

BERNHARD HÄNSEL

ERGEBNISSE DER GRABUNGEN BEI KASTANAS IN  
ZENTRALMAKEDONIEN

1975-1978

Vor fast 20 Jahren hat V. Miložić in dieser Zeitschrift die „Hauptergebnisse“ seiner Ausgrabungen in Thessalien<sup>1)</sup>, die ein wesentlicher Teil seines Lebenswerkes sind, vorgelegt. Nicht nur geographisch schließen die hier gleichfalls in ihren hauptsächlichen Ergebnissen vorgestellten Grabungen im griechischen Makedonien an sein Arbeitsfeld an. Sie befassen sich mit einer Materie, die in den Arbeiten von V. Miložić zu frühen Einwanderungsbewegungen aus dem Donau-Balkanraum nach Griechenland eine Rolle gespielt hat<sup>2)</sup>. Er hat deshalb mit Interesse, Rat und Tat die Grabung begleitet und an ihrem Fortschritt durch ständige Besuche Anteil genommen. Diskussionen mit ihm haben die fruchtbarsten Anregungen gebracht. Dieser Bericht ist daher nicht nur seinem Andenken gewidmet, sondern als Versuch aufzufassen, seine Arbeiten fortzusetzen. Siedlungsgrabungen im zentralen Makedonien zur späten Bronze- und frühen Eisenzeit sind seit den umfassenden und für seine Zeit vorbildlichen Untersuchungen W. A. Heurtleys in den zwanziger Jahren nicht mehr durchgeführt worden<sup>3)</sup>. Damals war es zu einer Gliederung der vorgeschichtlichen Entwicklung in Hauptperioden und einer Beschreibung von Zerstörungshorizonten an der Schwelle dieser Abschnitte gekommen. Besondere Aufmerksamkeit hatte dabei der Grenzhorizont zwischen später Bronzezeit und früher Eisenzeit gefunden, der vom Fundstoff her auf Grund der Ablösung spätmykenischer durch protogeometrische und sogenannte „Lausitzer“ Keramik definiert<sup>4)</sup> und historisch als Beleg für das Eindringen mittel- bis südosteuropäischer Bevölkerungsgruppen nach Griechenland betrachtet worden war<sup>5)</sup>. Die handgemachte Keramik, die vor allem in den Toumben von Axiochorion (Vardaroftsa) und Limnotopos (Vardina) im Axioostal gefunden worden war und die in einem ersten Eindruck an Lausitzer Tonware zu erinnern schien, wurde von W. Kimmig mit entsprechend verzierten Gefäßen der nordostungarischen frühbronzezeitlichen Füzesabony-Kultur in Zusammenhang gebracht<sup>6)</sup>. J. Bouzek hat sie von dem keramischen Formenschatz der älteren Urnenfelderkultur zwischen Mähren und dem nördlichen Jugoslawien abgelei-

1) V. Miložić, *Hauptergebnisse der Deutschen Grabungen in Thessalien 1953-1958* (1960); zugleich in: *Jahrb. RGZM* 6, 1959 (1960), 1 ff.

2) Ders., *Arch. Anz.* 1948-49, 13 ff. — Ders., *Jahrb. RGZM* 2, 1955, 153 ff.

3) W. A. Heurtley, *Prehistoric Macedonia* (1939).

4) Zusammenfassend dazu: M. Stefanović in:

*Actes VIII<sup>e</sup> Congr. Internat. Beograd 1971* (1973) Teil 3, 148 ff.

5) Zusammenfassend: W. Kimmig in: *Studien aus Alteuropa I. Bonner Jahrb. Beih.* 10/1 (Hrsg. R. v. Uslar u. K. J. Narr; 1964) 220 ff.

6) Ders., *ebd.* 250 mit Taf. 16, 4.

tet<sup>7)</sup>. Beide haben weitreichende historische Ausdeutungen an diesen Formenvergleich der makedonischen und der kontinentaleuropäischen Keramik geknüpft, obwohl nicht mehr als die von Heurtley publizierten Scherben überliefert sind, die in zwei Händen Platz finden. Jeder Versuch, historische Ereignisse aus der literarischen Überlieferung oder aus den archäologisch besser erforschten Zonen mit den Befunden der Grabungen Heurtleys in Zusammenhang zu bringen, wird nicht nur durch die geringe Zahl der Funde, sondern auch durch deren zumeist nur pauschale Zuweisung in die jüngere Bronzezeit oder ältere Eisenzeit erschwert, wobei beiden Abschnitten eine beträchtliche, mehrere Jahrhunderte umfassende Lebenszeit zukommt. Einige Importe oder Imitationen südlicher Produkte lassen sich zeitlich zwar genauer fixieren<sup>8)</sup>; das ändert aber nichts an der Tatsache, daß bei der grobrastrigen Gliederung der makedonischen Funde sich jede Beschreibung historischer Vorgänge notwendigerweise reichlich verschwommen zeigen und jedes Geschichtsbild sich konturenlos bis zur Unkenntlichkeit verlieren muß. Zwar gibt es inzwischen durch Grabungen in Vergina<sup>9)</sup> und die chronologischen Studien von K. Kilian und K. Wardle<sup>10)</sup> verlässlichere Grundlagen zur Einschätzung des eisenzeitlichen Gräbermaterials in den nordwestgriechischen Regionen; die vielversprechenden Ansätze Heurtleys in der Siedlungsforschung aus den zwanziger Jahren sind jedoch nicht aufgegriffen worden, bis 1975 Grabungen bei Assiros in der Langada-Ebene durch K. Wardle und die hier vorgestellten Untersuchungen auf der Toumba von Kastanas im Axiostal anlaufen konnten. Ebenso wie die englischen Untersuchungen bei Assiros sind auch die Grabungen in Kastanas noch nicht abgeschlossen; der Zeitpunkt für eine zusammenfassende Vorlage der wichtigsten Ergebnisse ist aber nach vierjähriger Grabungstätigkeit gekommen.

Aus der sehr kurz geschilderten Forschungssituation ergab sich die Aufgabenstellung der Grabung. Es galt, exemplarisch an einem Platz im Axiostal nicht weit von Heurtleys Hauptgrabungsort Axiochorion (Vardaroftsa) die Siedlungsentwicklung über einen längeren Zeitabschnitt der späten Bronzezeit und frühen Eisenzeit in stratigraphisch gesicherter Abfolge zu beobachten. Es sollte ein Ausschnitt der Siedlung im Zentrum der Toumba ergraben werden, der gerade so groß war, daß er eine Vorstellung vom Aufbau der einzelnen Bebauungsphasen in ihren architektonischen Formen und der Siedlungsorganisation vermitteln konnte. Es war das Ziel der Grabung, Kontinuität und Wandlung

<sup>7)</sup> J. Bouzek, *Homerisches Griechenland* (1969) 66 ff. — Ders., *Eirene* 6, 1967, 115 ff. — Ders., *Graeco-Macedonian Bronzes* (1973). — Ders. in: *Mittleuropäische Bronzezeit* (Hrsg. W. Coblentz u. F. Horst; 1978) 47 ff.

<sup>8)</sup> Die englischsprachige Literatur zusammenfassend: N. G. L. Hammond, *A History of Macedonia I* (1972), 276 ff. u. 326 ff.

<sup>9)</sup> M. Andronikos, *Vergina I* (1969). — W. Radt, *Die früheisenzeitliche Hügelnekropole bei Vergina in Makedonien*. In: *Beiträge zu italienischen und griechischen Bronzefunden*. PBF 20, 1 (Hrsg. H. Müller-Karpe; 1974) 98 ff.

<sup>10)</sup> K. Kilian, *Prähist. Zeitschr.* 50, 1975, 9 ff. — K. Wardle, *Godišnjak Sarajevo* 15, 1977, 153 ff.

gen im Siedlungsbild während des interessierenden Zeitabschnittes zu erfassen. Dabei ergab es sich von selbst, die Stellung der Toumbasiedlung in ihrer kultur- und naturlandschaftlichen Umgebung zu betrachten. Elementare Fragen sind auch an den Fundstoff zu stellen. Es geht zunächst einmal darum, durch Schichten und geschlossene Komplexe innerhalb der Besiedlungsphasen die Entwicklung der Siedlungskeramik zu beschreiben, um für Zentralmakedonien über die Schilderung des Befundes hinaus einen Schlüssel zur chronologischen Beurteilung von Keramik zu erhalten. Es wird angestrebt, eine feingliedernde Systematik der Keramikentwicklung zu erstellen, die von der Gesamtheit des ergrabenen, zahlenmäßig nicht unbeträchtlichen Fundstoffes ausgeht. Naturgemäß kann dieser Teil der Bearbeitung erst nach Abschluß der Grabungen selbst in vollem Umfang in Angriff genommen werden. Der Gewinn einer solchen Fundbearbeitung für allgemeinere kulturhistorische und auch chronologische Fragestellungen liegt bei der geographischen Lage des Axiostales im Grenzbereich des griechischen Formenkreises der mykenischen bis geometrischen Welt und der balkanisch bis donauländischen Kulturzone Kontinentaleuropas auf der Hand. Eine gesonderte Bearbeitung des mykenischen bis eisenzeitlichen Importes aus dem Süden selbst sichert eine Beurteilung der heimischen Formenentwicklung in chronologischer wie allgemeiner Hinsicht und bietet den Ausgangspunkt zur Nutzenanwendung der makedonischen Datenfolge für die nordwärts gelegenen Zonen.

Die Aufgabenstellung der Grabung erweitert sich noch durch die günstigen Erhaltungsbedingungen von Tierknochen und Pflanzenresten, deren Untersuchung bedeutsame Ausblicke auf die Ernährungslage und Wirtschaftsweise der Bewohner der Toumba gestattet. Auch hier ergeben sich beachtenswerte Hinweise auf die Grenzstellung des Axiostales zwischen dem mediterranen Bereich und Kontinentaleuropa, wie in den anschließenden Beiträgen dieses Berichtes angedeutet wird.

Im Herbst 1975 wurde die Grabung unter gemeinsamer Leitung von K. Rhomiopoulou, der Ephorin für Zentralmakedonien, und dem Berichterstatter aufgenommen. Seitdem haben vier Grabungskampagnen von je acht Wochen Dauer und dazugehörige Studienkampagnen im Museum von Thessaloniki stattgefunden. Die verständnisvolle Unterstützung durch die Ephorie für Zentralmakedonien hat das Gelingen der Arbeiten erst ermöglicht, dafür sei aufrichtig gedankt. Die Finanzierung der Grabung ist allein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft getragen worden, dafür gebührt ihr gleichfalls Dank.

Die Toumba von Kastanas ist als Fundstelle seit den Arbeiten von L. Rey während des ersten Weltkrieges bekannt<sup>11)</sup>, ohne jedoch weitere Beachtung erlangt zu haben. Sie

<sup>11)</sup> L. Rey, *Bull. Corr. Hellénique* 40, 1916, 260 ff.  
mit Abb. 4a. — Ders., *ibd.* 41, 1917–19, 36f.  
mit Abb. 22–23.

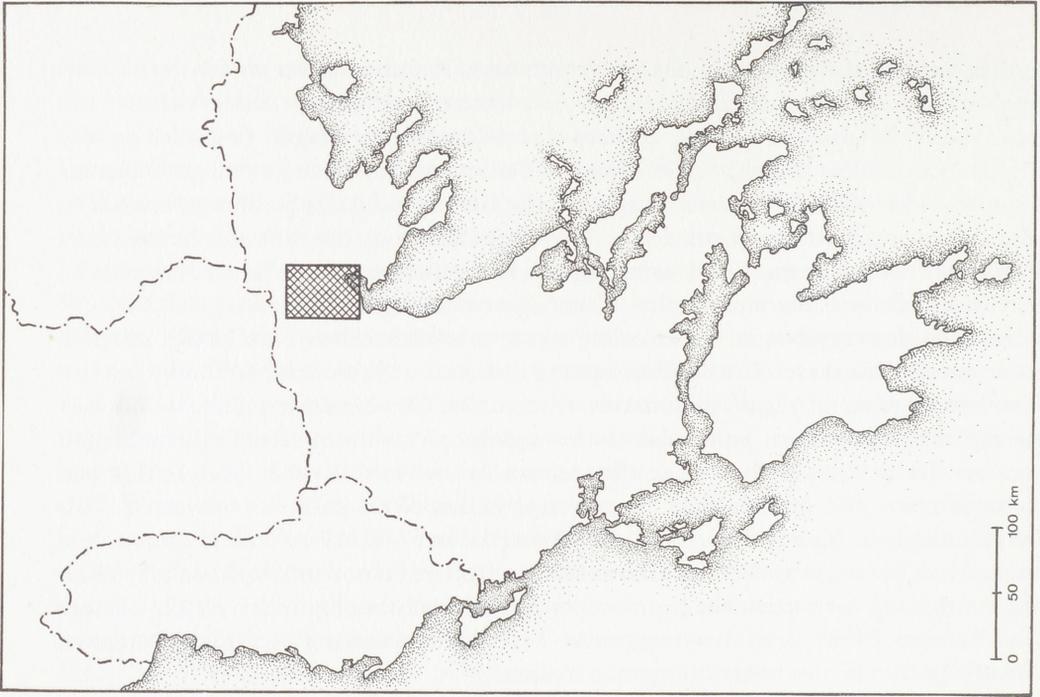
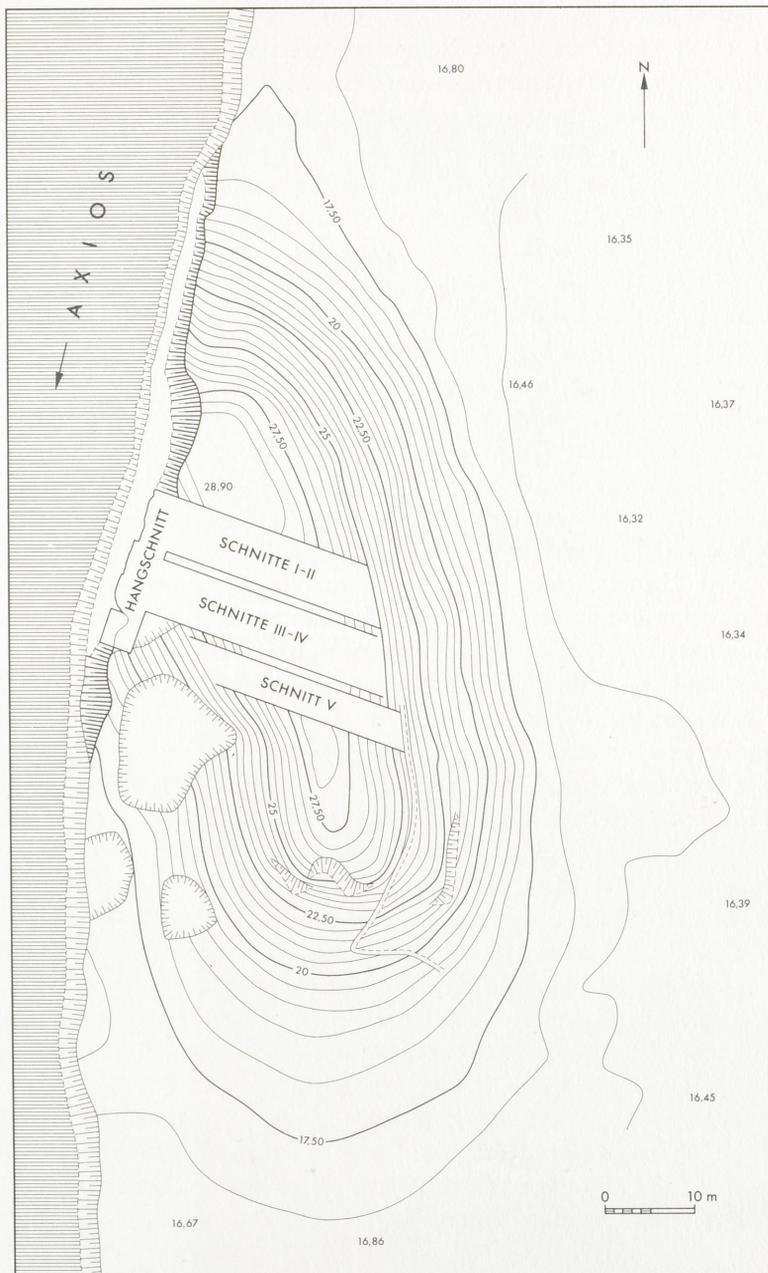


Abb. 1 Das untere Axiostal in Zentralmakedonien mit vorgeschichtlichen Fundstellen.



findet sich in der älteren Literatur unter der Bezeichnung Karaoglou<sup>12)</sup> und liegt knapp 10 km südlich von Axiochorion unmittelbar am östlichen Ufer des heutigen Hauptarms des Axios in der breiten Schwemmebene des Flusses (Abb. 1). Diese Lage, auf einer ganz flachen Kuppe in der Flußau, ist ungewöhnlich im Vergleich zu den übrigen Fundstellen im Axiostal, die alle auf Terrassen zu finden sind. Seit der ersten Erwähnung des Siedlungshügels hat die Erosionstätigkeit des Flusses die nordwestliche Stirnzone der Toumba (Abb. 2 und 3 a) abradiert. Der so entstandene Aufschluß ergab einen guten Einblick in den Schichtenaufbau des Hügels und bestimmte die Anlage der Grabungsflächen. Die abtragende Wirkung des Axios an dem Prallhang wird in absehbarer Zeit zu einer vollständigen Vernichtung der Toumba führen. Der länglich-ovale Siedlungshügel besitzt eine Länge von etwa 120 m und eine durchschnittliche Breite von 50 m an der Basis, die bei knapp 17 m über NN liegt. Die Höhe des Hügels beträgt 13 m an reiner Kulturschichtenbildung, etwa 14 m erhebt er sich über den mittleren Axiosstand. Sein Gipfelplateau ist sehr schmal, es hat die ungefähren Maße von 45 m × 5 m. Der Hangaufschluß (Abb. 5, Quadranten 54 bis 57) und verschiedene Lehmentnahmelocher im Südwestbereich der Toumba haben zu erkennen gegeben, daß aus den oberen Partien des Hügels beträchtliche Erdmengen abgestürzt sind. Mit einem steileren Hang und einem breiteren Gipfelplateau ist zu rechnen. Verlagerungen der ursprünglichen Schichtenbildungen sind durch verschiedene Kräfte zustande gekommen. Entscheidend dürfte die Windtätigkeit sein, da die Luvseite im Norden besonders steil ist, im Süden im Windschatten des Hügels aber ein feiner Schuttkegel abgelagert ist. Der stärkste Wind, der von NNW einfallende, in der kälteren Jahreszeit empfindlich kühlend und die Ausgrabung sehr erschwerende Vardaris folgt genau der Längsrichtung der Toumba. Er dürfte in vorgeschichtlicher Zeit ähnlich geweht haben, denn die Ausrichtung der meisten Gebäude nimmt Bezug auf ihn. Daneben hat die Flußerosion zur Verkippung größerer Schollenpartien geführt, und Erdbeben haben die Toumba stellenweise zerklüftet und zu regelrechten Verwerfungen geführt (z. B. Abb. 5 im Bereich der Quadranten 51 und 52), die das Beobachten von Schichtengrenzen mitunter erschwert haben. Das Wirken der verschiedenen zerstörerischen Naturkräfte ist zwar nicht zu übersehen und hat auch dazu geführt, daß alle Architekturpläne (Abb. 6–11) nur in einer gewissen Verzerrung gegenüber der ursprünglichen Ecken- und Winkelführung wiedergegeben werden konnten; insgesamt aber sind die Erhaltungsbedingungen für Funde und Befunde nicht als schlecht zu bezeichnen.

1975 wurde zunächst an der Erosionskante des Hügels ein Abschnitt von 18 m Länge (auf Abb. 2 als Hangschnitt gekennzeichnet) in Stufen so angegraben, daß ein Überblick über den Aufbau, das Alter und die Abfolge der Schichten und die Erhaltungsbedingungen der Funde gewonnen werden konnte (Abb. 3 b und 5). Nachdem sich in den

<sup>12)</sup> Heurtley *a.a.O.* (Anm. 3) XXII Karte der Fundstellen, Signatur A6. — D. French, un-

publiziertes hektographiertes *Fundstellenverzeichnis makedonischer Siedlungsplätze.*



Abb. 3 a Ansicht der Toumba von Kastanas vor dem Grabungsbeginn von der Flußseite.

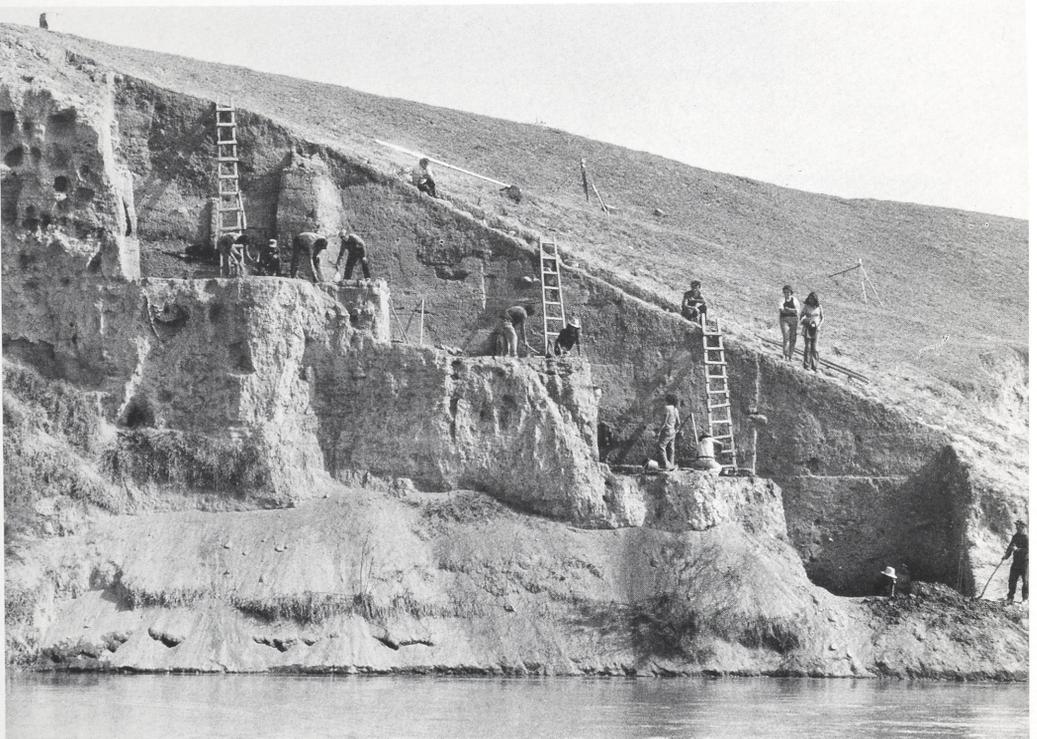


Abb. 3 b Probeschnitt von 1975 an der Erosionskante des Flusses.



Abb. 4 a Lehmziegelarchitektur der bronzezeitlichen Schicht 16.

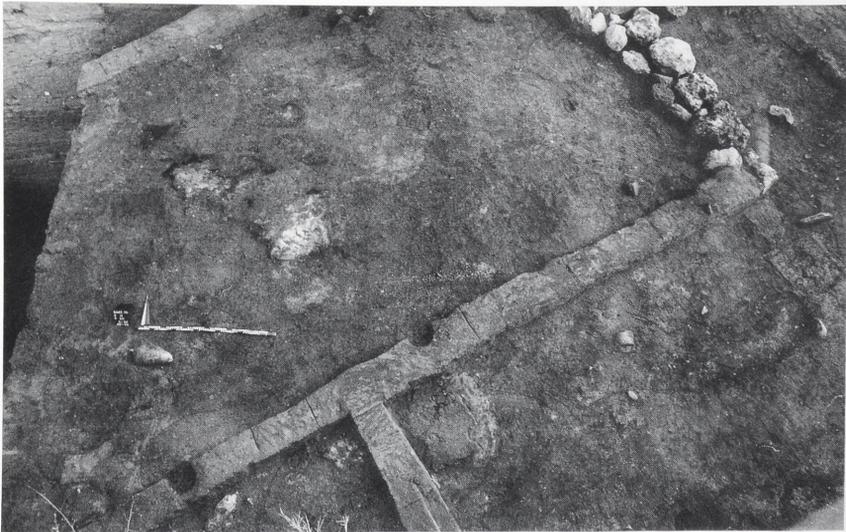


Abb. 4 b Architekturdetail des früheisenzeitlichen Gebäudekomplexes der Schicht 8.

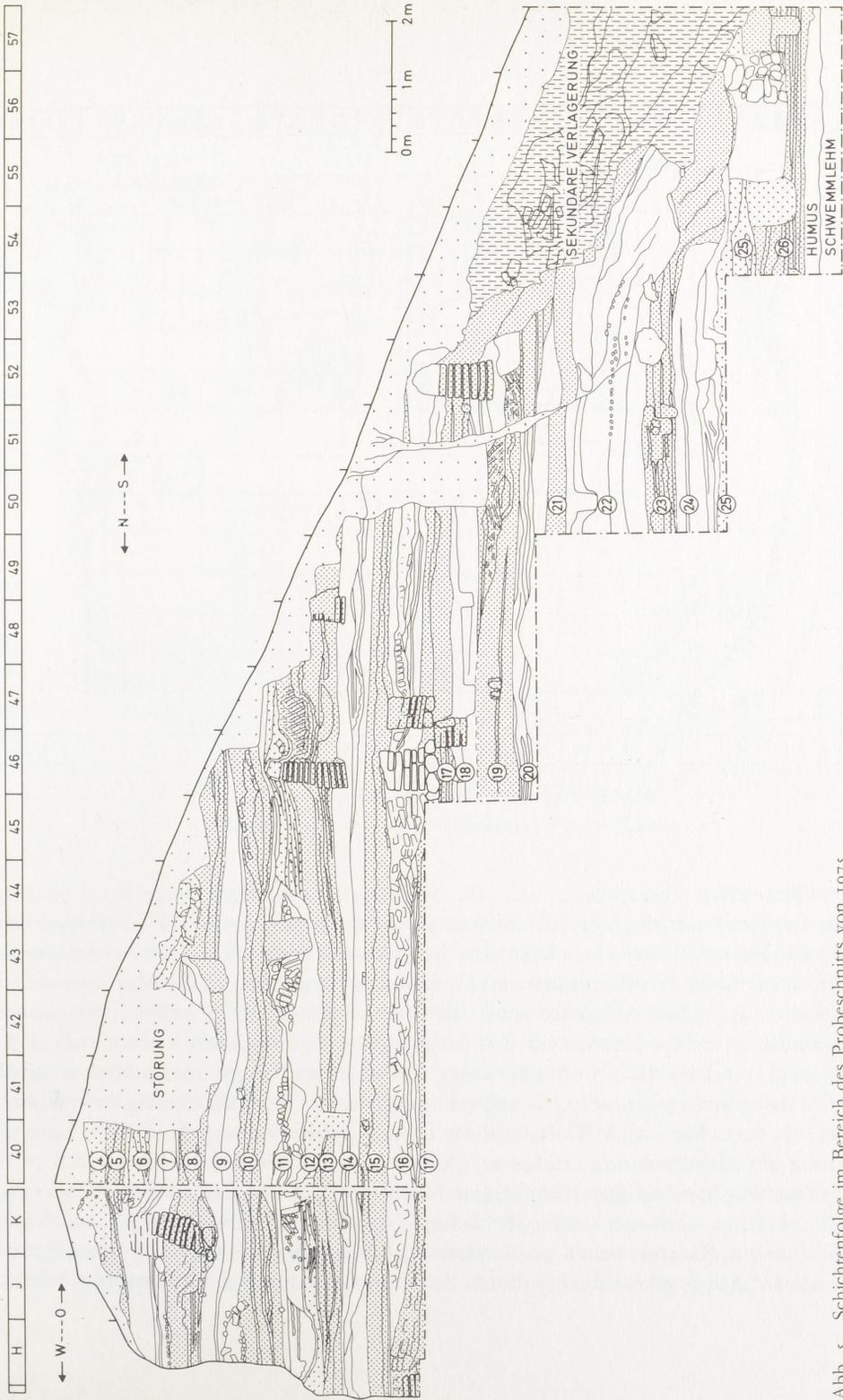


Abb. 5 Schichtenfolge im Bereich des Probeschnitts von 1975.

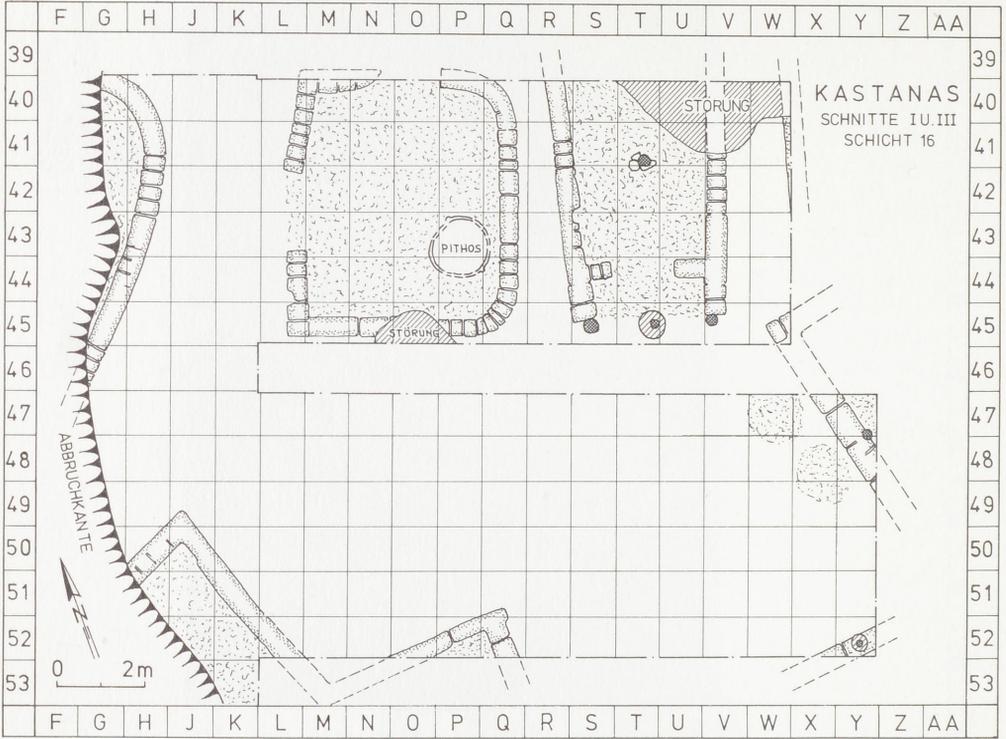


Abb. 6 Hof und Gebäude im Bereich der Schicht 16.

Ausbißbereichen abzeichnete, daß die Schichtenablagerungen ungefähr horizontal verlaufen, in ausreichender Mächtigkeit ausgebildet sind und den interessierenden Zeitperioden angehören, wurde in den folgenden Jahren mit der Untersuchung der östlich anschließenden Fläche quer durch den Hügel begonnen. Dabei wurden zwei 6 m breite und ein 4 m breiter Streifen jeweils durch einen einmetrigen Profilsteg voneinander getrennt in zwei Abschnitten versetzt ausgegraben. Als maximale Tiefe wurde in den Schnitten I und III die 9 m-Marke unter der höchsten Kuppe unterschritten. In den oberen Bereichen der Toumba ist die Grabungsfläche der Hangkrümmung entsprechend klein, bei fortschreitender Tiefe wird sie immer größer. So wurde je nach Tiefe der Schnitte ein Ausschnitt von 12 bis 20% des Siedlungsareals erfaßt.

Gegraben wurde in horizontal angelegten Planumsebenen bei Abstichen von 3 bis 12 cm Mächtigkeit, je nach der Lage der Befunde, wobei der anfallende Fundstoff nach Verfärbungen, Raumeinheiten oder anderen geschlossenen Komplexen getrennt geborgen wurde. Aus großen ungliederten Schutzzonen wurde das Fundmaterial schema-

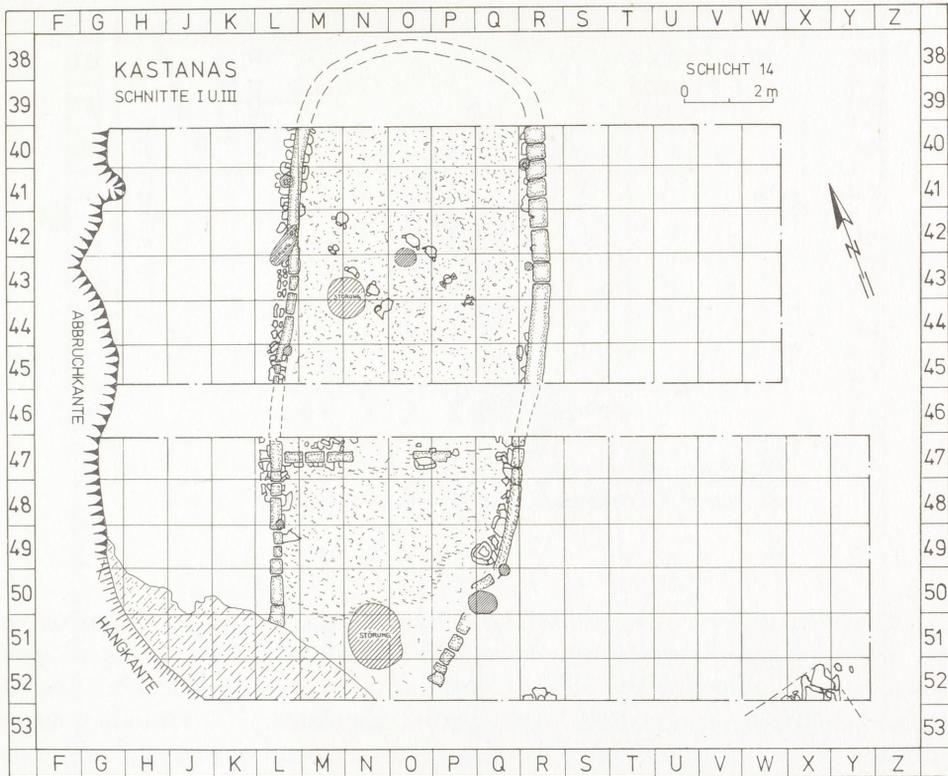


Abb. 7 Langgestrecktes Einzelgebäude im Bereich der Schicht 14.

tisch nach 1–2 m<sup>2</sup> großen Flächen zusammengefaßt. Architekturhinterlassenschaften bestanden zum größten Teil aus Lehmziegeln, die – einmal erkannt – herauspräpariert worden sind (Abb. 4). Bei höher erhaltenen Mauern wurden Stümpfe jeweils nur maximal 30 cm über der Planumsfläche stehengelassen, weil die Mauern oft sehr stark aus dem Lot gedrückt waren (z. B. Abb. 5, Quadranten J und K) und weil nur bei ständigem Abtragen der Ziegel Umbau- oder Neubauphasen erkannt werden konnten. Bei dieser Grabungstechnik ist uns zwar manche wirkungsvolle photographische Aufnahme entgangen, dafür aber ein verhältnismäßig verlässliches Bild komplizierter Aufbau-, Erneuerungs- und Umbauphasen verständlich geworden. Schichtendefinitionen sind erst vorgenommen worden, nachdem alle zu einer Schicht zusammengefaßten Ablagerungen durchgegraben worden waren. Als „Schicht“ wird hier grundsätzlich nicht eine durch Konsistenz, Farbe und gleichmäßige Verbreitung als zu einer einheitlichen Zeit entstanden erkennbare Ablagerung bezeichnet, sondern die Namengebung bezieht sich

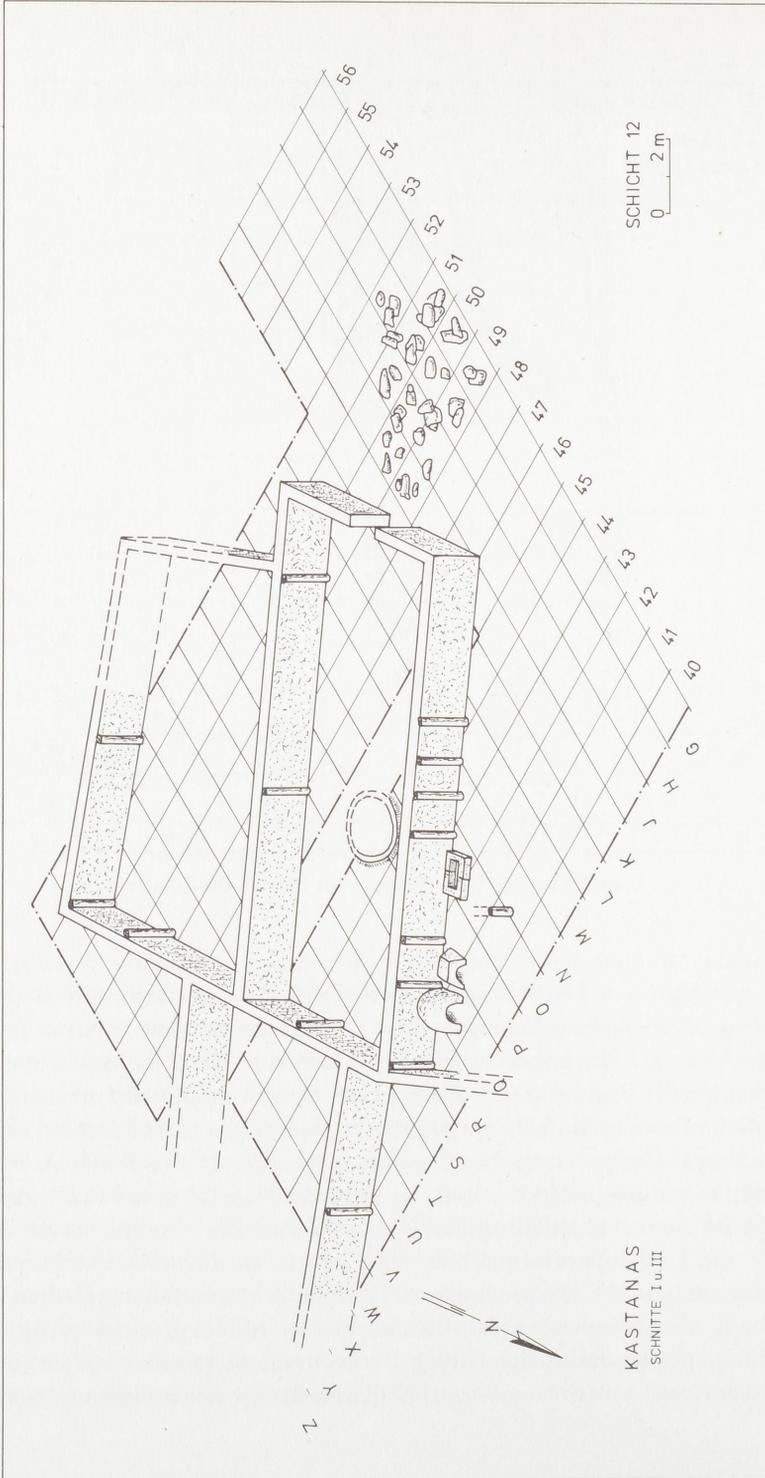


Abb. 8 Rekonstruktion des Baubefundes der Schicht 12.

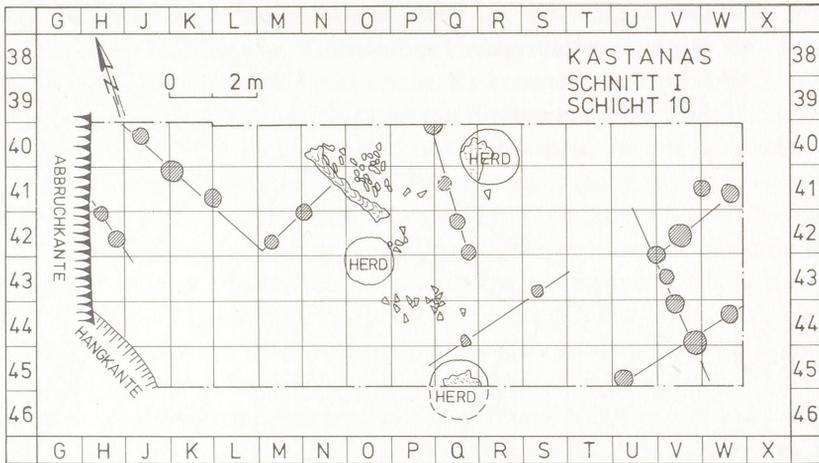


Abb. 9 Pfostenstellungen und Herde im Bereich der Schicht 10.

stets auf eine durch den Gesamtbereich der Grabung zu verfolgende Summe von Ablagerungen verschiedener Art, die zusammen eine „Bauperiode“ ausmachen. Eine „Schicht“ besteht also in der Regel aus einer Abfolge von erstens einem Bauhorizont, zweitens Fußboden- und Abfallagen, oft in großer Zahl, aus der Zeit der Benutzung der Gebäude und drittens aus dem Schutt des zusammengefallenen Gebäudes, der zumeist so planiert ist, daß seine horizontale Oberkante den Schichtenabschluß bildet, auf der dann der Bauhorizont der nächstjüngeren Siedlungsschicht aufliegt. Funde und Befunde werden, von der Sohle der Toumba ausgehend, schichtenweise von unten nach oben beschrieben. Dabei wird jeweils kurz auf die einzelnen, im Anschluß an diesen Grabungsbericht veröffentlichten Vorberichte über Detailuntersuchungen Bezug genommen, ohne die es nicht zu dem Gesamtbild der Besiedlungsgeschichte auf der Toumba von Kastanas hätte kommen können. Allen Mitarbeitern sei an dieser Stelle ausdrücklich für ihren Einsatz gedankt.

Wie die Bohrungen von H. Schulz im Umfeld der Toumba ergeben haben, wurde die erste Siedlung auf einer kleinen Insel in Ufernähe (Abb. 26) des breiten Mündungstrichters des Axios oder in der — von Schulz so genannten — Bucht von Kastanas angelegt. Grabungen haben diese Erstbesiedlung der Schichten 26 und 25 nur am südlichen Ende des Hangschnittes in einer Fläche von 4 m × 4 m erfaßt, wo im Bereich der Quadranten G-K/54-57 der jungfräuliche Schwemmlehm unter der untersten Siedlungsschicht knapp einen Meter über dem mittleren Axiosstand von heute angetroffen worden ist. Nach den Bohrungen ist es wahrscheinlich, daß die frühe Besiedlung nicht die gesamte Insel eingenommen hatte, die ungefähr der Grundfläche der Toumba von heute

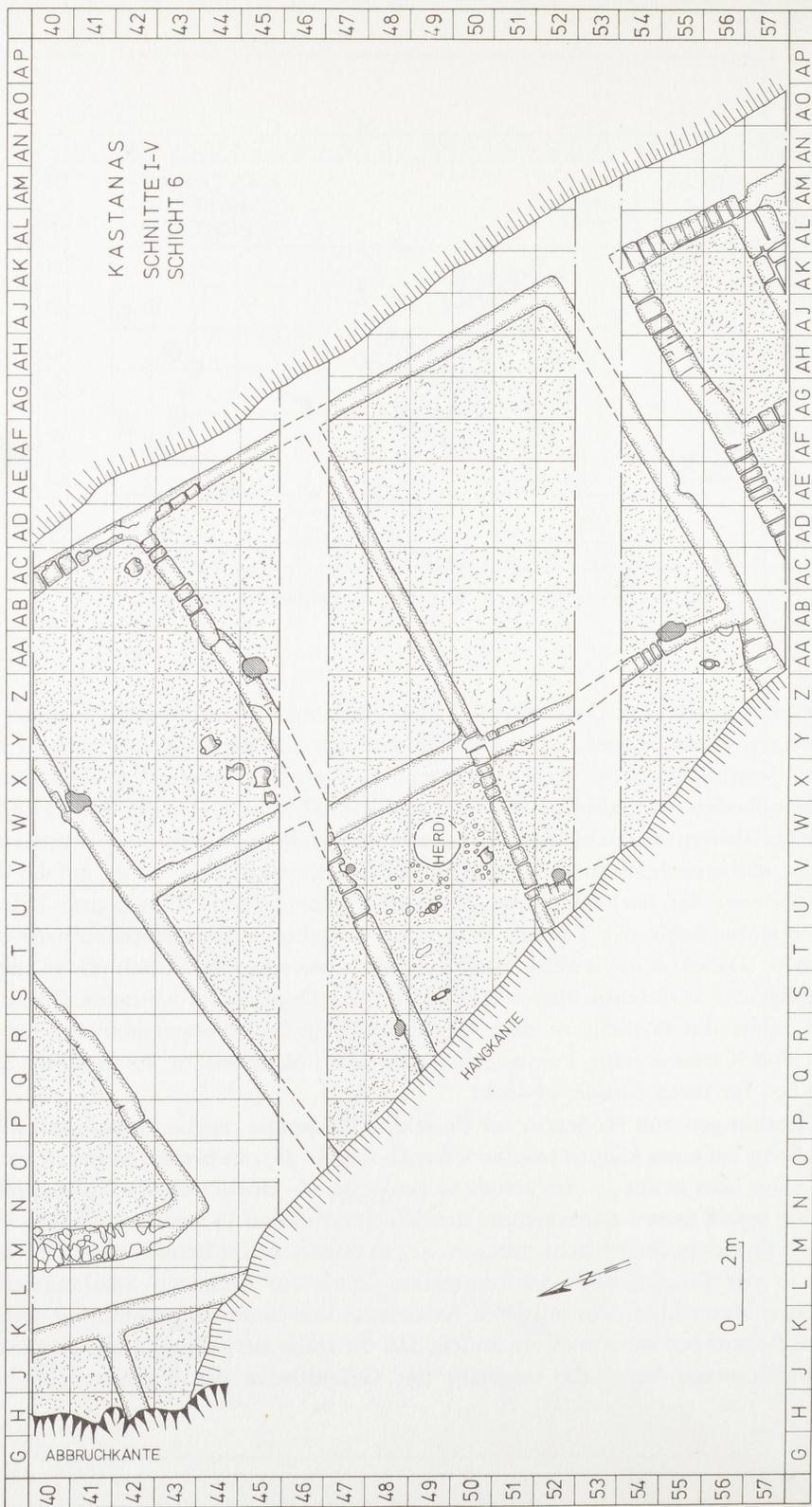


Abb. 10 Rektanguläre Gebäude im Bereich der Schicht 6, durch schmale Gassen getrennt.

entspricht, sondern nur an deren Außenseite, der der offenen Bucht zugewandten Längsseite, angelegt worden war. Vollständige Hausgrundrisse wurden bei der geringen Ausdehnung der Grabungsfläche nicht erfaßt. Es konnte lediglich beobachtet werden, daß Holzhäuser aus engen Pfostenstellungen mit Flechtwerkwänden und Lehmverstrich gebaut worden waren, die rechtwinklige Ecken besaßen. In wenig höheren Lagen wurden auch apsidenartig gekrümmte Wände angeschnitten. Die Bauweise entspricht vollkommen dem, was C. Renfrew im frühbronzezeitlichen Sitagroi, in der weiter östlich gelegenen Ebene von Drama, ergraben hat<sup>13</sup>), nur daß wegen der Kleinheit des Schnittes aus Kastanas keine vollständigen Gebäudegrundrisse zu erbringen sind. Sie auszugraben war auch nicht das Ziel der Untersuchung. Durch den Teilschnitt sollte die Anfangsdatierung der Besiedlung auf der Insel sichergestellt werden. Das vorliegende Fundmaterial erlaubt eine Bestimmung des Siedlungsbeginns in ein fortgeschrittenes Stadium der Frühbronzezeit Makedoniens, gemessen an der Siedlung von Kritsana auf der Chalkidike, für die Heurtley sechs Wohnperioden nachgewiesen hat. Ob sich bei der geringen Menge an Fundstoff, wie er durch die alten Grabungen überliefert und heute im Museum von Thessaloniki vorhanden ist, eine genauere Parallelisierung mit den Kritsana-Schichten ermöglichen läßt, ist unwahrscheinlich. Eine erste Materialdurchsicht der Kastanasfunde hat ergeben, daß ein so klares Bild vom zeitlichen Verhältnis der verschiedenen makedonischen Frühbronzezeitsiedlungen, wie es E. Hanschmann zeichnet<sup>14</sup>), nur zustande kommt, wenn man vereinzelt Gefäßtypen in ihrer Schichtenbindung auf Grund der kleinen Fundzahl überschätzt. Man wird die komplette Bearbeitung des vorliegenden Materials und die Veröffentlichung der umfänglichen Grabungen in Sitagroi abzuwarten haben, ehe man Genaueres zur inneren Gliederung der makedonischen Frühbronzezeit wird aussagen können. Deshalb soll hier auch nichts Weiteres über die Funde der bis zur Schicht 20 reichenden frühbronzezeitlichen Besiedlung ausgeführt werden. Erste Untersuchungen zur Wirtschaftsweise der frühbronzezeitlichen Siedlung liegen vor; so konnte H. Reichstein zeigen, daß der Anteil der Wildtiere am Knochenmaterial — vornehmlich der sonst im frühbronzezeitlichen Griechenland unbekannte Damhirsch — sehr hoch ist. Die Jagd dürfte also einen wesentlichen Anteil an der Beschaffung der Fleischnahrung gehabt haben. Ob dies für die makedonische Frühbronzezeitbevölkerung spezifisch ist oder aber nur für die Inselbewohner im auwaldbestandenen und wildreichen Axiostal gilt, wird sich erst zu erweisen haben. Der Unterschied in der Fleischbeschaffung zu zeitgleichen Siedlungen in Argissa und Lerna ist jedoch ein bedeutendes Faktum. Mit Viehhaltung sogar auf der Insel muß jedoch auch gerechnet werden. An einer Hauswand wurde eine größere Ablagerung von Heu durch H. Kroll festgestellt, die mit zerpreßten Weinbeerkernen durchsetzt war. Diese

<sup>13</sup>) C. Renfrew, *Antiquity* 44, 1970, 131ff. mit Abb. 1 u. Taf. 19.

<sup>14</sup>) E. Hanschmann, in: E. Hanschmann u. V.

Milojčić, *Die Deutschen Ausgrabungen auf der Argissa-Magula in Thessalien III. Die frühe und beginnende mittlere Bronzezeit Teil I* (1976) 195 ff.

Kombination legt die Vermutung nahe, daß es sich bei dem Heu tatsächlich um am Ort verwendetes Viehfutter handelt, dem die Rückstände vom Keltern des Weins untergemischt worden waren.

Auch von den höheren Schichten 24-20 aus der Frühbronzezeit sind nur wenige Quadratmeter Fläche im Bereich der Quadranten H-K/50-54 freigelegt worden, so daß über sie nicht weiter berichtet werden soll (vgl. Abb. 5). Es gibt in der Toumba von Kastanas fast 4 m Schichtenablagerung der Frühbronzezeit, ehe die spätbronzezeitliche Besiedlung folgt. Vom Fundstoff her scheint der Übergang zwischen den beiden Hauptperioden der Bronzezeit ohne erhebliche Veränderungen, d. h. kontinuierlich verlaufen zu sein. Das ist ein bemerkenswertes Faktum, bei dessen Bestätigung die von Heurtley auf Grund südgriechischer Verhältnisse postulierte Mittelbronzezeit im heimischen Fundgut Makedoniens konturenlos wäre. Heurtley hat zwar für die Küstenstationen auf der südlichen Chalkidike Importe von grau-minyischer Keramik nachweisen können, aus dem Inneren Zentralmakedoniens gibt es bis heute aber noch keinen gesicherten Fund dieser Gattungen. Die von K. Kilian veröffentlichte Karte<sup>15)</sup>, die auf den zitierten Katalog von D. French zurückgeht, führt zwar einige Fundpunkte minyischer Keramik im Axiostal auf, nach den Erfahrungen der Grabung von Kastanas steht man aber ihrer Zuweisung sehr skeptisch gegenüber. Denn in den eisenzeitlichen Schichten wurde eine beträchtliche Menge grau-seifiger Keramik mit Dreh- oder Gurtrillen und hochgezogenen Henkeln, abgesetzten Füßen und ähnlichen Merkmalen minyischer Ware gefunden, die man als thrakisch-grau oder besser makedonisch-grau bezeichnen sollte (z. B. Abb. 18,6). Diese Art von Keramik hat nichts mit mittelhelladischer Drehscheibenware zu tun, sieht ihr in manchen Fragmenten aber zum Verwechseln ähnlich. Stellt man das übrige, von Heurtley als mittelbronzezeitlich bezeichnete makedonische, lokal geprägte Fundmaterial in einen Vergleich zur früh- oder spätbronzezeitlichen Ware, so läßt es sich ganz zwanglos auf diese Stufen aufteilen, denn es fehlt ihm das Charakteristische. So ist es vielleicht kein Zufall, daß eine mittelbronzezeitliche Periode in Kastanas bisher noch nicht nachweisbar ist. Unter Umständen könnte jedoch ein Hiatus auf der Toumba belegt sein. Dafür sprechen möglicherweise die Beobachtungen an der Schicht 20, die sich als überdurchschnittlich strukturlos, weich und humos erwiesen und nur stark zerkleinertes keramisches Material enthalten hat. Vielleicht haben wir es bei ihr mit einer Verwitterungszone mit einer gewissen Bodenbildung aus der Zeit einer Siedlungsleere während der Mittelbronzezeit zu tun. Dagegen spricht aber der Fundstoff, denn sehr viel von dem, was Heurtley aus dem Axiostal als mittelbronzezeitlich zitiert<sup>16)</sup>, findet sich in Kastanas in den Schichten oberhalb des Stratum 20 bis in Siedlungshorizonte wieder, die durch spätmykenische Scherben zweifelsfrei als spätbronzezeitlich einzuordnen sind.

<sup>15)</sup> K. Kilian, *Jahresber. Inst. Vorgesch. Universität Frankfurt* 1976 (1977) 117 Abb. 5.

<sup>16)</sup> Heurtley *a.a.O.* (Anm. 3) 204 ff.

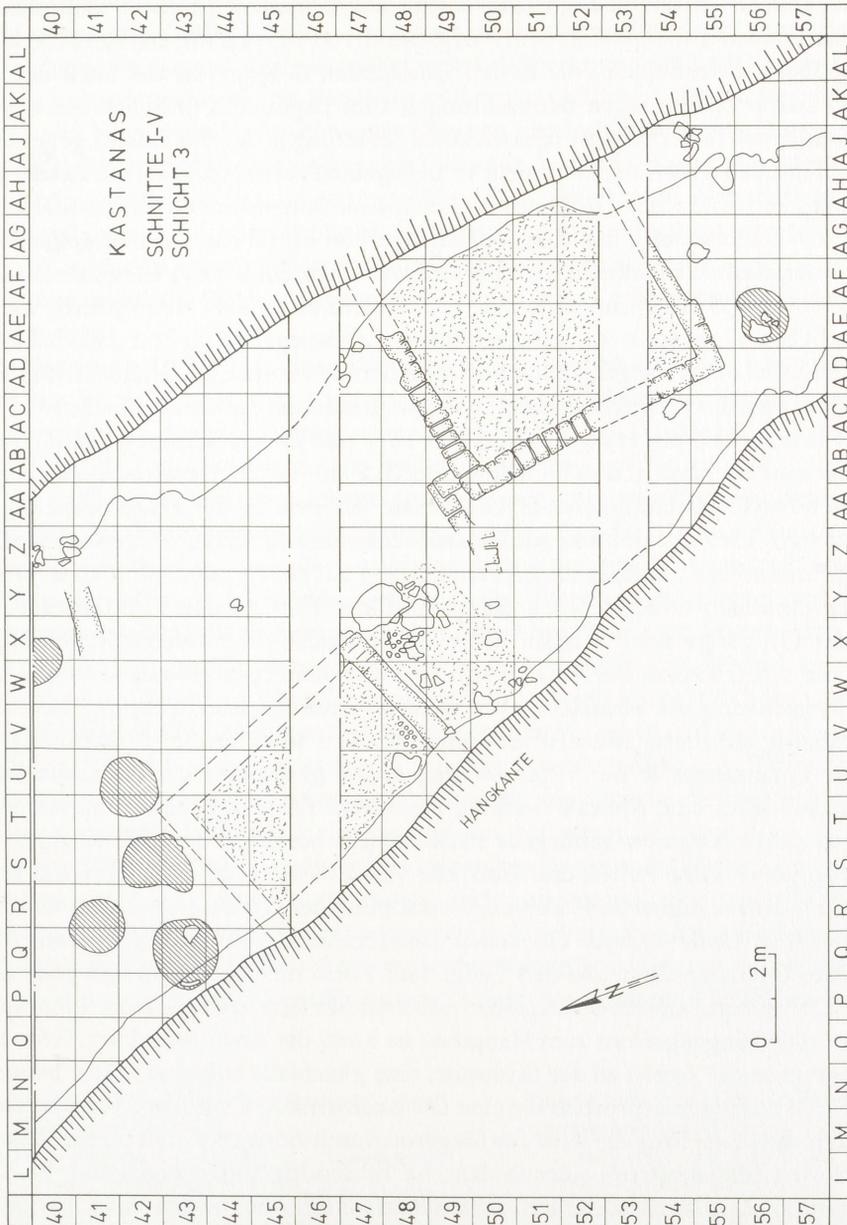


Abb. 11 Bebauung der Toumba durch freistehende Einzelbauten im Bereich der Schicht 3.

Mit der Schicht 19 beginnt der als spätbronzezeitlich zu bezeichnende Siedlungsabschnitt, der bis zur Schicht 11 nach oben reicht. Die Schichten 20 bis 18 sind wie die frühbronzezeitlichen bislang nur in dem Hangschnitt von 1975 erfaßt, erst mit Schicht 17 liegt ein größerer Flächenplan vor. In den Quadranten G-K/47-52, das heißt in einer Fläche von knapp 20 m<sup>2</sup>, liegen Beobachtungen zum Beginn der Jungbronzezeit vor. Zunächst zeigte sich in der Schicht 19 noch keine Änderung in der Bautechnik gegenüber den älteren Perioden. Erst mit der Schicht 17 begegneten zum ersten Mal die Reste eines aus Lehmziegeln errichteten Gebäudes in Form einer eingestürzten Wand und einer quadratischen Ziegelsetzung mit einer Seitenlänge von ca. 60 cm. Lehmziegelgebäude finden sich daraufhin in sämtlichen jungbronzezeitlichen Schichten; sie unterscheiden sich in der Form und Lage untereinander von Schicht zu Schicht beträchtlich, was in einem deutlichen Gegensatz zur eisenzeitlichen Lehmziegelarchitektur oberhalb der Schicht 9 steht. Bei der Geringfügigkeit der Veränderung zwischen den Schichten 17 und 16 soll hier nur eine der beiden Bauphasen vorgestellt werden, die obere Schicht 16 (Abb. 6). Sie wurde innerhalb des Hangschnittes von 1975 und in den Schnitten I und III auf einer Fläche von reichlich 200 m<sup>2</sup> (Quadranten G-Y/40-52) angetroffen. Dabei zeigte sich bei aller Ausschnitthaftigkeit der Grundrisse das Prinzip der Hügelbebauung in seinem Zentrum: Einzelne freistehende Gebäudekomplexe stehen verhältnismäßig dicht beieinander und nehmen in ihrer Ausrichtung Bezug auf eine größere Hoffläche. Dabei besitzen die einzelnen Gebäudetypen unterschiedliche Formen und Fundinhalte. Am Südrand der Grabungsfläche wurden kleine Mauerstücke oder Gebäudeecken angeschnitten, die nichts Genaueres über die Form der zugehörigen Häuser aussagen, zur südlichen Begrenzung der Hoffläche aber wertvoll sind. So scheint es, daß trotz der Bruchstückhaftigkeit dieser Mauern im Süden der Hof seine größte Ausdehnung im Bereich der Quadranten R bis Y gehabt hat, genau gegenüber der Stirnseite eines Megarons, das daher eine zentrale Stellung einnimmt. Diese Zentrumsfunktion wird durch das aus dem Megaron geborgene Fundmaterial bestätigt, denn als einziges der Gebäude enthielt es keine Pithoi, und sämtliche vier Goldreste, ein Ring und drei wohl vom Gewandbesatz stammende Plättchen, die während der Grabung gefunden wurden, stammen aus dem Umfeld dieses Gebäudes. Der rückwärtige Teil des Megarons liegt außerhalb der Grabungsfläche, so daß Länge und Form nicht genau bestimmbar sind (Abb. 4 a). Die aus quadratischen Ziegeln errichteten Mauern streben nach hinten leicht auseinander. Die Eingangsfront zum Hauptbau ist breit, die Anten sind kurz. Hölzerne Pfosten begrenzen die Anten an der Stirnseite, eine gleichfalls hölzerne Stütze befindet sich in antis. Mittelstützen sprechen für eine Dachkonstruktion mit längs verlaufendem Giebelbalken. Westlich flankiert wird das Megaron durch einen größeren breitrechteckigen Bau, dessen Eingangsfront einer in den Hof führenden Straße zugewandt ist. Die dem Eingang nahegelegenen Ecken sind scharfkantig, die beiden zum Megaron gewandten abgerundet. Ein Pithos von mehr als 2 m Höhe und einem größten Durchmesser von 1,60 m fand sich in der Südostecke des Gebäudes, ein ähnliches Gefäß

im Bereich der Abbruchkante. Dieses Gebäude vertritt einen dritten Haustypus, den langgestreckten Apsidenbau. Östlich des Megarons ist unmittelbar im Abschlußprofil der Grabungsfläche des Schnittes die Mauer eines weiteren Gebäudes angeschnitten. Alle gefundenen Haustypen sind aus mykenischer, früherer und späterer Zeit bekannt<sup>17)</sup>, so daß sich eine Aufzählung von Parallelen erübrigt. Auffällig ist, daß die frei stehenden, auf einen Hof bezogenen Haustypen einer Phase so unterschiedlich sind. Bemerkenswert ist ferner, daß hier in Kastanas im Vergleich zu südlicheren Stationen mit einer Kontinuität aus spätmykenischer bis in geometrische Zeit umgekehrte Verhältnisse vorliegen. Während in Lefkandi in mykenischer Zeit geschlossene und agglutinierende Raumsysteme mit schmalen Gassen dazwischen gefunden worden sind und in der geometrischen Zeit frei stehende Häuser begegnen<sup>18)</sup>, liegen die Verhältnisse in Kastanas genau umgekehrt.

Die Datierung der Schicht 16 und der zu einer Umbauphase der beschriebenen Gebäude gehörenden Schicht 15 durch die darin gefundene mykenische Keramik ist von Chr. Podzuweit im folgenden Beitrag vorgenommen worden. Die Gebäude haben während der SH IIIB-Zeit gestanden. Sehr wahrscheinlich kommt ihnen eine längere Lebenszeit zu. Denn es gibt vor allem aus den weniger sorgfältig gepflegten und gereinigten Straßenzonen, so zwischen dem langen Apsidenhaus im Westen der Fläche und dem fast quadratischen Bau, mächtige Ablagerungen, die auch reich an übereinanderliegenden Brandschuttböden sind. Aus drei dieser Schichtungen sind C<sup>14</sup>-Proben gemessen worden, die für den rechnerischen Mittelwert eine Spanne von 80 Jahren ergeben<sup>19)</sup>. In dieser Größenordnung sollte die Lebenszeit der Gebäude der Schicht 16 angenommen werden, wobei die Umbauphase 15 noch hinzugerechnet werden muß. Zum Fundstoff läßt sich sagen, daß mit den Schichten 15 und 16 der Import mykenischer Ware erstmalig im erwähnenswerten Umfang einsetzt (Abb. 19). Tiefer wurden nur vereinzelte Scherben gefunden, jetzt betragen mykenische Scherben etwa 1% am Gesamtfundstoff. Weiter läßt sich beobachten, daß genau in dieser Phase der Zunahme mykenischer Importware auch die handgemachte mattbemalte Keramik wie auf Abb. 13 häufiger wird. Die Entstehung dieser, nicht mit mittelhelladischer Mattmalerei zu verwechselnden lilastumpfen Bemalung auf goldockerfarbenem, sorgfältig geglättetem feinen Ton scheint die lokale Antwort in der Keramikproduktion auf die Bereicherung durch die mykenische Keramik zu sein. Unter den wenigen Gefäßformen, die diese

<sup>17)</sup> St. Sinos, *Die vorklassischen Hausformen in der Ägäis* (1971) bes. 92 ff.

<sup>18)</sup> M. R. Popham u. L. H. Sackett, *Excavations at Lefkandi, Euboea* 1964–66 (1968) Abb. 14, 21; 68–69.

<sup>19)</sup> H. Schwabedissen, *Arch. Informationen* 4, 1978, 113 Abb. 2. In stratigraphischer Folge von

unten nach oben haben sich folgende Meßwerte ergeben (unkalibriert):

KN-2359: 1240 ± 50 B.C.

KN-2358: 1190 ± 50 B.C.

KN-2357: 1160 ± 55 B.C.

Ich danke H. Schwabedissen sehr für die schnelle Durchführung der Messungen.

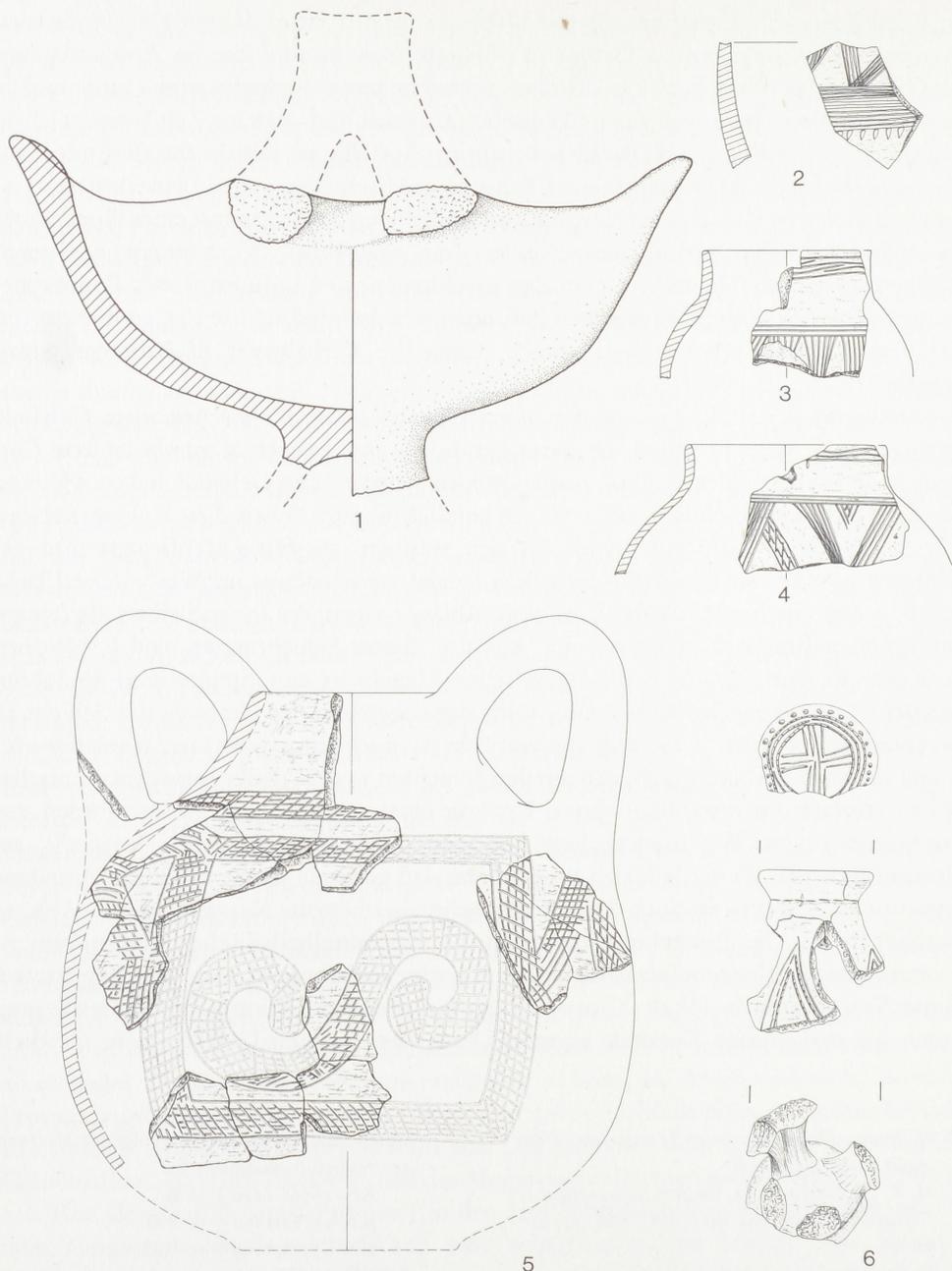


Abb. 12 Ritzverzierte Keramik aus den Schichten 16 bis 19. — M = 1 : 3.

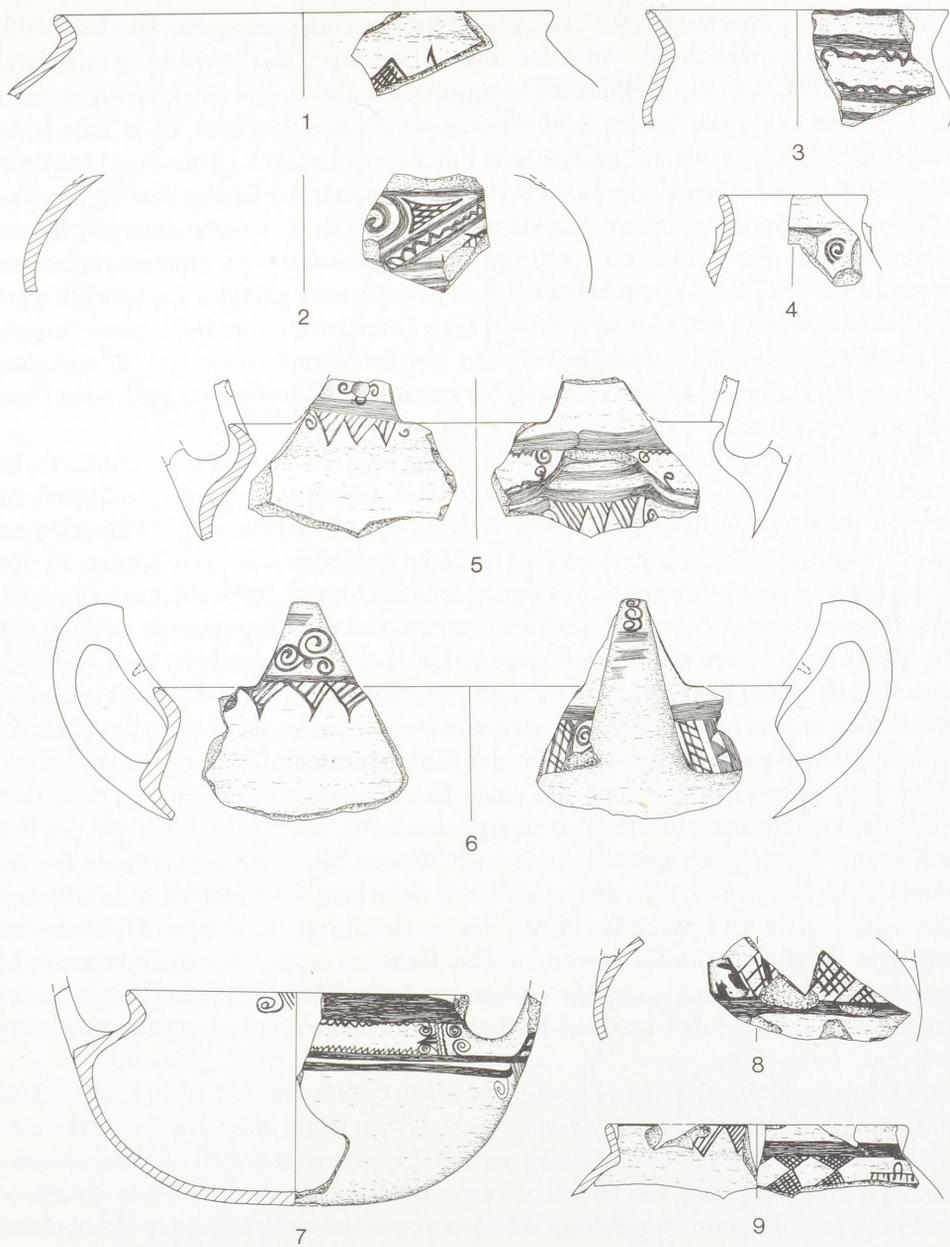


Abb. 13 Mattbemalte Keramik aus den Schichten 15 und 16. — M = 1 : 3.

Bemalung tragen, überwiegen Knickwandschüsseln mit hochgezogenen Henkeln (Abb. 13, 5–7), die allmählich die aus der älteren lokalen Überlieferung stammenden Kugelkantharoi (Abb. 12, 5) ablösen. Genauso ersetzt die Gefäßbemalung die traditionelle Ritzverzierung, die in den Schichten unterhalb der Bauphase 17 in sehr feiner linearer Ausführung (Abb. 12, 2–4) oder in Furchenstichtechnik (Abb. 12, 6) begegnet und im Zuge ihrer Entwicklung durch breite Inkrustationsbänder abgelöst wird, wobei die Ritzung selbst keine andere Funktion mehr hat, als den Gefäßuntergrund zum besseren Haften der weißen oder seltener kitschig rosafarbenen Inkrustationsmasse aufzurauen (Abb. 12, 5). Zum beliebten Formenrepertoire gehören Zipfelschalen mit geschweiften „Wishbone“-Henkeln (Abb. 12, 1). Letztere sind durch die ganze Bronze- und Eisenzeit als bodenbeständiges Element überliefert und lassen eine in mehreren Stufen zu beschreibende Stilentwicklung bis zu einfachen, horizontal stehenden Ösen (Abb. 17, 1) erkennen.

Die Bebauung der Schicht 14 zeigt sich in völlig anderer Parzellierung (Abb. 7). Im gesamten Osten der Grabungsfläche wurde kein Gebäude gefunden, lediglich im äußersten Südosten in den Quadranten W-Y/52 eine Hausecke mit Steinfundament angeschnitten. Hier hat sich eine große Hoffläche befunden, die nach Westen zu von einem großen, in seinen Endzonen nicht mehr erfaßten Ovalhaus mit einer raumunterteilenden Quermauer begrenzt wird. Im Süden nähern sich die Längsmauern so stark, daß nicht weit von hier der durch die Hangerosion zerstörte Zugang zu dem Gebäude gelegen haben muß. Der nördliche Abschluß ist ergänzt. Da nur ein das Dach tragender Mittelpfosten in den Quadranten O/42–43 gefunden worden ist, der wohl in der Mitte des Hauptraumes gestanden haben wird, ist der Gebäudeabschluß wie vorgeschlagen zu denken. Es könnte sich aber auch um einen Bau handeln, der dreiräumig nach dem Vorbild des Ovalhauses von Thermos zu ergänzen ist<sup>20</sup>). Allerdings wäre dann der Bau von Kastanas beträchtlich größer. Auch nach Westen hin steht das Gebäude frei im Gelände. Seine — wie für alle bronzezeitlichen Schichten — typischen quadratischen Ziegel ruhen auf einem Steinfundament, das an der hangabschüssigen Gebäudeseite sorgfältiger als an der anderen gesetzt ist. Das Gebäude ist in einer Brandkatastrophe zugrunde gegangen, wobei ganze Mauerzüge so sehr im Verband aus den Fundamenten gedrückt worden sind, daß man ein Erdbeben als Katastrophenursache anzunehmen geneigt ist.

Die wichtigsten, im Inneren des Hauses gefundenen Gefäße sind auf Abb. 14, 1–10 und 20, 1 zusammengefaßt. Podzuweit konnte zeigen, daß die Phase in einen späten Abschnitt der SH IIIB-Stufe gehört, berücksichtigt man die importierte Keramik. Bemerkenswert erscheint, daß die Zunahme von Drehscheibenkeramik sich durch einsetzende Lokalproduktion erklärt. Besonders augenfällig läßt sich dies in dem geschlossenen Hausbefund

<sup>20</sup>) Sinos *a.a.O.* (Anm. 17) Abb. 204.

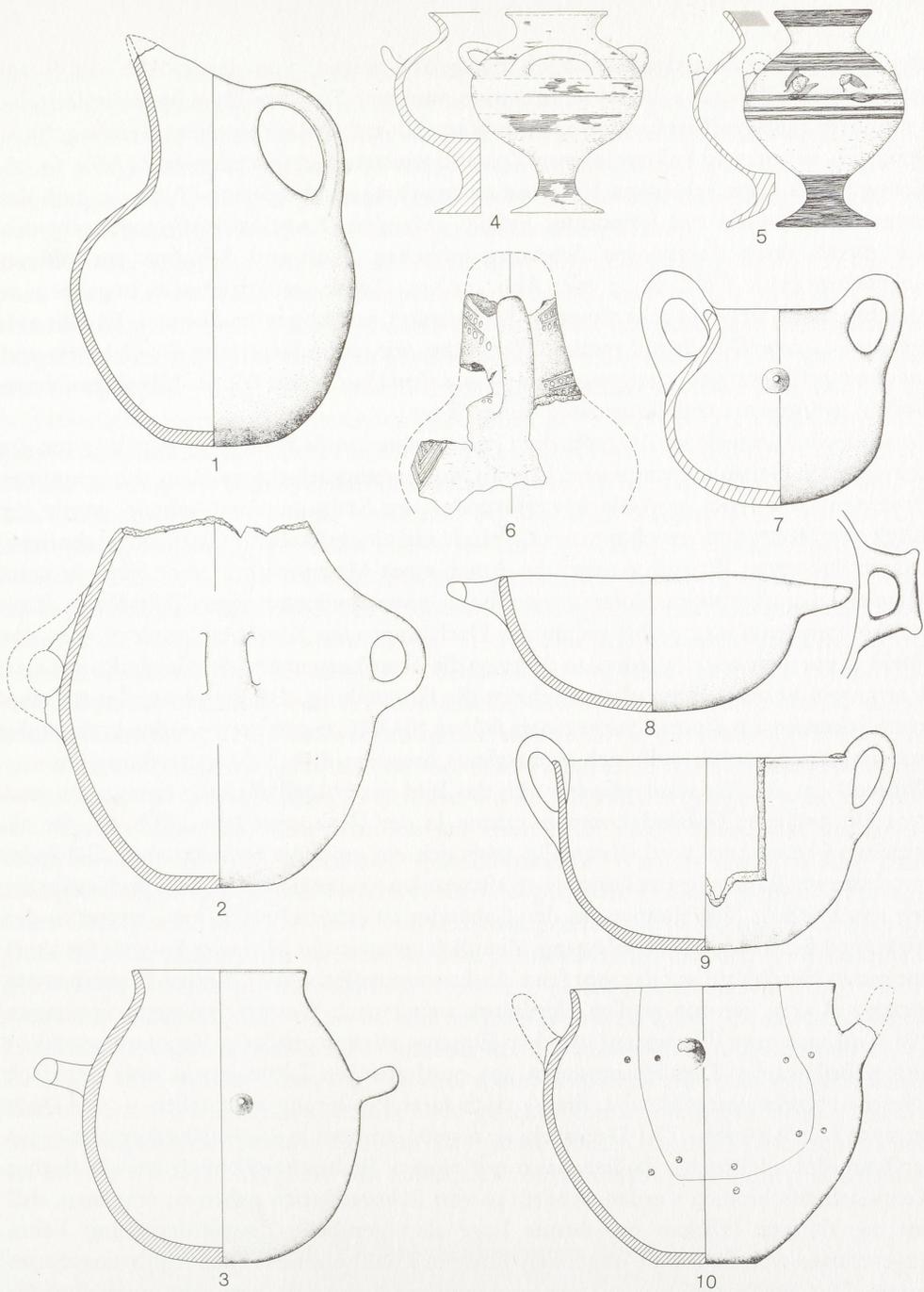


Abb. 14 Gefäße aus dem Inneren des verbrannten Hauses in Schicht 14 (vgl. Abb. 7). — 1-3. 8-10  
M = 1 : 6; 4-7 M = 1 : 4.

an Hand der kleinen dreihenkeligen Fußgefäße zeigen, von denen Abb. 14, 5 ein Importstück, Abb. 14, 4 die lokale Imitation minderer Ton- und Brandqualität darstellt. Unter dem Hausgeschirr handgemachter Ware fällt auf, daß zerbrochene Gefäße geflickt (Abb. 14, 10) oder in halbzerstörtem Zustand weiterbenutzt worden sind (Abb. 14, 2). Krüge haben einen schlanken Hals und einen schrägen Mundsaum (Abb. 14, 1.6), der erstgenannte wurde mit Leindotter gefüllt gefunden. Kugelkantharoi unterscheiden sich durch ihren absatzlosen Schwung zwischen Hals und Schulter von älteren Vorbildern (vgl. Abb. 14, 7 mit Abb. 12, 5). Töpfe und Schüsseln begegnen in verschiedenen, stets auf scharfkantige Profilierung verzichtenden Formen. Es fällt auf, daß große grobe Gefäße mit rauher Oberfläche, wie sie im Schutt um das Gebäude und aus den Hofflächen geborgen worden sind, aus dem Haus selbst fehlen. Alle abgebildeten Gefäße gehören zu verhältnismäßig feiner Ware.

Von Schicht 13 wurde im Zentrum der Grabung eine große Hoffläche freigelegt, um die sich einzelne Gebäude gruppieren. Das im Norden angeschnittene Haus war ein reiner Pfostenbau mit Holz- und Flechtwerkwänden, im Südosten der Grabung wurde ein durch eine Holzwand verschlossenes Gebäude mit einem Webstuhl darin angeschnitten, und im äußersten Westen wurden die Anten eines Megarons mit einer Säule in antis freigelegt, von denen eine Holzpfostenreihe zu einem dreikammerigen Ofen führte. Eine der Antenmauern war — bis an die das Dach tragenden Ziegel umgestürzt — in der Fläche herauspräpariert worden, so daß man die Traufkantenhöhe des Gebäudes mit 2,20 m ermitteln konnte. Wesentlich erscheint die Feststellung, daß die Masse der mykenischen Scherben aus dieser Schicht einem frühen SH IIIC zugewiesen werden konnte; die einheimische Keramik stellt sich in durchaus bronzezeitlicher Formgebung dar.

Während der SH IIIC-Zeit wandelt sich das Bild der Hügelbebauung erneut. Diesmal steht ein größerer Gebäudekomplex mitten in der Grabungsfläche (Abb. 8), der als Schicht 12 bezeichnet wird. Erstmals zeigt sich ein größeres mehrräumiges Gebäude, von dem zwei Räume fast vollständig erfaßt worden sind und zwei weitere im Nordosten sich anschließen. Der Hauptraum des Gebäudes ist langrechteckig und besitzt in der Mitte einer Schmalseite einen Zugang. Ziemlich genau in der Mitte des Raumes fand sich eine runde Herdplatte, auf der sehr feine Asche angetroffen wurde. Südlich liegt ein etwas kürzerer Raum, der den großen Herdraum weiter nach Westen risalitartig vorkragen läßt. Eine steinerne Pflasterung vor dem Eingang zu dem größeren Raum unterstreicht dessen Bedeutung. Den Hausmauern aus quadratischen Lehmziegeln sind mehrfach hölzerne Pfosten vorgeblendet, die — nach ihrer Postierung zu urteilen — das Dach getragen haben dürften. Der Dachstuhl ist abgebrannt und in das Gebäude gestürzt; aus der Lage der verstürzten Balken kann mit einiger Wahrscheinlichkeit auf ein flaches Walmdach geschlossen werden. Abdrücke von Lehmverstrich geben zu erkennen, daß eine aus dünnen Hölzern bestehende Lage als eigentliche Zimmerdecke mit Lehm ausgestrichen war, in den die tragenden dickeren Rundhölzer des Dachstuhls eingebettet waren. Der Fußboden bestand aus gestampftem Lehm, er war sehr unregelmäßig

ausgebildet. In dem nördlich an den Hauptraum anschließenden Hof befanden sich verschiedene Ofenanlagen nahe an einem Mauerwinkel. Ein geschlossener Kuppelofen stand unmittelbar neben einem Ofen mit geschlossener Brennkammer, Feuerloch und oberer waagerechter Herdplatte. In etwas weiterem Abstand zeigte sich eine flache, sorgfältig aus Lehmziegeln gesetzte Aschengrube in gestreckt rechteckiger Form. Sie war so groß, daß ein Schaf in ihr hätte geröstet werden können.

Das Gebäude ist in einer großen Brandkatastrophe zugrunde gegangen. Brandkatastrophen hatte es zwischen den verschiedensten Schichtenbildungen gegeben; diese Katastrophe unterscheidet sich aber durch ihre Intensität und durch ihre Schuttmassen, die großenteils unaufgeräumt liegen geblieben sind, von den anderen. Die Brandtemperaturen waren so hoch, daß einfache Lehmziegel glasiert worden sind und es zu Schlackenbildungen aus Lehmwänden gekommen ist<sup>21)</sup>. Es ließ sich beobachten, daß innerhalb der Ruinen der Schicht 12 ein Wiederaufbauversuch unternommen worden ist, der sich an einigen wenigen, in den Brandschutt gesetzten Lehmziegelmauern erkennen läßt. Meist sind die alten Räume verkleinert worden. Dem Aufbauversuch kommt aber keine große Bedeutung zu, denn ehe es zu einer größeren Fußbodenbildung hatte kommen können, ist auch diese als Schicht 11 bezeichnete Bebauung einem Brand zum Opfer gefallen. Keine der bisher beschriebenen Perioden hat so viel mykenische Keramik erbracht wie diese beiden Schichten (Abb. 21–23). Das liegt sicherlich nicht nur an der besseren Erhaltung der Schuttmassen, denn bis zu 5% und mehr des gefundenen Keramikmaterials stammt von der Drehscheibe. Die Ursache dürfte vielmehr in der lokalen Herstellung dieser Tonware zu suchen sein. In der in die Mitte von SH IIIC zu datierenden Zeit dieser Schichten ist mit dem Höhepunkt der Keramikproduktion mykenischer Art in Makedonien zu rechnen. Wo die Werkstätten gelegen haben, entzieht sich unserer Kenntnis; man wird sie am ehesten an einem Küstenort vermuten. Bemerkenswert ist, daß neben der spätmykenischen Ware — zahlenmäßig zwar untergeordnet, aber stratigraphisch zweifelsfrei abgesichert — Keramik protogeometrischen Gepräges auftritt. Nicht weit von frühprotogeometrischen Formen wird man die große Bauchhenkelamphora mit dem schwarz gefirnißten Hals und den das Schulterfeld gliedernden senkrechten Zierbändern (Abb. 15, 9) anzusetzen haben. Auch scharf profilierte Tassen wie Abb. 15, 2 wird man am ehesten in diese späte Zeit datieren wollen. Eindeutig protogeometrisch sind Fragmente mit Zirkelkreisverzierungen (Abb. 15, 7). Es ist also klar, daß der Übergang von dem spätmykenischen zum protogeometrischen Zierstil bei der Drehscheibenkeramik nicht gleichrhythmisch mit dem Wechsel in den Architekturperioden verläuft. Während der Lebenszeit der Gebäude von Schicht 12 und der kurzen Wiederaufbauphase von Schicht 11 vollzieht sich die Ablösung oder besser

21) Für die Schlackenuntersuchungen danke ich  
U. Zwicker, Inst. f. Werkstoffwissenschaft der  
Universität Erlangen.

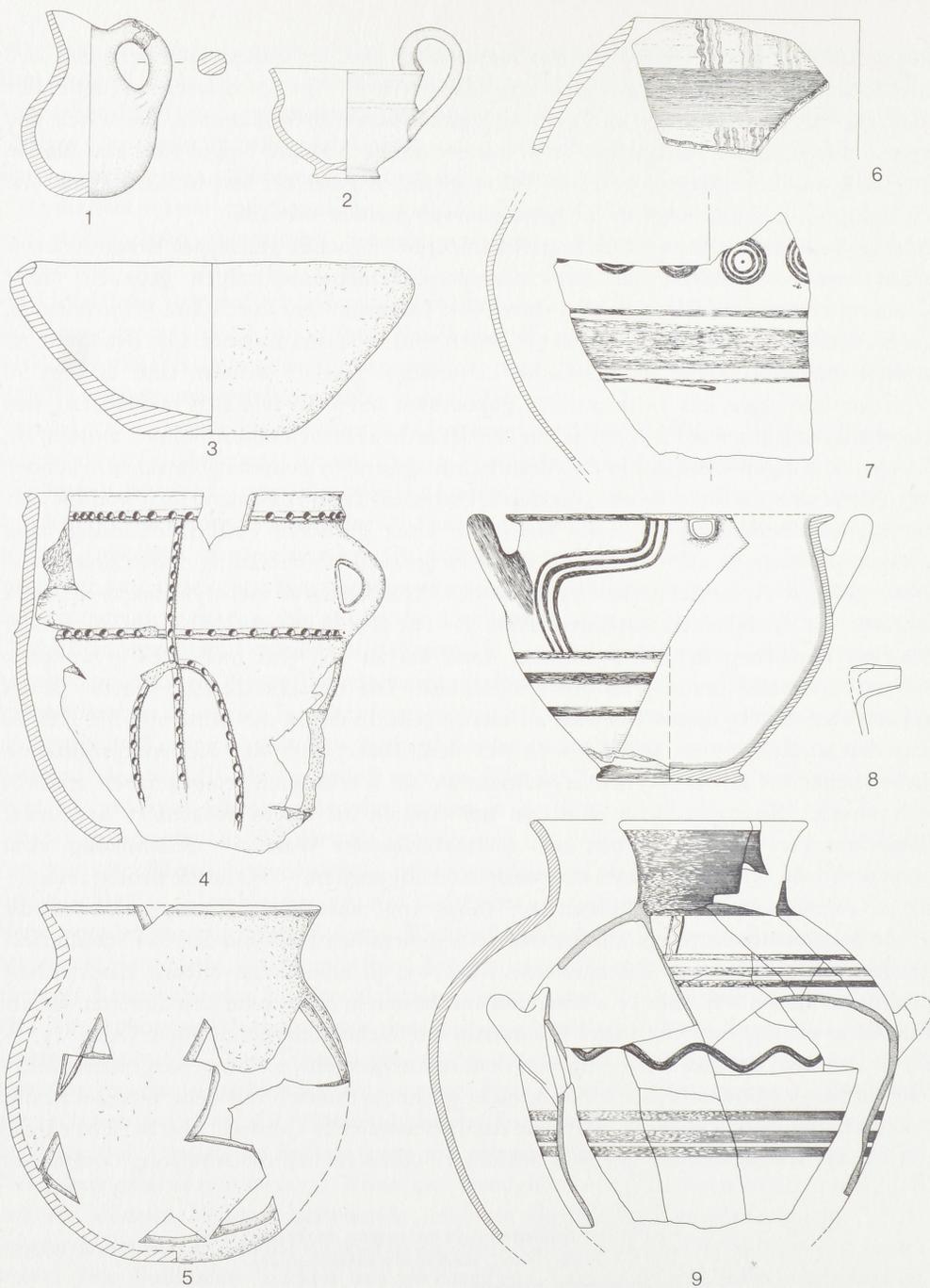


Abb. 15 Keramik aus den Schichten 11 und 12. — 1-3,5,6 M = 1 : 4; 4,7-9 M = 1 : 6.

gesagt der Übergang zur allmählichen Verdrängung der mykenischen Ware durch die protogeometrische. In dem Schichtenbefund den Beleg für ein Nachleben mykenischer Ware in protogeometrischer Zeit anzunehmen, ist sicher richtig, denn auch in den folgenden Schichten finden sich noch so viele mykenische Tongefäße, daß nicht alle nur als Scherben sekundär verschleppt sein können (Abb. 24). Daraus aber die weitergehende Schlußfolgerung zu ziehen, daß in Makedonien an der nördlichen Peripherie der Verbreitung mykenischer Keramik mit einem Retardieren der mykenischen Stufenabfolge überhaupt zu rechnen ist, erscheint nicht gerechtfertigt. Denn die von Podzuweit im folgenden bearbeitete Abfolge der mykenischen Keramik ergibt, daß in Kastanas im großen und ganzen der gleiche Entwicklungsgang wie auch in Südgriechenland zu beobachten ist. Importfunde stellen sicher, daß mit einer gleichrhythmischen Entwicklung im Süden wie im Norden zu rechnen ist. Damit soll nicht behauptet werden, daß nicht einzelne Gefäße erheblich „verzögert“ in die Erde gekommen sind<sup>22)</sup>. Es mag auch nicht ausgeschlossen sein, daß dies in dem an Nachschub ärmeren Norden häufiger der Fall war als im Süden; ein prinzipielles Hinterherhinken mykenischer Zeitstufen läßt sich aber nicht belegen, sondern eher das Gegenteil.

Die handgemachte Keramik zeigt gegenüber den älteren Bronzezeitschichten tendenzielle Wandlungen. Ganz allgemein wird die Keramik gröber, rauher und röter, eine Richtungsänderung, die sich in der Eisenzeit noch weiter verdeutlicht. Der Zierstil wird auf einfachere Fingertupfenleistenmuster reduziert (Abb. 15, 4), grobe Ritzmuster kommen zwar noch vor, sind aber ausgesprochen selten. Kugelige bronzezeitliche Typen wie Abb. 15, 5 machen zwar noch die Masse an Fundstoff aus, die Krüge aber lassen bereits die zur Eisenzeit weisenden Tendenzen wie die Schweifung des schrägen Mundsauces (Abb. 15, 1) erkennen, die dann zur gekanteten Form des Kruges mit „cut away neck“ (Abb. 16, 3) führt.

Die Zerstörung der auf Abb. 8 dargestellten Hausbefunde erfolgt also nach dem Einsetzen protogeometrischer Keramik, die in den späteren Schichten weiterhin in Gebrauch ist (Abb. 16, 1–2). Man wird also zur Kenntnis nehmen müssen, daß die Keramik liefernden Werkstätten von dem Ereignis, das zum Untergang der Gebäude aus den Schichten 12 und 11 geführt hat, unberührt geblieben sind oder doch nicht entscheidend geschwächt worden sind. Anders verhält es sich mit der Besiedlung der Toumba von Kastanas. Hier ist der Wandel ein ganz entscheidender: Nicht nur daß der Schutt der vorangegangenen Siedlungen nicht wie sonst bei einer von außen unbeeinflussten Wiederaufbautätigkeit planiert oder zum Teil beseitigt worden ist, es zeigt sich auch ein totaler Bruch in den Architekturformen und der Art der Ablagerungsbildungen.

<sup>22)</sup> Aus dem Zerstörungsbereich liegen drei C<sup>14</sup>-  
Daten vor (unkalibriert):

KN-2353: 1040 ± 55 B.C.

KN-2354: 1050 ± 50 B.C.

KN-2355: 1060 ± 55 B.C.

In wenigstens zwei folgenden Siedlungsphasen, den Schichten 10 und 9 fehlen Lehmziegelbauten. Im Norden der Grabungsfläche machen die Ablagerungen dieser beiden Schichten nahezu 1 m Mächtigkeit aus, die nach Süden zu schwächer wird und in Schnitt V wieder an Stärke zunimmt. In der Konsistenz unterscheidet sich dieses Schichtpaket ganz wesentlich von allen auf Lehmziegelversturz zurückgehenden Ablagerungsbildungen. Wir haben es mit dünnen, aschig grauen Schüttungen zu tun, die in einzelnen Lagen übereinander- und ineinandergreifend ein strukturiertes, aber völlig unregelmäßig konturiertes Bild ergeben. Gelegentlich finden sich Konzentrationen von gebranntem Hüttenlehm oder Abdrücken unregelmäßig liegender Hölzer (Abb. 9, Quadranten N-O/40-44) zwischen verhältnismäßig eng aufeinander folgenden Herden. Reihen von Pfostenlöchern ergeben eine gewisse Ordnung in der Linienführung etwa nach den Haupthimmelsrichtungen, Hausgrundrisse lassen sich jedoch nicht erkennen. Alle Versuche, innerhalb der aschig lehmigen Erdschüttungen Hausfußböden zu erkennen, sind gescheitert. Man findet die Spuren der Besiedlung, ohne die Strukturen deutlich erkennen zu können. Nach dem Befund von Abb. 9, der typisch für das ganze angegrabene Gelände der Schichten 10 und 9 ist, haben wir es mit verhältnismäßig kleinen Holzhäusern mit Flechtwerkwänden und davor liegenden Herden zu tun. Die Unregelmäßigkeit der Anlagen spricht für Verhältnisse, wie sie dem Ausgräber im kontinentalen Europa aus Siedlungen der Bronze- oder Eisenzeit vertraut vorkommen und aus dem Gang der Entwicklung in Kastanas nicht erklärt werden können. Das Fremdartige in der Bebauung der Toumba wiederholt sich auch im Fundmaterial. Die zirkelkreisverzierte Keramik nimmt nun einen größeren Teil der Fabrikware neben der späten SH IIIC-Keramik ein (Abb. 16, 1-2), wenn auch die Gesamtzahl der hellen Drehscheibengefäße geringer geworden ist. Bei ihr gibt es also keine wesentlichen Änderungen, die handgemachte Keramik dagegen erfährt aber manche Wandlung. Die eisenzeitliche Formenwelt setzt sich durch. Das zeigt sich am deutlichsten bei den Krügen, die jetzt fast ausschließlich in der „cut away“-Form (Abb. 16, 3), zumeist mit schlankem und sehr hoch schwingendem Hals auftreten. Hohe flaschenförmige Gefäße mit Trichterrand (Abb. 16, 4) finden sich neben verschiedenen hohen Tassentypen mit kaum abgesetztem kurzem Zylinderhals (Abb. 16, 9-10). Unter den Schalen gibt es weiterhin die mit Wisbonehenkeln versehenen einfachen Formen; allerdings zeigt der Henkel jetzt vorzugsweise eine Knickung im Profil (Abb. 16, 6), während die bronzezeitlichen Henkel in der Mehrzahl bogenförmig ausschlangen. Die Ritzverzierung kommt wieder mehr und jetzt in einem anderen, einfacheren Musterspektrum vor (Abb. 16, 5), dazu tritt eine in der Oberflächenbehandlung sorgfältig gearbeitete und verhältnismäßig schwach gebrannte Ware mit Kannelurverzierung auf, die in Axiochorion (Vardaroftsa) große Aufmerksamkeit gefunden hatte. In wenigen Beispielen war sie bereits seit der Schicht 13 begegnet, jetzt tritt sie aber in größerer Zahl und auch offensichtlicher Variabilität der Formen auf. Am häufigsten sind Schalen mit schräg kannelierter Wandung (Abb. 16, 7) oder tordierte Henkel an verschiedenen Gefäßtypen

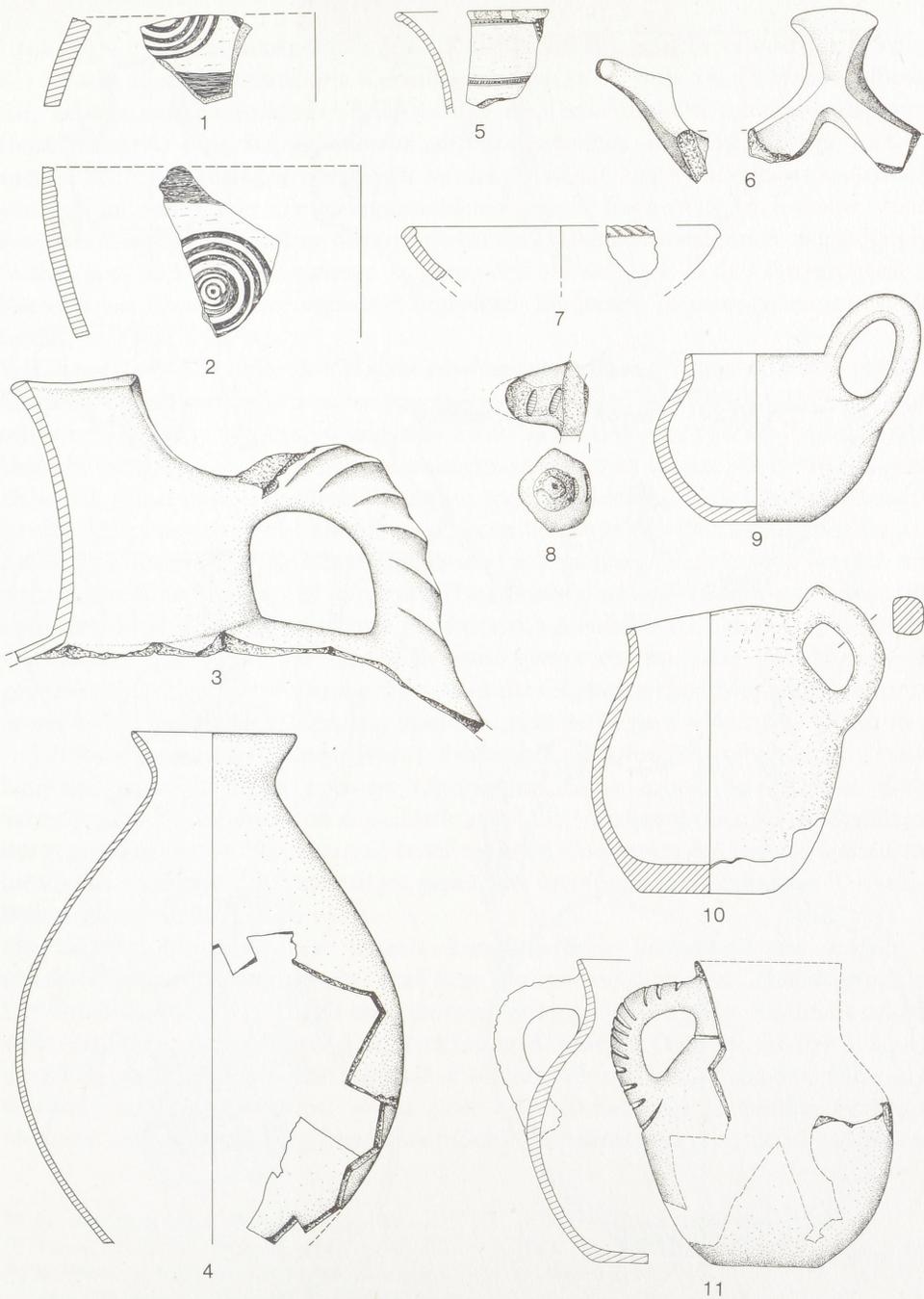


Abb. 16 Keramik aus den Schichten 9 und 10. — 1-3, 5-11 M = 1 : 4; 4 M = 1 : 6.

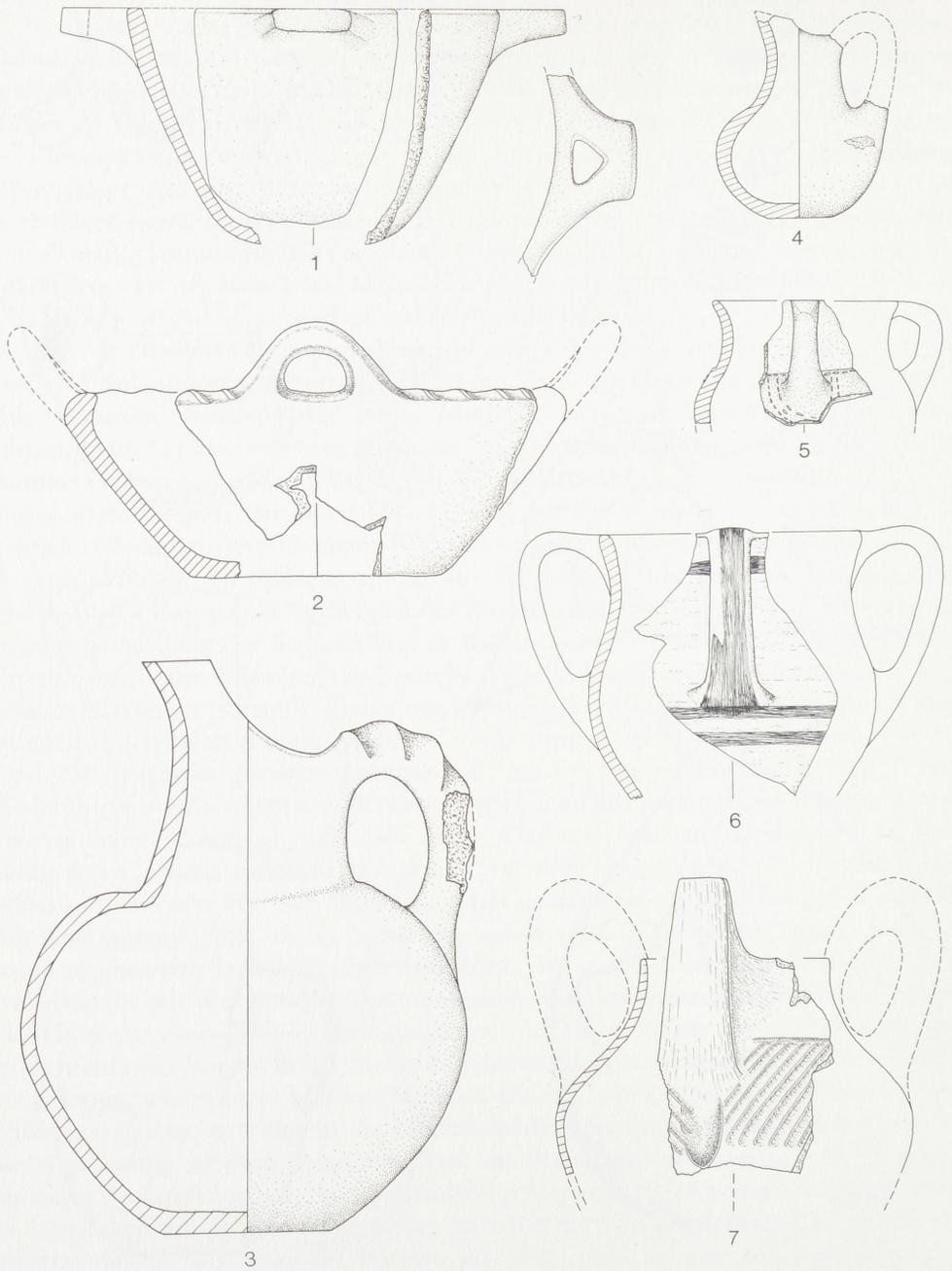


Abb. 17 Keramik aus den Schichten 7 und 8. — M = 1 : 3.

(Abb. 16, 3), andere Stücke fehlen jedoch nicht. Seit der Schicht 12 und vermehrt mit der Schicht 10 ist die kannelierte Keramik vertreten (z. B. Abb. 17, 7); sie tritt plötzlich auf, verliert später zusehends an Bedeutung und beschränkt sich auf die allgemeine Henkelkannelur oder Schrägkannelur an Schalenrändern. Die Typen selbst sollen an anderer Stelle ausführlicher vorgestellt werden<sup>23</sup>), so daß hier die allgemeinen Aussagen genügen müssen. Unter der handgemachten Keramik finden sich auch einige wenige Stücke mit Stempelverzierung, die in donauländische Regionen weisen. Auf eine Knubbe (Abb. 16, 8) soll hier hingewiesen werden, weil sie sich gut in den Formenkreis der Keramik am Eisernen Tor anpaßt<sup>24</sup>) und deren Datierung in protogeometrische Zeit stützt.

Wie lange der Abschnitt der Holzhausbebauung und der kannelierten Keramik in Kastanas angedauert hat, ist schwer zu sagen. Auf Grund von Herdüberschneidungen sollte man an eine längere, wenigstens zwei Bauphasen betragende Dauer denken. Deshalb werden auch die Schichtennummern 10 und 9 an diesen Abschnitt vergeben. Sicher ist, daß er nach dem Einsetzen der protogeometrischen Muster beginnt. Sicher ist ferner, daß unter den nicht einmal so seltenen bemalten eisenzeitlichen Scherben nur Zirkelkreismuster neben einfacher Streifenware auftauchen (Abb. 16, 1–2). Da auch noch mykenische Ware prozentual unter der Drehscheibenkeramik einen nicht unwesentlichen Anteil hat (Abb. 24), wird man das Ende des Abschnittes nicht allzu spät ansetzen wollen. Ein Zeitpunkt am Ende der protogeometrischen oder der beginnenden geometrischen Zeit kommt in Betracht, weil die folgenden fünf Bauphasen auch noch durch zirkelkreisverzierte Keramik bestimmt sind und kaum wesentlich später als im 7. Jahrhundert geendet haben dürften. Fehlende Importfunde geometrischer Zeitstellung erschweren hier eine genauere Einordnung. Es ist naheliegend, bei der derzeit herrschenden Vorstellung von den „Dark ages“ die Holzbauperiode bis an den Beginn der geometrischen Zeit andauern zu lassen und den Neubeginn der Lehmziegelarchitektur als das Einsetzen der geometrisch geprägten Entwicklung aufzufassen<sup>25</sup>), konkrete Belege gibt es dafür jedoch nicht.

Mit Schicht 8 beginnt eine längere kontinuierliche Besiedlung des Hügels bei gleichbleibender Bebauungsform, nach dem Intervall wiederum in Lehmziegeltechnik. Der Bebauungsplan des Hügels unterscheidet sich jetzt jedoch ganz wesentlich von den vorangegangenen Bauphasen. Vor Errichtung der ersten Gebäude ist der Baugrund sorgfältig planiert worden. Danach muß es — jedenfalls nach dem Befund in dem von der Grabung erfaßten Ausschnitt — zu einer einheitlichen und planvollen Errichtung mehrerer aufeinander Bezug nehmender Gebäude gekommen sein. Der Hügel ist von

<sup>23</sup>) In: *Beiträge z. Ur- u. Frühgeschichte 1. Arb.- u. Forsch. ber. Dresden Beih.* 16 (1981) 207ff.

<sup>24</sup>) B. Hänsel, *Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an der*

*unteren Donau* (1976) Taf. 18, 7–12.

<sup>25</sup>) A. M. Snodgrass, *The Dark Age of Greece* (1971) 246ff.

großen mehrräumigen, quer über die ganze Toumba reichenden, nur durch enge Gassen voneinander getrennten Häusern bestanden, die in reichlich 2 m mächtigen Ablagerungen viermal erneuert worden sind, wobei nur unwesentliche Verschiebungen in den Mauerführungen oder Raumunterteilungen eingetreten sind (Abb. 10). Nicht immer ist bei einem Erneuerungsbau jede der auf Abb. 10 beispielhaft aus Schicht 6 für den ganzen Bereich zwischen den Schichten 8 und 4 wiedergegebenen Mauern erneuert worden. So kann man komplizierte Um- und Erneuerungsbautätigkeiten beobachten, die von gelegentlicher Flickung kleiner Gebäudeabschnitte bis zum kompletten Wiederaufbau führen und fünf Hauptphasen der Bautätigkeit erkennen lassen. Der Plan für die Schicht 8 ist nahezu identisch mit dem der abgebildeten Schicht 6 (Abb. 10), was durch einen Vergleich der in der Photographie (Abb. 4 b) wiedergegebenen Quadranten X-AE/40–45 mit dem Plan Abb. 10 leicht zu überprüfen ist. Die verschiedenen Gebäude sind so planvoll aufeinander abgestimmt, daß nur ein einheitlicher Wille in einem einmaligen Akt eine solche Bebauung hat schaffen können.

Bei aller Einheitlichkeit in der Grundkonzeption der Bebauung gibt es in der Detailausführung der Bauarbeiten keine allzu große Regelmäßigkeit. Daß der Plan Abb. 10 kaum rechtwinklige Mauerführungen erkennen läßt, ist sicher nicht ursprünglich so gewesen, sondern durch Hangdruck, Erdbeben und Flußerosion nachträglich entstanden. Unverständlich ist für den Ausgräber aber geblieben, warum einige Mauerzüge ganz oder teilweise durch ein steinernes Fundament abgesichert worden sind, andere aber nicht. Zwar ließ sich beobachten, daß öfters kleine Unebenheiten im Untergrund durch Steine ausgeglichen worden sind oder hangwärts gelegene Mauern einen steinernen Unterbau tragen (Abb. 4 b, rechts oben), aber regelhaft ist dies nicht. Auch stehen die Pfostenstangen, die den Dachstuhl stellenweise getragen haben dürften, im Abstand und der Bautechnik so unterschiedlich, daß sie eher als Flickungen oder Reparaturmaßnahmen denn als zum ursprünglichen Konzept gehörig aufzufassen sind. Entlang einer Mauer findet man die Pfostenlöcher (Abb. 4 b, von links nach rechts beschrieben) in die Mauer eingefügt, halb in sie eingelassen und zweimal vorgeblendet; ihr Abstand untereinander ist unregelmäßig, und dennoch gehören sie einer einzigen Phase an. Ziegelformate sind im Gegensatz zu den quadratischen Bronzezeitiegeln gestreckt rechteckig, wobei Außenmauern gerne durch eine Querschichtung dicker gesetzt sind, als dies bei den in Längsrichtung dünner gesetzten, Einzelräume voneinander trennenden Mauern wie auf Abb. 4 b der Fall ist; Fußböden sind in der Regel nicht besonders ausgebaut. Lückenhafte Steinpflasterungen begegnen gelegentlich um Herde oder einmal in einem Hofbereich mit einer Reihe ungewöhnlicher Funde zur Zeit der Schicht 7; sonst finden sich Brandschutt und andere Zerstörungsreste auf verhältnismäßig harten Lehmändern, die in ihrer engen Folge dicht übereinander liegen. Unglücklicherweise — aus der Sicht des Ausgräbers — sind die Räume sauber gehalten worden, sie enthalten wenig Fundgut. Um so reicher mit Abfällen aus Haus und Küche sind die schmalen Gassen angefüllt. Dennoch erlaubt der Fundstoff häufig eine

differenzierte Funktionsbestimmung einzelner Räume. Abb. 4 b zeigt in den Mauerzwickeln die Platte eines Kuppelofens, der von der anderen Seite der Mauer aus beheizt worden ist. Der eine Raum wurde also erwärmt und zugleich vom Herdschmutz frei gehalten. Bei dem im Zentralbereich der Grabung erfaßten Bau wurden in der Schicht 6 (Abb. 10) im nordöstlichen Zimmer zahlreiche Vorratsgefäße gefunden. Der westlich anschließende Raum dagegen enthielt eine Menge Webgewichte und als solche verwandte große Gefäßhenkel. Südlich davor lag ein mit einem zentral angeordneten, offenen Herd versehener Küchenraum, Kochgeschirr wurde hier an mehreren Stellen freigelegt. Verhältnismäßig reich an besserer Keramik war der südöstliche, größte Raum des Hauses. Bei der Raumaufteilung hat es keine Anhaltspunkte für das Vorkommen von Stallungen gegeben. In der sehr geschlossenen Hügelbebauung war kein Platz für Viehhaltung.

Zu den geordneten architektonischen Verhältnissen steht das durch die Funde überlieferte Bild in einem gewissen Gegensatz. Waren Importe oder Drehscheibenkeramik bislang in fast jedem Fundkomplex vertreten, so sind sie jetzt selten. Gelegentlich findet sich einfache, verhältnismäßig stumpfe grünlich-gelbe Keramik von unsorgfältiger Oberflächenbehandlung mit stumpfer, zumeist schlecht haftender Streifenbemalung (Abb. 17, 6). Wenn kompliziertere Ornamente auftauchen, sind es nur Zirkelkreise. Nicht unwesentlich ist es zu bemerken, daß grau seifige Ware mit stark ausgeprägten Drehrillen, wie sie zumeist durch Tassen mit hochgezogenen Henkeln bezeugt ist (Abb. 18, 6), in allen Schichten vertreten ist und bis in die unterste der Lehmziegelbauschichten (8) vorkommt. Da diese Keramikart als Vorbild für die sogenannte thrakisch-graue, auch die graue phokäische Ware in Betracht kommt, wird das hohe Alter verblüffen. Die bemalte Drehscheibenkeramik nimmt erst nach dem Ende des Schichtenpakets wieder zu; hier begegnen dann größere Amphoren mit zirkelverzierter Schulter, wie sie in den durch geometrische Importe datierten Ablagerungen von Nea Anchialos<sup>26)</sup> bekannt sind (Abb. 18, 3), oder auf großen Schulterhenkelgefäßen folgen kompliziertere Muster (Abb. 18, 7), die in einer matt lilafarbenen stumpfen, aber feinen Malfarbe auf gut präpariertem Ton angebracht sind. Letztere Ware ist aus den sogenannten frühesten Gattungen des praepersischen Olynth<sup>27)</sup> gut bekannt, ohne allerdings Hilfestellungen für die zeitliche Begrenzung der Schichten Kastanas 4–8 zu leisten. Geht man von den französischen Grabungen des thasischen Artemision aus, wird sie bis in das 7. Jahrhundert mit der Enddatierung des besprochenen Schichtenabschnittes reichen<sup>28)</sup>, eine genauere Abgrenzung wird sich aber erst nach einer Durcharbeitung des gesamten Fundstoffes ergeben. Geht man von Kilians Gliederung des Friedhofes von Chauchitsa aus, so ist sicher, daß

<sup>26)</sup> A. Sakellariou, *Arch. Deltion* 20 B2, 1965, 421  
Abb. 471. — G. Daux, *Bull. Corr. Hellénique*  
92, 1968, 903 ff. mit Abb. 1–6.

<sup>27)</sup> D. M. Robinson, *Excavations at Olynthus*

V (1933) Taf. 22.

<sup>28)</sup> G. Daux, *Bull. Corr. Hellénique* 85, 1961, 919 ff.  
u. Abb. 34–36. — Ders. *ebd.* 88, 1964, 77ff.



Abb. 18 Keramik aus den Schichten 1 bis 5. — 1.2.5.6.8 M = 1 : 4; 3.4 M = 1 : 6; 7 M = 1 : 10.

die Mehrzahl der Keramik mit Grabgefäßen der Stufe Chauchitsa IB zu vergleichen ist, also wohl noch in spätgeometrische Zeit gehört<sup>29)</sup>. Demnach wird man das Ende der über fünf Schichten d. h. Bauphasen andauernden Entwicklung zu einem frühen Zeitpunkt während des 7. Jahrhunderts v. Chr. anzusetzen haben. In dieser Zeitspanne ereignen sich in der Entwicklung der einheimischen handgemachten Keramik nicht allzu viele Veränderungen. Die Krüge mit dem „cut-away“-Mundsaum haben eine breitere Form bekommen (Abb. 17, 3–4; 18, 2), sie sind aber alle noch mit der Hand gearbeitet und unterscheiden sich deutlich von jenen jüngeren Typen mit sehr steilem Ausguß wie im späteren Chauchitsa<sup>30)</sup>. Bei den Schalen verkümmern im Zuge der Entwicklung durch die Schichten 8 bis 4 die hohen Henkelformen zugunsten horizontalstehender (Abb. 17, 1) oder einfacher knopfloser Ösen (Abb. 17, 2); Zipfelbildungen sind nur noch äußerst selten (Abb. 18, 1). Ausgesprochen häufig begegnen tragbare Herde, obgleich diese auch in der Bronzezeit nicht fehlen. Das gut erhaltene Beispiel auf Abb. 18, 4 wurde nach dem Abschlagen des Kragens sekundär als Topf verwendet.

Nach den Funden zu schließen ist die Periode der guten und planvollen rektangulären Bebauung des Hügels eine Etappe der Isolation. Die letzten wichtigen Außenimpulse sind während der protogeometrischen Zeit an den Axios gekommen. Danach setzt eine gleichbleibende ruhige Entwicklung ein, die einmal übernommenes weiterführt und sicher durch die gesamte geometrische Zeit und wohl auch noch darüber hinaus tradiert. Die folgende Entwicklung ist an Kastanas immer mehr ohne Auswirkungen vorbeigegangen. Die Bebauung verkümmert zu einigen Einzelbauten, die in mehr oder weniger großem Abstand auf dem Hügel offensichtlich zu unterschiedlichen Zeitpunkten errichtet worden sind. Da die Verwitterung auf die Hügelkrone am stärksten eingewirkt hat und viele Raubgrabungen und mittelalterliche Grabanlagen die Oberflächenzonen über größere Strecken gestört hatten, war es schwierig, die einzelnen Phasen genau gegeneinander abzugrenzen und über die gesamten Grabungsabschnitte zu korrelieren. Dies durchzuführen entsprach auch nicht der Zielsetzung der Untersuchung; deshalb wurden die Baurelikte in drei Hauptperioden, den Schichten 3 bis 1 zusammengefaßt. Einzelhäuser mit ihnen zugeordneten Kellergruben wurden für die Schicht 3 beobachtet (Abb. 11). Steinsockel mit Lehmziegelaufbauten stammen aus den jüngeren Schichten 2 und 1. Es ist wahrscheinlich, daß wir es mit keinem Siedlungshiatu zu tun haben, denn die Schicht 3 gehört in das 7. und 6. Jahrhundert. Die folgenden zwei Jahrhunderte sind in wenigen und unbedeutenden Fundstücken vertreten. Hellenistische Keramik wurde in den obersten Strata der Toumba in größerer Menge angetroffen. Direkt aus der obersten Schicht, unmittelbar unter der dünnen Grasnarbe, stammen zwei Münzen, deren Bestimmung P. R. Franke (Saarbrücken) dankenswerterweise übernommen hatte. Danach sind beide in der Zeitspanne 187–168 v. Chr. in Thessalonike bzw. Amphipolis

<sup>29)</sup> S. Casson, *Annu. Brit. School Athens* 24, 1919–21, 27; 31f.

<sup>30)</sup> Ders., *ebd.* 23 Abb. 17; 26 Abb. 21b.

geprägt worden, womit das Enddatum der Besiedlung auf der Toumba abgesteckt sein dürfte. Zunächst hatten die makedonischen Stadtgründungen wie Pella und Thessalonike offenbar zu einer Reduzierung ländlicher Siedlungen wie Kastanas geführt. Nach der Entwicklung der römischen Macht und des damit verbundenen weiteren Stadtausbaues, besonders von Thessalonike, dürfte es zu einer Aufgabe kleinerer ländlicher Zentren gekommen sein. Jedenfalls liegt es nahe, hier einen Zusammenhang zu sehen.

Die Toumba ist in byzantinischer Zeit noch einmal als Friedhof zur Anlage wahrscheinlich slawischer Gräber benutzt worden<sup>31)</sup>. Spuren irgendwelcher römerzeitlicher Siedlungstätigkeit gibt es nicht. Damit hat die Grabung vorwiegend Einblick in die von der Eingangsfragestellung interessante Periode der späten Bronzezeit und frühen Eisenzeit gegeben. Das Verständnis der Siedlung auf der Toumba von Kastanas ergibt sich nicht nur durch die reine Grabungstätigkeit, sondern auch durch die naturwissenschaftlichen Begleituntersuchungen, die wesentliche Ergänzungen gebracht haben. Auf den Beitrag zu den tierischen Knochen ist bei der Besprechung der frühbronzezeitlichen Periode eigens hingewiesen worden. Es hat sich bei einer flüchtigen Durchsicht des Materials ergeben, daß der Anteil der Jagdbeute an den Knochen bis an das Ende der mykenischen Zeit erheblich ist. Die Jagdtätigkeit wird also einen guten Teil der wohl jahreszeitlich geprägten Arbeit ausgemacht haben. Veränderungen nach der Eisenzeit hin müssen jedoch erst eingehender untersucht werden, ehe sie beschrieben werden können. Andererseits ist bei der Pflanzennutzung mit dem Auftreten der Lehmziegelbauweise und dem Vorkommen der ersten mykenischen Scherben ein bedeutsamer Wandel eingetreten, den der Beitrag von H. Kroll verdeutlicht: von jetzt ab wird Hirse gegessen. Es ist natürlich sehr verlockend, diesen Wandel sozialgeschichtlich zu erklären. Möglicherweise haben mit dem Einfluß der Mykener nach Makedonien gekommene „Abgabensysteme“ dazu geführt, daß die Einheimischen jetzt auch das vorher verschmähte „Ackerunkraut“ essen mußten, weil die qualitativ höherstehenden Getreidearten nicht mehr ausreichend zur Verfügung standen. Vielleicht hatten aber auch eine Bevölkerungszunahme oder Änderungen in den geschmacklichen Gewohnheiten die Umstellung in der Ernährungsweise ausgelöst; Abschließendes sollte heute noch nicht gesagt werden. Doch verdient die Tatsache einen Hinweis: Die Präsenz der mykenischen Zivilisation ist mit der Stufe SH IIIB nachweisbar. Sie äußert sich im Keramikimport, in der Umstellung der Bauweise, in der Organisation der Siedlung und in Veränderungen der Ernährung. Sie zeigt sich also als wesentlich tiefergreifender Eingriff in das soziale Gefüge, als es durch einige Scherbenimporte belegt werden könnte.

Zu den interessantesten Ergebnissen gehören die im Beitrag von H. Schulz festgehaltenen Bohrerergebnisse im Umfeld der Toumba. Zunächst wurde der Geologe bemüht, um die Anfangsdatierung der Besiedlung des Geländes von Kastanas zu klären. Die Grabungen haben nur bis an die in der modernen Schwemmebene des Axios sehr hoch

<sup>31)</sup> Publikation der Grabfunde: B. Hänsel u. B. Herrmann, *Offa* 35, 1978, 128 ff.

liegende Grundwassergrenze vordringen können. So war die Frage zu klären, ob nicht tiefer liegende Siedlungsschichten in der rezenten Flußaufschotterung verborgen sind. Schließlich hatte die Toumba Limnotopos (Vardina) nach Heurtleys Untersuchung eine Kontinuität aus dem Chalkolithikum aufzuweisen<sup>32)</sup>, und etwa 2,5 km nördlich von Kastanas war eine umfänglichere Siedlungsstelle der gleichen Zeit entdeckt worden. Das Axiostal dürfte also auch schon im Spätneolithikum dichter besiedelt gewesen sein, als es heutige Fundkarten wiedergeben. Deshalb wurde im unmittelbaren Umfeld der Toumba mit Bohrungen begonnen, die etwaige tieferliegende Kulturschichtreste zutage gefördert hätten. Das Erstaunen war groß, als an der Flußseite der Toumba bei den ersten Bohrversuchen aus etwa 8 m unterhalb des heutigen Flußwasserspiegels frühbronzezeitliche Scherben geborgen werden konnten. So tief konnte eine Kulturschicht nicht liegen. Die weiteren Bohrungen ergaben, daß die Toumba zur Zeit ihrer Besiedlung nicht in der Schwemmebene des Axios gelegen hat, sondern als Insel (Abb. 26) aus dem Wasser einer tiefen Meeresbucht — der von H. Schulz so genannten Bucht von Kastanas, mit brackigem, kaum fließendem Wasser — geragt hat (Abb. 27). Die vielen Bohrungen haben ausreichend Scherbenmaterial geliefert, das wegen der Stärke der Fragmentierung keine exakten Datierungen zuläßt, aber doch deutlich zu erkennen gibt, daß der See bestand, als die Siedlung angelegt wurde, und immer noch offen war, als das Dorf auf dem Hügel verlassen wurde. Es fanden sich jeweils unmittelbar über den als „Basis“ bezeichneten plio- oder pleistozänen Ablagerungen Scherben, die in den frühbronzezeitlichen Abschnitt der Toumbasiedlung gehörten. Etwa 60 cm bis 1 m darüber erschienen die ersten hellenistischen Scherben und jene aller anderen Perioden gut gemischt durcheinander. Der Befund läßt nur eine Deutung zu: Bereits in der Frühzeit der Siedlung sind Scherben ins Wasser gefallen, der See hat existiert. Seine Auffüllung ist jedoch erst zu einem Zeitpunkt erfolgt, als die oberste Siedlungsschicht schon längst gebildet war. Damit ist die Siedlung von Kastanas eine Inselsiedlung; die ursprünglich verfügbare Wohnfläche ist nie größer gewesen als heute (vgl. Abb. 26). Mit dieser Erkenntnis haben gelegentliche Scherbenfunde auf den Äckern nordöstlich der Toumba, die — soweit datierbar — alle von der Toumba bekannten Perioden repräsentieren, plötzlich Gewicht bekommen. Damit liegt die Vermutung nahe, daß sich auf der Insel ein natürlich befestigter zentraler Siedlungsplatz befunden hat, zu dem eine untergeordnete bäuerliche Ufersiedlung gehört hat. Die Bebauungspläne der spätmykenischen Zeit und besonders der geometrischen Periode stützen diese Vermutung, denn in dieser Periode bietet die dicht bebaute Toumba keinen ausreichenden Platz für Vieh, dessen Aufenthalt man sich ohnehin schwer auf der Insel vorstellen kann. Das Absuchen der angrenzenden Felder hat auch zu einer ungefähren Kartierung der Flachsiedlung auf dem Festland geführt (Abb. 26). Sicherlich besteht ein topographischer Zusammenhang zur Inselsiedlung, denn die Funde reichen bis an die erbohrte Gewässeruferlinie heran — und das

<sup>32)</sup> Heurtley *a.a.O.* (Anm. 3) 33 ff.

genau an der Stelle des geringsten Landabstandes der Insel. Grabungen auf dem Festland sollen den chronologischen Zusammenhang noch genauer klären helfen, wie elektromagnetische Messungen den Umfang der Flachlandsiedlung abzustecken helfen sollen. Nicht allein daß die Inselsiedlung als gesicherter Zentralplatz eine dörfliche Randsiedlung zugeordnet bekommen kann, es lassen sich auch weitere und großräumigere Zusammenhänge zwischen der Toumba von Kastanas und anderen Fundstellen erkennen. Betrachtet man einmal die Abb. 25, auf der — durch die Höhenlinien gekennzeichnet — die alten Uferlinien zur Zeit der Toumbabesiedlung rekonstruiert sind, so ergeben sich interessante Zusammenhänge mit den anderen Toumben im Axiostal. Zunächst fällt auf, daß Kastanas am Eingang einer langgestreckten Landzunge liegt, in deren Mitte sich die größte der Toumben, die von Axiochorion (Vardaroftsa), befindet. Ungefähr am Nordende der Halbinsel liegt die an Größe und Höhe der von Kastanas nur unwesentlich nachstehende Toumba von Limnotopos (Vardina). Wenn die von N. G. L. Hammond geäußerte Vermutung richtig ist, daß das Zentrum des Paionenfürsten Pyraichmes am Axios, das nach der homerischen Überlieferung „Amydon“ heißt (Homer, Ilias 2, 848 ff.), sich in Axiochorion befunden hat<sup>33</sup>), dann dürfte Kastanas zu diesem Herrschaftsbereich gehören. Mit Bedacht scheinen die Siedlungen angelegt: Der zentrale, auf der Hügelkuppe gelegene Platz in der Mitte der Halbinsel wurde am Rande von Nebensiedlungen flankiert. Vom zentralen Hauptort aus war das gesamte Axiostal überschaubar, nach Norden schützte die Terrassensiedlung Limnotopos, und im Süden bot die Toumba von Kastanas Sicherheit vor Angriffen zur See und zu Land, denn ein auf Axiochorion vordringender Feind konnte sehr gut von der Flanke her angegriffen werden. Außerdem bot die Siedlung einen sicheren Hafen für den zentralen Ort. Sollte sich dieses aus der topographischen Situation erhellende Bild (Abb. 25) in Zukunft weiter bestätigen lassen, so hätten wir beträchtliche Kenntnisse über die Art und Größe eines thrakischen Fürstensitzes und seines Herrschaftsbereichs erhalten.

<sup>33</sup>) Hammond *a.a.O.* (Anm. 8) 296.