren Pflaster 4 einen gleichmäßig ansteigenden Platz gebildet haben (vgl. Taf. XIII, 2). Auch 8, 9 liegen wie 4 nicht auf dem Felsen, sondern auf einer 30—40 cm dicken Erdschicht. Taf. VIII. XIII, 2.

10, 10<sup>2</sup>. Hier bilden einige Steine eine runde Linie, so daß sie der Rest eines kleineren Rundbaues sein könnten. Taf. VIII. XIII, 2.

11<sup>2</sup>, 12<sup>2</sup>, 13<sup>4</sup>. In diesem hinteren Teile des Grabens waren während der Grabung keine Spuren von Bauresten oder Schichtungen zu bemerken. Im Schnitt der Wände zeigten sich jedoch bei genauer

**Tafel V** Untersuchung in der braunen Erdmasse gelbe und braune Streifen, die in verschiedenen Abständen horizontal laufen, aber ein völlig anderes Aussehen haben als die „Wohnschichten“ der höheren Lagen. Namentlich finden sich keinerlei Brandspuren, höchstens ganz vereinzelt einige rotverbrannte Lehmbröckchen. Bei 11<sup>2</sup> sind die Streifen gelb und ziemlich schwach, bei 12<sup>3</sup> werden sie stärker, bei 13<sup>4</sup> sind sie am stärksten und bestehen aus einem helleren gelben und einer dunkleren braunen Lage darauf. Die Lagerungen stimmen vollkommen überein mit denen der gestürzten Mauer des Rundbaues 3 bei 3 c<sup>2</sup>, 3 d<sup>2</sup>. Auch bei 11<sup>2</sup>—13<sup>4</sup> können sie von nichts anderem stammen. Die zugehörigen Grundmauern müssen nördlich und westlich in der Erde stecken. Keinenfalls kann der Lehm von dem Steinkomplex 7 bis 10 herrühren, da die Schichten 13<sup>4</sup> nach diesem hin fallen, während sie sonst steigen müßten. — Aus den Schichten 13<sup>4</sup> kann man auf die Art, wie das Gebäude unterging, schließen. Der gelbe Lehm der Mauer ist anscheinend nach und nach durch Regengüsse abgeschwemmt worden; der untere Teil der jeweils abgeflossenen Masse behielt seine ursprüngliche Farbe, der obere färbte sich durch Schmutz und Verwitterung braun. Sodann erfolgte eine neue Abschwemmung, bei der sich dasselbe Spiel wiederholte. Nur so erklärt sich auch die ganz gleichmäßige Lagerung der Schichten. Wir haben also auch hier wieder einen Beweis für das friedliche Aufhören der Rundbautenperiode. —

14, 14<sup>2</sup>, 15, 15<sup>3</sup>, 16, 16<sup>4</sup>. An diesen Stellen lagen zwischen den Felsrippen überall die ziemlich dicke und gleichmäßige Schicht kastanienbraunen Lehms, die zeitweise auf die Vermutung einer allerältesten Ansiedlung führten. Doch sind, wie oben S. 19 ausgeführt, die wenigen Anhaltspunkte dafür nicht ausreichend.

#### II. Die II. oder Bothrosschicht (grün).

**Tafel V** Sie zerfällt in zwei Unterabteilungen, von denen wir die unbedeutendere tiefere als die „untere“ Bothrosschicht, die obere als die „Hauptbothrosschicht“ oder als Bothrosschicht schlechtweg bezeichnen. — Die grün gezeichneten Reste sind zum größeren Teil für die Aufdeckung der I. Schicht entfernt worden; nicht zerstört sind 16, 30, 31 a, 34—36, 41, 42, 47, 60, 61, 70, 71, 90—92. —

a) Die untere Bothrosschicht (auf dem Grundplan grün schraffiert).

*Die Zahlen beginnen an der Eingangsseite, gehen an der linken Grabenwand entlang und kehren auf der rechten Seite zurück.*

**Untere** 16, 16<sup>1</sup>. Mauerstück aus großen Steinen; soweit sichtbar, geradlinig begrenzt.  
**Bothrosschicht** 17 a, b, c<sup>1</sup>. Diese gleichmäßig starke Schicht liegt unmittelbar auf den Lehmmassen der gestürzten Rundbaumauern, gegen die sie sich unten mit einem scharfen, dunkleren Rande absetzt. Man hat den Rundbaulehm unmittelbar als Estrich benutzen können. Die Schicht selbst besteht aus braunem Lehm, der weicher ist, als der Rundbautenlehm; er ist mit einzelnen Steinen und mit gelben und rotverbrannten Lehmstreifen unregelmäßig durchsetzt; zu oberst ist der Lehm dunkelbraun verwittert. Es ist das heruntergefallene Lehmmaterial des Oberteils der Mauer 16<sup>1</sup>. Taf. IX, 1.

18<sup>1</sup>. Kleiner Bothros, in die harte Lehm-mauer des Rundbaues 1<sup>1</sup> eingetieft, weshalb eine besondere Auskleidung mit Lehm unnötig war. Höhe 0,40; Durchmesser 0,25. Inhalt: etwas Asche, darüber Lehm und ein Urfirnis-kenel. Vgl. S. 27. Taf. IX, 1.

19<sup>1</sup>. Unregelmäßige Eintiefung in den Lehm des Rundbaues 3<sup>1</sup>. War mit loser brauner Erde gefüllt, ohne Asche- oder Kohlenreste. Die Entstehung und Bedeutung dieses Loches ist unklar. Taf. IX, 1.

20<sup>1</sup>. Ähnliche Eintiefung. Am Boden lag eine Scherbe Urfirnis. Die Füllung war weiche braune Erde, zu oberst lag eine Schicht rotverbrannten Lehms, darauf etwas schwarze Holzkohle. Es scheint daher, daß über dem zugeschütteten Loche eine Feuerstelle war, wobei aber die Bedeutung des Loches selbst unklar bleibt. Taf. IX, 1.

21. Lehme-strich, nebst kleinem Mauerrest, anscheinend zu 22<sup>2</sup> gehörig. Taf. XIII, 1. XIV.

22<sup>2</sup>. Gestürzter gelber Lehm, links durch Brand gerötet; rechts Ecke eines Lehm-mauerstücks, durch Brand rot und hart geworden.

23. Geradlaufendes Mauerstück, aus einer doppelten Reihe von Hausteinen bestehend, das bei 23<sup>2</sup> die Wand trifft. Hier nach rechts hin gestürzter Lehm bis zu dem Stein 24<sup>2</sup>, daneben rechts rotverbrannter Lehm. Taf. VIII.

25 a, b<sup>2</sup>. Lehmschichten, unten braun, oben heller. Taf. VIII. Zwischen ihnen hebt sich eine scharfe Begrenzung bei 25 b<sup>2</sup> ab. Dies ist der Estrich zu

26, 26<sup>2</sup>, 26<sup>3</sup>. Großes geradliniges Mauerstück aus Hausteinen. Taf. VIII.

27a<sup>3</sup>—27b<sup>3</sup>. Dicke und ungleichmäßig gefärbte Lehm Massen, meist gelb, aber mit vielen braunen und rotverbrannten Lagen. Die Konturen sind ungleichmäßig; sie steigen zuerst an und fallen dann nach rechts. Hier liegen die Steine 28<sup>3</sup> darauf. Das Ganze ist die umgestürzte und teilweise verbrannte Lehm mauer des Hauses 26<sup>3</sup>.

29<sup>3</sup>. Kleiner Bothros. Höhe etwa 0,45 m; Durchmesser 0,30. In den harten Rundbautenlehm vertieft wie 18<sup>1</sup>. Am Boden ein Stein eingesetzt.

30. Geradliniges Mauerstück. Taf. XIII, 2.

31, 31<sup>4</sup>. Elliptische Mauer aus Bruchsteinen, 5 m lang, 0,50 m breit. Taf. XIII, 1. XIV, 2. An der Wand sieht man rechts als dünne Linie den Lehmestrich.

31a. Pflasterung aus größeren Steinen, wohl Hof zu 31. Taf. XIII, 2.

32. Reste einer elliptischen Mauer, die etwas tiefer liegt als 31. Ein Stück davon geht in den Erdklotz des Bothros 91 hinein, in dessen Innerem sie sichtbar ist. Wir haben hier in der unteren Bothrosschicht zwei Mauerzüge, die nicht gleichzeitig sein können. Doch ist eine weitere Teilung dieser ohnehin schwachen Schicht sonst nicht zu beobachten. Taf. IX, 2. XVI, 2.

33<sup>4</sup>. Kleiner Bothros ohne Lehmauskleidung und von der gestreckten Form wie 18<sup>1</sup> und 29<sup>3</sup>. Unten mit Steinen ausgesetzt. Darüber liegt ein Lehmestrich der Hauptbothrosschicht mit Brandstelle, die aber ohne Beziehung zu dem Bothros ist, weshalb dieser zu der unteren Schicht gehört.

Die untere Bothrosschicht ist deutlich erkennbar auf der Vorderwand, in der zweiten Hälfte der linken und auf der Rückwand. Auf der hinteren Hälfte der rechten Seitenwand fehlt sie ganz. Hier ist sie von der Hauptbothrosschicht zerstört worden oder fällt mit ihr zusammen. Im vorderen Teil ist der kleine Bothros 33<sup>4</sup> der Zeuge für den gleichen Vorgang. Der stattlichste Rest dieser Schicht ist die elliptische Mauer 31.

#### b) Die Haupt-Bothrosschicht (grün).

*Da die Schicht an der rechten Grabenwand am klarsten ist, so geht die Beschreibung auf der rechten Grabenseite hinauf und auf der linken zurück, unter Einbeziehung der jeweiligen Grabenhälfte, sodann auf die Vorderwand.*

34. Bothros. Taf. IX, 2. XVI, 2. Durchmesser 0,78; erhaltene Tiefe 0,80; nach unten oval sich verbreiternd. Ausgekleidet mit einer 0,05 dicken gelben Lehm wand. Inhalt: Urfirnischerben, zwei Obsidianmesser, Tierknochen.

35. Bothros. Taf. IX, 2. XIII, 2. XVI, 2. Durchmesser 0,70; erhaltene Tiefe nur noch 0,25. Sein oberer Rand lag wesentlich höher als der von 34. Mit gelbem Lehm ausgekleidet.

36. Bothros. Taf. IX, 2. XIII, 2. XVI, 2. Ovaler Grundriß. Lange Achse 1,20, kurze Achse 0,45. Nach dem schmaleren Ende hin stark unterhöhlt, so daß die Form an die mykenischen Badewannen erinnert. Keine Auskleidung. Tiefenlage wie bei 34.

37. Bothros. Taf. XIII, 2. XVI, 2. Bei der Auffindung war der Durchmesser noch 0,55, die Tiefe 0,25. Doch war der Bothros ursprünglich höher. —

38a, b, c<sup>4</sup>. Haus, das von 38a<sup>4</sup> bis 38c<sup>4</sup> reicht. 38a<sup>4</sup> ist die an ihren scharfen Begrenzungen kenntliche Abschlußmauer aus Lehm, ohne Steinfundament; rechts von ihr herabgefallener Lehm. Nach links ist der Estrich des Hauses als scharfe Linie mit teilweise dunklerer Färbung kennlich. Darüber liegt der gelbe Lehm der Mauern, untermischt mit rotverbrannten Brocken. Bei 38b<sup>4</sup> hat der Estrich eine kleine Ausbauchung nach unten und ist ganz rot verbrannt; hier war also die Feuerstelle. Bei 38c<sup>4</sup> liegen einige kleine Bruchsteine, die nachträglich auf die Lehmschicht gefallen sind. Nach links ging das Haus wahrscheinlich bis zu der Mauer 48a<sup>4</sup>, doch war die Bodenlinie nicht sicher zu erkennen. In den Boden eingelassen sind zwei Bothroi.

39, 39<sup>4</sup>. Großer eiförmiger Bothros, dessen Ränder etwa 15 cm über den Estrich emporragen. Größter Durchmesser 0,90; Tiefe 1,05 m. Auskleidung mit gelbem Lehm. Die Füllung bestand aus Asche mit lockerer Erde untermischt und von Tierknochen durchsetzt. Besonders gut war hier an der Ablagerung der Asche zu beobachten, daß sie nach und nach schichtenweise aufgefüllt worden ist.

40<sup>4</sup>. Kleiner Bothros mit gleicher Auskleidung und Füllung. —

Tafel V  
Untere Bothros-  
schicht in K

Haupt-  
Bothrosschicht  
in K

**Tafel V**  
**Haupt-**  
**Bothrosschicht**  
**in K**

41. Bothros. Während der Grabung zerstört. Gelbe Lehmauskleidung.
42. Bothros. Nur der Boden erhalten, der hier ganz flach ist. Taf. IX, 2. XIII, 2. XVI, 2. Durchmesser noch 0,60 m; Tiefe noch 0,15 m. Gelber Lehm. —
43. Harter Estrich aus braunem Lehm, an der einen Seite begrenzt durch einige Steine, deren ursprüngliche Bedeutung nicht zu erkennen ist. Eine Handbreit tiefer liegt ein ähnlicher älterer Estrich. In der Mitte des erhaltenen war eine Herdstelle, bestehend aus den Scherben eines großen roten Gefäßes, die, mit der gewölbten Seite nach oben, zu einem regelmäßigen Kreise von etwa 0,60 m Durchmesser zusammengesetzt sind. Taf. XIII, 1. XIV, 1, 2. Darüber lag eine Schicht Asche von etwa 0,10 m Dicke, 1,20 m Durchmesser. Das Verhältnis des Estrichs zu der Mauer 44 war nicht genau festzustellen; doch scheint er nicht ganz an sie angestoßen zu haben. Da er an der Außenseite dieses elliptischen Gebäudes liegt, könnte er nur ein Hof gewesen sein, deren Böden man jedoch anders herzurichten pflegt. Wahrscheinlich ist es also der Boden eines älteren Hauses, das aber in annähernd der gleichen Höhe lag.
44. Elliptische Hausmauer. Taf. XIII, 1. XIV, 1, 2. Länge noch 3,5 m; Breite 0,60 m. Sie besteht aus einer doppelten Reihe flacher Steine; an einer Stelle sind Reste einer zweiten Lage erhalten.
- 45 a, b. Estrich, aus schwarzbraunem Lehm, 0,08 dick, sehr hart und festgestampft. Taf. XIII, 1. XIV, 1, 2. Es ist der Fußboden des elliptischen Hauses 44.
46. Scherben eines großen groben Gefäßes, regellos liegend. Es ist zerbrochen, als der Lehm der elliptischen Mauer darauf stürzte. Das rotverbrannte Material der Mauer bedeckte die ganze Stelle bis zu 0,40 Höhe. Später ist das Hockergrab in diese Masse hinein- und unmittelbar auf den Estrich aufgesetzt worden. Scherben des zerbrochenen Gefäßes lagen am Boden des Grabes und unter der einen Lehmwand desselben. Taf. XIV, 1. —
47. Zwei Bothroi, beide mit gelbem Lehm ausgekleidet; die Böden sind flach. a ist oval (Durchmesser 0,70 und 0,77). An ihm ist b als eine Erweiterung (größte Breite 0,48) nachträglich ange-  
 gesetzt, so daß die Lehmwand von a auf eine Strecke beiden gemeinsam ist. (Auf dem Plan versehentlich getrennt gezeichnet.) Ursprüngliche Höhe nicht bekannt. Der Doppelbothros ist in dem Estrich 45, der ihn zum Teil deckt, nicht bemerkt worden, so daß er älter sein muß als dieser. —
- 48 a, b<sup>4</sup>. Lehmwände eines Zimmers, das etwas höher liegt als 38 a—c<sup>4</sup>, aber vielleicht mit diesem die Wand 48 a<sup>4</sup> gemeinsam hatte. Diese besteht noch aus drei gut erkennbaren Ziegellagen. Weniger sicher war 48 b<sup>4</sup> als Mauer zu erkennen, da keine Begrenzungen sichtbar waren; doch war der Lehm fester als die gestürzten Lehm Massen 49<sup>4</sup>. In der unteren Ecke steckt die rotverbrannte Ecke eines Ziegels. Das Zimmer enthält
- 50<sup>4</sup>, 51<sup>4</sup> einen Doppelbothros, dessen Ränder etwas über den Boden emporstehen, wie es auch bei 39<sup>4</sup> und 55<sup>4</sup> der Fall ist. Der Hauptbothros 50<sup>4</sup> hat U-Form (Durchmesser 0,80; Tiefe 0,60); daran ist als eine Erweiterung der kleinere 51<sup>4</sup> angesetzt (Breite 0,25; Tiefe 0,20). Beide sind mit gelbem Lehm ausgekleidet und mit Asche gefüllt.
- 52 a, b<sup>4</sup>. Estrich und gestürzter Lehm eines weiteren Zimmers, dessen Boden wiederum etwas höher liegt als 48 a, b<sup>4</sup>. Es enthält drei Bothroi.
- 53<sup>4</sup>. Großer Bothros (Durchmesser 0,90; Tiefe 0,90). Lehmauskleidung. Er enthält Asche, die in schichtenweiser Lagerung bis in Fußbodenhöhe ging und durch den darauf stürzenden Lehm in der Mitte zusammengepreßt worden ist.
- 54<sup>4</sup>. Bothros (Durchmesser 0,65; Tiefe 0,35). Lehmauskleidung. Die Asche bedeckt nur den Boden, darüber liegt gestürzter Lehm.
- 55<sup>4</sup>. Bothros (Durchmesser 0,55; Tiefe 0,55). Lehmauskleidung. Die Aschenfüllung reicht auch hier nicht bis zur Fußbodenhöhe. —
- 56<sup>4</sup>. Sturzmassen von Lehmwänden, gelbbraun, zum Teil mit horizontalen, aber unregelmäßigen Schichtungslinien und mit einzelnen dunkleren Stücken. Kleine rotverbrannte Brocken. Am unteren Rande fehlt die scharfe Fußbodenlinie.
- 57<sup>4</sup>. Harter schwarzbrauner Estrich von gleichmäßiger Dicke. Darüber gestürzter gelber Lehm. Der Estrich liegt wiederum ein wenig höher als das Zimmer 52<sup>4</sup>. In der Sturzmasse 54<sup>4</sup> muß die Trennungsmauer stecken. —
- 58<sup>3</sup>. Zwischen zwei Steinen eingekleimt lagen Pithosfragmente. Ferner drei Bruchstücke von hartgebrannten flachen Ziegeln. Größte erhaltene Dimensionen 0,105 : 0,175; Dicke 0,02—0,025. Die

Ränder sind etwas abgeschrägt. Ton innen grau, mit Einschlüssen von kleinen Steinen, außen durch den Brand hochrot geworden. Es werden Dachziegel gewesen sein, obwohl keine Befestigungszapfen erhalten sind. In dem kleinen Rundbau D<sup>1</sup> (S. 23) wurden solche Ziegel zur Pflasterung verwendet. Über den Ziegeln gelber Lehm, mit einem halberhaltenen, rotverbrannten Lehmziegel darin.

**Tafel V**  
**Haupt-**  
**Bothrosschicht**  
**in K**

59<sup>3</sup>. Gestürzte gelbe Lehm Massen, ohne stärkere Brandspuren. Die untere Begrenzung ist so ungleichmäßig, daß hier nicht das Innere eines Hauses gewesen sein kann.

59. Dieselben Ablagerungen wurden schon während der Grabung beobachtet, doch war nirgends eine feste Mauerform zu erkennen.

60. Bothros. Taf. XIII, 1. XIV, 2. U-förmiger Durchschnitt; Durchmesser 0,66. Lehmauskleidung 0,08 dick. Inhalt: Ein Eberhauer, Knochen von Tieren, anscheinend Schafen; einige Scherben Urfirmis. Hier wurde auffallenderweise keine Asche beobachtet, sondern nur hineingestürzter Lehm.

61. Bothros. Durchmesser 0,70. Hier fehlt die Auskleidung mit Lehm. Es ist einfach ein Loch in dem gestürzten harten Lehm material älterer Bauten.

62. Mehrere große flache Steine, pflasterartig gelegt. Zwei davon liegen am Rande des Bothros und nehmen auf ihn Rücksicht. Es war demnach anscheinend ein gepflasterter Hof, in dem der Bothros lag. —

63<sup>3</sup>, 63<sup>2</sup>. Dicke Sturzmassen gelben Lehms, mit vielen rotverbrannten Stücken durchsetzt. Taf. VIII. Die zugehörigen Steinmauern müssen dahinter in der Erde stecken. —

64<sup>2</sup>. Dünne Lehmschicht, wohl von der Mauer 65<sup>2</sup> herrührend. Taf. VIII. Das Ansteigen der Bodenlinie zeigt, daß man hier außerhalb eines Hauses ist.

65<sup>2</sup>. Rechteckiges Lehmstück, anscheinend eine Mauer. Taf. VIII. Rechts davon liegt ein herabgefallener einzelner Ziegel, der es sicher macht, daß wir hier die Außenmauer eines Hauses haben. An ihre Innenseite lehnt sich an

66<sup>2</sup>. Bothros. Der an der Mauer liegende Rand ist um 0,20 höher als der gegenüber liegende. Gelbe Lehmauskleidung. Durchmesser 0,70; größte Höhe 0,75. Unten 0,20 hoch mit Asche gefüllt, darüber gestürzter Lehm. Taf. VIII.

67<sup>2</sup>. Sturzmassen von der Lehmwand 65<sup>2</sup>; links das rotverbrannte Eckstück eines Lehmziegels.

68<sup>2</sup>. Lehmklumpen ohne scharfe Umrisse, mit einzelnen Steinen durchsetzt. Unten zwei größere Bruchsteine, so daß er sehr wahrscheinlich der Rest einer Mauer und die Gegenwand zu 65<sup>2</sup> ist. Dies wird zur Gewißheit dadurch, daß links die Schicht etwas tiefer liegt, also hier eine Mauer den Absatz gebildet haben muß analog wie bei 48a, b<sup>4</sup>. Vgl. auch unten zu 76<sup>2</sup>.

68. Mauer aus kleinen Bruchsteinen, Hausecke. Taf. XIII, 1. XIV, 2. Die (jetzt zerstörte) Mauer traf die Grabenwand nahe bei 68<sup>2</sup> (Taf. VIII), so daß sie zeitweise für identisch damit gehalten wurde. Doch liegt 68 etwas höher; sie hat keine Spur an der Grabenwand hinterlassen und muß etwas jünger sein. — Innerhalb von 68 wurden sehr reiche Funde von Urfirmis-scherben gemacht; vgl. 73.

69. Außen an der Hausecke lag ein sehr harter Lehmziegel. Zwischen ihm und der Mauer fanden sich Knochen- und Kohlenreste, so daß das Ganze den Eindruck einer Feuerstelle machte.

70. Bothros, gelber Lehm, mit seinem Boden auf den Steinen 8 der Rundbauschicht auf sitzend (Taf. XIII, 2); in seinen oberen Teilen nicht beobachtet. Unten lag ein großer hineingefallener Stein, unter dem sich die feinen Knöchelchen eines kleinen Vogels fanden.

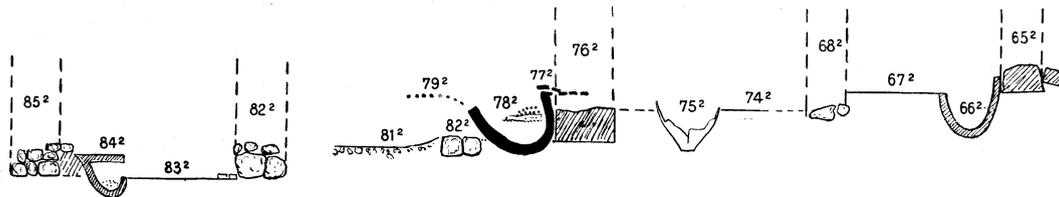
71. Bothros, von gleicher Lage und Form. Rest auf Taf. VIII sichtbar. Beide Bothroi sind älter als die elliptische Mauer 44, da deren Verlängerung über sie hinweggehen würde. In 71 war die Erde lose, trocken, schwammartig, mit grauweißen Fasern vegetabilischen Charakters durchsetzt, so daß die Vermutung kam, daß wir hier in einer Mistgrube seien. Doch können die Fasern natürlich auch aus anderer Veranlassung hineingebracht sein. Vgl. oben S. 29, 30.

72. Flache Steine, wahrscheinlich Pflasterung und möglicherweise zu dem elliptischen Hause 44 gehörig. Taf. XIV, 1, 2.

72a. Bruchsteinmauer, etwas jünger; aus ganz kleinen Steinen.

73. Bothros, rund, im Schnitt halbeiförmig, mit 3—4 cm dickem gelbem Lehm ausgekleidet. Durchmesser 0,80; Tiefe 0,54. Inhalt: ein Urfirmisbecher; der gewellte Rand eines anderen Urfirmisgefäßes; der Fuß eines kleinen Gefäßes aus feingrauem Ton; ein Malstein mit Reibstein; Obsidian-splitter; Tierknochen. Unmittelbar über dem Bothros lagen die rotverbrannten Lehm Massen mit so zahlreichen Gefäßfragmenten, daß diese Stelle als „Scherbenhaus“ bezeichnet wurde. Vgl. zu 74<sup>2</sup>—76<sup>2</sup>.

- Tafel V** Der Bothros trifft mit seinem oberen Rande gerade in die Estrichhöhe 74<sup>2</sup> und hat also zum „Scherbenhaus“ gehört.
- Haupt-** 74<sup>2</sup>. Estrichlinie, darüber gestürzter Lehm.
- Bothrosschicht** 75<sup>2</sup>. Großer Pithos (Taf. VIII), in diesen Estrich zur Hälfte eingelassen. Größter Durchmesser 0,75; erhaltene Höhe 0,60. Die Scherben des oberen Teiles waren zum Teil in die untere Hälfte gefallen, die mit Lehm und Erde ausgefüllt war. Kein anderer Inhalt. An der Schulter des Pithos war ein durch Fingereindrücke gewellter Lehmstreifen aufgesetzt. Ton grob, ungefirnist. Der Pithos ist aus der darüber liegenden jüngermykenischen Schicht 132<sup>2</sup> hinabgesenkt. Vgl. S. 59.
- in K** 76<sup>2</sup>. Mauer aus Lehm, mit scharfen Umrissen, an den Ecken rotverbrannt. Die Oberseite ist unregelmäßig zerstört, darauf lag etwas Asche, wohl von dem Brand, in dem das ganze Haus zu Grunde ging. Das durch 76<sup>2</sup> und 68<sup>2</sup> eingeschlossene Gemach, in dessen Boden außer dem Pithos 75<sup>2</sup> auch der Bothros 73 liegt, ist die als „Scherbenhaus“ bezeichnete Stelle, aus deren Funden eine Reihe vollständig erhaltener Urfrnisgefäße zusammengesetzt werden konnte (vgl. Abschnitt Keramik). Die Lehm-massen, in denen die Scherben steckten, waren zum Teil durch das Feuer hochrot gefärbt; der Brand und Einsturz ist die Ursache, daß die Gefäße erhalten blieben. —
- 77<sup>2</sup>. Scherben eines Pithos, pflasterartig gelegt. Rechts davon eine schwache schwarze Schicht von Holzkohle. Es war also eine Feuerstelle wie 43 c.
- 78<sup>2</sup>. Bothros von ungewöhnlicher Form und Ausführung. Taf. VIII, 2. Seine graubraunen, nicht gelben Lehmwände sind 14—22 cm dick, die eine geht an der Mauer 76<sup>2</sup> aufwärts, die andere geht im Winkel von etwa 45° nach links. Eine nachträgliche Verschiebung ist ausgeschlossen, sowohl wegen der gleichmäßigen Kurve des Durchschnitts als auch deshalb, weil unter der schrägen linken Hälfte die gefallenen Lehm-massen der Mauer 76<sup>2</sup> liegen. Der Bothros ist nachträglich in diese Lehmschichten 80<sup>2</sup> hineingesetzt. Das geht daraus hervor, daß an seinem rechten Rande das Pflaster 77<sup>2</sup> auf seinem Rande auf- liegt, und daß ferner sein Inhalt an Getreidekörnern sich links bei 79<sup>2</sup> über diese Lehm-massen fortsetzt. Der Bothros gehört also zu einer jüngeren, etwas höher liegenden Reihe, von der sonst nichts erhalten ist. Vgl. Abb. 29 nebst Erläuterung.
- 78<sup>2</sup>. Der Inhalt des Bothros besteht unten aus lockerer lehmiger Erde. Darüber liegt eine horizontale Aschenschicht und auf dieser eine dicke Lage von verkohlten Getreidekörnern. Bei 79<sup>2</sup> setzt sich diese Körnerlage fort. Die Lehmschicht 80<sup>2</sup> hat hier als Boden gedient.
- 80<sup>2</sup>. Gestürzter Lehm, unten rotverbrannt, oben gelb; der Fallage nach von der Mauer 77<sup>2</sup> stammend. Taf. VIII, 2.
- 81<sup>2</sup>. Hofpflasterung, wie sie in höheren Schichten noch öfter begegnet. Sie besteht aus sehr fest zusammengestampften kleinen Steinen, Scherben und Tierknochen. Darüber zieht sich eine dünne schwarze Linie hin, anscheinend Holzkohle. Nach rechts geht diese Schichtung auf das Mäuerchen 82<sup>2</sup> hinauf, ist hier aber plötzlich abgebrochen, wahrscheinlich durch die Anlegung des Bothros 78<sup>2</sup>. Es ist zu vermuten, daß sie ursprünglich bis an die Mauer 76<sup>2</sup> heranging und daß das Pflaster den Hof dieses Hauses bildete, der wegen des Gefälles naturgemäß etwas tiefer lag als das „Scherbenhaus“ selbst.
- 82<sup>2</sup>, 82. Älteres Mäuerchen, das bei der Anlage des Hofpflasters 81<sup>2</sup> benutzt wurde, um hier einen Absatz zu machen. Taf. XIII. XIV, 2. —
- 83<sup>2</sup>. Bruchsteinmauer; rechte Abschlußmauer des bis 86<sup>2</sup> reichenden Raumes. Taf. IX, 2. Abb. 29 (wo statt 82<sup>2</sup> zu lesen 83<sup>2</sup>).
- 84<sup>2</sup>. Dünne Estrichschicht; rechts Feuerstelle, bestehend aus flachen Pithos-scherben mit Asche darüber. Abb. 29 (wo statt 83<sup>2</sup> zu lesen 84<sup>2</sup>).
- 85<sup>2</sup>. Bothros besonderer Form mit dicken gelben Lehmwänden. Die unterhalb des Estrichs liegende Vertiefung ist bis zur Höhe derselben mit Asche und Holzkohle gefüllt. Darüber steigt die Rückwand des Bothros noch um 0,25 m an, auf einer Hinterfüllung von Lehm. Oben ist der Bothros mit einer Lehmplatte abgedeckt, so daß man ihn nur von vorne füllen konnte. Abb. 29 (wo statt 84<sup>2</sup> zu lesen 85<sup>2</sup>).
- 86<sup>2</sup>, 86. Bruchsteinmauer, die den linken Abschluß dieses Raumes bildet und an die sich der Bothros 85<sup>2</sup> anlehnt. Taf. IX, 2. XIII, 1. XIV, 2. Abb. 29 (wo statt 85<sup>2</sup> zu lesen 86<sup>2</sup>). Links davon das gestürzte Lehm-material ihres oberen Teiles. —
- An dieser Wand können wir mit ziemlicher Sicherheit den ehemaligen Zusammenhang der Mauern erkennen, wie ihn das Schema Abb. 29 klarlegt. (Vgl. auch Taf. IX, 2.) Wir haben rechts das „Scherbenhaus“, gebildet durch die Mauern 65<sup>2</sup> und 76<sup>2</sup>, und in zwei Räume abgeteilt durch die Mauer 68<sup>2</sup>,

Abb. 29. Häuser an der Westwand von K. (Statt 82<sup>2</sup>—85<sup>2</sup> lies 83<sup>2</sup>—86<sup>2</sup>.)

wobei das Zimmer 67<sup>2</sup> etwas höher liegt. Der obere Raum enthält den Bothros 66<sup>2</sup>, der untere 74<sup>2</sup> den Bothros 73. (Hier auch der jüngere Pithos 75<sup>2</sup>.) Zu dem Hause gehört der Hof 81<sup>2</sup>, bei dessen Pflasterung die ältere Mauer 82<sup>2</sup> mitverwertet wurde. Einer jüngeren Anlage gehört der Bothros 78<sup>2</sup> mit dem Scherbenpflaster 77<sup>2</sup> und der Körnerschicht 79<sup>2</sup> an. Links ininigem Abstand vom „Scherbenhaus“ und entsprechend dem abfallenden Gelände etwas tiefer liegt das Haus 83<sup>2</sup> mit seinem eigentümlichen Bothros 85<sup>2</sup>. —

87<sup>2</sup>, 87<sup>1</sup>, 88<sup>2</sup>, 88<sup>1</sup>. Zwei große Bothroi, aufeinandergesetzt, durch gelbe Lehmwände hergestellt. Der untere 88<sup>2</sup> (Durchmesser 1 m; Höhe 0,70) ist vollständig mit Asche gefüllt, die mit vielen Holzkohleteilchen untermischt ist und deutliche Schichtungen, wie von allmählicher Füllung, zeigt. Der Bothros kann aber niemals in dieser Höhe geendigt haben, da rechts von ihm die Lehmmauer des Rundbaues 3 c<sup>2</sup> noch in ihrem ursprünglichen Zustand ist und die nächsthöhere Wohnschicht erst bei 86<sup>2</sup> und 17 c<sup>1</sup> liegt. Der Bothros muß also von Anfang an eine Tiefe von mindestens 1,40 m (von 17 c<sup>1</sup> gemessen) gehabt haben, wahrscheinlich aber mehr, nämlich von 1,65 m von 86<sup>2</sup> aus gemessen, da er wegen seiner gelben Lehmwände der Hauptbothrosschicht zuzuteilen ist, während die „untere“ Bothrosschicht nur kleine unausgekleidete Bothroi kennt. Wegen seiner großen Tiefe ist offenbar der Lehmbeleg im oberen Teile einmal schadhafte geworden; man hat dann den unteren Teil samt seiner Füllung gelassen und oben eine neue Auskleidung mit einem eigenen Boden hergestellt. —

89 a, b<sup>1</sup>. Gleichmäßige, etwa 30 cm starke Lehmsschicht, die sich unmittelbar auf die ähnliche Lagerung 17<sup>1</sup> der „unteren“ Bothrosschicht auflegt. Taf. IX, 1. Ihr oberer Rand ist streckenweise dunkler verwittert. Einzelne Steine stecken darin. Brandspuren fehlen. Zu dieser Schichtung gehört das

90. Pflaster aus großen flachen Steinen, an das sich grabenaufwärts noch über 4 m weit ein sehr harter brauner Estrich anschloß. Taf. IX, 1. XIII, 2. XVI, 2. In diesem lag der große

91, 92. Doppelbothros (Taf. XIII, 2. XVI, 1, 2). Er besteht aus dem eigentlichen Teil 91 (Durchmesser 1,06 m; Tiefe noch 0,80, ursprünglich größer) und einem angefügten kleineren Bothros 92 (Durchmesser 0,53 und 0,44), beide mit gelben Lehmwänden. Der große Bothros ist 0,90 tief, der kleine nur ganz flach (0,20). Letzterer war leer. Im großen fanden sich einige große Steine; ferner sehr viele gut erhaltene, nicht durch Brand kalzinierte Tierknochen von Schafen oder Ziegen, etwas Asche, aber nicht so reichlich wie in anderen Bothroi; ein kugelige Reibstein mit abgeschliffenen Flächen; der Hals eines größeren roten Gefäßes; mehrere Ränder von Schalen, teils rot teils mit Urfirnis. —

93. Bothros, klein, unmittelbar auf dem Rundbau 3 aufsetzend, bei dessen Reinigung er erst so spät bemerkt wurde, daß genauere Beobachtung nicht mehr möglich war.

94. Ecke einer sehr schwachen Mauer. Taf. XIII, 1. XIV, 2.

95. Mauerecke, ebenfalls aus kleinen Steinen. In sie ist später das Hockergrab 163 hineingesetzt worden. Taf. XIII, 1. XIV, 2.

95 a. Großer flacher Stein, von einer Pflasterung.

96. Bothros, mit Lehm ausgekleidet. Inhalt: Asche und Holzkohleteilchen. An seinem Rande flache Steine einer Pflasterung, die zu dem Bothros gehörte. —

### III. Die mykenischen und späteren Schichten (schwarz) in K.

Die älter- und jüngermykenischen Schichten sind in diesem Graben nicht sicher zu unterscheiden, die jüngeren sind zudem sehr schwach und von den byzantinischen Gräbern ganz gestört. Es wurden daher, um die Numerierung nicht zu sehr zu komplizieren, im folgenden sämtliche jüngeren Reste fortlaufend beschrieben. Dabei wird mit dem vorne liegenden „verbrannten Haus“ begonnen und auf der

**Tafel V**  
Haupt-  
Bothrosschicht  
in K

Jüngere  
Schichten in K

**Tafel V**  
Mykenische  
Schichten in K

linken Grabenseite nach hinten gegangen, auf der rechten zurückgekehrt. — Im vorderen linken Teile des Gebietes K ist die Ausgrabung nur bis auf die Höhe der ältermykenischen Periode hinabgeführt worden, da das „verbrannte Haus“ 102 das besterhaltene dieser Zeit ist und daher nicht den darunter liegenden Rundbauten 1 und 3 geopfert werden sollte. Alle sonstigen schwarz gezeichneten Reste sind während der Grabung entfernt worden. —

97. Hockergrab (S. 63, Nr. 19), mit Lehmziegelwänden umkleidet, die außen zur besseren Haltbarkeit mit einigen Feldsteinen umlegt sind. Taf. IX, 2. XX. XXI, 1. Die Abdeckung wird eine Lehmplatte gewesen sein, ist aber nicht beobachtet worden. Innenmasse: 0,80:1,10 m. Der Kopf des sehr schlecht erhaltenen Skeletts lag in der Nordwestecke. In 97<sup>1</sup> erscheint das Grab in Projektion auf die Vorderwand des Grabens.

98—115. „Das verbrannte Haus“, bei kurzer Anführung mit der Nummer 102 zitiert. Abb. 19, S. 59. Taf. IX, 1, 2. XX. XXI, 1, 2. Die nach Osten gerichtete Eingangswand war nicht erhalten.

98a, b. Rückwand. 99a, b. Zwischenwand. 100a, b. Nördliche Außenwand. Die Mauern erscheinen auf der Aufnahme der linken Grabenwand in Projektion, 98a, b<sup>2</sup> im oberen Umriß, die anderen Wände 99<sup>2</sup>, 100<sup>2</sup> in einem Schnitt in der Linie 99a—100a. Vgl. auf dem Aufriß der Vorderwand 100<sup>1</sup> und 98<sup>1</sup>. — Die Mauern bestehen aus ursprünglich gelben Lehmziegeln, deren Länge die Dicke der Wand bildet, wie bei 99b sichtbar. Vielfach sind in den Lehm kleinere oder größere Hausteine eingefügt; bei 98a geht der sichtbare untere Teil in Stein über. Daß unter den übrigen Teilen irgendwo Steinunterbau vorhanden ist, ist nicht wahrscheinlich. Am Ende von 99b und 100b ist keiner vorhanden. Man setzte häufig die Lehmmauern ohne Sockel auf, und nahm, wie dieses Beispiel zeigt, dann streckenweise doch Bruchsteine hinzu, hier vielleicht, um den Geländeabfall bequem auszugleichen. Aus diesem Verfahren erklärt es sich wahrscheinlich, daß wir in den ältermykenischen Schichten fast nur Bruchstücke von Hausmauern haben, deren Unvollständigkeit dann nicht ausschließlich auf späterer Zerstörung beruht. Die Mauern von 102 (Taf. IX, 2. XIII, 2. XX. XXI, 1, 2) sind relativ gut erhalten (bis zu 0,30 Höhe), weil der Lehm durch Brand gehärtet und stellenweise fast zu rotem, allerdings bröckeligem Backstein geworden ist (am stärksten bei 99b). Jedoch ist diese Brennung ganz unregelmäßig vor sich gegangen, so zwar, daß oft ein Ziegel ganz rot geworden, der daneben liegende gelb und weich geblieben ist, wodurch z. B. am Ende von 99b eine zufällige Abtreppe entstanden ist. Der Vorgang erklärt sich wahrscheinlich aus verschiedener Beschaffenheit des Lehms, namentlich in bezug auf seine Dichtigkeit. — Dem Feuer verdanken wir auch die Erhaltung des Wandbewurfs, der namentlich bei 104 (Taf. XXI, 1, 2), sodann an der anderen Seite derselben Wand, ferner bei 106, 111, 112, und in kleineren Stückchen auch sonst noch vorhanden ist (die Stelle 104 ist zur Konservierung wieder mit Erde bedeckt worden). Er besteht aus einer 1½—2 cm dicken Schicht jetzt rötlich braunen Tons, der durch eingelegte Strohhalme eine bessere Konsistenz bekommen hat. Auf der Außenseite ist diese Schicht glatt gewesen. Auf sie aufgetragen ist ein weißer Überzug von 1 bis 3 mm Dicke, deren in mehreren Lagen aufgetragen worden ist, da er lagenweise abblättert. Er besteht nach der chemischen Analyse von Prof. Henrich (Erlangen) aus reinem Kalk. Der Überzug hat sich stellenweise ins Grünliche verfärbt, doch ist Weiß die beabsichtigte Farbe gewesen. Wir haben hier eine primitive Stufe derjenigen Technik, aus der der vortreffliche Stuck der jüngermykenischen Zeit hervorgegangen ist.

Der Inhalt der beiden Räume zeigte ebenfalls den Untergang durch eine Brandkatastrophe an. Das Material, das die Räume 101 und 102 ausfüllte, war Lehmmasse, die zum großen Teil so rot gebrannt war, wie die stehenden Mauern, sodaß es bei der Grabung die größte Vorsicht und Geduld erforderte, die Linien der Mauern überhaupt aufzufinden. Sobald dann beim Tiefergraben, das hier fast nur mit dem Messer geschehen konnte, der Lehm eine gleichmäßige braune Färbung annahm, erkannte man, daß man den Estrich der beiden Zimmer erreicht hatte. — In der Ecke von 107 liegt bei 103 eine große rechteckige Lehmplatte (1,50:1,75 m) von geringer Höhe (0,08), welche mit loser Asche hoch überdeckt war, die sich auch in der Umgebung ausbreitete. Das ließ zuerst eine Feuerstelle vermuten, doch zeigt die Platte ihre ursprüngliche gelbe Farbe und keine Spur von Brand. Die Asche, die sich auch über dem benachbarten Gefäß 108 in großen Massen fand, ist also anders zu erklären: Es müssen hier besonders viel brennbare Stoffe vom Dachstuhl herabgefallen sein. Die Bedeutung der Lehmplatte besteht wohl darin, daß sie als Untersatz für allerhand Gerät diente, das nicht auf dem Boden der Gefahr des Zertrümmertwerdens ausgesetzt sein sollte. In der Tat lagen hier in der Asche die Scherben eines großen, fast ganz erhaltenen Mattmalereigefäßes „aeginetischer“ Art (gelber Ton mit schwarzen Ornamentstreifen).

Bei 105 (Taf. XXI, 1, 2) war ein runder Lehmkranz (größte erhaltene Höhe 0,40; Wanddicke 0,03) auf den Estrich aufgesetzt, der die Zwecke eines Bothros erfüllte, obwohl er keine Grube ist. Denn er hatte den typischen Bothrosinhalt: Asche und Scherben (Knochen sind nicht beobachtet). An seiner Vorderseite lag ein formlos gewordenes Lehmstück, das wohl zur Stützung der Wände gedient hat. Neben dem „Bothros“ stand, 106, ein kleiner grober Pithos. Ebenda fand sich ein grauer Becher und ein großes gelbes Gefäß, beide in viele Stücke zerbrochen. — Bei 107 befindet sich im Boden, in die jetzt verschwundene Wand eingreifend, eine längliche Vertiefung zwischen parallel gesetzten Steinen, deren Zweck rätselhaft blieb. —

**Tafel V**  
Mykenische  
Schichten in K

108. Großes grobes Gefäß; die erhaltene untere Hälfte war in Lehmmasse eingebaut. Darauf lagen die Scherben des oberen Teils, nach allen Seiten auseinandergebreitet. Das Gefäß war mit Asche gefüllt und die Scherben dicht davon bedeckt; vgl. das zu 103 Bemerkte. Taf. XX. XXI, 1, 2.

109. Bankartiger Vorsprung (0,35 : 0,60 m; Höhe 0,38), aus zwei Lehmplatten bestehend. Die untere (0,28 hoch) scheint etwas größer gewesen zu sein, da sie keine scharfen Ränder hat. Sie ist auffallenderweise bröckelig rot verbrannt, während die obere unversehrt und gelb ist. Die obere kann aber nicht etwa zufällig in diese Lage gekommen sein, da sie etwa 0,10 in die ebenfalls gerötete Wand eingreift (vgl. das zu 99 b Gesagte). Es ist also eine gleich beim Hausbau hergestellte Sitzbank. Taf. XX. XXI, 1, 2.

110. Hier ist die Lehmmauer nur wenige cm hoch und zwar gerade bis zur Höhe der außen liegenden Hofsteine 114 erhalten, von denen die unmittelbar an der Mauer liegenden sehr abgetreten aussehen, so daß die Vermutung aufkam, daß hier ein Eingang gewesen sei. Doch ist das unsicher, weil man eine Steinschwelle erwarten möchte. Wahrscheinlicher ist, daß die Eingänge an der kurzen Seite lagen.

112, 111. Primitiver Herd, bestehend aus drei auf die Kante gestellten Lehmziegeln (Breite 0,20; größte Länge etwa 0,50, vorne abgebröckelt; Höhe 0,20). Taf. XXI, 1, 2. Asche fand sich nicht vor, doch zeigt der Lehm die intensivste Brandeinwirkung. Zwischen den Ziegeln 112 lagen zahlreiche verkohlte Getreidekörner und im Boden eine schöne Mattmalereischerbe. An der Rückwand ist das Bruchstück eines großen Gefäßes schräg vor die Wand gestellt, zweifellos um diese gegen zu starkes Feuer zu schützen.

Bei 113 liegen weitere Scherben des genannten großen Gefäßes horizontal auf der jetzigen Oberseite der Mauer. Man kann zweifeln, ob sie nur zur Verstärkung in die Mauer gesteckt sind. Es wurde überlegt, ob über ihnen etwa eine kaminartige Aushöhlung für den Rauchabzug gewesen sei, da die Mauer gerade hier etwas dicker ist. Doch finden sich keine weiteren Anhaltspunkte für diese Vermutung.

114, 115 a, b. Hof des verbrannten Hauses. Taf. IX, 1, 2. XIII, 1, 2. XVI, 2. XX. XXI, 1. Der erhaltene mittlere Teil 114 ist mit flachen, zum Teil sehr großen Steinen bedeckt, die an der Oberfläche deutlich abgetreten sind, so daß hier (zu 110) ein Eingang vermutet werden konnte. Um das Pflaster herum ist der Boden durchsetzt mit kleinen Steinen, Knochen und Scherben, der typischen Hofstrosis, deren Dicke man bei 115<sup>1</sup> sehen kann. Bei 115 a<sup>1</sup> schließt sich eine harte Lehmschicht an. Die Ausdehnung des Hofes konnte nicht festgestellt werden. Doch ist es möglich, daß er durch die allerdings schräg laufende Mauer 116, 116<sup>1</sup> abgeschlossen war, die sich möglicherweise in dem großen Steinhaufen 117, 117<sup>1</sup> fortsetzte, dessen Herkunft dadurch erklärt würde. Über diesem von 118 a (118 a<sup>2</sup>) bis 118 b (118 b<sup>2</sup>) lag eine gewaltige Masse gelben und roten Lehms, von der gestürzten Mauer 98. Bei 118 b<sup>2</sup> türmt sie sich am höchsten auf und ist zu oberst mit einer intensiv roten Schicht sowie mit Asche bedeckt, den Resten des hier verbrannten Daches. Taf. XX. XXI, 1, 2.

119<sup>2</sup>. Jüngermykenische Schicht; Lehm, darauf etwas Asche; nach rechts ansteigend. Taf. IX, 2. XX.

120<sup>2</sup>. Drei ähnliche schwache Schichtlinien. Taf. IX, 2. XX.

121<sup>2</sup>. Stelle mit loserer Erde, Fundstelle des mykenischen Wandmalereifragments Taf. XXVIII, 1; S. 72.

122, 122<sup>2</sup>. Gute Bruchsteinmauer jüngermykenischer Zeit; links von 122<sup>2</sup> gestürzter Lehm. Taf. XXI, 1, 2.

123<sup>2</sup>. Estrich und Lehmmaterial desselben Hauses. Unten in der Mitte des Estrichs ist eine Stelle hart rot verbrannt, darauf liegt dicke, weiße Asche; also die Feuerstelle des Hauses.

124<sup>2</sup>. Reste eines ältermykenischen Hauses, etwas höher liegend als das „verbrannte Haus“ 102<sup>2</sup>, aber nur wenig jünger. Links Feuerstelle (rotverbrannter Estrich mit Asche), darüber gestürzte Lehm Massen mit schwachen Brandspuren.

125<sup>2</sup>. Hockergrab, in den Lehm des Hauses 124<sup>2</sup> hinein und auf dessen Estrich aufgesetzt. Mit Lehmplatten umschlossen; S. 63, Nr. 20. Taf. IX, 2.

126, 126<sup>2</sup>. Großer flacher Feldstein, wohl von einer Hopfpflasterung stammend.

**Tafel V**  
Mykenische  
Schichten in K

- 127, 127<sup>2</sup>. Hockergrab, bis auf die Bothrosschicht hinabgetrieben; S. 63, Nr. 21. Taf. XXI, 1.  
 129<sup>2</sup>. Dünne Aschenschicht mit etwas Holzkohle.  
 130, 130<sup>2</sup>. Gute Mauer aus Bruchsteinen, ältermykenisch, bestehend aus einer Doppelreihe großer Steine, die am oberen Ende auseinandergewichen sind. Taf. VIII. XIII, 1. XXI, 1, 2.  
 131<sup>2</sup>. Dünne Schicht braunen Lehms.  
 132<sup>2</sup>. Dünne Schichten gelben und braunen Lehms, die oberste aus kleinen Steinchen (Hopfpflaster).  
 Taf. VIII. IX, 2.  
 133<sup>2</sup>. Byzantinisches Plattengrab. Taf. VIII.  
 134<sup>2</sup>. Kleine Steine, durch dünne Aschenschicht verbunden. Taf. VIII.  
 135<sup>2</sup>. Byzantinisches Plattengrab. Taf. VIII.  
 136<sup>2</sup>. Bruchsteinmauer; in der Höhe der byzantinischen Gräber, aber älter als diese, wahrscheinlich jüngermykenisch.  
 137<sup>2</sup>. Schwache mykenische Schicht. Brauner Lehm, darauf Asche. Taf. VIII.  
 138<sup>2</sup>. Byzantinisches Plattengrab. — 140<sup>4</sup>, 141<sup>4</sup>. Porosplatten von byzantinischen Gräbern.  
 142<sup>4</sup>, 143<sup>4</sup>. Kalksteinblöcke, unsicher ob von einem Grab oder Bauwerk. (Taf. V lies statt 113<sup>4</sup> 143<sup>4</sup>).  
 144<sup>4</sup>. Rest eines byzantinischen Grabes. 145<sup>4</sup>. Byzantinisches Grab.  
 146<sup>4</sup> a, 146<sup>4</sup> b<sup>4</sup>. Ältermykenische Estrichschicht mit gestürztem Lehmmaterial darüber. In dieses hineingesetzt.  
 147<sup>4</sup>. Byzantinisches Grab. 148<sup>4</sup>. 149<sup>4</sup>. Dachziegel der klassischen Epoche.  
 150<sup>4</sup>. Ebenso, darunter einige Steine.  
 151 a, b, c, d<sup>4</sup>. Haus der ältermykenischen Zeit. 151 a<sup>4</sup>. Lehmwand mit Ecke. 151 b<sup>4</sup>. Gestürzter Lehm mit Brandspuren, darunter Estrich. 151 c<sup>4</sup>. Monochrome rote und gelbe Scherben; weiter links Getreidekörner. 151 d<sup>4</sup>. Großer massiver Lehmblock, rechte Hausmauer.  
 152<sup>4</sup>. Hockergrab, in diese Lehm Masse auf den Estrich des Hauses gesetzt. Enthielt einen grauen Becher. S. 63, Nr. 22.  
 153 a, b<sup>4</sup>. Begrenzungen eines mykenischen Hauses; links Steinmauer, rechts Lehmmauer. Dazwischen  
 154<sup>4</sup>. dünne Lehmschicht mit spärlicher Asche darauf.  
 155<sup>4</sup>. 156<sup>4</sup>, 157<sup>4</sup>. Ganz schwache Lehmschichten. —  
 158. Großes Grab der geometrischen Epoche. Taf. XIV, 2. XXI, 2.  
 159. Hockergrab; S. 63, Nr. 23. Taf. XXI, 1, 2. 161. Hockergrab; S. 63, Nr. 24.  
 162. Großer Pithos, nur untere Hälfte erhalten, deren Höhe 1,05 betrug; Durchmesser 0,80. Grober roter Ton. Ringsherum fester Lehm, in den er eingelassen war.  
 163. Hockergrab; S. 63, Nr. 25. 164. Kleine Mauer; ältermykenisch.  
 165. Mauerrest; wie 164. Taf. XXI, 2. 166. Hockergrab; S. 63, Nr. 26.  
 167. Gute Bruchsteinmauer, jüngermykenischer Zeit. Taf. XXI, 1, 2.  
 168. Hockergrab; S. 63, Nr. 27. Taf. XIV, 1, 2. 169. Hockergrab; S. 64, Nr. 28.  
 170. Hockergrab; S. 63, Nr. 29. —  
 171<sup>1</sup>. Schliemannscher Versuchsschacht, vgl. S. 17. Er war mit senkrechten Wänden nach unten getrieben. An der rechten Seite hatten sich die Arbeiter etwa 1 m über dem Boden eine Einbuchtung gemacht zum Ablegen von Gegenständen. Die schichtenweise Wiedereinfüllung ist deutlich. Zwischen der braunen Erde stecken viele regellose Steine, die Reste der bei der Grabung zerstörten Mauern. Ganz unten lag ein Eisennagel und ein Bauernschuh!  
 172<sup>2</sup>. Linie der ursprünglichen Oberfläche. Die höheren Teile sind bei Schliemanns Arbeiten aufgehöhht. Taf. IX, 2.  
 173<sup>4</sup>. Sohle des im Jahre 1903 ausgehobenen, 2,5 m breiten Grabens, der den Graben G (Taf. II) rechtwinklig nach Nordwesten fortsetzte.

**Tafel VI**  
Schnitte

Tafel VI: Durchschnitte des Ausgrabungsgebietes. Die Richtungen der Schnitte sind auf Tafel II angegeben und mit den Buchstaben  $\alpha-\varepsilon-i$ ,  $\varepsilon-\zeta$ ,  $\kappa-o$  bezeichnet. Die Höhenunterschiede können an den Meterskalen abgelesen werden.

$\kappa-o$  gibt einen Querschnitt des Hügels von Norden nach Süden. Zwischen  $\kappa$  und  $\lambda$  liegt ein Teil des Grabens B, in welchem die Mauer 94 unmittelbar auf dem Felsen ruht. Von  $\lambda$  ab südlich folgt das Gebiet A, wo noch eine erhebliche Erdschicht über dem Felsen liegt. Durch die Gräben D<sup>1</sup> bis Q

senkt sich der Fels in gleichmäßigem Gefälle, bei  $\xi$  kommt ein jächerer Absturz, der sich aber an der jetzigen Oberfläche nicht ausspricht, so daß hier die Erdschicht besonders dick ist. An der Stelle der Rundbauten N 6 und 8 ist das Gefälle wieder schwächer.

In der Längsrichtung des Berges, die wir, unserer Grabung folgend, nur in der gebrochenen Linie  $\alpha-\beta-\epsilon-\iota$  aufnehmen konnten, ist das Gefälle des Felsens bis K ein ziemlich gleichmäßiges, dann kommt ein jäher Abfall bis  $\iota$ . Die Verschüttung ist bei A 60 d am größten, in D sehr gering, in K wieder stärker.

Das Kuppelgrab L ist, wie der Schnitt  $\epsilon-\zeta$  zeigt, zum Teil in den Felsen hineingeschnitten; vgl. S. 85. Seine Sohle liegt tiefer als die Schwelle des Klosterhofes.

Tafel VII: Gebiet des Kopais-Sees. Karte von Kaupert, ohne Farben wiederholt nach dem dreifarbigem Original bei Curtius, Deichbauten der Minyer, Sitzungsber. d. Berl. Ak. d. Wiss. 1882, S. 1182.

Tafel VIII: 1. Schichtungen über dem Kuppelgrab L. Die Täfelchen I, II, III bezeichnen drei Schichtungen, die vor Beginn der jenseits dieser Wand liegenden Schichtengrabung K unterschieden werden konnten und die sich als übereinstimmend mit Rundbauten-, Bothros- und ältermykenischer Schicht herausstellte. Vgl. S. 85 f.

2. Schichtungen im Gebiet K, an der Westhälfte der Südwestwand (linken Wand). Die Ziffern stimmen mit denen auf Tafel V überein. Vgl. S. 26 f., 53, 103 f.

Tafel IX: 1. Schichtengrabung K. Vgl. Taf. V und S. 20, 22, 27, 102 f. — Nr. 1<sup>1</sup>—3<sup>1</sup> Rundbautenschicht. 17<sup>1</sup>, 89<sup>1</sup>. Bothrosschicht. 100<sup>1</sup>—117<sup>1</sup>. Ältermykenisch.

2. Schichtengrabung K. Vgl. Taf. V und S. 20, 26, 29, 102 f. — Nr. 1—4 Rundbautenschicht. 32—91. Bothrosschicht. 97 folg. Ältermykenisch. 119<sup>2</sup> folg. Jüngermykenisch.

Tafel X: 1. Die gewölbte Lehmziegelmauer des Rundbaues N 6. Vgl. Taf. IV; Abb. 3, S. 20, 99 f. Man erkennt den inneren Rand der Lehmwand 6—6 und die horizontale Lagerung der Lehmziegel; ferner bei 6a den senkrechten Schnitt durch die aufgehende Mauer. Die Mauer 19 der Bothrosschicht hat diesen Teil geschützt.

2. Die drei Rundbauten N 2, 6, 8. Vgl. S. 19, 99.

Tafel XI<sup>1</sup>: 1. Rundbau D<sup>1</sup>, von Westen gesehen. Die Oberseite des Steinsockels noch nicht gereinigt. Vgl. Abb. 8, S. 23; S. 24, 44, 88, 91.

2. Rundbau D<sup>1</sup>, von Osten. h jüngerer Estrich, c älterer Fußboden, beide mit Ziegelpflasterung, d Feuerstelle, e Asche, i kleiner Versuchsschacht.

Tafel XI<sup>2</sup>: Kurdendorf mit Lehmkuppelhütten. Vgl. S. 21, 38.

Tafel XII, 1: Vlachendorf auf dem Stadtberg von Orchomenos, mit Schilfhütten. Vgl. S. 37.

Tafel XII, 2: Hirtenhütte bei Sassal Massone auf dem Berninapaf. Vgl. S. 41.

Tafel XIII: 1. Schichtengrabung K von Nordwest. Vgl. Taf. V und S. 26, 34 f., 63, 102 f. — Nr. 60. Bothros. 31 folg. Mauern der Bothrosschicht. 99 folg. Ältermykenisch.

2. Schichtengrabung K von Nordwest. Vgl. Taf. V u. S. 24, 34 f., 102 f. — Nr. 1—16. Rundbautenschicht. 35 folg. Bothrosschicht. 102 folg. Ältermykenisch.

Tafel XIV: 1. Schichtengrabung K. Vgl. Taf. V und S. 26, 34 f., 63, 102 f. — Nr. 21 folg. Bothrosschicht. 168. Hockergrab.

2. Schichtengrabung K. Vgl. Taf. V u. S. 26, 34 f., 63, 102 f. — Nr. 31 folg. Bothrosschicht. 158. Geometrisches Grab.

Tafel XV: 1. Gebiet N. Vgl. Taf. IV u. S. 26, 34 f., 99 f. — Nr. 8. Rundbau. 27 folg. Ovalbauten.

2. Graben P. Vgl. Taf. IV u. S. 55, Abb. 15, 16, S. 55. S. 25, 54, 56, 65, 100—102. — Nr. 50—52. Rundbautenschicht. 54—64. Bothrosschicht. 71 folg. Ältermykenisch. — 33. Erdkegel in N. 37. Ältermykenische Mauer in N.

- Tafel XVI—XXX**      **Tafel XVI:** 1. 2. Schichtengrabung K, Bothroi. Vgl. Taf. V und S. 27—29, 105—109.
- Tafel XVII:** 1. Gebiet A und C, Nordostecke, von der Mauer C 114 aus gesehen. Vgl. Taf. III und S. 53 f., 69 f., 93 f., 96 f. — Nr. 109—111. Ältermykenisch, tiefste Schicht (blau). 118—122. Desgleichen, mittlere Schicht (gelb). 60, 70. Frühgriechisch (rosa). 22, 74—87. Byzantinisch.
2. Gebiet C, südliche Hälfte, von Nord gesehen. Vgl. Taf. III u. S. 53 f., 67, 98. Ältermykenisch, tiefste Schicht (blau): 138, 140, 142, 145, 149, 150. Desgleichen, mittlere Schicht (gelb): 136, 141, 151. Desgleichen, oberste Schicht (orange): 152. Hockergräber: 144, 147, 148. Byzantinische Gräber: 156, 157.
- Tafel XVIII:** 1. Gebiet C, nördliche Hälfte, von Süd gesehen. Vgl. Taf. III und S. 53 folg., 67, 97 f. — Ältermykenisch, tiefste Schicht (blau): 124, 135, 138, 140, 142. Desgleichen, mittlere Schicht (gelb): 119, 121, 125, 136, 137, 139, 141. Desgleichen oberste Schicht (orange): 120, 134.
2. Gebiet C, südliche Hälfte des Ostrandes, von West gesehen. Vgl. Taf. III u. S. 53 f., 67, 98. — Ältermykenisch, tiefste Schicht (blau): 145, 149, 150. Desgleichen, mittlere Schicht (gelb): 137, 141. Byzantinische Gräber: 156—160.
- Tafel XIX:** 1. Graben P<sup>3</sup>, von Süden gesehen. Vgl. S. 55, Abb. 16; S. 53, 65, 101 f. — Ältermykenische Schicht: 69—71. Pithoi. 73, 78, 79. Hockergräber. 81. Pflasterung. 80, 88, 90. Hausmauern.
2. Graben P<sup>2</sup>. Vgl. S. 55, Abb. 16; S. 53, 65, 102. — Ältermykenisch: 81. Pflasterung. 69—71. Pithoi. 78—79. Hockergräber. 90. Hausmauer.
- Tafel XX:** 1. Schichtengrabung K. Das „verbrannte Haus“ der ältermykenischen Schicht, von Nord gesehen. In der rechten unteren Ecke das geometrische Grab K 158. Vgl. Taf. V und S. 56, 58, 59, 60, 63. Einzelbeschreibung S. 110—111.
- Tafel XXI, 1, 2:** Schichtengrabung K. „Das verbrannte Haus“, von Nordost und von Ost-Süd-Ost gesehen. Vgl. Taf. V und S. 56, 58, 59, 63. Einzelbeschreibung S. 110—111.
- Tafel XXII:** 1. Hockergrab A 8. Vgl. Taf. III und S. 61. —
2. Hockergrab in Graben M. Vgl. Taf. II und S. 64.
- Tafel XXIII:** 1. Hockergrab A 26. Vgl. Taf. III und S. 61.
2. Hockergrab P<sup>2</sup> 77. Vgl. S. 55, Abb. 15. S. 65.
- Tafel XXIV:** 1. Hockergräber C 128—133. Vgl. Taf. III und S. 61, 62.
2. Hockergrab C 133.
- Tafel XXV:** 1. 2. Hockergrab C 144 vor und nach der Eröffnung. Vgl. Taf. III und S. 62.
- Tafel XXVI:** 1. Hockergrab C 144, Oberansicht nach Aquarell von Sursos. S. 62.
2. Hockergrab in Graben T, im Durchschnitt an der Nordwand des Grabens. Vgl. Taf. II; S. 65, Abb. 23; S. 65, 91.
- Tafel XXVII:** 1. 2. Das Kuppelgrab, vom oberen westlichen Rande und von der nord-westlichen Wand aus gesehen. Vgl. Taf. II, VIII, 1. S. 85.
- Tafel XXVIII:** Bruchstücke von mykenischen Wandgemälden mit Figürlichem, beschrieben S. 72—81.
- Tafel XXIX:** Bruchstücke mit Ornamenten, S. 81—82.
- Tafel XXX:** Desgleichen, S. 83.

### III. Forschungen in der Umgegend.

Das ganze Becken des Kopaissees ist ringsum mit frühgeschichtlichen und mykenischen Wohnstätten besiedelt<sup>1)</sup> und es ist eine dringende Aufgabe, sie systematisch im Zusammenhang zu untersuchen. Denn erst dann kann die Geschichte dieses für die Frühzeit wichtigsten Gebietes Mittelgriechenlands wirklich geschrieben werden. Die Funde der verschiedenen Orte werden sich gegenseitig ergänzen und erläutern. Wir konnten einen leider nur bescheidenen Anfang machen, der jedoch für die älteste Keramik von Orchomenos und ihre Entwicklung von entscheidender Bedeutung wurde. Es wurden in der ehemaligen Nordwestbucht des Sees, die durch Akontion und Chlomongebirge begrenzt wird, an vier Orten kleine Grabungen gemacht, die die Verhältnisse in dieser Bucht in der Hauptsache klar stellten, in Tsamali, Polyjira, Pyrgo und auf einer kleinen Insel (Magula) vor Pyrgo.

Tsamali ist ein nur in der klassischen Zeit bewohnter Ort. In Polyjira fand sich die Keramik der Rundbautenzeit sehr reichlich, sodann die der ältermykenischen und spärlich die der jüngermykenischen Epoche, dazwischen fehlte aber vollkommen die Epoche der Bothrosschicht mit dem Urfirnis! In dieser Zeit muß der Ort unbesiedelt gewesen sein und das gab eine wichtige Bestätigung für die oben S. 25, 57 ausgeführte Erkenntnis, daß die Bothrosleute ein neu zugewandeter Stamm waren, der später durch einen anderen verdrängt wurde. In Pyrgo fehlte sowohl die älteste polierte Ware wie der Urfirnis vollkommen. Die Besiedelung setzt also erst mit der ältermykenischen Zeit ein. Auf der Magula bei Pyrgo endlich fand sich nur die älteste polierte Ware und die Mattmalerei der Rundbautenzeit, nichts weiter. Dieser Ort ist also seit dem Schluß dieser Epoche verödet gewesen.

So hatten wir also das, was in Orchomenos, dem Zentralpunkt, eine fortlaufende Kette bildet, hier getrennt an verschiedenen Orten und das war uns für die Schichtentrennungen in Orchomenos eine höchst erwünschte nachträgliche Bestätigung. Man sieht leicht, daß sich auf diese Weise für das ganze Seebecken ein Bild der Besiedelung in den verschiedenen Epochen der Frühzeit gewinnen ließe. Dieses Bild brauchte nicht ein rein archaeologisches zu bleiben, sondern bei einiger Vollständigkeit des Materials — aber auch nur dann — würden sich voraussichtlich die Anhaltspunkte finden, um die in den Mythen niedergelegten historischen Erinnerungen mit den Denkmälerzeugnissen in sichere Verbindung zu setzen. Erst dann würden die mythischen Schichten der Minyersagen, die K. O. Müller zu sondern gesucht hat, ihr Gegenbild in den Kulturstufen finden, deren Zeugen wir mit Händen greifen. Die oft mühselige und anscheinend nicht lohnende Untersuchung der unscheinbaren Einzelheiten würde dann die Bausteine eines großen, neu fundamentierten Gesamtbildes der Frühgeschichte Mittelgriechenlands bilden. Und so müßte für jede andere griechische Kulturprovinz getrennt, aber vollständig, das Material gewonnen werden. Nur auf diesem Wege würde man die Unsicherheit des Zufalls bis zu einem gewissen Grade überwinden, mit der wir jetzt beständig zu rechnen haben, aber oft zu wenig rechnen.

<sup>1</sup> Der Ingenieur M. Kambanis, der Entdecker der alten Deichbauten (S. 5), teilte mir mit, daß ihm allein am Rande des Ptoongebirges etwa zehn frühgeschichtliche Ansiedelungen, zum Teil mit Bauresten, bekannt seien.

### 1. Tsamali.

An der Westseite der Bucht, ungefähr in der Mitte (Taf. VII. Abb. 29a), liegt ein flacher Hügel etwa 160 m lang, 120 m breit, 8—10 m hoch, der ein vorgeschobener Ausläufer des niedrigen Bergzuges ist, der hier Akontion und Chlomon verbindet. Er trägt eine kleine Kapelle mit Wandgemälden, die den alten Fresken in der byzantinischen Kirche von Orchomenos völlig stilgleich sind.

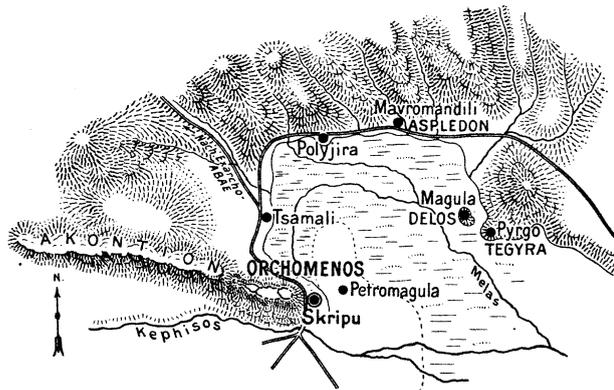


Abb. 29a. Nordwestbucht des ehemaligen Kopaissees (vor der Entwässerung).

An die Kapelle ist ein Haus angebaut. Rechtwinklig dazu ziehen sich über die Länge des Hügels Ställe hin, die aber zum Teil verfallen sind. Früher war Tsamali ein türkisches Tschiftlik (nach Lolling), dann gehörte es zum Kloster von Orchomenos, jetzt haust ein Bauer dort.

Es wurden schräg über dem Hügel in Abständen von 35 Schritt vier Schächte von 2,5 m im Quadrat angelegt, ein fünfter weiter seitwärts. Die drei äußeren lieferten gar nichts und führten in  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  m auf den Fels.

Die beiden auf der Höhe des Hügels hatten eine Tiefe von  $\frac{3}{4}$  bis 1 m. Hier fanden sich eine Anzahl von schwarz gefirnißten Becherböden und Scherben mit rotfigurigen Ornamenten des 5. und 4. Jahrhunderts. Hellenistische Scherben schienen nicht darunter. Von Mykenischem oder Älterem war keine Spur. Demnach war der Hügel nur in der klassischen Zeit zwar von Menschen besucht, besiedelt wird man aber nach den geringen Resten kaum sagen dürfen, sondern wird annehmen können, daß sich ein kleines ländliches Heiligtum hier befand, das man wegen der vielen Trinkgefäße am liebsten dem Dionysos zuschrieb.

### 2. Polyjira.

Der Ort ist auf den Karten nicht verzeichnet. Er liegt östlich von dem Nordwestwinkel der Bucht, in welchem Curtius (Taf. VII) fälschlich Aspledon ansetzt, während hier in Wirklichkeit gar keine Reste vorhanden sind. Auf der vom K. und K. Militärgeographischen Institut in Wien herausgegebenen Generalstabskarte Griechenlands in 1:300 000, Bl. IV, ist die Stelle durch einen Vorsprung etwa  $1\frac{1}{4}$  km östlich von Curtius „Aspledon“ richtig angedeutet.<sup>1</sup> Lolling nennt ihn im Baedeker (4. Aufl., S. 190) nur kurz „eine Art Felsentor“. In dem ersten Entwurfe zum Baedeker, der leider nur in wenigen Exemplaren gedruckt und nicht im Handel ist,<sup>2</sup> der aber eine wahre Fundgrube für topographische und geschichtliche Beobachtungen bildet, hatte Lolling eine ausführliche Beschreibung gegeben und zwar auf dem Wege von Topolia herkommend, der, als der See noch bestand, um diese ganze Bucht herumführte: „Hier sieht man eine

<sup>1</sup> Philippson (Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde 29, S. 39) gibt die Höhe mit 97,6 m ü. M.

<sup>2</sup> Ein Exemplar in der Institutsbibliothek in Athen, ein zweites im Besitz von P. Wolters, der es mir freundlichst lieh.

Felsenklippe von einem runden, wenig über dem Wege liegenden Hügel vorspringen. Zwischen beiden öffnet sich ein enges Felsentor, dem einige große Steinblöcke vorgelagert sind. An der Nordseite der Felsklippe links vom Wege liegt eine stark fließende Quelle, eine gewöhnliche Ruhestätte der vorüberziehenden Wanderer.<sup>1</sup> Das Wasser wird zum Teil in ein künstliches großes Bassin geleitet, von welchem aus ein angrenzendes Gartenland bewässert wird,<sup>2</sup> zum größten Teile aber fließt das Wasser in vielen Windungen zu dem Sumpfe hin, um sich später mit dem Melas zu vereinigen. Die vielen Windungen haben dem Fließchen und dieses wieder der Gegend und der Quelle den Namen Polygyra gegeben. In der Nähe ein wenig weiter nördlich liegen alte Mauerspuren. An diesen und durch das Felsentor läuft der Weg nach Tsamali (21 Min.) weiter. Auf dem runden Hügel, an dessen Ostseite<sup>3</sup> das Felsentor liegt, sieht man rings am Rande schwache Reste einer Befestigung, welche aus einer nur wenige Fuß breiten Mauer besteht. Dem Anscheine nach rührt sie erst aus dem Mittelalter her, doch ist es wohl möglich, daß hier auch im Altertum eine kleine Ortschaft der Orchomenier (vielleicht Euaimon) lag.“

Das flüchtige Kroki Abb. 30 gibt eine ungefähre Vorstellung der Situation. Das Bassin ist neueren Ursprungs, antike Steine scheinen nicht daran verwendet. In der Bucht östlich ist auf eine lange Strecke ein alter Steindamm bemerkbar, der dem Lauf des ehemaligen Seeufers folgt und dessen Steine nach außen hin Fassade haben. Die Bauart weist nicht auf klassische Zeit, sondern stimmt mit der der Mynerdämme überein. Es scheint eine Stützmauer gewesen zu sein, die den Weg befestigte. Lolling hat sie im „Urbaedeker“ auf dem Wege von Topolia her an mehreren anderen Stellen beobachtet (S. 192, 193, 194).

Anders erklären sich die Reste westlich von dem Bergvorsprung. Mit 6 m Zwischenraum liegen, auf etwa 200 m erkennbar, zwei Reihen großer Steine, die ihre behauene Seite nach innen einander zuwenden und zwischen denen der

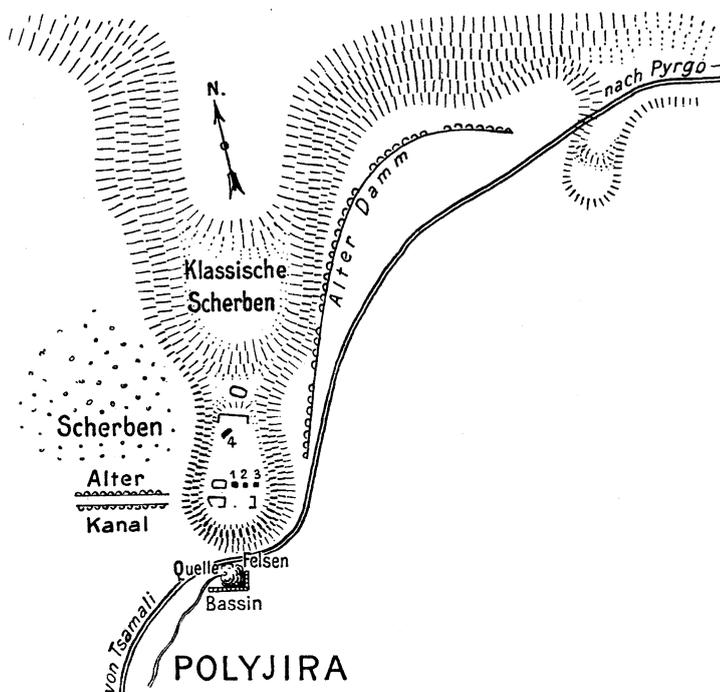


Abb. 30. Kroki von Polyjira.

<sup>1</sup> W. Vischer, Erinnerungen aus Griechenland 583 erwähnt die Quelle, ohne ihren Namen zu nennen.

<sup>2</sup> Hiervon war 1905 nichts mehr vorhanden, vielmehr war die ganze nähere Umgebung S teppe, soweit sie nicht versumpft war.

<sup>3</sup> Es ist die Südseite, vgl. Abb. 30.

Boden noch jetzt etwas eingesenkt ist. Es waren also die Einfassungsmauern eines Kanals, der zweifellos ehemals das Wasser der Quelle auffing und zum Melas ableitete. Auch dieser Kanal gehört nach der groben Art der Steinbearbeitung in die Frühzeit. Es wäre dringend zu wünschen, daß die Reste dieser alten Kanäle und Dämme sobald wie möglich genau aufgenommen würden, da sie mit der zunehmenden Urbarmachung der Ebene sehr bald ganz verschwinden werden. Kambanis Aufnahmen, so dankenswert sie sind, sind doch nur ziemlich summarisch (Bull. corr. hell. 1892, Taf. 12) und es würden sich bei einer Aufnahme der Ebene in größerem Maßstabe zweifellos sehr wichtige Aufschlüsse ergeben. Das Werk der großen Kartenaufnahme, das Deutschland mit der Karte von Attika begonnen, sollte es für Bötien fortsetzen, das sowohl nach der Sagenüberlieferung wie nach den Denkmälern für die Frühgeschichte neben Thessalien die wichtigste Provinz Griechenlands ist.

Nördlich von dem Kanal liegt ein großes jetzt urbar gemachtes Feld, das ganz besät ist mit Scherben. Älteres wurde darunter nicht bemerkt, es waren meist Dachziegelbrocken und grobe Ware der klassischen Zeit. Ebenso fanden sich auf der höheren Terrasse des Bergvorsprungs mehrfach Scherben der klassischen Zeit. Lolling hatte also Recht, wenn er hier einen Ort aus dieser Periode vermutete. Ob sich die Ansetzung von Euaimon näher begründen läßt, vermag ich nicht zu übersehen.

Ausgrabung  
auf Polyjira

Für unsere Ausgrabung kam nur die untere Terrasse des Bergvorsprungs in Betracht, die oben ziemlich flach, etwa 60 : 90 m groß ist und nach Schätzung 25—30 m über der Ebene liegt. Gegen den Berg hin zeigte sich eine gerade Mauer mit umbiegenden Enden, wohl diejenige, die Lolling als die „schwache mittelalterliche Befestigung“ ansah. Eine ähnliche Terrassenmauer liegt an der Südostecke (vgl. Abb. 30). Außerdem zeigten sich eine Anzahl Grundrisse kleinerer Gebäude, die auffallenderweise apsidenartige runde Abschlüsse hatten, so daß man sich in eine Ansiedelung der Bothroszeit versetzt glaubte. Es stellte sich jedoch heraus, daß sie alle der neueren Zeit angehören. Einige Arbeiter behaupteten auch zu wissen, daß zur Blütezeit des orchomenischen Klosters hier Steinhütten der Klosterleute existiert hätten. Ob jene Stützmauern wirklich mittelalterlich sind, wurde uns daher auch zweifelhaft.

Es wurden vier Schächte gegraben (Abb. 30, Nr. 1—4). In Nr. 1 wurde bei 2 m der Fels gefunden, während bei 2 und 3 in dieser Tiefe der gewachsene Boden nicht erreicht wurde, da auch hier nach dem Abhang hin die Verschüttung tiefer war. Nr. 4 mußte aus Zeitmangel schon bei 1,50 m Tiefe aufgegeben werden. In Schacht 1 kam bis zu — 0,80 m mykenische Firnisware, und eng damit zusammenliegend ältermykenische Mattmalerei. Dann folgte von etwa 1 m Tiefe an abwärts eine große Menge ältester polierter Ware mit Knöpfchen und Striemenglättung, also die Keramik der Rundbautenzeit. Die Trennung der beiden Schichten war sehr deutlich. Bei 1 m Tiefe ließ sich eine starke Lehmschichtung, von einem Gebäude herrührend, erkennen, bei 1,50 m Tiefe eine weitere noch stärkere. Bei 1,60 m hörten die Funde auf und der Boden war in den letzten 0,40 m bis zum Felsen jungfräulich. In Schacht 2 reichte die mykenische Schicht bis — 1,60 m, dann kam reichliche älteste polierte Ware nebst der gleichzeitigen Rotweißmalerei. In Schacht 3 war bis — 2,20 m nur jünger- und ältermykenisches herausgekommen, die Schicht mit der Rundbautenkeramik lag hier also noch tiefer. Schacht 4 und einige Tastungen an den Gebäudegrundrissen lehrten wegen der Kürze der verwendbaren Zeit nichts erhebliches.

Da hier die Rundbautenschicht schon in der Mitte des Hügels ziemlich stark ist, so muß sie nach den Abhängen zu, wo auch die jüngeren Schichten so viel dicker werden, noch mehr Mächtigkeit haben. Eine Aufdeckung des Ganzen würde also möglicherweise guterhaltene Rundbauten bringen. Wir begnügten uns mit dem sehr wichtigen Resultat, daß hier die Bothrosschicht mit der Urfirnisschicht vollkommen fehlt, während die älteste orchomenische Periode, sowie die mykenischen vertreten sind.

### 3. Avriokastro-Aspledon.

Etwa 2 km westlich von Polyjira erhebt sich am Rande der Ebene eine allein liegende ziemlich beträchtliche Höhe, deren Form schon von weitem auffällt und die ein typischer Stadtberg ist.<sup>1</sup> Der Ort wurde uns mehrfach als Mavromandili bezeichnet, Lolling nennt ihn Avriokastro (*Ἐβραϊόκαστρον*, Judenburg), doch war diese Bezeichnung allen, die wir fragten, unbekannt. Lolling hat hier ganz richtig mit Forchhammer (Hellenika 177) Aspledon angesetzt,<sup>2</sup> das auf Curtius Karte fälschlich in den Nordwestwinkel gerückt ist. Aspledon wird *ἐνδείτελος* genannt, ein Beiwort, das auf diese nach Süden gewendete, von Norden durch den Chlomon geschützte Höhe sowohl im Sinne von „durchsonnt“, wie von „weithin sichtbar“ auf beste zutrifft. Ferner stimmt die Angabe des Pausanias (IX, 38,9), daß Aspledon wegen Mangels von Wasser von den Bewohnern verlassen sei, denn es ist weder ein Fluß noch eine Quelle in der Nähe. Erst etwa einen Kilometer gegen Pyrgo zu fanden wir einen Ziehbrunnen mit einem schönen Feigenbaum und einem Steinhaus daneben; diese Örtlichkeit heißt Eremokalyvia und zeigt keine Spuren einer antiken Bewohnung.

Auf dem Berg von Avriokastro-Mavromandili fanden wir keine Spur mehr von der „600 Schritte langen Rundmauer“, die Lolling „rings um den oberen Rand, nur nicht an der Seite der Ebene“ verfolgen konnte. Sie scheint der Landbebauung, die hier ziemlich intensiv ist, zum Opfer gefallen. Hingegen war der Boden reichlich mit Scherben klassischer Zeit durchsetzt. Da nichts älteres darunter war, so wurde hier wegen Zeitmangels auf eine Versuchsgrabung verzichtet. Nach dem ganzen Charakter der Örtlichkeit ist nicht anzunehmen, daß der Scherbenbefund der Oberfläche uns irre geführt hat. Denn die frühgeschichtlichen Bewohner steigen nicht auf so hohe Hügel hinauf, sondern bevorzugen die flachen Hügel dicht über der Ebene.

### 4. Pyrgo-Tegyra.

Da wo die Nordwestbucht östlich durch einen nach Süden bis nahe an den Melas herangehenden Bergvorsprung abgeschlossen wird, liegt auf dem äußersten Ausläufer ein viereckiger mittelalterlicher Turm,<sup>3</sup> der der kleinen Ansiedelung daneben den Namen Pyrgo gegeben hat. Es sind Quadern der klassischen Zeit in ihm verbaut. Am Ostfuß des Hügels liegt eine jetzt ganz leere und verfallende Kapelle der Hagia Triada, deren Mauerwerk sehr alt, vielleicht byzantinisch ist. Ein Kloster, das früher hier lag, fand schon Urlichs verlassen vor. Ein kleines, jetzt im Aufblühen begriffenes Dorf liegt daneben. Den Anblick des Ganzen von Westen, von der Magula aus, gibt Abb. 31.

<sup>1</sup> Auf Curtius Karte Taf. VII ist der Ort mit einem Punkt bezeichnet, aber namenlos gelassen. Er liegt an der Mündung eines Bergbaches.

<sup>2</sup> Vgl. Oberhummer bei Pauly-Wissowa, Realenzykl. II, 1737.

<sup>3</sup> Vgl. auch Urlichs, Reisen und Forschungen, I, 196. Lolling, Urbaedeker, S. 191. Frazer, Komm. zu Pausanias, IX, 38,9.



Abb. 31. Pyrgo-Tegyra, von Westen gesehen.



b. 32. Hockergrab auf Pyrgo.

Wir zogen von dem Turm in südlicher Richtung abwärts einen langen Graben bis etwa zur Mitte des Bergabhangs hinab, dann einen zweiten quer dazu laufend. Die Erdtiefe war gering,  $\frac{3}{4}$  bis 1 m. Es zeigte sich allerhand Mauerwerk in den Gräben, das zum Teil klassisch, zum Teil frühgeschichtlich schien. Eine querlaufende Terrassenmauer aus größeren Blöcken erwies sich bei der Aufdeckung als klassisch. Andere polygonale Ringmauern, die auch Lolling erwähnt, liegen mehrfach zu Tage. Ein lehrreicher Fund in dem Längsgraben war ein Hockergrab, das wieder mitten zwischen frühgeschichtlichem Mauerwerk lag. Es ist mit schönen großen Steinplatten umstellt und war mit großen flachen Steinen abgedeckt, deren einer auf der Abb. 32 rechts sichtbar ist.

Die Keramik ließ sich nicht schichtenweise sondern. Es kam klassisches, jünger- und ältermykenisches untereinander gemischt zutage. Urfirnissware und ältestes fehlte vollkommen. In der Bothros- und Rundbautenzeit war also der Ort nicht besiedelt. Hier hatten wir die zweite Gegenprobe auf die orhomenischen Schichten.

Keramik  
von Pyrgo

Vom Bakalis des Ortes wurde das in Abb. 33 wiedergegebene Marmoridol erworben, der über die Herkunft unbestimmte Angaben machte. Jedoch versicherte er, daß es in der Nähe gefunden sei. Andere Leute sprachen von einem nordwestlich liegenden Ort, wo mehr alte Sachen zu finden seien. Es muß in der Tat in der Nordostecke der Bucht, da wo der von Lutsi herunterkommende Bach einmündet, noch eine frühgeschichtliche Ansiedlung geben. Denn wir hatten bei einem Ritt von Pyrgo nach Avriokastro in dem Bette dieses Baches fortgeschwemmte mykenische Becherfüße und ähnliches gefunden. Zum Aufsuchen dieses Ortes blieb jedoch keine Zeit.

Das Idol Abb. 33 (Höhe 0,12, weißer grobkörniger Marmor) vermehrt die Zahl der wenigen „Inselidole“, die auf dem Festland (Athen, Sparta) gefunden worden sind und ist zweifellos ein Importstück von den Inseln. Es zeigt den breiten runden Typus mit starken Hüften und mit steatopyger Entwicklung. Sein Wert würde noch größer sein, wenn es in einem Schichtenzusammenhang gefunden worden wäre. So kann es nur ganz allgemein als ein altes Zeugnis für den Austausch der „Kykladenkultur“ mit der ältesten festländischen dienen.

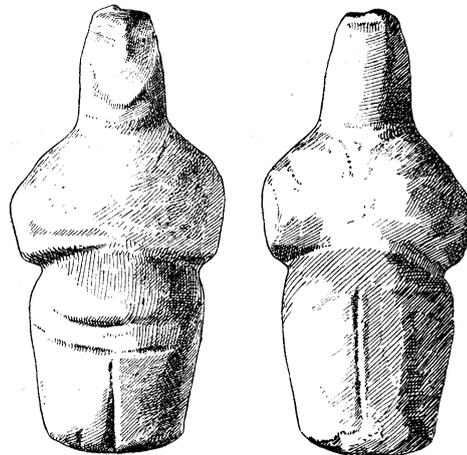


Abb. 33. „Inselidol“ von Pyrgo.

Die Gleichsetzung von Pyrgo mit Tegyra ist allgemein angenommen (Frazer, Komm. zu Paus. IX, 38,9). Tegyra hatte ein Orakel des Apollon, das allerdings nur von Plutarch (de def. or. 412 B) erwähnt wird und nach ihm in

der Zeit der Perserkriege und des peloponnesischen Krieges geblüht haben soll, zu Plutarchs Zeit aber verstummt war. Nach der epichorischen Legende soll Apoll dort geboren sein. In der Nähe erwähnt Plutarch, gelegentlich des dort von Pelopidas über die Spartaner 374 v. Chr. errungenen Sieges (Pelop. XVI), einen Hügel namens Delos, „da, wo die Sümpfe des Melas aufhören.“ Der Tempel des Apollon liegt, wie er kurz vorher sagt, etwas unterhalb der Sümpfe (*μικρόν ὑπὸ τὰ ἔλη*). Hinter dem Tempel aber seien zwei Quellen mit Namen Palme und Ölbaum, *Φοῖνιξ* und *Ἐλαία*, so daß Leto den Apollon „nicht zwischen zwei Bäumen, sondern zwischen zwei Gewässern geboren habe.“ Dieser Hügel Delos wird auf Curtius Karte Taf. VII etwa 6 km weit östlich bei Hyettos angesetzt, während er doch sichtlich in unmittelbarer Nähe von Tegyra zu suchen ist. Ich glaube ihn in der kleinen Magula bei Pyrgo nachweisen zu können.

Delos

### 5. Die Magula bei Pyrgo.

„Westlich von Pyrgo in der Ebene liegt ein kleiner Felshügel, Magula genannt.“ (Lolling, Urbaedeker, S. 192.) Andere Reisende erwähnen ihn nicht. Magula ist das

albanesische Wort für Hügel (Gust. Meyer, *Etymolog. Wörterb. d. albanes. Sprache*, S. 118). Seiner Formation nach gleicht der Felshügel der allerdings viel größeren Insel Gla, so daß wir schon beim ersten Vorbeireiten eine alte Ansiedelung auf ihm vermuteten. Er ist oben etwa 300 m lang und 160 m breit. Die Höhe schätzte ich auf etwa 25 m. Er hat an



Abb. 34. Die Magula bei Pyrgo, von Westen gesehen.

drei Seiten schroffe Felswände (vgl. Abb. 34), nur nach Süden flacht er sich sanfter ab, obwohl auch hier der äußerste Rand schroff ist. Der Hügel liegt also wie eine Insel in der Ebene. An seiner Südostecke entspringt wenig über der Ebene eine ziemlich starke Quelle. Am Westrand, an der Stelle, wo auf Abb. 34 rechts am Felsenfuß starkes Gebüsch



Abb. 35. Begrenzungsmauer auf der Magula, Südwestecke.

steht, ist eine sehr feuchte, sumpfige Stelle, während die Ebene ringsum ganz trocken ist. Hier ist offenbar eine zweite Quelle vorhanden, die jetzt versumpft ist. Oben auf dem Westrand des Hügels finden sich die Reste von klassischen Bauten. Und zwar war der Westrand mit einer großen Quadermauer besetzt, von der auf Abb. 34 links (bei dem Pfeil) drei große Blöcke sichtbar sind. Ähnliche Quadern, eine Ecke bildend, liegen am rechten südlichen Ende der Westseite, sind aber auf der Photographie Abb. 34 nicht erkennbar. Sie sind in Abb. 35 wieder-

gegeben. Die gute Quadertechnik dürfte auf das 5. Jahrhundert führen. Dicht hinter dieser Begrenzungsmauer liegt der Grundriß eines großen rechteckigen Gebäudes aus polygonalen Kalksteinblöcken (Abb. 36).<sup>1</sup>

Es ist klar, daß es sich hier nicht um eine Stadtanlage der klassischen Zeit handeln kann,<sup>2</sup> sondern nur um einen heiligen Bezirk mit Tempel. Durch die große Randmauer war offenbar eine Terrasse hergestellt. Der Tempel hatte keine Ringhalle, sondern bestand aus einer einfachen Cella. Die Ostseite, wo man eine Vorhalle vermuten möchte, ist ganz zerstört.



Abb. 36. Gebäuderest auf der Magula.

Es stimmt nun alles völlig mit den Angaben Plutarchs: ein Tempel auf einem Hügel, zwei Quellen am Fuße dieses Hügel, das ganze im Angesichte von Tegyra, etwa  $\frac{1}{2}$  km entfernt.<sup>3</sup> Wir dürfen also mit Sicherheit hier den Berg Delos sehen. Sein inselartiger Charakter gibt eine weitere Bestätigung, denn auch in der böotischen Sage wird doch wohl die Idee von der Insel, die erst nach dem Fluche des Zeus entsteht, mitgespielt haben. Ist doch auch der Zug von der Geburt an der Palme von den Böttern beibehalten worden, und da in ihrer rauhen Landschaft wohl mit dem besten Willen keine Palmen groß zu ziehen waren, so halfen sie sich geschickt mit dem Quellennamen Phoinix heraus. Religions-

Die Magula  
ist Delos

<sup>1</sup> Die genauen Maße sind leider in Verlust geraten. Die beiden erhaltenen Seiten hatten eine Länge von etwa 15 m.

<sup>2</sup> Klassische Scherben sind auf dem Hügel nirgends gefunden worden. Bei dem viereckigen Gebäude konnte nicht gegraben werden, auch ist hier fast gar keine Erdschicht vorhanden, sondern alles Stein, Dorn und Distel.

<sup>3</sup> Die Angabe Plutarchs, daß hier in der Nähe die Sümpfe des Melas aufgehört hätten, ist nicht mehr zu verwerten, da durch die Austrocknung des Sees alles verändert ist.

geschichtlich ist es nicht ohne Interesse, hier ein lokales Spiegelbild eines gemeingriechischen Kultes zu sehen, das freilich ein sehr bescheidenes Dasein gefristet haben wird und ohne Plutarchs Lokalpatriotismus ganz der Vergessenheit anheimgefallen wäre. —

Der mittlere und östliche Teil der Magula, der etwas höher liegt als die Westterrasse, ist von der Seegesellschaft urbar gemacht worden. 1903 fanden wir eine große Menge Steine auf Haufen getragen, das Land umgebrochen und viele junge Obstbäume gepflanzt. 1905 war von den Obstbäumen die Hälfte durch die Bauern gestohlen — man sah noch die Löcher —, die andere Hälfte war von den Ziegen bis auf den Stamm kahl genagt und das Feld war mit einer riesigen Distelart bewachsen, deren dicke Stengel, wie uns unsere Arbeiter lehrten, nach vorsichtiger Schälung sehr schmackhaft sind. Eine angenehme Zugabe zu unserem Frühstück war also der ganze Erfolg der europäischen Kultivationsbestrebungen an dieser Stelle. Aber diese hatten noch eine andere und zwar schlimme Nebenwirkung. Denn jene zusammengetragenen Steine waren nichts anderes als die Reste der ältesten Kulturperiode, die dadurch vernichtet worden sind!

Grabung auf  
der Magula

Wir legten quer über die höchste Stelle eine Reihe von 6 Schächten (2,5 qm), senkrecht dazu in der Längsachse 4 weitere. Nach den Abhängen zu hatten die Schächte eine geringe Tiefe, kaum bis zu  $\frac{1}{2}$  m und waren sehr unergiebig, die auf der Höhe wurden 1 bis 1,10 m tief. Weiter nach den Rändern zu trat der Fels nackt heraus. Nur in einem Schachte fanden sich noch Baureste, die den Urbarmachern entgangen waren, zwei schwache Mauern aus Bruchsteinen, rechtwinklig aneinander stoßend.

Hingegen war die Scherbenausbeute aus den drei auf den höchsten Punkten liegenden Schächten sehr erfreulich: ausschließlich Ware der ältesten Zeit, fein rot und gelb poliert, dann besonders Schwarzpoliertes mit Knöpfchen, endlich viel Weiß-Rotmalerei. Dazu viel Obsidianmesserchen und -splitter und ein kleines Steinbeil aus hellgrünem Stein. Einzelne Scherbchen, die man für Urfirnis hätte halten können, waren in ihrem Charakter zu zweifelhaft, um verwertet werden zu können. Wie weit man etwa mit einer Abschwemmung der oberen Schichten zu rechnen hätte, ließ sich schwer entscheiden. Jedenfalls gewannen wir aus der Gesamtbeobachtung den Eindruck, daß hier in der Tat nur in der ältesten Epoche Besiedelung gewesen sei und daß der Ort nach der Zeit der Rundbauten bis zur klassischen Zeit ganz verlassen war. Allerdings müßten wir dann die eine rechteckige Bruchsteinmauer auch in die älteste Zeit setzen, was zu dem in Orchomenos gewonnenen Bilde nicht ganz stimmen würde. Wie dem aber sei, auf jeden Fall haben wir hier die älteste keramische Stufe von Orchomenos in voller Reinheit ohne jede Störung durch jüngere Stufen. Damit schloß sich der Beobachtungskreis.

Von der Höhe der Magula übersieht man den ganzen Umfang der Nordwestbucht der Ebene, von den Kirchen und Häusern von Skripu zum kastellgekrönten Felsenriff des Akontion hinauf, dann über das flache Tsamali, das vorspringende Polyjira, das ragende Aspledon bis zu Pyrgo-Tegyra hin, und man fühlt unmittelbar, daß dieser Winkel zu allen Zeiten ein zusammenhängendes Stück Kultur gehabt haben muß. Die Umritte in dieser Bucht und die raschen Grabungen an der Peripherie hatten uns den Kernpunkt dieses Ganzen, Orchomenos, erst mit aller Sicherheit verstehen gelehrt. Mit dem Blicke nach Südosten aber, über die weite, bergumkränzte Kopais hin, verband sich der dringende Wunsch, auch dies größere Ganze mit gleicher wissenschaftlicher Klarheit zu umfassen.

## Nachträge.<sup>1</sup>

**Zu S. 5, Absatz 2:** Zu der Literatur über das Seebecken der Kopais ist nachzutragen die sorgfältige Arbeit von A. Philippson: Der Kopais-See in Griechenland und seine Umgebung, Zeitschr. der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, XXIX, 1894, 1—90, mit Bibliographie S. 88 und einer Karte.

**Zu S. 31, letzter Absatz:** Zu den Aschenschichten auf Kultplätzen sind nachzutragen das altkretische Heiligtum von Petsofä B. S. A. IX, 358 und die dort zitierten Aschenlagerungen in den heiligen Bezirken von Idalion und Tamassos auf Cypern. In Petsofä war die Asche ganz wie in Olympia mit zahlreichen kleinen Votivfiguren durchsetzt, hier aus Ton.

**Zu S. 32:** Aschenaltar in Olympia. Pfuhl, Jahrbuch 1906, XXI, 147 folg. stimmt ebenfalls Puchsteins Ansetzung des großen Zeusaltars auf dem Fundament zwischen Heraion und Pelopion zu. Durch den bemerkenswerten Nachweis, daß Pausanias V, 3,8 die Südfront, nicht die Ostfront als die Eingangsseite des Heraions auffassen mußte, zerstreut Pfuhl die Bedenken, die die gekünstelte Bezeichnung *προκειμένος . . . πρὸ ἀμφοτέρων* macht.

**Zu S. 39, 1. Absatz:** Heutige Lehmkuppelhäuser. Die Zeitschrift L'Illustration 1907, 20. April, S. 254, 255 gibt Abbildungen von Dörfern der Mundans, eines afrikanischen Stammes südlich vom Tschadsee, der etwas südlich der Mussgu ansässig ist. Hier ist der Lehm- und Ziegelnbau noch in voller Blüte. Die Ortschaft ist von runden Lehmtürmen umgeben. Im Innern sieht man als höchste Gebäude die großen bienenkorb-förmigen Getreidespeicher aus Lehm, die ganz nach Art der orhomenischen Rundbauten hergestellt sind, nur daß sie die einzige Öffnung oben haben.

**Zu S. 43, Anm. 2:** Die auf Kreta gefundenen Kuppelgräber sind vollständig aufgezählt von Xanthudidis, Ephim. 1906, 130. Trotzdem einige von ihnen, namentlich das von Hagia Triada (Paribeni, Mon. dei Lincei 1905, XIV, 677 f.) in den Anfang der Kamareszeit gehören und so eine Vermittlung von den Grablöchern der Kykladenkultur zu der mykenischen Epoche bilden, scheint sich mir das auf S. 43 Ausgesprochene erst recht zu bestätigen: die glänzende architektonische Durchbildung der Kuppelwölbung ist erst in der zweiten Hälfte des zweiten Jahrtausends auf dem Festlande vollzogen worden, während man sich auf Kreta, wie auch die Königsgräber von Knosos zeigen, mit viel primitiveren Formen begnügte.

**Zu S. 48, 2. Absatz:** Ein höchst interessantes Ovalhaus aus der beginnenden Kamaresperiode hat Xanthudidis in Chamaisi bei Muliana auf Kreta aufgedeckt (Ephim. 1906, 119, Fig. 1, danach Abb. 37). Die kleine elliptische Kuppe eines Hügels (14,5 : 22,2 m) ist mit einer meterdicken Stützmauer umgeben, die zugleich als die Außenmauer des Hauses dient. (Die Zimmer 1 bis 3 sind eine jüngere Anlage mit Funden der mykenischen Zeit.) Im Innern dieses Ovals sind durch radial gelegte dünnere Mauern (0,55 m breit) eine große Anzahl von Zimmern hergestellt, deren Türen auf einen Mittelraum 12 münden. Diesen mittleren Teil, der seinerseits durch einen Gang 7 von außen zugänglich ist, hält Xanthudidis für einen offenen Hof, da sich hier ein runder Brunnen oder vielmehr eine Zisterne (12a) von 2 m Durchmesser findet, dessen Sohle 2,20 m unter dem Boden des Gebäudes liegt. Da es kein Schöpfbrunnen zu sein scheint, nimmt Xanthudidis an, daß das hereinströmende Regenwasser hier gesammelt wurde. Jedoch äußert er sich nicht, ob er dabei eine Neigung

<sup>1</sup> Der Druck war bereits im Sommer 1906 in der Hauptsache vollendet, so daß einige Nachträge nötig wurden.

des Daches nach innen in der Art des gewöhnlichen Atriums mit compluvium denkt oder an ein atrium displuviatum (Vitruv 6, 3, 2) mit Dachabfall nach außen. Zweifellos ist, wenn der Mittelteil wirklich offen war, nur das letztere anzunehmen. Denn in einem Zelt-dach, wie wir es doch hier wohl annehmen müssen, eine mittlere Öffnung für Licht, Luft und Rauch zu lassen, ist ein sehr naheliegender und konstruktiv leicht durchführbarer Gedanke, dessen Auftreten wir z. B. in der italischen Entwicklung an den Hüttenurnen beobachten können (Durm, *Baukunst der Etrusker*<sup>2</sup>, S. 45, Fig. 43 oben). Die Konstruktion des Compluviums dagegen konnte erst entstehen, als man zum geschlossenen Bausystem mit parietes communes gelangt war.

Xanthudidis vermutet, daß das Ovalhaus von Chamaisi zweistöckig gewesen sei, weil sich die Frühkamaresware nicht nur auf dem Boden, sondern auch in der ziemlich hohen Anschüttung oberhalb der Mauern fand. Diese starke Verschüttung sei wegen der Lage auf einer Kuppe sonst nicht zu erklären. In dem Raume 14 oder 14 a nimmt er wegen der eigentümlichen Dicke der Mauer bei  $\delta$  eine hölzerne Leiter oder Treppe an.

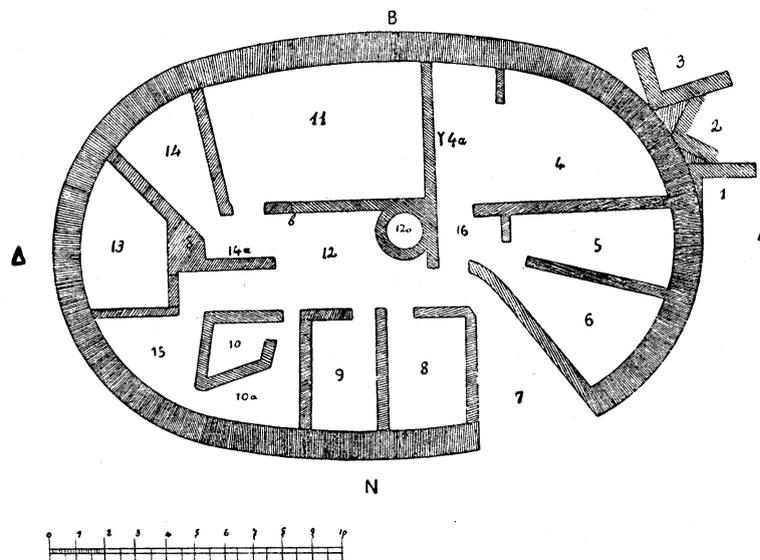


Abb. 37. Grundriß des Hauses von Chamaisi.

Doch scheinen mir diese Gründe durchaus nicht durchschlagend für die in dieser Frühzeit äußerst unwahrscheinliche Zweistöckigkeit.

Für die Entwicklungsgeschichte des Ovalbaus ist das Haus von Chamaisi von besonderem Interesse, weil es einen Übergangsversuch vom einzelligen zum mehrzelligen Bausystem (oben S. 39) zeigt, der in der Mittelteilung der runden amorginischen Pyxis (S. 45, Anm. 3; 47) eine Vorstufe hat, sonst aber ganz vereinzelt steht. Nicht durch Addition des einzelnen Grundelements wie bei dem melischen Steingefäß (S. 45), sondern durch eine innere Zerteilung des Einheitsraumes ist hier der Zweck der Differenzierung erreicht. Jedoch ergeben sich diese Unterabteilungen keineswegs naturgemäß aus der Grundform, sondern man sieht, wie man zwar von dem Gedanken einer radialen Teilung ausging, aber dabei sogleich überall in die größten Schwierigkeiten geriet. Von den Zimmern bekommen zwar diejenigen zwei (8 und 9), bei denen man offenbar die Einteilung begann, eine fast rechteckige Form, aber weiterhin werden sie ganz unregelmäßig und unpraktisch und das Gewinkel bei 10 und 15 ist geradezu grotesk. Das Haus von Chamaisi zeigt wiederum,

was wir schon in Orchomenos erkannten (S. 36), daß die Epoche der Ovalbauten eine Übergangszeit voll der mannigfachsten Versuche ist, deren Unfruchtbarkeit erst durch das Aufgeben der ovalen Grundform ein Ende bereitet wird.

**Zu S. 48, unten:** Heroon des Oinomaos. Auch Pfuhl, Jahrbuch 1906, XXI, 150 sieht in dem elliptischen Fundament den Rest des Oinomaoshauses, das man jetzt wohl als einen sicher festgelegten Punkt der Altis bezeichnen darf.

**Zu S. 49:** Ovale Buleuterien. Das große Gesetz von Gortyn auf Kreta, das Halbherr und Fabricius aufgedeckt haben, steht auf der Innenseite von schwach gekrümmten Quadern, die in späterer Zeit an einem theaterähnlichen Bau von gleicher Krümmung wieder verwendet sind (Comparetti, Mon. dei Lincei III, S. 91 mit Plan). Den archaischen Bau, zu dem die Platten ursprünglich gehörten, dürfen wir jetzt mit großer Wahrscheinlichkeit für ein Buleuterion ansehen, in dessen Apsis die Gesetzesinschrift ihren passendsten Platz hatte.

**Zu S. 68, letzter Absatz:** Zwei Hockergräber fand Sotiriadis (Athen. Mitt. 1905, 120) bei Chaeronea in der tumulusartigen frühgeschichtlichen Ansiedelung, die er für eine Opferstätte hält, während sie uns eine Wohnstätte schien. Das Fehlen fester Mauern spricht nicht dagegen, da eine so kleine Ansiedelung sehr wohl nur aus Schilf- und Reisighütten bestanden haben kann. In den unteren Schichten dieses „Tumulus“ fand sich dieselbe Rot-Weiß-Keramik wie in der ersten Schicht von Orchomenos. Die Hockergräber hingegen lagen ziemlich weit oben. — Ein weiteres Hockergrab fand Sotiriadis (Athen. Mitt. 1905, 136) in einer frühgeschichtlichen Ansiedelung bei Elatea, wo ebenfalls die älteste orchomenische Keramik (Rot-Weiß-Malerei; monochrome schwarze und braune Ware mit Knöpfchenverzierung) vertreten ist, außerdem aber die der ältermykenischen Schicht angehörige Mattmalerei. Das Hockergrab wird auch hier dieser jüngeren Schicht angehören. — Fünf Hockergräber fand Dörpfeld neuerdings in Tiryns in der ältermykenischen Schicht unter dem jetzigen Palast; Athen. Mitt. 1907, S. III.

**Zu S. 73, Zeile 7 folg. von oben:** Das Wandgemälde mit dem „Kultbau“ in der Mitte ist jetzt in einer Skizze veröffentlicht von J. Durm, Österr. Jahreshfte 1907, X, S. 64, Abb. 20; S. 78, Abb. 25.

**Zu S. 74, 3. Zeile des letzten Absatzes:** Die Bruchstücke einer Gebäudedarstellung sind auf Taf. XXVIII, 2—6 infolge eines Versehens des Lichtdruckers nicht ganz in die gewünschte Ordnung gestellt. Die gebrochene graue Verbindungslinie sollte eine gerade sein; sie gibt den oberen Rand der Mauer an.

**Zu S. 77, letzter Absatz:** Kulthörner finden sich jetzt auch auf der „Hausfassade“ des Wandgemäldebruchstücks bei Durm, Österr. Jahreshfte 1907, S. 79, Abb. 27.

**Zu S. 79 unten:** Das knosische Gemäldefragment mit der Stierspringerin wird in Abb. 38 nach einem Aquarell Halvor Bagges (S. 128) veröffentlicht. Grund blau. Nacken des Stiers goldgelb mit schwarzem Umriß und schwarzen Haarwellen. Am Gesicht, Nacken und rechter Hand des Mädchens Reste von Fleischweiß. Der übrige Körper ist abgeblättert, aber durch hellere Färbung des Grundes erkennbar. An der Hüfte Reste eines gelben Schurzes. Das schwarze Haar flattert vor- und rückwärts in vier Doppellocken. Rechts Reste einer zweiten Gestalt (Doppellocke, Armrest), die anscheinend der ersten entgegenspringt. Also auch hier zwei Springende.

**Zu S. 83, Absatz 3:** Nachahmung von echtem Material. Die beschriebene Einrahmung des großen Stierbildes und die gemalten Marmorplatten in der Vorhalle am Westhof von Knosos sind skizziert von Durm, Österr. Jahreshfte 1907, S. 66, Abb. 21.

**Zu S. 87, 3. Absatz von unten:** Höhe über dem Meer. Philippson, Kopais-See in Zeitschrift für Erdkunde, 29, 1894, S. 23 gibt an, daß die Quelle Akidalia genau 100 m ü. d. M. liegt. In der Berechnung seiner Höhenmessungen durch A. Galle, ebenda S. 263 wird die Höhe der „Quelle des Melas“ (womit die Akidalia gemeint sein muß, da Philippson die



Abb. 38. Gemäldefragment aus Knosos: Springerin über dem Stier (Maßstab 4 : 5).

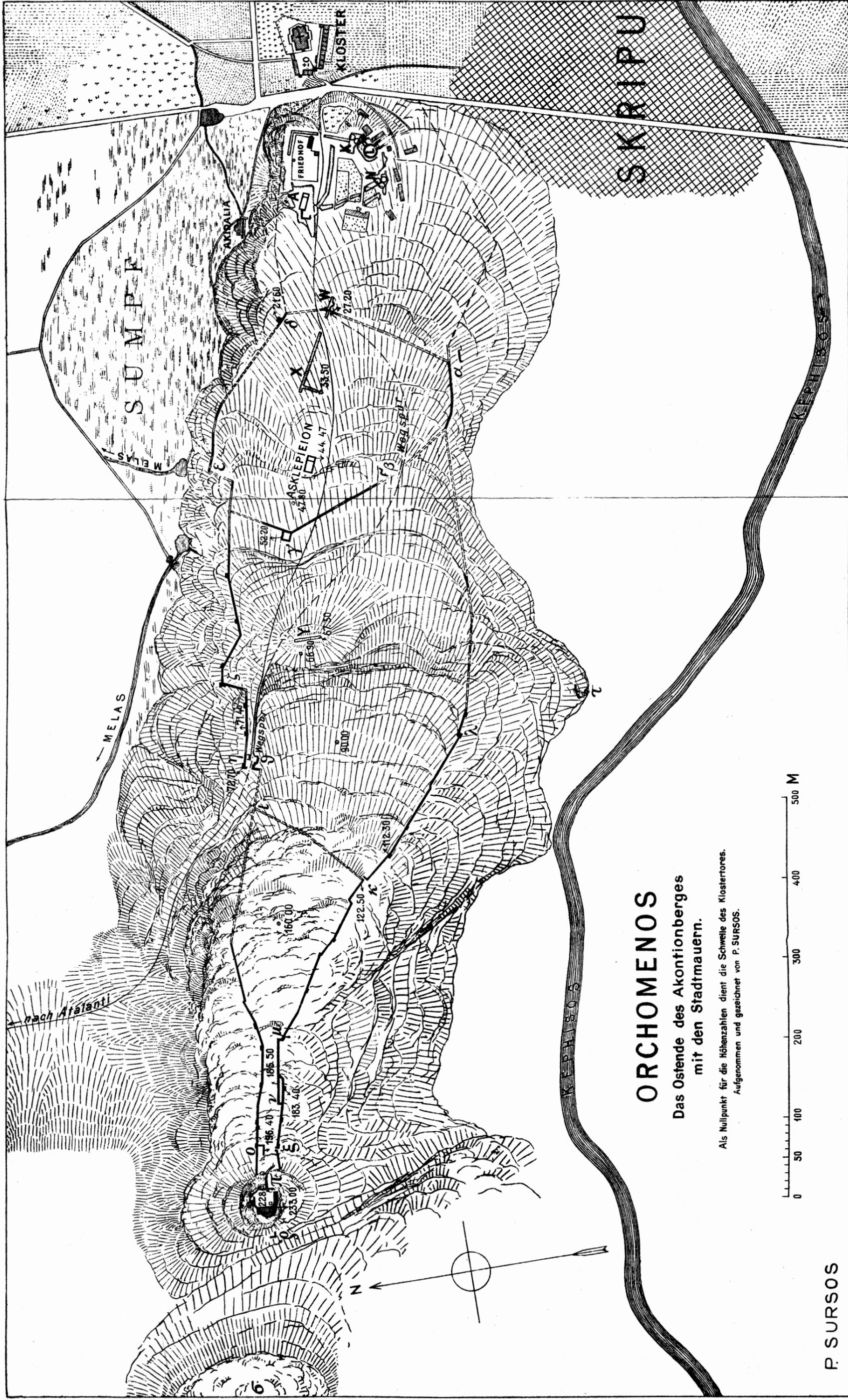
Bucht von Tsamali mit den übrigen Quellen nicht besucht hat), zu 90 m berechnet, jedoch in Anmerkung hinzugefügt, daß das Nivellement der Kopais-Gesellschaft 100 m angebe. — Die Schwelle des Klostertores, die uns als Nullpunkt diene, liegt um einige Meter höher als die Akidalia, so daß etwas mehr als 100 m zu den Höhenzahlen unserer Pläne zu addieren wären, um die absolute Höhe zu haben.

**Zu S. 92, 1. Absatz und letzter Absatz:** Grundwasserhöhe. Daß in den Gräben T, U und V das Grundwasser höher steht als die ältermykenischen Schichten, erklärt sich durch die langsame natürliche Aufhöhung des Seebodens. Vgl. Philippson, Kopais-See, Zeitschrift für Erdkunde, 29, 1894, S. 2, 65. — In derselben Arbeit S. 60 äußert Philippson eine sehr treffende Vermutung über die Bedeutung des Mittelkanals, der das Wasser der Herkyna aufnimmt: daß derselbe nämlich nicht zum Ableiten des Wassers, sondern vielmehr zur Berieselung der Ebene gedient habe, da er auf der höchsten Stelle des Seebodens liegt, wie die Höhenkurven auf Philippsons Taf. 1 anschaulich machen.

---

*Druckfehler:* S. 41, Z. 6 v. u. ist statt Taf. XI, 2 zu lesen Taf. XII, 2.

---



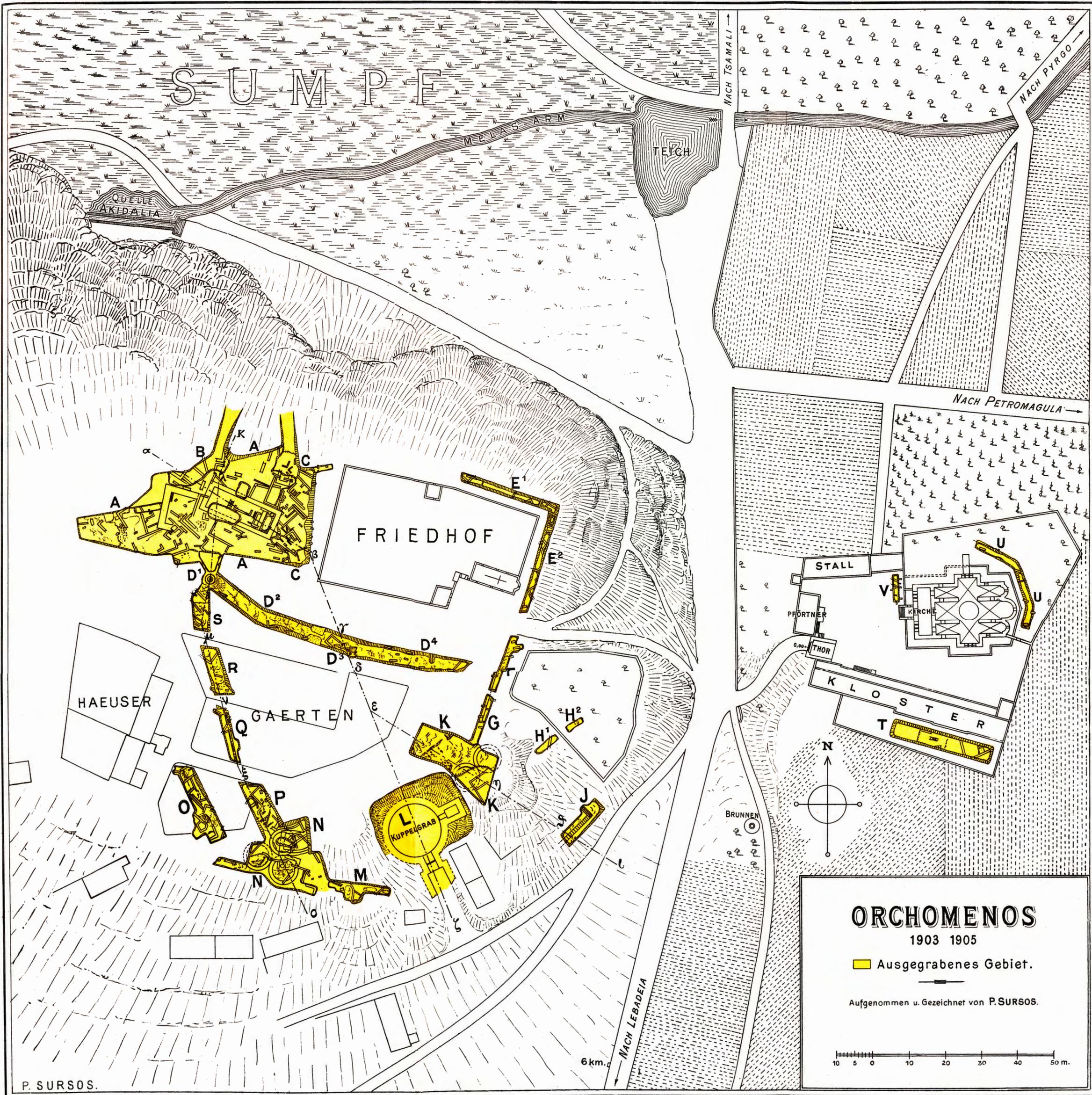
# ORCHOMENOS

Das Ostende des Akontionberges  
mit den Stadtmauern.

Als Nullpunkt für die Höhenzahlen dient die Schwelle des Klosters.  
Aufgenommen und gezeichnet von P. SURSOS.







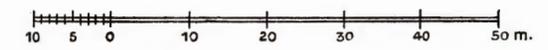
P. SURSOS.

# ORCHOMENOS

1903 1905

Ausgegrabenes Gebiet.

Aufgenommen u. Gezeichnet von P. SURSOS.





# ORCHOMENOS

(1903)

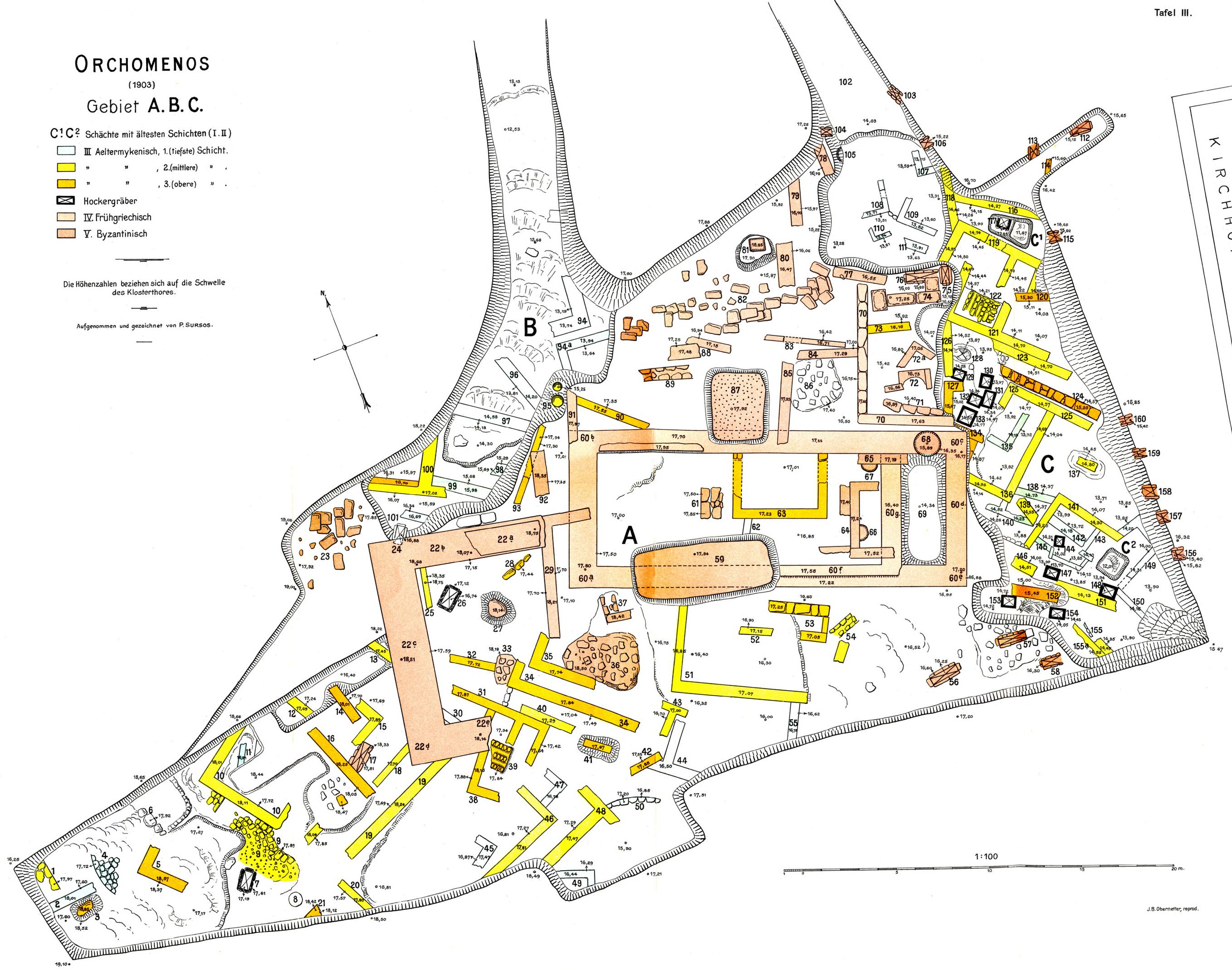
## Gebiet A. B. C.

C<sup>1</sup>C<sup>2</sup> Schächte mit ältesten Schichten (I. II)

- III Aeltermykenisch, 1. (tiefste) Schicht.
- " " " 2. (mittlere) "
- " " " 3. (obere) "
- Hockergräber
- IV. Frühgriechisch
- V. Byzantinisch

Die Höhenzahlen beziehen sich auf die Schwelle des Klosterthores.

Aufgenommen und gezeichnet von P. SURSOS.



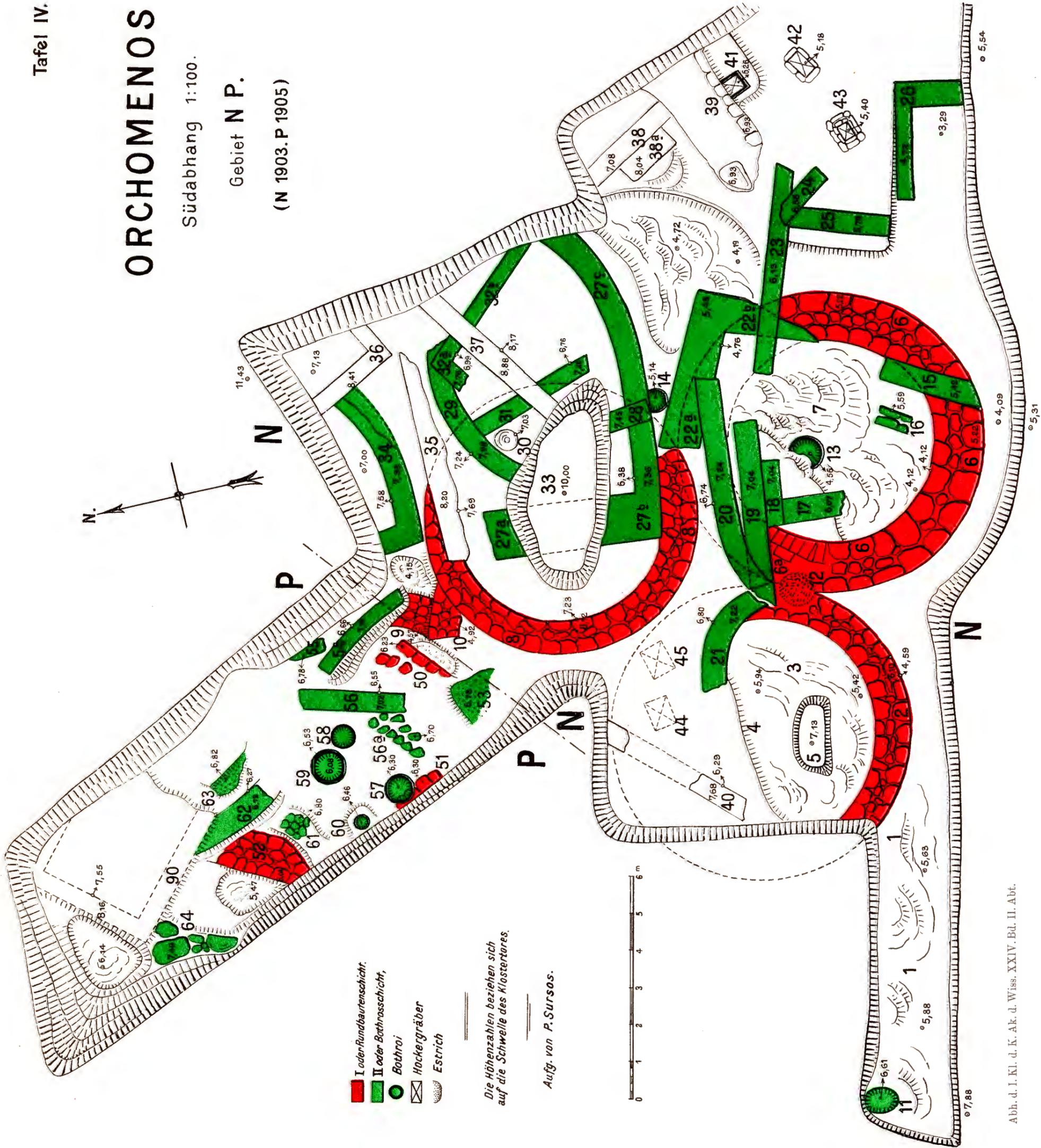


# ORCHOMENOS

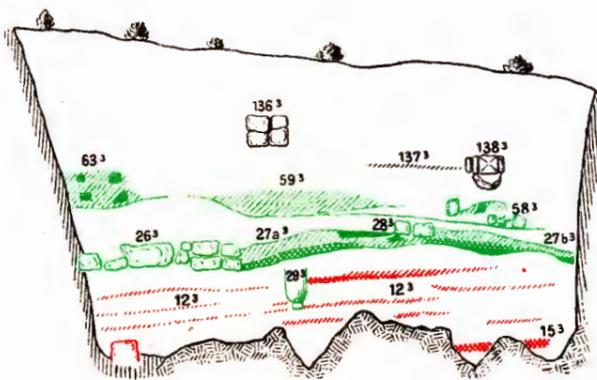
Südabhang 1:100.

Gebiet N P.

(N 1903. P 1905)







Schichtungen an der Nordwestwand (Hinterwand).

**ORCHOMENOS**

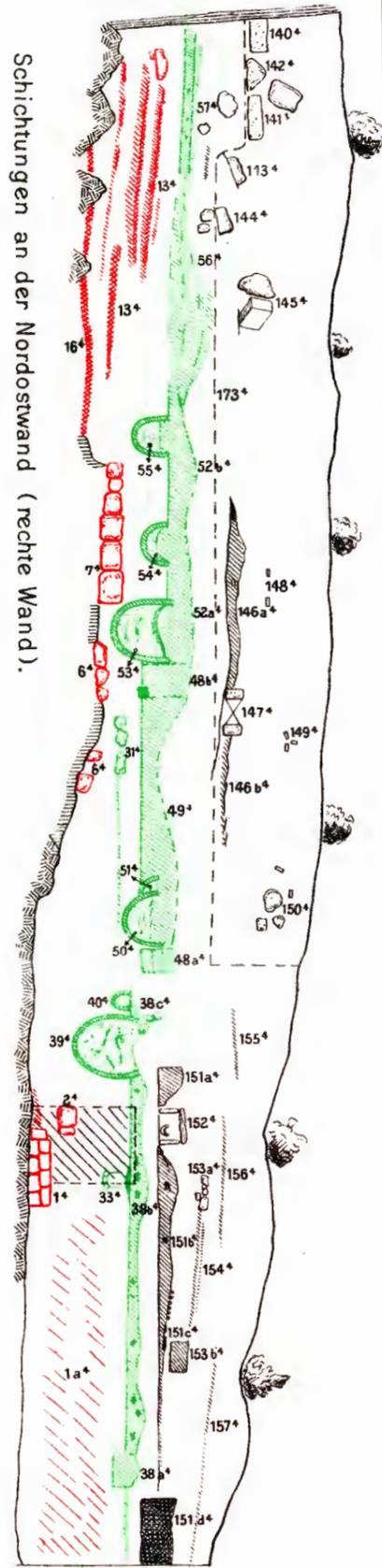
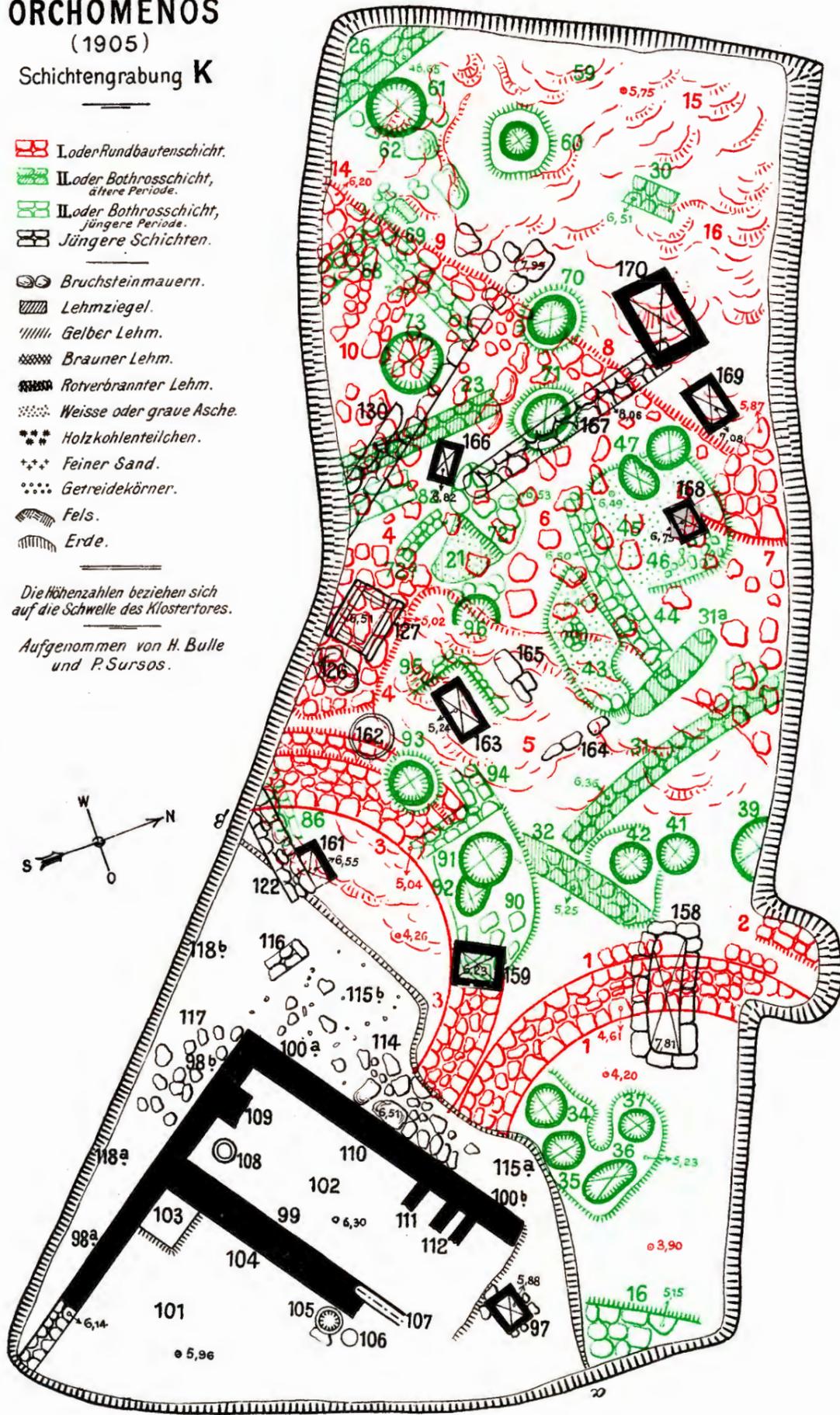
(1905)

Schichtengrabung K

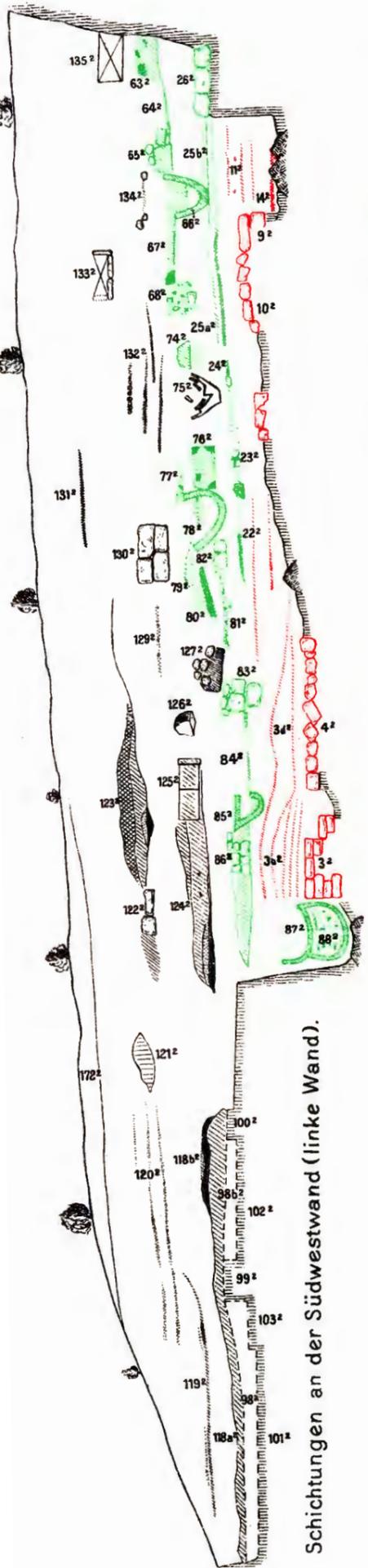
- Loder-Rundbautenschicht.
- Loder-Bothrosschicht, ältere Periode.
- Loder-Bothrosschicht, jüngere Periode.
- Jüngere Schichten.
- Bruchsteinmauern.
- Lehmziegel.
- Gelber Lehm.
- Brauner Lehm.
- Rotverbrannter Lehm.
- Weiße oder graue Asche.
- Holzkohlenteilchen.
- Feiner Sand.
- Getreidekörner.
- Fels.
- Erde.

Die Höhenzahlen beziehen sich auf die Schwelle des Klostertores.

Aufgenommen von H. Bulle und P. Sursos.

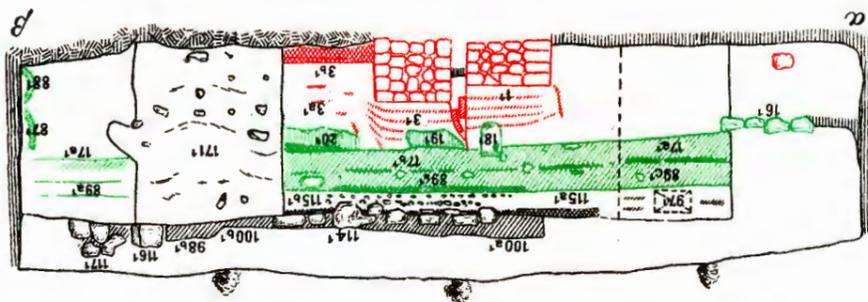


Schichtungen an der Nordostwand (rechte Wand).



Schichtungen an der Südwestwand (linke Wand).

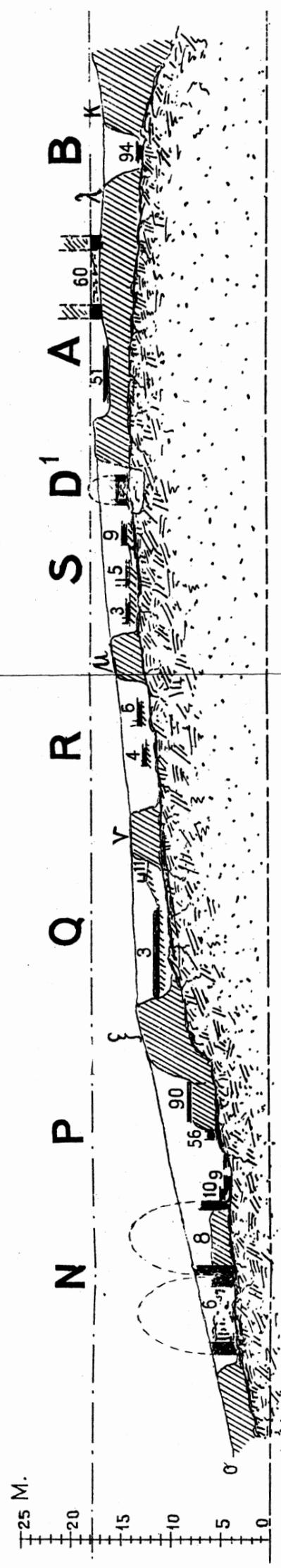
Schichtungen an der Südostwand (Vorderwand) αβ.



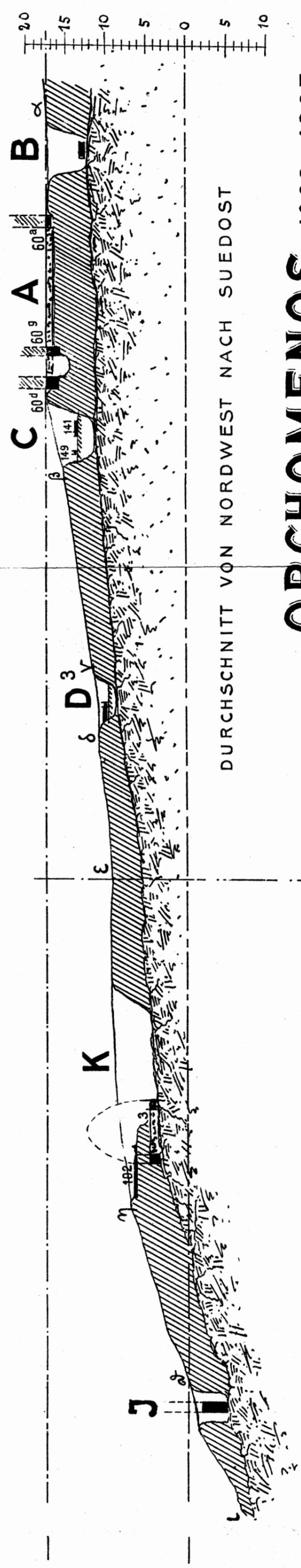
1 : 100







DURCHSCHNITT DES UNTEREN AUSGRABUNGSGEBIETES VON NORDEN NACH SUEDEN



DURCHSCHNITT VON NORDWEST NACH SUEDOST

# ORCHOMENOS 1903 1905

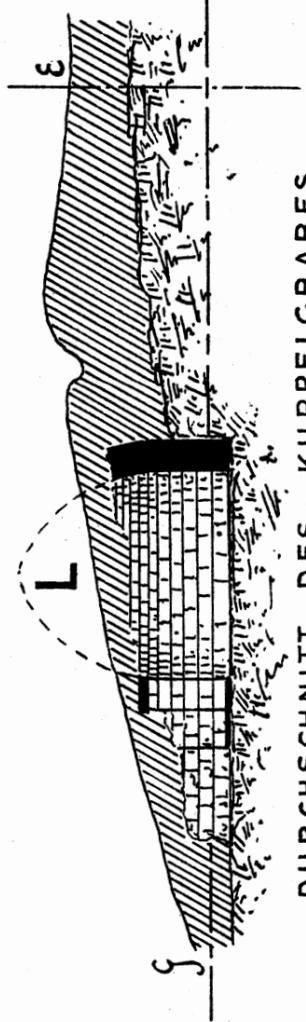
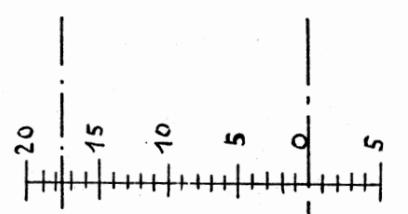
## DURCHSCHNITTE

Fels Erdanschüttung

Für die Richtung der Durchschnitte vgl. d. Linien  $\alpha$  bis  $\epsilon$  und  $\zeta$  ferner K bis o auf dem Gesamtplan II.

Als Nullpunkt ist die Schwelle des Klosterhofthores genommen

Entworfen von P. SORSOS



DURCHSCHNITT DES KUPPELGRABES

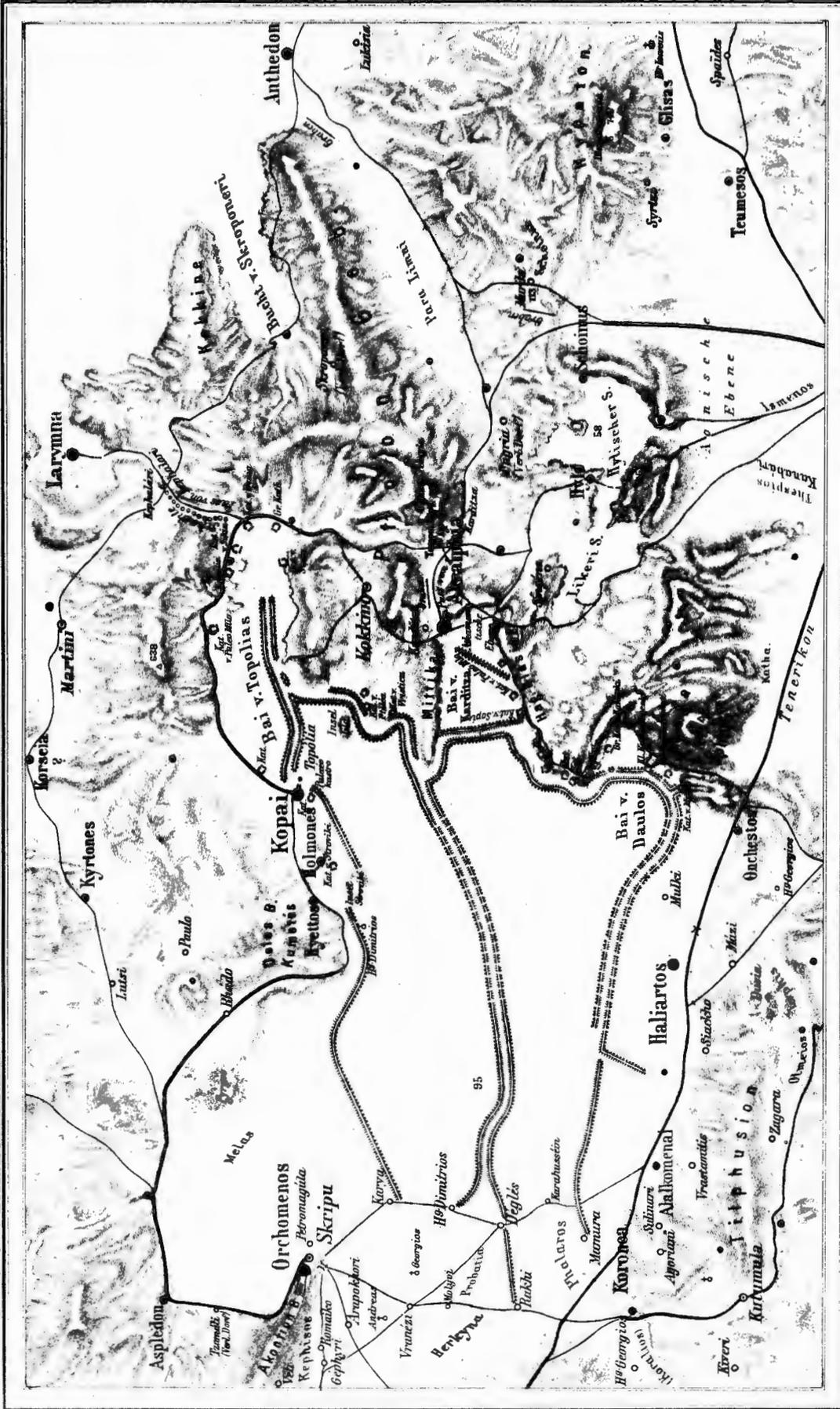


**Orchomenos**

Tafel VII

Taf. VIII.

Veransch. d. Berl. Anst. d. Wiss. 1892.



Bezeichnet u. gez. nach Latimer auf Grund der französischen Karte in 1:200000 v. J.A. Kappeler.

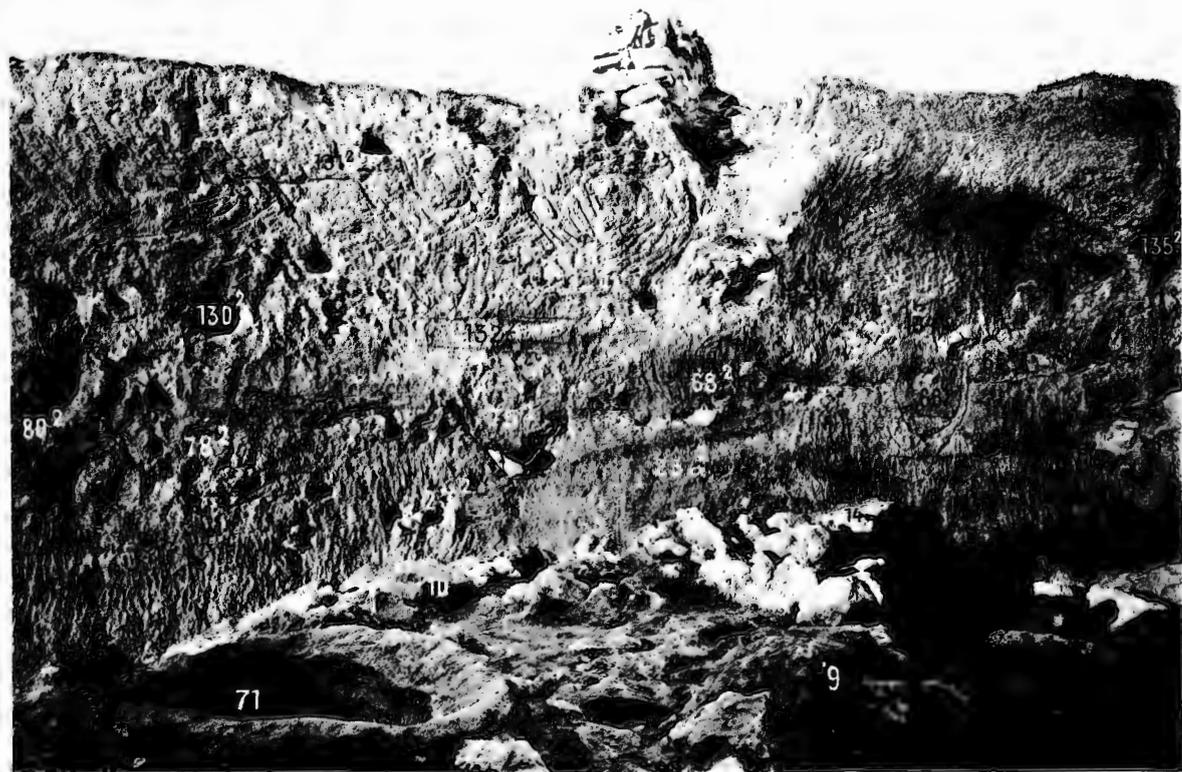
Die roten Eintragungen bezeichnen die antiken Verhältnisse. Reste der Deich- u. Canalbauten im Seeboden. Schwarz bezeichnet sind die gegenwärtigen Orts- u. Bergnamen u. Wege.

**Curtius: Die Deichbauten der Myner.**





I. Schichtungen über dem Kuppelgrab L



Lichtdruck Obernetter

2. Schichtungen im Gebiet K (Westhälfte der Südwand). Vgl. Taf. V









1. Gebiet N: Lehmziegelmauer des Rundbaus N 6.



2. Gebiet N: Rundbauten N 2, 6, 8 (Statt 3 lies 2)

Lichtdruck Obernetter





1. Rundbau D<sup>1</sup> von West



Lichtdruck Obernetter

2. Rundbau D<sup>1</sup> von Ost. Steinsockel; doppelter Fussboden





1. Lehmkuppelhütten in Kurdistan



2. Kurdisches Dorf





1. Schilfhütten eines Vlachendorfes bei Orchomenos.



2. Steinkuppelhütte von Sassal Massone, Berninapass.

Lichtdruck Obernetter





1. Schichtengrabung K von Nordwest: Mauern der Bothrosschicht.



Lichtdruck Obernetter

2. Schichtengrabung K von Nordwest: Bothroi; Mauern der Rundbautenschicht.





I. Gebiet N: Ovalbauten; Rundbau N 8.

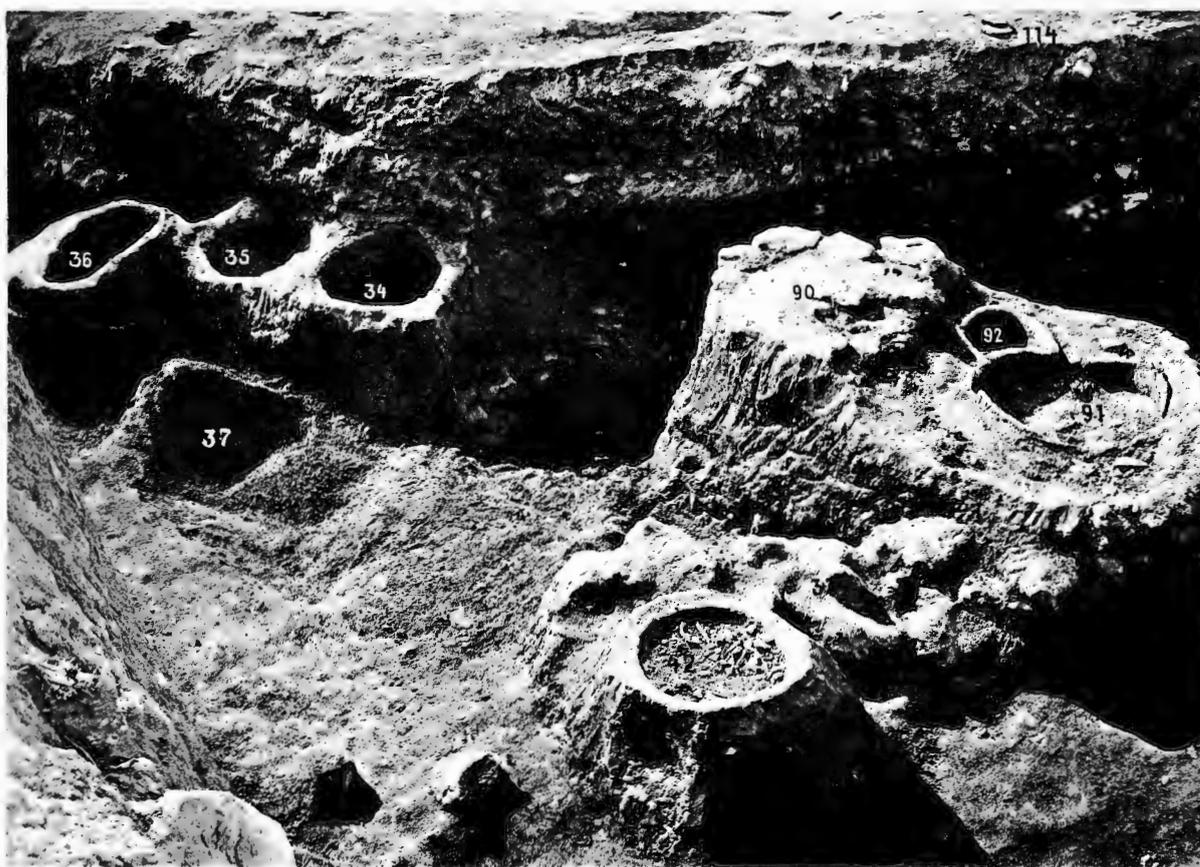


2. Graben P: Rundbautensicht (52) bis Ältermykenisch (90).  
Lichtdruck Obernetter





1. Schichtengrabung K: Bothroi.



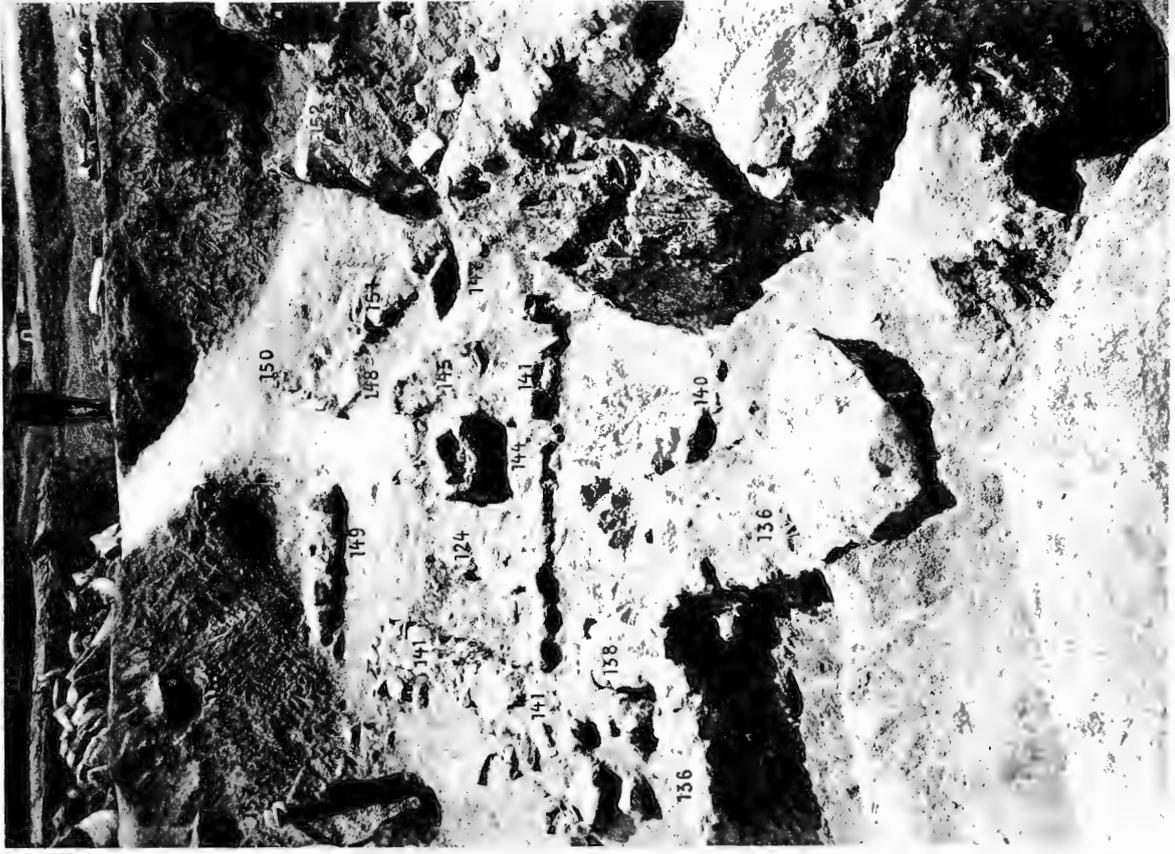
Lichtdruck Obernetter

2. Schichtengrabung K: Bothroi.





I. Gebiet A und C, Nordostecke.



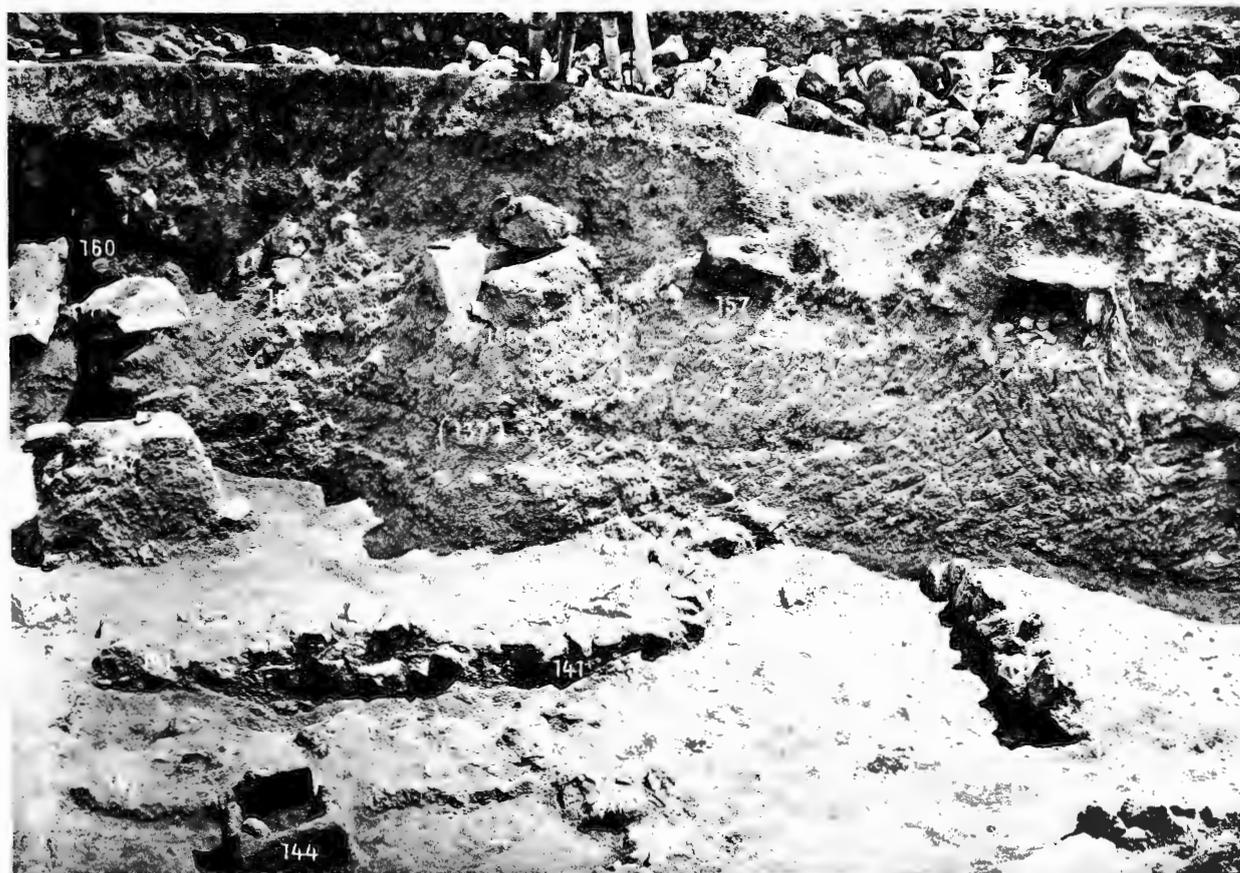
Lichtdruck Obernetter

2. Gebiet C, südliche Hälfte, von Nord gesehen.





1 Gebiet C, nördliche Hälfte, von Süd gesehen.



2. Gebiet C, Ostrand, von West gesehen.

Lichtdruck Obernetter





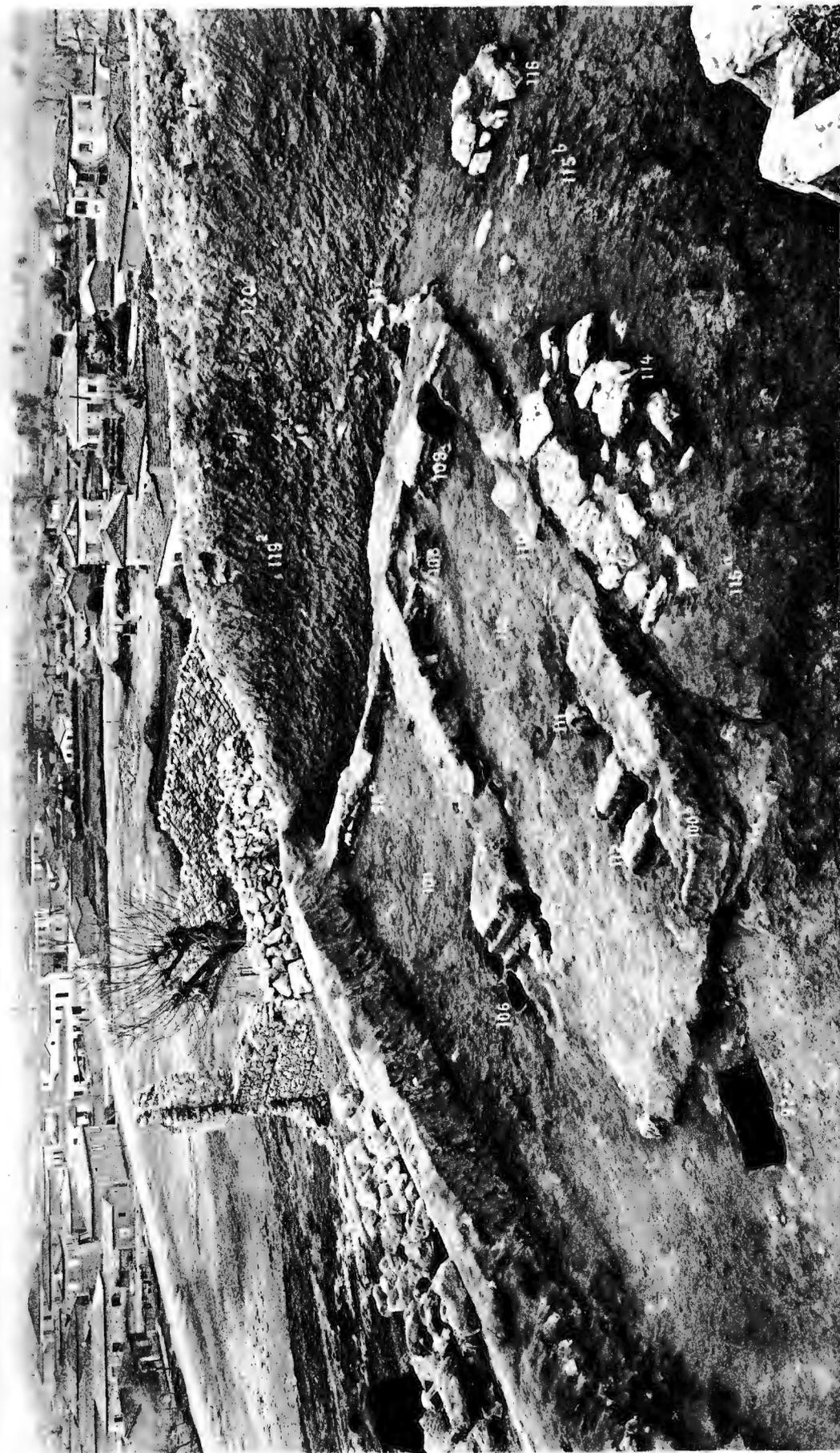
1. Graben P<sup>3</sup>: Ältermykenische Schicht (vgl. Abb. 16, S. 55).



2. Graben P<sup>3</sup>: Pithoi der ältermykenischen Schicht (vgl. Abb. 15, S. 55).

Lichtdruck Obernetter





Schichtengrabung K: Ältermykenische Schicht. Das „verbrannte Haus“ 101/102, von Nord gesehen.





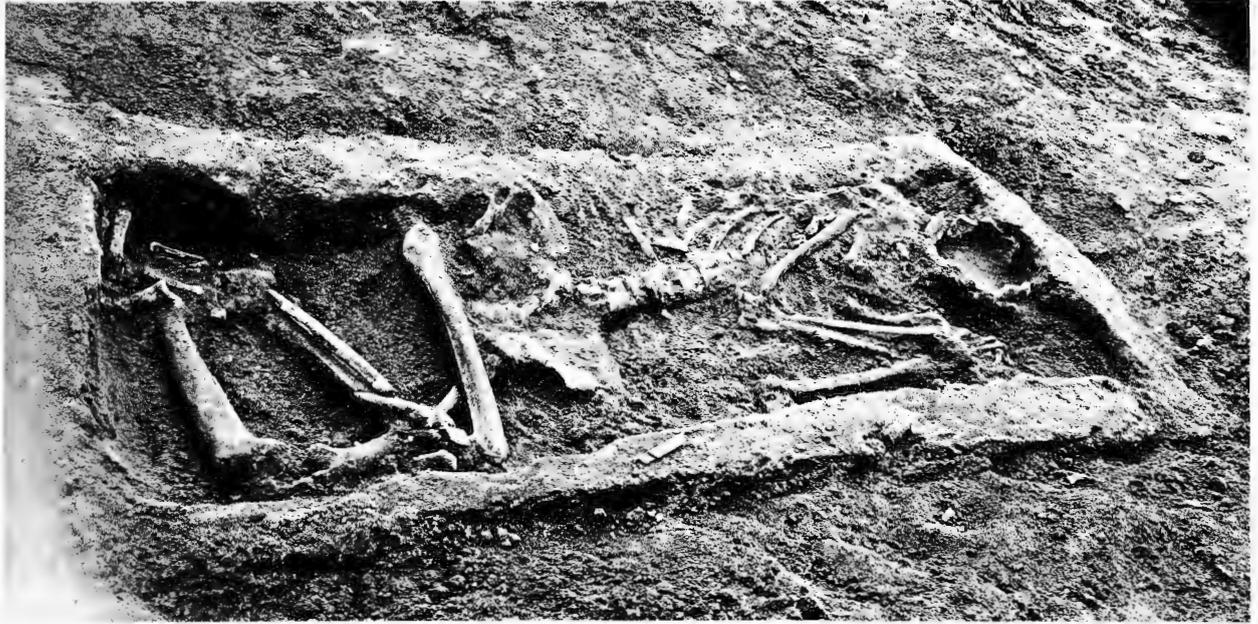
1. Schichtengrabung K: Ältermykenische Schicht. „Verbranntes Haus“, von Nord-Ost gesehen.



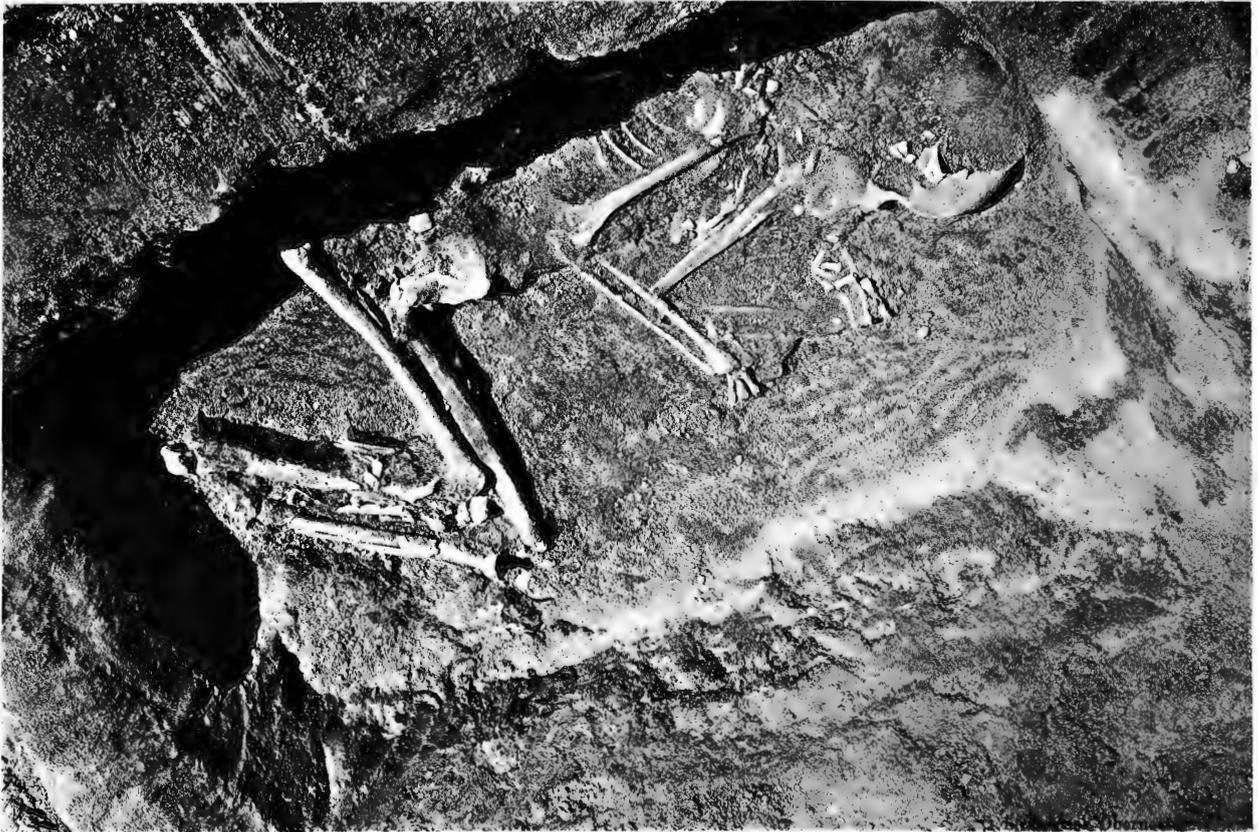
Lichtdruck Obernetter

2. Schichtengrabung K: Ältermykenische Schicht, von Ost-Süd-Ost gesehen.



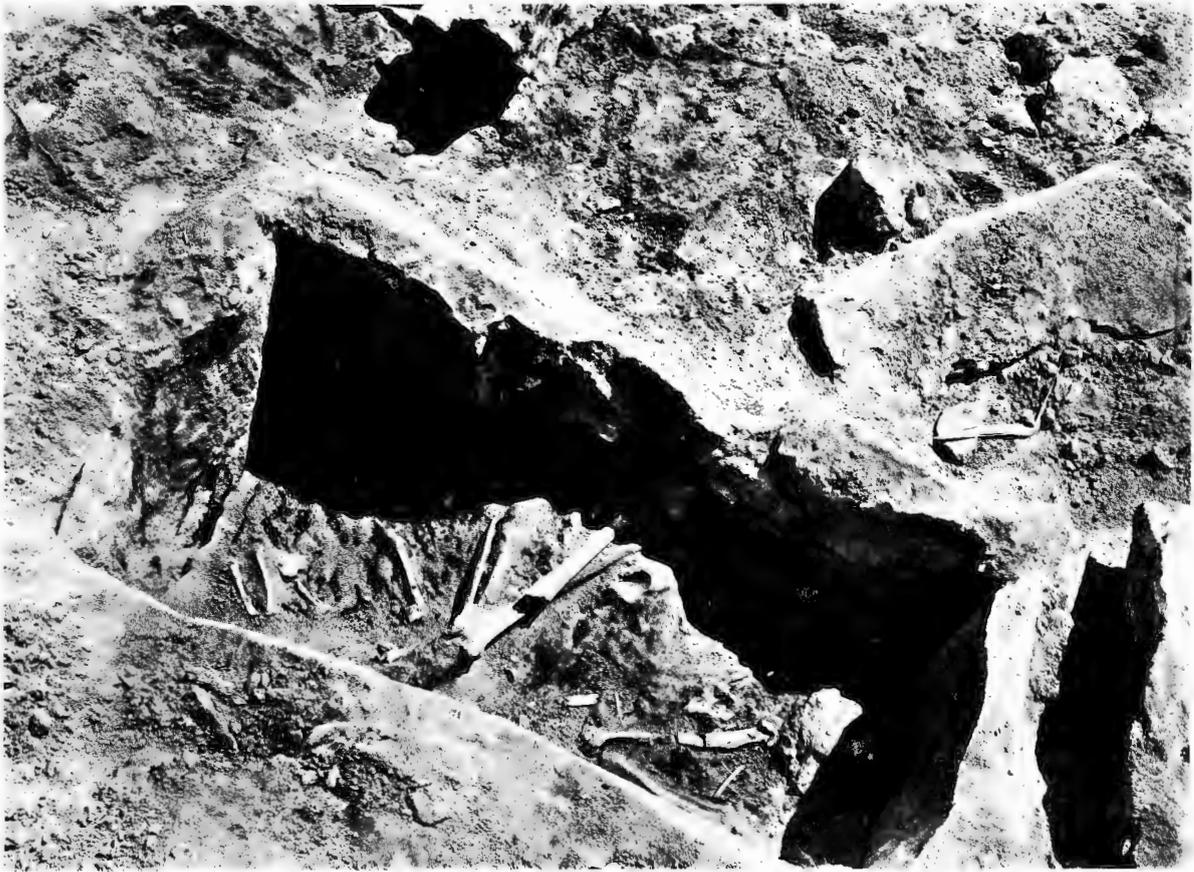


1. Hockergrab A 8 (S. 61).



2. Hockergrab in M (S. 64).





1. Hockergrab A 26 (S. 61).



2. Hockergrab P<sup>2</sup> 77 (S. 55. 65).

Lichtdruck Obernetter





1. Hockergräber C 128—133 (S. 62).



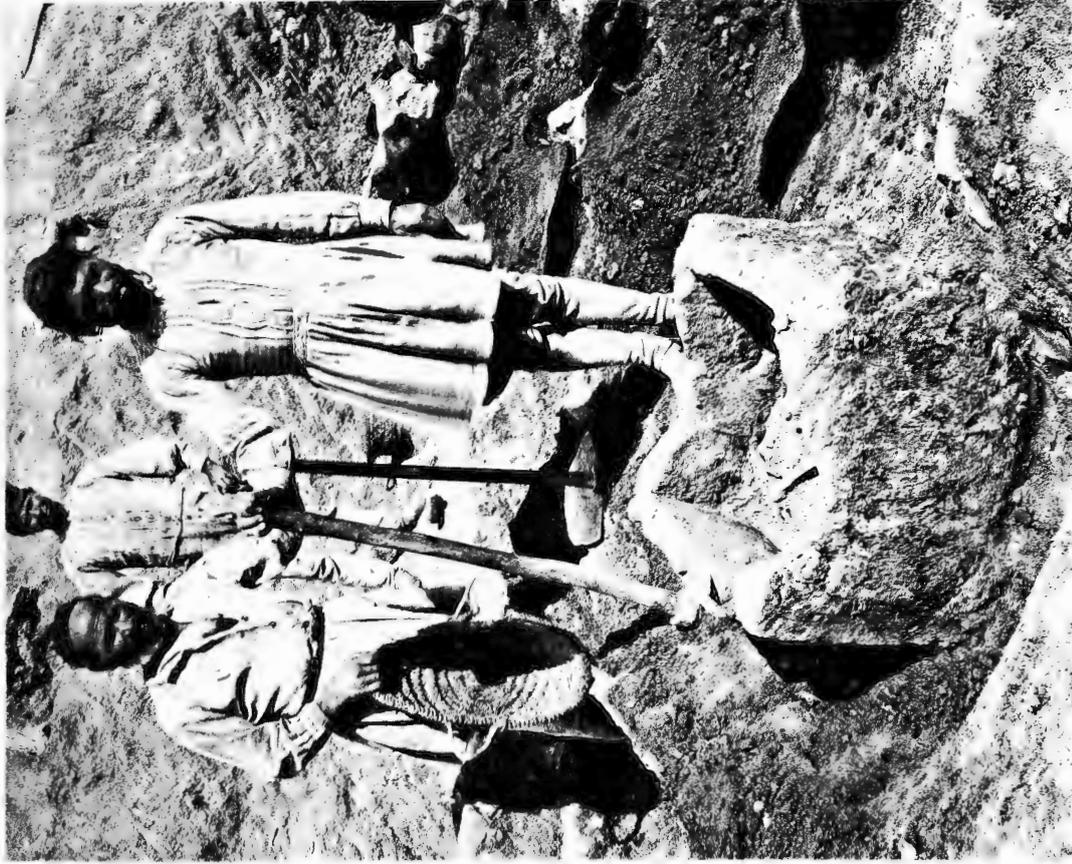
Lichtdruck Obernetter

2. Hockergrab C 133 (S. 62).





1. Hockergrab C 144 mit Pithoshälften gedeckt.



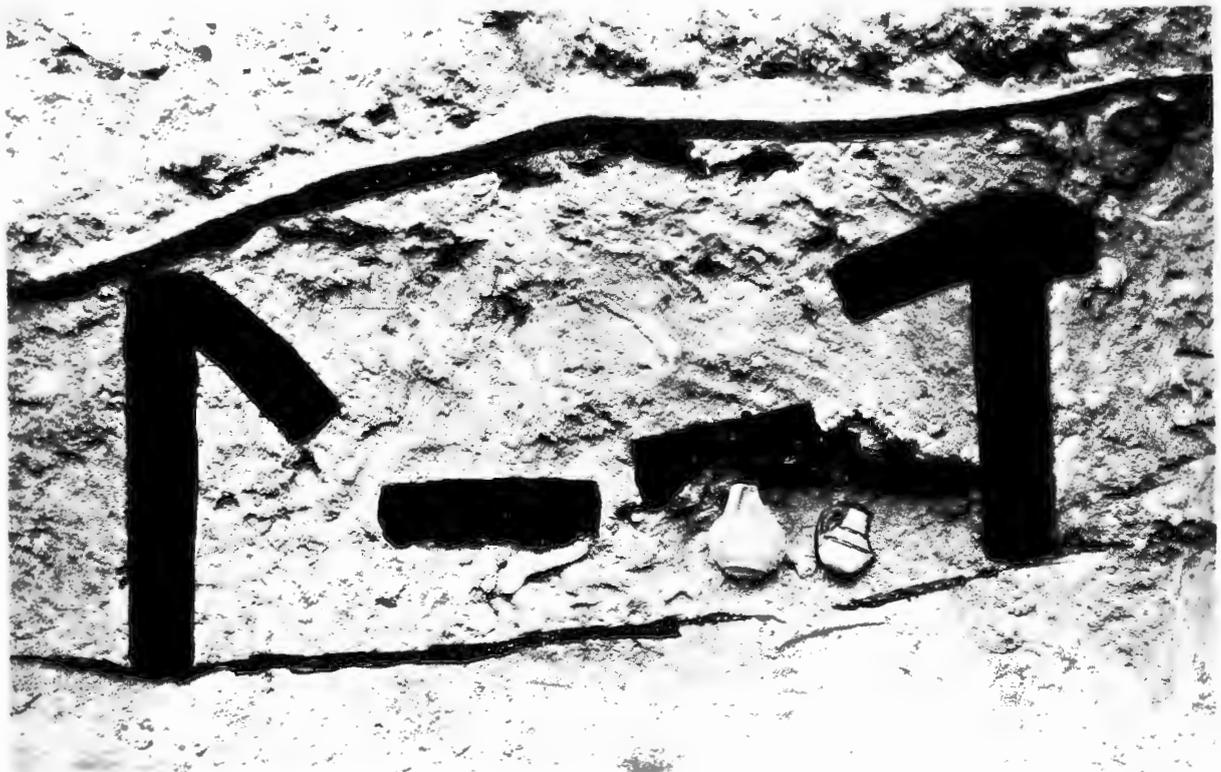
2. Hockergrab C 144 geöffnet (S. 62).

Lichtdruck Obernetter





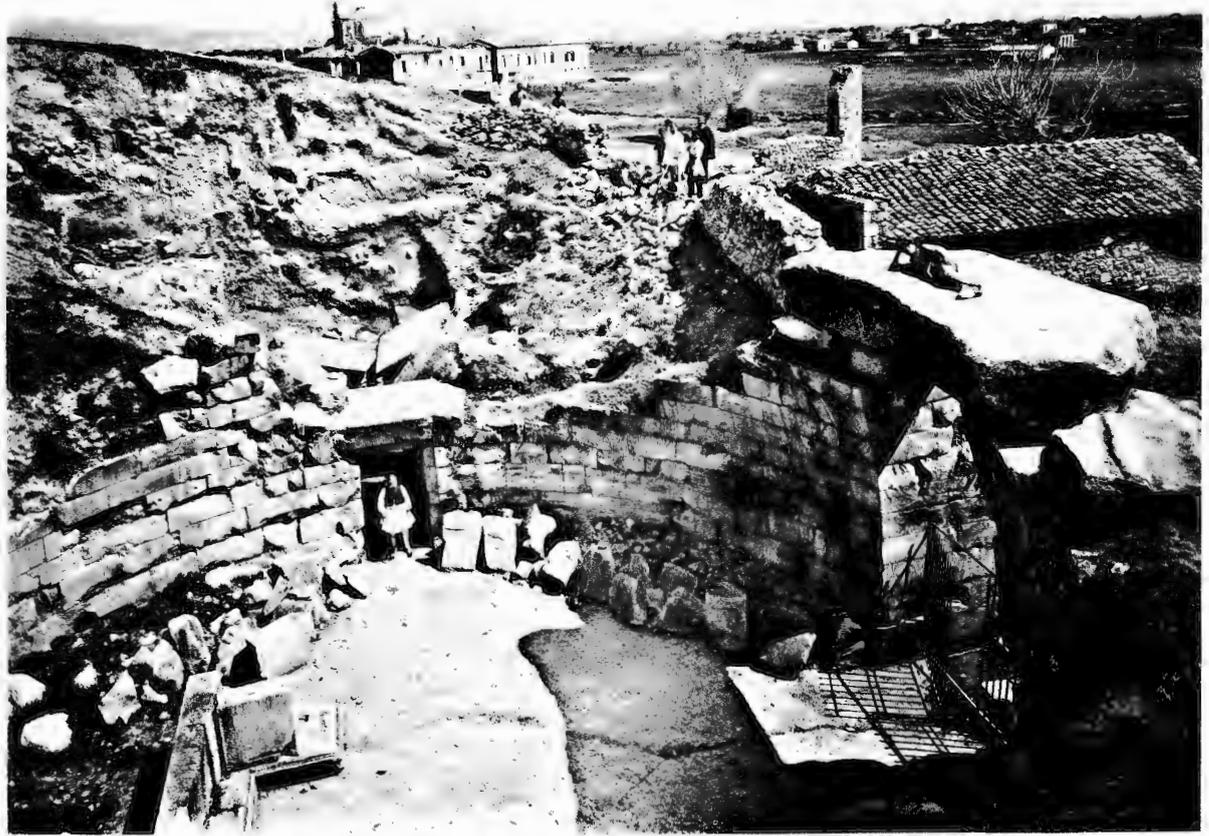
1. Hockergrab C 144, Oberansicht (vgl. Tafel XXV).



2. Hockergrab T 6, Längsschnitt.

Lichtdruck Obernetter





1. Das Kuppelgrab vom Westrand gesehen.



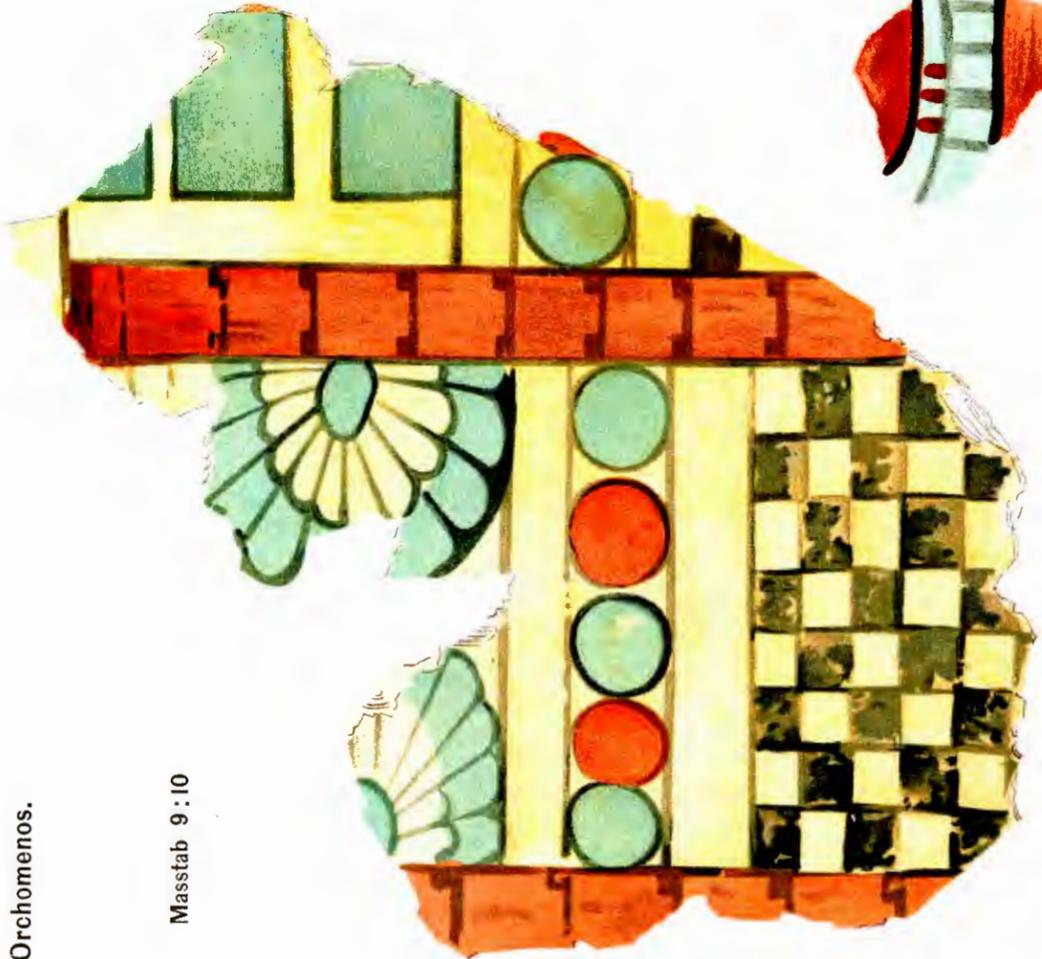
2. Das Kuppelgrab von der Nordwestwand gesehen.

Lichtdruck Obernetter

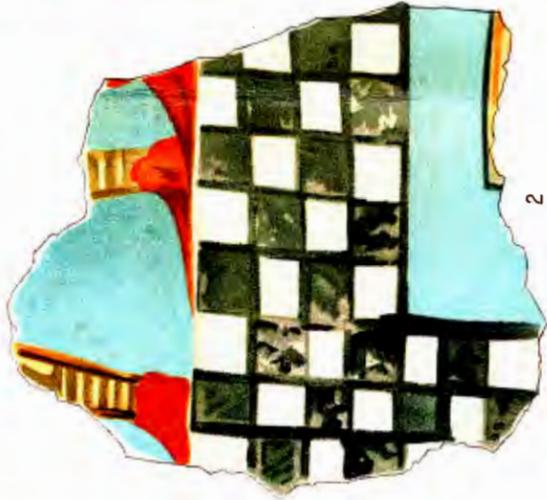


Orchomenos.

Masstab 9 : 10



1



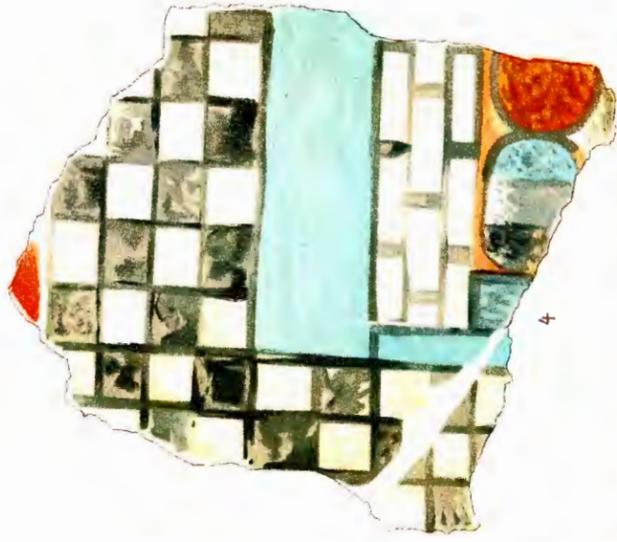
2



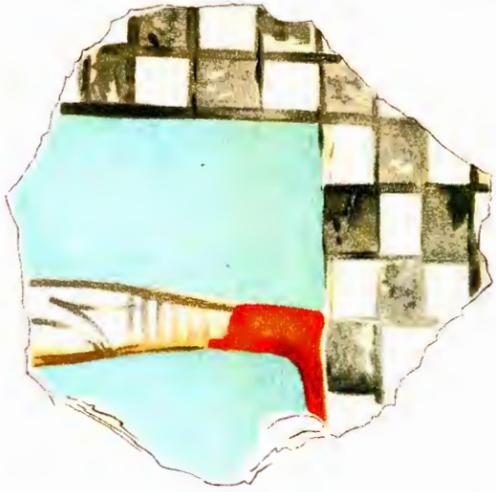
3



5



4



6



7



14



15



13



12



9



11



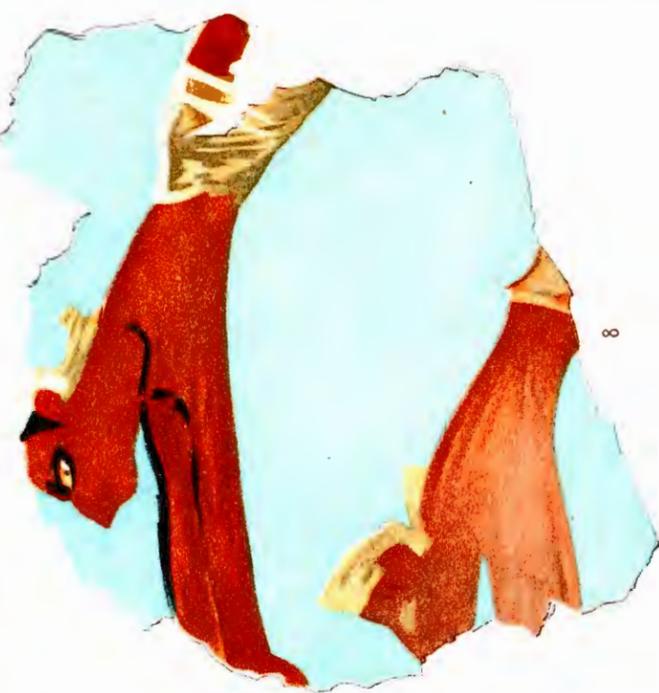
16



17



10



8

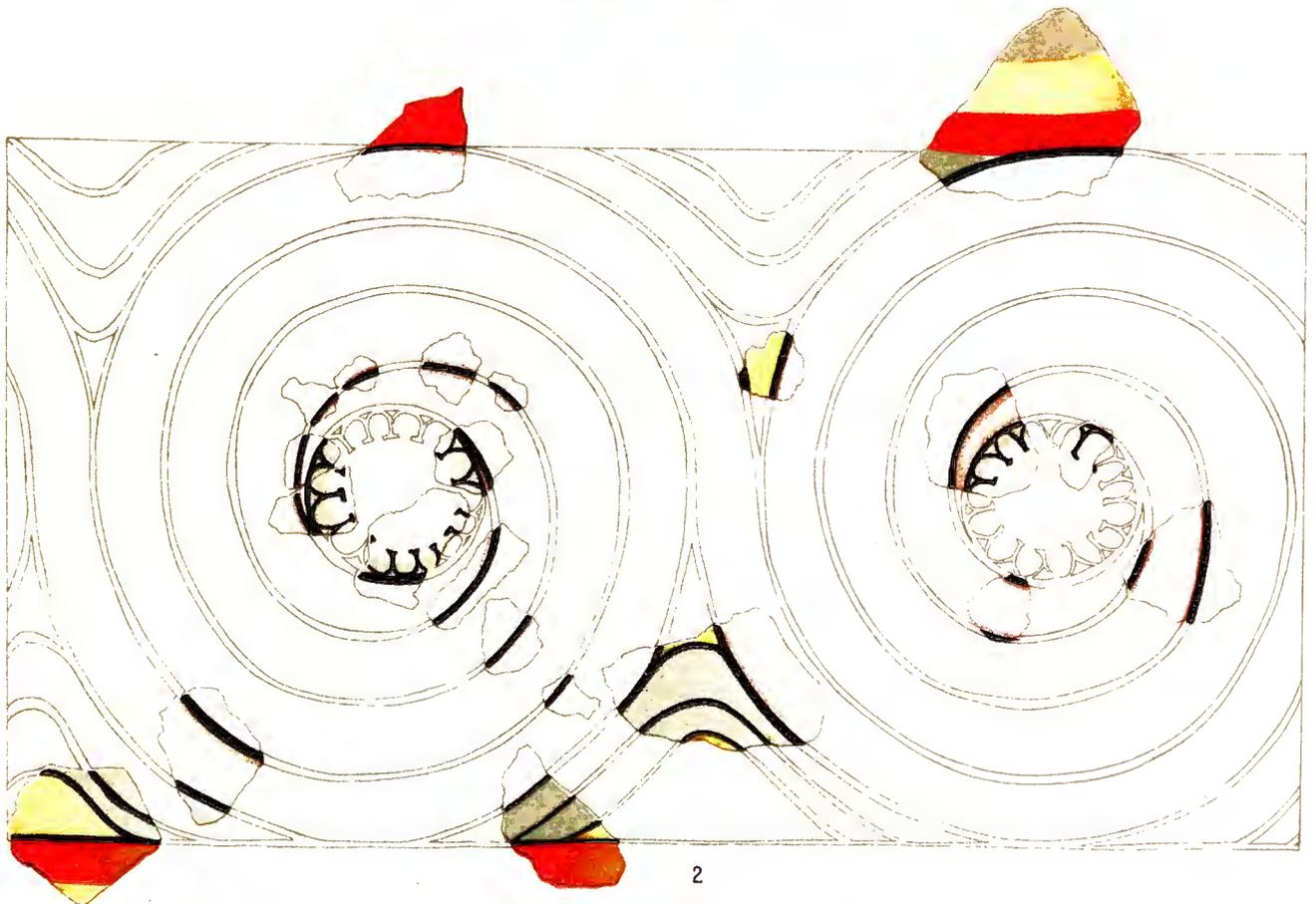
Bruchstücke von Wandgemälden.





Maasstab 1:4.

1



2

Einrahmungen von Wandgemälden.



Orchomenos.



Maasstab 5 : 8.

Von Wandgemälden.

Taf. XXX.



Glasperlen der geometrischen Epoche (1:1).





## Inhalt.

	Seite
Orchomenos. I. Die älteren Ansiedlungsschichten. Von <i>Heinrich Bulle</i> (mit 30 Tafeln und 38 Textbildern)	1—128

