

Zeitschrift:	Ur-Schweiz : Mitteilungen zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz = La Suisse primitive : notices sur la préhistoire et l'archéologie suisses
Herausgeber:	Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte
Band:	19 (1955)
Heft:	1
 Artikel:	Kestenberg III 1953
Autor:	Laur-Belart, R.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1034490

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

UR-SCHWEIZ - LA SUISSE PRIMITIVE

Mitteilungen zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz
Notices sur la Préhistoire et l'Archéologie Suisses

Basel/Bâle

XIX 1,

März/Mars 1955

Kestenberg III 1953

Die dritte Etappe der Ausgrabungen in der spätbronzezeitlichen Siedlung auf dem Kestenberg im Kt. Aargau führte uns zum Höhepunkt und vorläufigen Abschluß dieses lehrreichen Unternehmens, das die Hist. Vereinigung Seetal und Umgebung betreut und das Institut für Ur- und Frühgeschichte in Basel geleitet hat. Vom 31. Juli bis zum 29. August 1953 waren diesmal, einander ablösend, 16 archäologisch interessierte Teilnehmer und 4 Arbeiter beteiligt, nämlich der unterzeichnete Grabungsleiter und seine Frau, cand. phil. R. Moosbrugger, Basel, als Assistent, cand. phil. K. Benninger von Marburg als Leiter der Fundabteilung, Frau Dr. E. Schmid als naturwissenschaftliche Mitarbeiterin, Dr. R. Peroni aus Rom, 3 Lehrer, 2 Studenten, 1 Gymnasiast u.a.m. Wiederum genossen wir die tatkräftige Unterstützung der Gemeinde Möriken-Willegg, der Stadt Lenzburg, der Industrie, und die Sympathie der freundlichen Bevölkerung von Möriken, wo die Teilnehmer in Privatquartieren untergebracht waren. Der Kanton Aargau und die Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte halfen mit erheblichen Beiträgen zur Bestreitung der Unkosten, die den Betrag von Fr. 10 000.— erreichten. Allen Spendern sagen wir auch hier nochmals herzlich Dank.

Nachdem es uns 1951 gelungen war, Einblick in den Schichtenaufbau zu gewinnen (vgl. Ur-Schweiz 1951, 33 ff) und 1952 Reste von 4 abgebrannten Holzhäusern aus der Hallstatt B-Zeit zum Vorschein gekommen waren (Ur-Schweiz 1952, 75 ff), stellten sich uns für 1953 folgende Aufgaben: 1. Die Ausdehnung und vor allem den Abschluß der obersten Steinsetzung gegen den Südhang zu ermitteln; 2. zu versuchen, Anhaltspunkte für die Hüttengrundrisse der sog. Splitterböden zu gewinnen; 3. die Grundrisse der verbrannten Häuser zu vervollständigen und damit die Ausdehnung der Siedlung abzuklären; 4. zu prüfen, welche Bewandtnis es mit den von Dr. Drack (vgl. Lenzburger Neujahrsblätter 1951, 13 ff) gemeldeten Steinmäuerchen am Südhang hatte.

Zu diesem Zwecke erweiterten wir die letztjährige Ausgrabung vor allem nach Westen und Osten, aber auch nach Norden. Gegen Süden wurde auf den

Meßlinien 49–53 (Abb. 16) ein 4 m breiter Streifen hangabwärts freigelegt, der Schnitt Nr. 2 von Drack nochmals geöffnet und ein weiterer, 12 m langer Graben auf der Meßlinie 40 angelegt. Die topographischen Ergebnisse sind, in Kürze zusammengefaßt, folgende:

1. Die oberste Steinsetzung geht von Linie 36–60. Über dem Haus 5, wo die Böschung nicht allzu steil abfiel, glückte es uns, ihren Abschluß gegen Süden in Form einer Trockenmauer klar festzustellen (Abb. 2). Zwei bis drei Lagen großer Kalkbruchsteine waren hier aufeinandergeschichtet und liegen im Streifen P–Q von Ost nach West. Damit ist auch erwiesen, daß das Trümmerfeld im Streifen O–Q, 40–46 (Ur-Schweiz 1952, Abb. 49) nichts anderes als die abgerutschte Abschlußmauer der jüngsten Siedlung darstellt. Irgendwelche Anhaltspunkte für die Häuser dieser letzten Periode waren nicht zu gewinnen, da die Schicht direkt unter dem Waldhumus liegt. Immerhin konnten an einer Stelle rotgebrannte Kalksteine festgestellt werden, die auf einen Herd hinweisen.

2. Die Splitterböden ließen sich besonders gut nach Westen bis zur Linie 36 verfolgen. Hier gelang es uns, die Ecken von 2 Häusern zu fassen. Haus 1 war nach dem Brand der unteren Siedlung weiter nach Westen an den Berg herangeschoben worden. Die Abarbeitung des Bodens, der verfärbte Splitterboden und mehrere Sandsteinplatten, die die Schwellbalken getragen haben müssen, ließen die Ausdehnung des Hauses erkennen (Abb. 3). Da der Abhang hier sehr steil ist, war der ganze Südteil dieses Hauses abgerutscht und verschwunden. Klar erschien dagegen wiederum die Nordwestecke des Hauses 2, da sie nach dem Brand des Hauses 1 ebenfalls bergwärts in den Fels eingearbeitet worden war. Ein ganzer Hausgrundriß dieser Periode war nicht herauszubringen, da die Fundamentplatten, die darüber hätten Auskunft geben können, offenbar beim Neubau der Häuser immer wieder verwendet wurden.

Über dem Haus 5 war überhaupt kein Splitterboden vorhanden. Die oberste Steinsetzung lag hier direkt auf dem Brandschutt der unteren Periode auf.

3. Einen vollen Erfolg erzielten wir in der Brandschicht. Zunächst legten wir auf der Nordseite die von Nordwest nach Südost streichenden Felsschichtköpfe frei und konnten feststellen, daß die Flucht der Häuser durch die Streichrichtung der Felsen bedingt ist. Allein aus diesem Grunde stehen die Häuser nicht rechtwinklig zum Grat. Ferner kam klar zutage, wie die Hausecken in den Fels eingearbeitet worden waren, was Abb. 4 zeigt. Der neue Gesamtplan (Abb. 15/16) bringt hierin gegenüber demjenigen von 1952 (Ur-Schweiz 1952, Abb. 51) eine wesentliche Verbesserung.

Bei Haus 1 wurde der nördliche Vorraum fertig untersucht. Es bestätigte sich, daß er nur leicht gebaut war; denn die durchgehende Brandschicht fehlt, und nur einige wenige Reste verkohlten Holzes fanden sich vor allem dem Felsen entlang. Dieser Vorraum, der $1,5 \times 3,3$ m mißt, enthielt, wohl unter einem leichten Vordach, den Backofen.



Abb. 1. Kestenberg 1953. Freilegen der obersten Steinsetzung (Photo R. Laur).



Abb. 2. Kestenberg 1953. Trockenmäuerchen als Abschluß der obersten Steinsetzung bei Q 58 (Photo R. Laur).



Abb. 3. Kestenberg 1953. NW-Ecke des Hauses I, gekennzeichnet durch dunkle Sandsteinplatten; rechts oberste Steinsetzung über dem gewachsenen Fels (Photo R. Laur).

Haus 2 wurde gegen Westen vervollständigt. Es ist mit 3,5 m fast gleich breit wie Haus 1. Auch es scheint gegen Norden ein Vordach besessen zu haben. Leider hinderten hier die Bäume eine vollständige Untersuchung. Die Länge des Hauses war wegen der steilen Böschung so wenig zu fassen wie bei Haus 1. Die Ergänzung auf dem Plan dürfte etwas zu groß ausgefallen sein.

Von Haus 3 wurde besonders noch die bergseitige Nordwestecke ausgegraben. Die Ausdehnung der Brandschicht verriet, daß hier die Ecke des Hauses auf den Fels gelegt, also nicht eingezogen war. Wichtig ist, daß an der Nordostecke eine rampenartige Abarbeitung des Felsens in einer Breite von etwa einem Meter gefunden wurde, die den Zugang zum Hause vom höher liegenden Nordteil der Siedlung ermöglichte (vgl. G. Bersu, Wittnauerhorn, S. 59). Die ungefähre «Länge» des Hauses ergibt sich aus dem Aufhören der Brandschicht im Profil 51 (Abb. 7). Sie mißt 4,4 m. Die «Breite» habe ich auf dem neuen Plan auf 4,75 m reduziert, da die Steinplattenreihe auf der Ostseite des Hauses offenbar zum Belag eines Gäßchens gehört (vgl. unten).

Haus 4 erwies sich mit $2,25 \times 2,5$ m als relativ klein und enthielt, wie schon letztes Jahr bemerkt, eine besonders dicke Schicht von verkohltem Getreide. Es dürfte sich um einen Speicher handeln. Auf seiner Nordseite deutet der eckig ausgebrockene Fels darauf hin, daß auch hier ein Vorraum oder Vorplatz vorhanden war, dessen Westteil entweder eingezogen war oder eine Abstiegrampe bildete.

Durch einen Zwischenraum von etwa einem Meter getrennt, erschien gegen Schluß der Grabung, voll Spannung erwartet, die «Krone» der Ausgrabung, das Haus 5. Es war von einer dicken Brandschicht überdeckt, enthielt viele Reste verkohlter Balken und besaß einen durch die Feuersbrunst gerötenen Lehmboden. Da die Böschung hier weniger steil abfällt, gelang es, den ganzen Grundriß des Hauses recht genau festzulegen. Ganz klar verlief die Nordkante des Hauses, da hier einige große Kalksteine in die Flucht des gewachsenen Felsen gelegt waren und den Schwellbalken vor der vollständigen Verkohlung geschützt hatten (Abb. 5). Ein meterlanges Stück des noch 15 cm breiten Balkens wurde in Gips gefaßt und dem Heimatmuseum in Lenzburg abgeliefert. Die West- und die Südseite des Hauses waren von einer Reihe von Kalksteinblöcken unterfangen und dadurch im Grundriß markiert. Die Südblöcke allerdings waren am Hang etwas abgerutscht, was bei der Rekonstruktion des Grundrisses berücksichtigt worden ist. Sehr willkommen waren uns hier, bei T. 56 und 57, zwei Sandsteinplatten in horizontaler Lage, die als Balken-

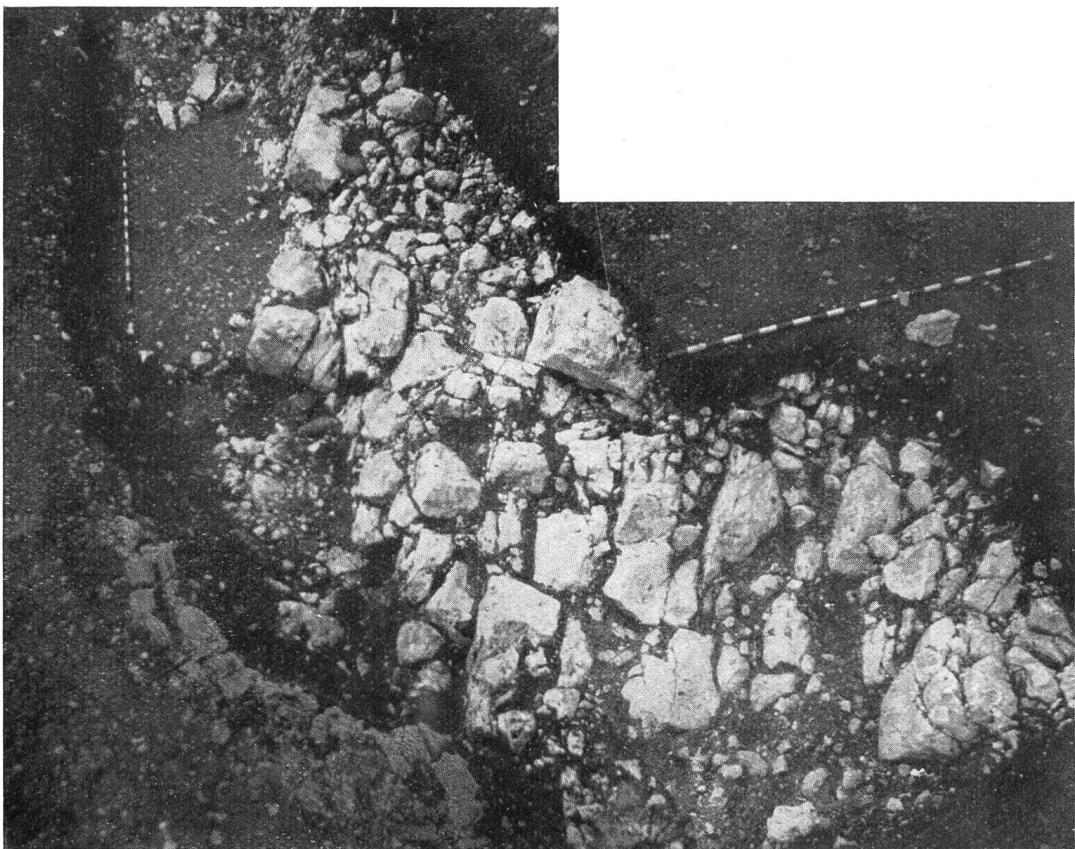


Abb. 4. Kestenberg 1953. Natürliche Schichtköpfe von K 42–52, von Osten. Oben links, beim Meßstab, Vorraum des Hauses 1, darunter Ausbruch des Felsens für die NW-Ecke des Hauses 3, unten rechts Rampe zum Haus 3 (Photo Laur).



Abb. 5. Kestenberg 1953. Haus 5 von NW, links Felskante, daneben verkohlter Balken. Der Arbeiter reinigt die Feuerstelle (Photo Laur).

unterlagen gedient haben müssen. Gegen Osten bezeichnet der Abschluß von Brandschicht und Lehmboden die Grenze des Hauses. Sein Ausmaß beträgt, wenn wir das Überkragen der Wandbalken an den Ecken nicht berücksichtigen, $3,4 \times 4$ m, womit wir den einzigen sicheren Hausgrundriß auf dem Kestenberg gewonnen haben. Zahlreiche gebrannte Stücke von Rutenlehm im verrutschten Feld S 58 beweisen, daß in der Südostecke des Hauses 5 ein Backofen gestanden hatte; die Feuerstelle lag in der Mitte des Hauses. Ein Vorraum war nicht vorhanden.

Ein letzter Sondierschnitt östlich des Hauses 5, von A 62 bis T 65, den wir am 23. Oktober noch anlegten, bewies uns, daß hier keine Kultur- oder Brandschicht mehr vorhanden, die Siedlung also zu Ende ist. Es sind demnach bei der Brandkatastrophe 5 Häuser zerstört worden, ein besonders großes in der Mitte, zwei gleich breite Wohnhäuser auf der Westseite, ein Speicher und ein Wohnhaus auf der Ostseite.

4. Die Arbeit am Südhang wurde durch zwei Umstände behindert: Bei Haus 2 war der Fels so steil, daß alle archäologischen Schichten abgerutscht waren, was durch den Suchgraben auf der Linie 40 bis zu Punkt Z festgestellt wurde. Bei den Häusern 1 und 5 stehen zwei mächtige Buchen. Wenn sie später fallen, sollte an ihrer Stelle eine Nachsondierung durchgeführt werden. Nur im Abschnitt 49–53 waren wir frei. Zunächst wurde auf der Linie 51 bis zu Punkt V

ein Profil abgegraben, dessen Ergebnis Abb. 7 zeigt. Oben erkennt man bis zu Punkt P die Brandschicht des Hauses 3, die noch etwas über den Hang abgerutscht ist. Dann folgt in der untersten Schicht eine steile Böschung, die auf einer durch Sandsteinplatten markierten ca. 1 m breiten Plattform bei R 51 ausläuft. Wir vermuteten in ihr zunächst ein Auflager für ein am Hang stehendes Haus. Tatsächlich wechselten auch die Schichten zwischen den Punkten R bis T auf fallend. Zuunterst lag hier eine bräunlich-lehmige Schicht mit ältesten Scherben, jedoch ohne Brandreste; bei Punkt T zeichnete sich eine rotgebrannte Herdplatte ab, die zwar abgestürzt schien, aber noch soweit beisammen war, daß sie nicht weit über den Hang hinuntergerutscht sein kann. Ich ziehe daraus den Schluß, daß hier ein weiteres Haus, Nr. 6, vorhanden war, das nicht verbrannt ist. Da von ihm nichts mehr, besonders der Boden nicht *in situ* ist, muß seine Südwand auf Pfosten gestanden haben. Wir müssen also die Frage, ob die sowohl von Dr. Drack als von uns am Hang gefundenen, horizontal liegenden Sandsteinplatten auf einseitige Pfostenhäuser schließen lassen, bejahen. Ich sage das ohne Hintergedanken im Hinblick auf den Kampf um die Pfahlbauten. Zur Illustration, daß eine solche Bauweise im Gebirge möglich und in gewissen Alpengegenden noch heute verbreitet ist, zeige ich in Abb. 6 ein Pfostenhaus aus Calfreisen.

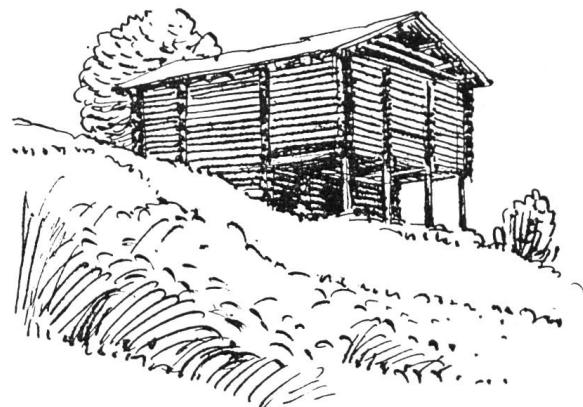


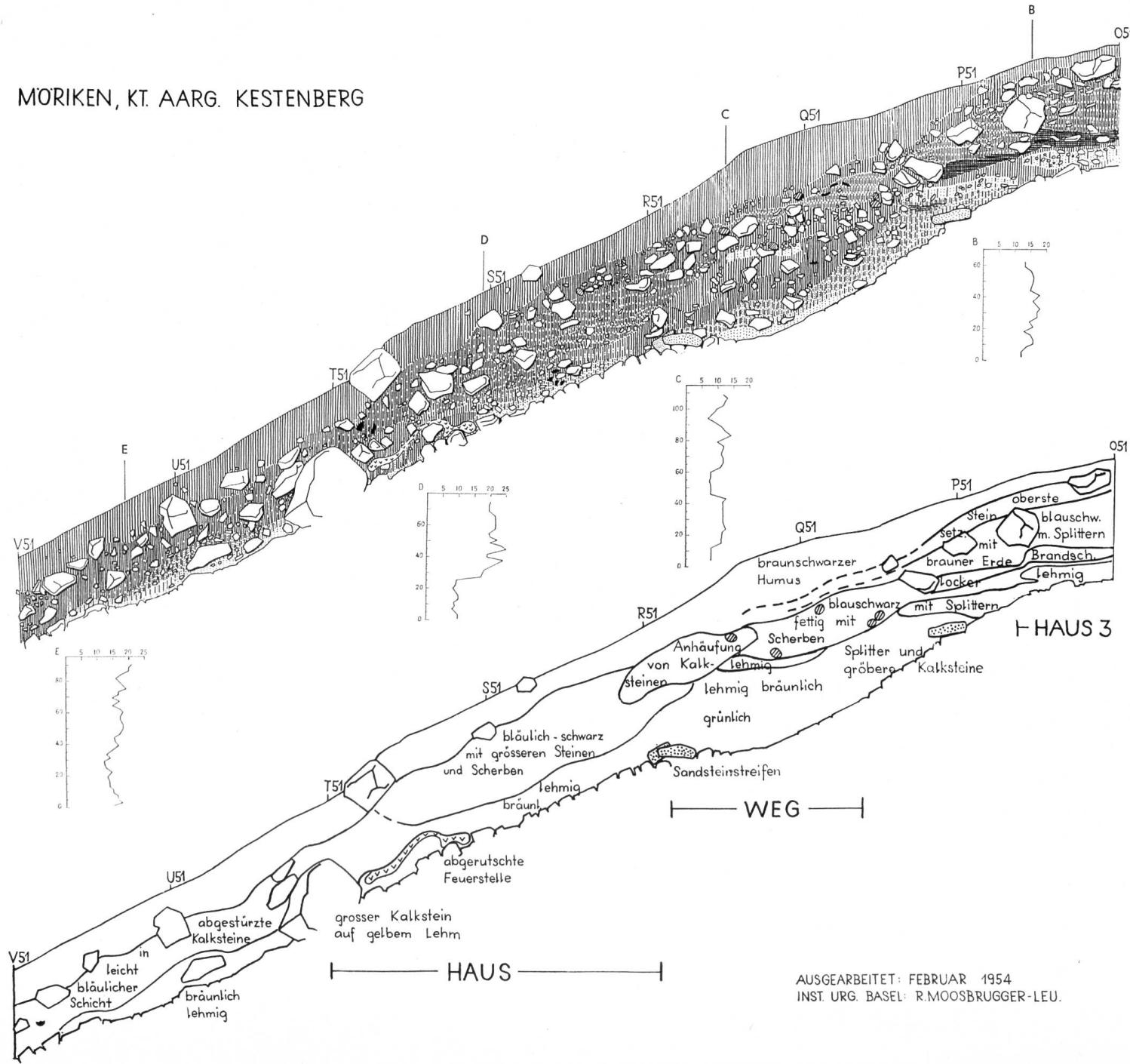
Abb. 6. Feldbarger mit Vorspann aus Calfreisen (Grb.). Nach Dicziunari Rumantsch Grischun.

Über der lehmigen Schicht zwischen R und T 51 folgt eine auffallende bläulichschwarze Schicht mit viel Scherben. Wir ließen hier durch Frau Dr. Schmid eine eingehende Phosphatbestimmung vornehmen (vgl. S. 29 f.). In Abb. 7 sind die Phosphatkurven sinngemäß eingezeichnet. Kurve D zeigt nun, daß der Phosphatgehalt in der bläulichen Schicht stark ansteigt und somit auf Siedlungsabfälle hinweist. Dieser Befund läßt zwei Schlüsse zu: Entweder stand hier auf Pfosten ein zweites, späteres Haus, unter dem sich während längerer Zeit Abfälle ansammelten, oder der Abhang wurde nach Aufgabe des älteren Hauses mit der Feuerstelle als Mistwürfe benutzt. Die zweite Möglichkeit scheint mir nach dem Schichtenverlauf im Profil und dem Ergebnis der geologischen Untersuchung wahrscheinlicher zu sein.

MÖRIKEN, KT. AARG. KESTENBERG

8

Abb. 7. Kestenberg 1953. Hangprofil O-V51. Oben Befund; Mitte Phosphatkurven der Stellen B-E, unten Schichtenkommentar und Deutung. Zeichnung R. Moosbrugger, Kurven Dr. E. Schmid.



Bei einer Nachgrabung wäre in erster Linie darauf zu achten, ob unter der Buche südlich von Haus 5 nicht noch ein weiteres Haus am Abhang vorhanden war.

Als wir die oben erwähnte Plattform nach Westen weiter verfolgten, zeigte es sich, daß sie bergab lief. Wir fanden sie im Schnitt 40, viel weiter unten, wieder. Ich halte sie deshalb für den Weg, der in die Siedlung geführt hat. Er ist mit einem Meter breit genug, daß auf ihm Vieh und Saumpferde verkehren konnten. Diese Entdeckung bildete eine willkommene Zugabe zu unserem Arbeitsprogramm.

Überrascht waren wir, weder im Profil noch im Suchgraben etwas von den 7 Mäuerchen zu finden, die Dr. Drack in seinem Grundriß (Lenzburger Neujahrsblätter 1951, Abb. 10) eingezeichnet hat. Einzig auf der Linie Q war die Abschlußkante der obersten Steinsetzung zu fassen. Um ganz sicher zu sein, öffneten wir auf der Linie 49 den Schnitt Drack wieder und präparierten die Wand sauber heraus; aber auch hier war nichts von Trockenmäuerchen zu entdecken. Was Dr. Drack für solche gehalten hat, müssen vereinzelte abgerutschte Kalksteine und Sandsteinplatten gewesen sein. Unsere im letzten Bericht ausgesprochene Vermutung (Ur-Schweiz 1952, 79) hat sich also bestätigt.

Eine weitere, unverhoffte Zugabe bildete die Entdeckung von Resten einer ältesten Bauperiode unter der Brandschicht im Ostteil der Siedlung. Unter der Brandschicht des Hauses 4 erschienen, überdeckt von einer braunen, lehmigen Füllschicht von ca. 25 cm Dicke, einzelne verkohlte Balken, Scherben von Tellern mit großen Schraffendreiecken, Bruchstücke von Mondhörnern u.a.m., stellenweise auch eine dünne Brand- oder Holzkohlenschicht, schließlich gereihte Sandsteinplatten (Q 53–55) und bei Punkt S 53 eine vorzüglich erhaltene, halbrunde Feuerstelle aus verbranntem Lehm von 1 m Breite (Abb.8). Mit Hilfe dieser Anhaltspunkte deute ich auf Abb. 16 das Haus A an, ohne über dessen Ausdehnung etwas Sichereres aussagen zu können. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es einem früheren Brand zum Opfer gefallen ist. Auch vom Haus B unter Haus 5 konnte in einer letzten Nachgrabung nur wenig Sichereres in bezug auf seine Ausdehnung gewonnen werden. Auf der Linie in den Feldern Q 56–59 fand sich, wiederum unter einer mit Splittern durchsetzten Lehmschicht von ca. 10 cm Dicke, eine Steinsetzung (in Abb. 16 nicht eingetragen), die deutlich den Nordabschluß des Hauses B bezeichnete. Nördlich davon fehlte die Kulturschicht, die südlich davon zahlreiche Tonscherben, ein großes Webgewicht und sogar ein ganzes Scherbenloch mit schönverzierten Scherben von Tellern und Schulterbechern enthielt. Abgerutschte Schichten dieses Hauses finden sich vielleicht noch unter der am Hang stehenden großen Buche.

Wie haben wir uns nun die Häuser in ihrem Aufbau vorzustellen? Es handelt sich um Blockhütten aus Rundholz mit überkragenden Balkenenden in der Art unserer Heustadel in den Alpen. Die verkohlten Balken und zahlreiche verbrannte Stücke von Fugenlehm beweisen es. Lehmverstrichenes Rutenwerk fand sich nur bei den Backöfen. Die Häuser standen, durch Gäßchen oder Trauf-

rinnen voneinander getrennt, einzeln. In diesem Punkt dürften wir über G. Bersus Grabung auf dem Wittnauer Horn hinausgekommen sein, wo noch längsfirstig aneinander gereihte Häuser angenommen worden sind. Betrachten wir die seit alters in den Alpen geübte Bauweise, so erscheint es fast als eine Faustregel, daß die Wohnhäuser, Ställe und Scheunen mit ihrer First quer zum Hang gestellt werden, damit das Dachwasser in die Gäßchen fällt und von dort ungehindert talwärts geleitet werden kann. Stünde die First parallel zum Hang, so würde sich die bergseitige Hälfte des Dachwassers hinter dem Hause stauen und in dieses eindringen. Ich glaube deshalb, daß das Gehöft auf dem Kestenberg nicht viel anders ausgesehen haben wird als das, allerdings bedeutend größere, Dorf Pinsec im Wallis (Abb. 9).

Die Kleinfunde brachten zwar keine Sensation mehr, aber neben willkommenen Bestätigungen der früheren Beobachtungen einige höchst wertvolle Ergänzungen, besonders auch zur Frage der Datierung. Dabei ist folgendes zu beachten: Eine wirklich ungestörte Fundschicht liegt nur unter dem verbrannten Lehmboden in der Mitte des Hauses 5 und im Südteil des Hauses 4 zwischen Herd und Linie Q vor. Schon die Brandschicht ist nicht absolut zuverlässig, da sie offenbar nach dem Brand durchsucht und beim Wiederaufbau der Siedlung zur Planierung teilweise verfrachtet worden ist. So haben wir z.B. die eine Hälfte der gerippten Steinkugel (Abb. 11, 5) in der Nordwestecke des Hauses 2



Abb. 8. Kestenberg 1953. Älteste Feuerstelle bei S 53. Die rot und grau gebrannte Lehmplatte ist in viele Stücke zerrissen (Photo Laur).

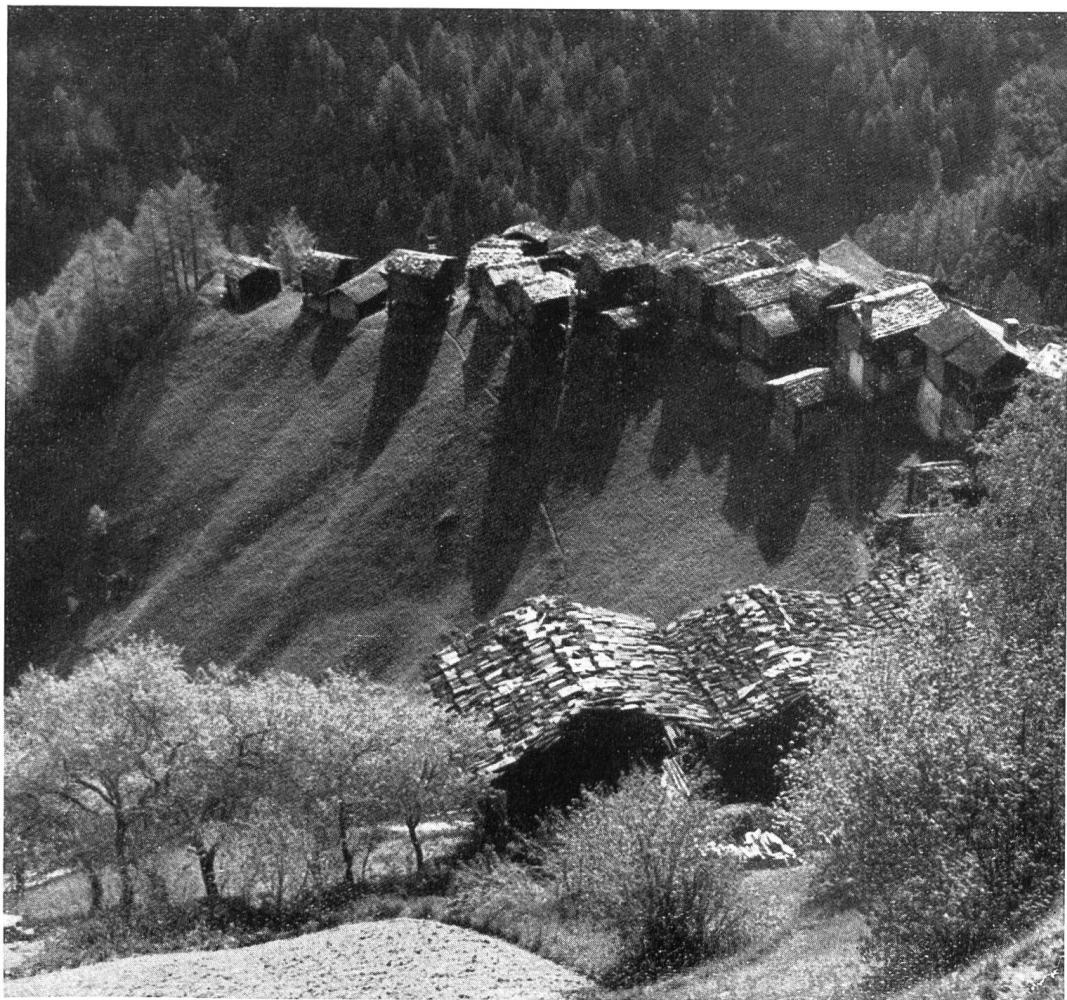


Abb. 9. Pinsec, Wallis (Photo Th. Frey, Weiningen, Zch.).

direkt über der Brandschicht und die andere Hälfte in der Trockenmauer des Hauses 5 bei Q 55 gefunden. Zusammenpassende Scherben des verzierten Tellers (Abb. 19, 11) lagen über dem Westrand des Hauses 1, auf der obersten Steinsetzung und im Profil 50 (Abb. 16) bei S in der untersten Schicht am Abhang. Bei späteren Bauarbeiten wurde auch Erdmaterial früherer Ablagerungen verwendet, z.B. als Bindemittel für die Splitterböden. Eine weitere Verwirrung stiftete das Abrutschen des ganzen Südteiles der Häuser über den Abhang hinunter, so daß hier die Fundlage nur bedingt verwendet werden kann. Dies alles bringt es mit sich, daß frühere Formen bis auf die oberste Steinsetzung gelangt sind. Wir fanden auch eigentliche Scherbennester, z.T. mit Holzkohle vermischt; offenbar kleine Abfallgruben, die in die Böden der Hütten eingetieft waren, also in die unteren Schichten eingriffen, z.B. im Haus 1 bei M 36/37, im Haus 2 bei



Abb. 10. Kestenberg 1953. Scherbennest bei K 43 (Photo Laur).

M 40, im Haus 3, Feld K 49, im Haus 2 bei K 43, auch im ältesten Haus B in Feld Q 57. Abb. 10 zeigt, wie dicht aufeinandergepreßt diese Scherben in der Grube M 40 aufeinander lagen.

Betrachten wir zunächst die Funde aus Stein, so fällt es auf, daß wiederum 7 Steinbeile oder Stücke von solchen gefunden worden sind (Abb. 11). Vier gehören dem gleichen stumpfnackigen Typus mit vierkantigem Querschnitt an, der uns früher schon aufgefallen ist; sie bestehen aus Serpentin. Ich vermute, daß es sich nicht um wieder verwendete neolithische Fundstücke handelt, sondern daß man in unserer Bergsiedelung noch Steinbeile zum Gebrauch herstellte. Dagegen dürften die Fragmente einer Lochaxt (Abb. 11, 6) und einer großen Axt (Abb. 11, 7) die auf der einen Seite sekundär abgeschliffen ist, eher von neolithischen Äxten stammen. Bemerkenswert ist auch die Hirschhornhake (Abb. 11, 1), die an sich ein steinzeitliches Gerät ist, aber in dieser Art, d.h. mit viereckigem Schaftloch auch schon in andern spätbronzezeitlichen Siedelungen gefunden worden ist, z. B. am Alpenquai in Zürich (10. Pfahlbautenbericht, T. IV. 18). Unerklärt ist das zierliche Knocheninstrument (Abb. 12), das am einen Ende zwei Einkerbungen zeigt, am andern aber abgebrochen ist. Wenn es symmetrisch zu ergänzen ist, könnte es sich vielleicht um eine Netznadel handeln.

Es fällt ferner auf, daß wir dieses Jahr kein einziges Bronzewerkzeug mehr gefunden haben, auch in dem keramik- und getreidereichen Haus 5 nicht. Dies ist wohl nur damit zu erklären, daß der Brandschutt von den Bewohnern nach dem

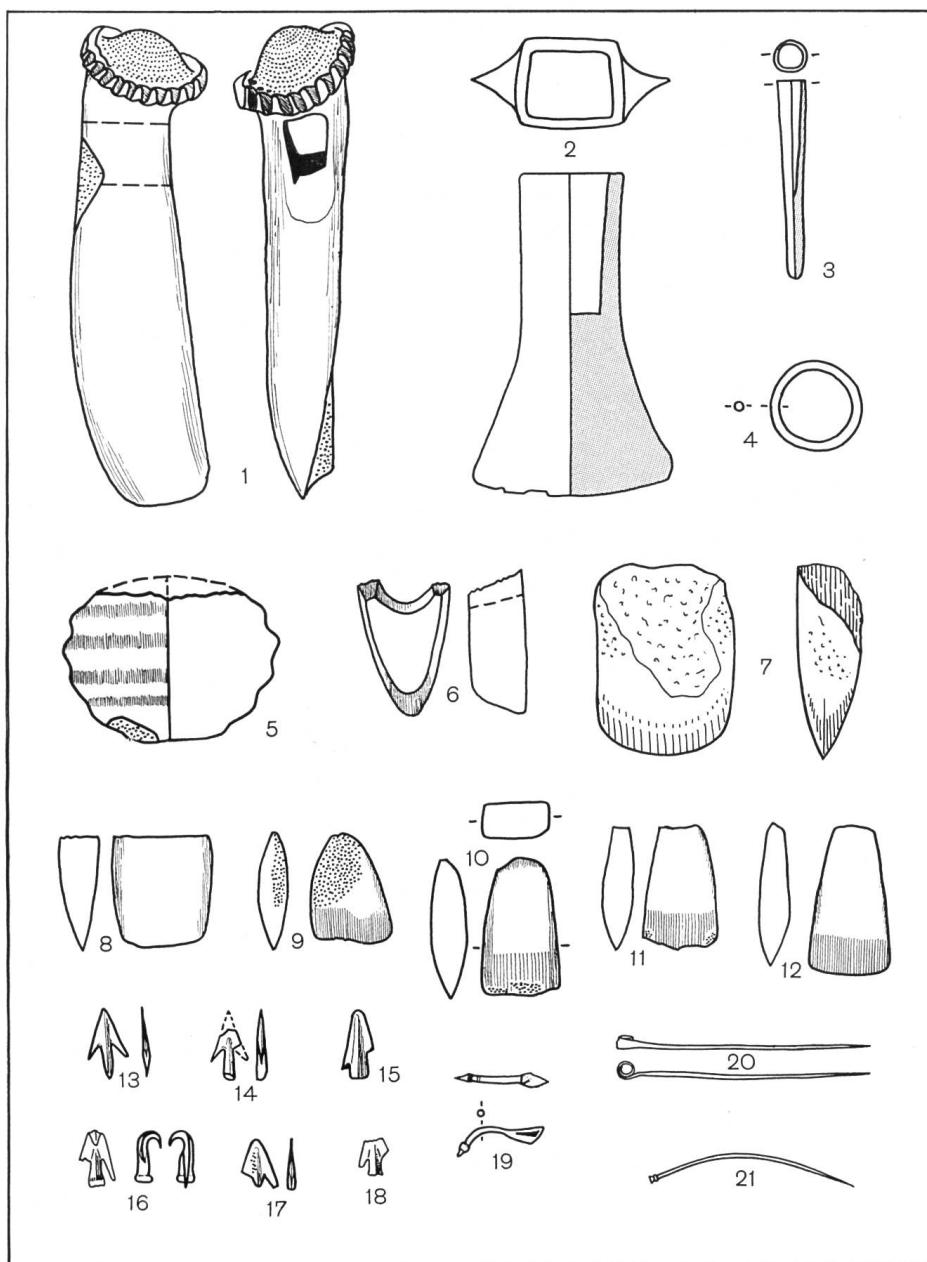


Abb. 11. Kestenberg 1953. Kleinfunde: 1) Hirschhornhacke; 2) Tüllenaxt aus E.; 3) Spitze aus E.; 4) Ring aus Br.; 5) Kugel aus Sandstein, gerippt; 6-12) Steinbeile; 13-18) Pfeilspitzen aus Br.; 19) Rest einer Certosafibel; 20) Rollennadel; 21) Vasenkopfnadel. Maßstab 1:4 (Zeichnung O. Lüdin).

wertvollen Material durchsucht worden ist, was wiederum darauf hindeuten könnte, daß es die alten Eigentümer der Häuser und nicht etwa die feindlichen Zerstörer gewesen sind, die die Siedlung nach der Katastrophe wieder aufbauten.

Von den zwei Nadeln stammt die Rollennadel (Abb. 11, 20) aus der untersten Schicht am Hang bei S 49, die Vasenkopfnadel (Abb. 11, 21) aus dem Hang-

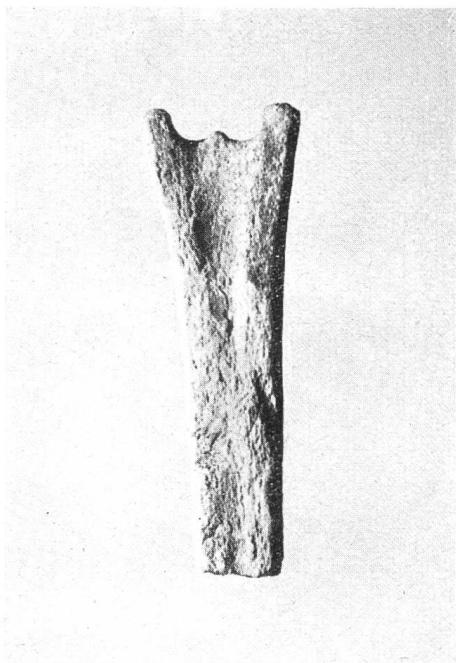


Abb. 12. Kestenberg 1953. Instrument aus Bein, Verwendung unbekannt; nat. Größe (Photo E. Schulz, Basel).

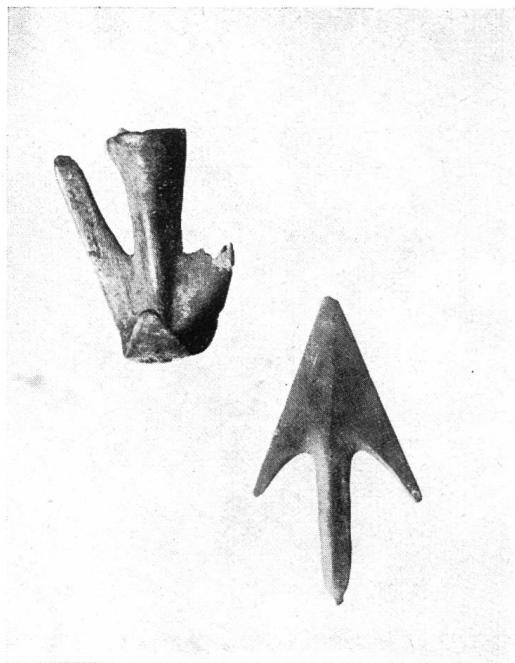


Abb. 13. Kestenberg 1953. 2 Pfeilspitzen aus Bronze; nat. Größe (Photo E. Schulz, Basel).

schutt des Hauses 5 bei S 58. Beide Typen sind für Ha B charakteristisch. Neben zwei belanglosen Ringen müssen besonders sechs Pfeilspitzen aus Bronze genannt werden. Abb. 11, 16 mit Tülle ist beim Aufprall verbogen und lag im Brandschutt bei K 50. Abb. 11, 13 mit Dorn, hervorragend gut erhalten und blechdünn, stammt ebenfalls aus der Brandschicht bei L 48. Auch die übrigen Spitzen fanden sich am Rand der Häuser in den unteren Schichten. Ich bin heute, im Gegensatz zum letztjährigen Bericht, der Auffassung, daß die Pfeilspitzen mit dem Brand in Zusammenhang stehen und die Zerstörung der Siedlung durch einen Kampf beweisen. Die wenigen, früher in den oberen Schichten gefundenen Spitzen können durch spätere Bauarbeiten hinaufgewandert sein.¹⁾

Das Bruchstück einer Certosa-Fibel (Abb. 11, 19) dagegen, das bei P 56 in die oberste Steinsetzung eingetreten war, datiert die letzte Siedlungsperiode mit der Keramik in die Früh-La Tène-Zeit. Einige Gußbrocken aus Bronze aus dem Haus 2 sprechen mit dem Gußlöffel von 1951 aus derselben Fundschicht dafür, daß hier Bronze verarbeitet wurde.

Auch dieses Jahr bestätigte sich, daß Eisengegenstände nur über der obersten Steinsetzung zu finden sind, wie z. B. die 9,5 cm lange Tülle (Abb. 11, 3). Den überraschendsten Fund aber bildet die Eisenaxt (Abb. 11, 2) mit viereckiger

¹⁾ Tüllen-Pfeilspitzen sind nach Milojčić für die Urnenfelder-Leute bezeichnend. Sie fanden sich z. B. auch im Zerstörungsschutt der griechischen Burgen wie Pylos, ca. 1230 v. Chr. Mtg. R. Degen.

Tülle, die noch halb im Waldhumus nördlich des Hauses 1 steckte. Parallelen dazu finden sich am ehesten in La Tène selbst (P. Vouga, La Tène, 1923, Pl. 43, 1&4). Sie dürfte den jüngsten Gegenstand des Kestenberges darstellen und nach der Aufgabe der Siedelung, vielleicht beim Abbruch der Hütten, verloren gegangen sein.

Zu Tausenden sind wieder Bruchstücke keramischer Erzeugnisse zum Vorschein gekommen. Die 25 Spinnwirtel bestätigen in ihrer Fundlage die typologische Klassierung, die ich in Ur-Schweiz 1952, 93 ff aufgestellt habe. Auf Abb. 17 gebe ich nur eine Auswahl zur Ergänzung wieder: Nr. 11 gehört zur jüngsten Reihe, 15–16 mit der typischen Eindellung entstammen den Splitterböden, 17–25 der Brandschicht. Ein technisches Kuriosum stellt der Wirtel Abb. 17, 22 aus Feld R 50 dar, der direkt über dem Gehängelehm lag, also zur frühesten Periode gehören dürfte. Er besitzt zwei Rillen, von denen zwei Bohrlöcher schräg ins Innere führen. Ich glaube, daß die Rillen farbige Schmuckfäden trugen, die in den Löchern befestigt waren. Der Wirtel würde also zu den fadenverzierten Gefäßen der Periode Ha A/B gehören (vgl. Ur-Schweiz 1952, S. 90, Anm. 1). Außer zwei pyramidenförmigen Webgewichten kamen diesmal auch mehrere Fadenspulen aus Ton zum Vorschein, von denen auf Abb. 17, 5–10 sechs Proben abgebildet sind. Auch die merkwürdige Scheibe (Abb. 17, 12) mit drei exzentrischen Löchern könnte ein Textilgerät sein. Die letztjährigen Mondhornfragmente sind durch weitere bereichert worden. Das mit runden Löchern und einer Kerbleiste verzierte Stück (Abb. 17, 1) stammt von der Nordwestecke des

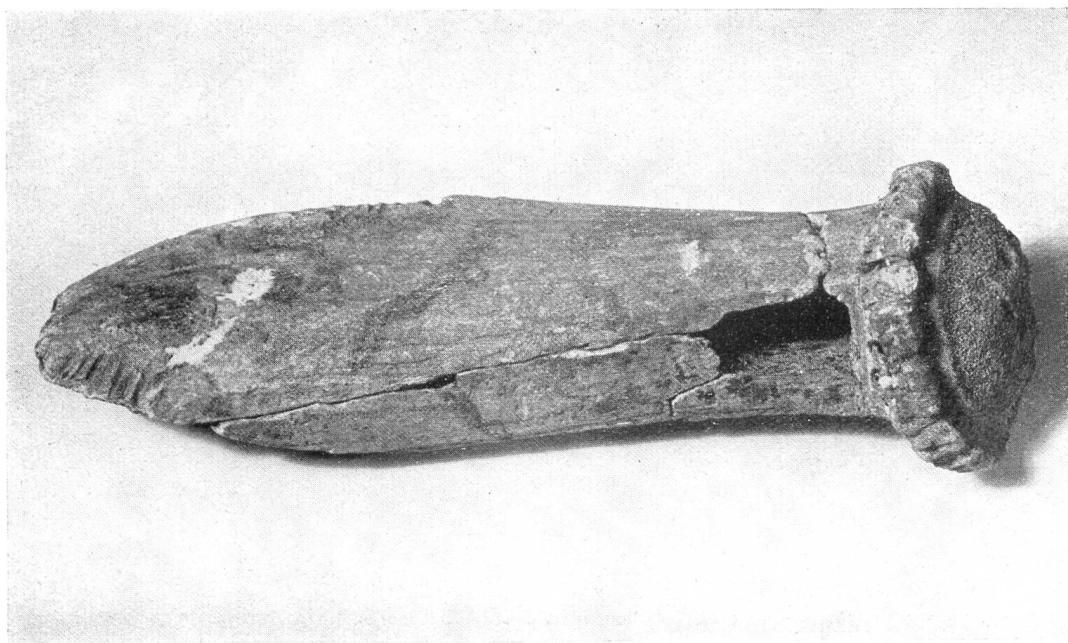
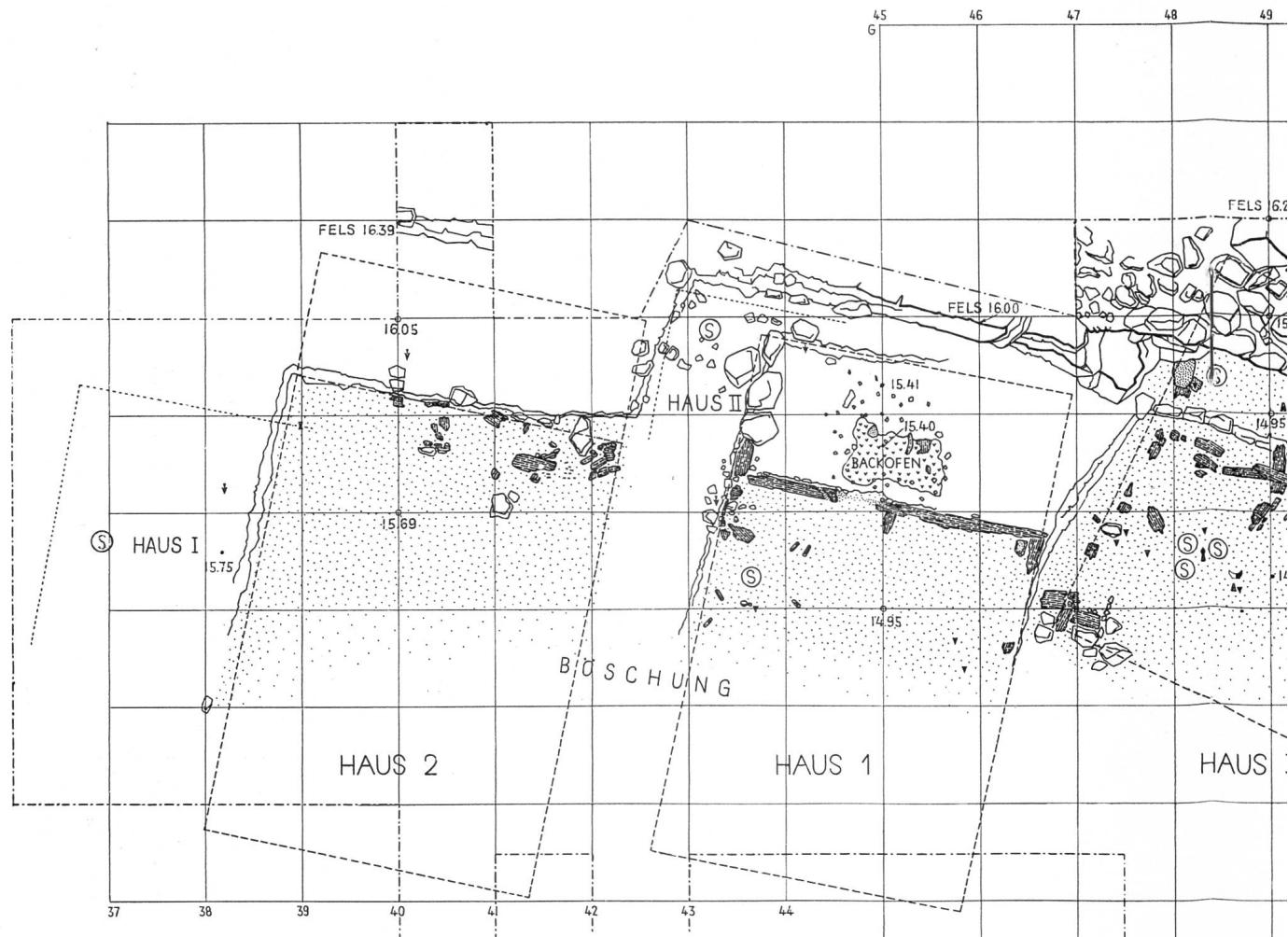


Abb. 14. Kestenberg 1953. Hirschhornhake mit vierkantigem Loch und Nagespuren eines Tieres (links), vgl. Abb. 11, 1. (Photo E. Schulz, Basel.)



MÖRIKEN, KT. AARG. KESTENBERG
 GRABUNGEN 1951-53. HÄUSERGRUNDRIFFE
 PRÄHIST. SIEDLUNG

HAUS A.B. = ÄLTESTE PERIODE HA A-B
 HAUS 1-5 = BRANDSCHICHT HA B
 HAUS I. II. = JÜNGERE PERIODE

AUSGEARBEITET: FEBRUAR 1954
 INST. URG. BASEL. R. MOOSBRUGGER-LEU

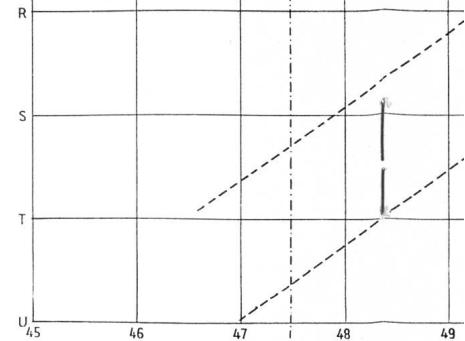
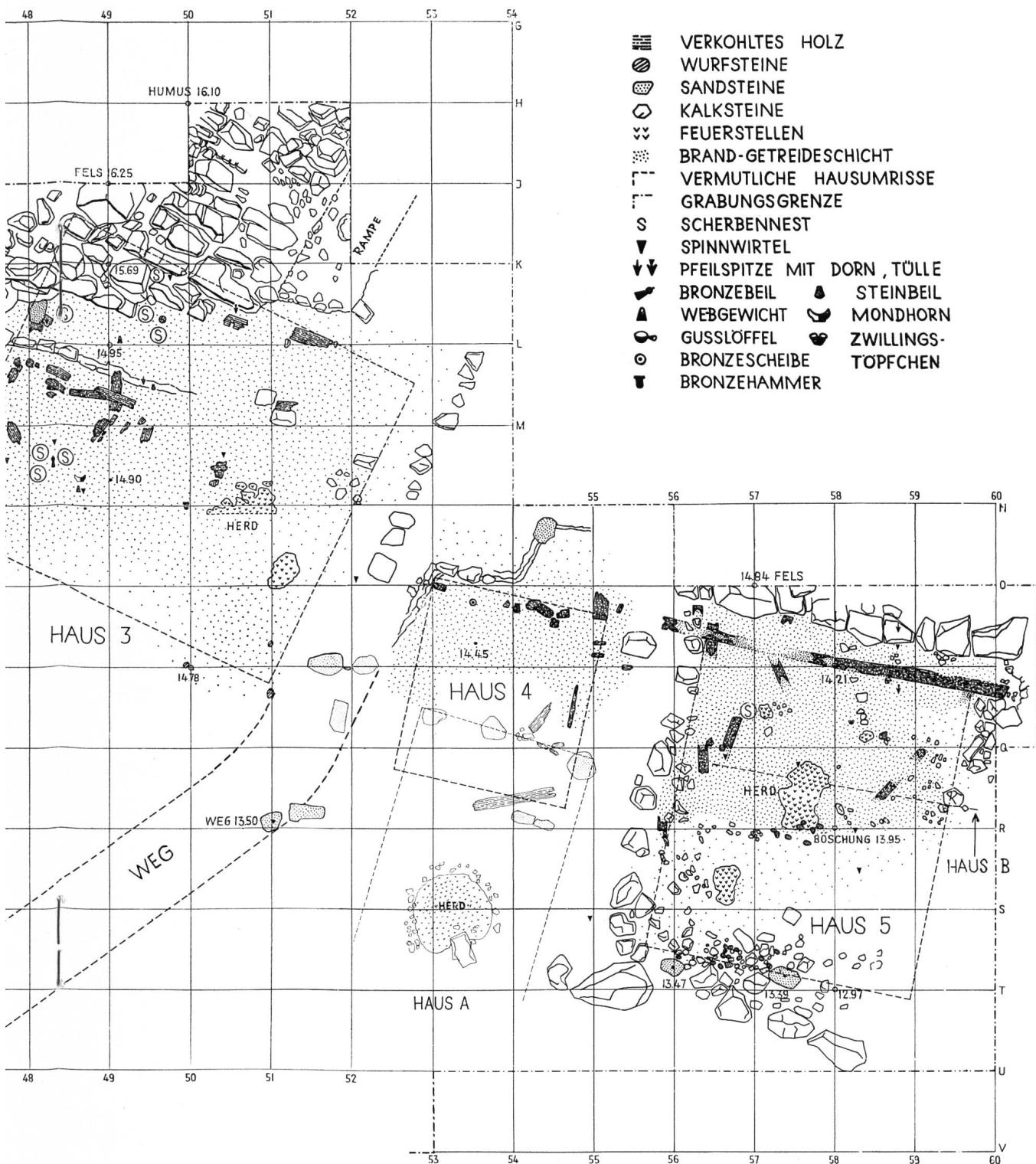


Abb. 15/16. Übersichtsplan, zusammengestellt und gezeichnet von R. Moosbrugger.



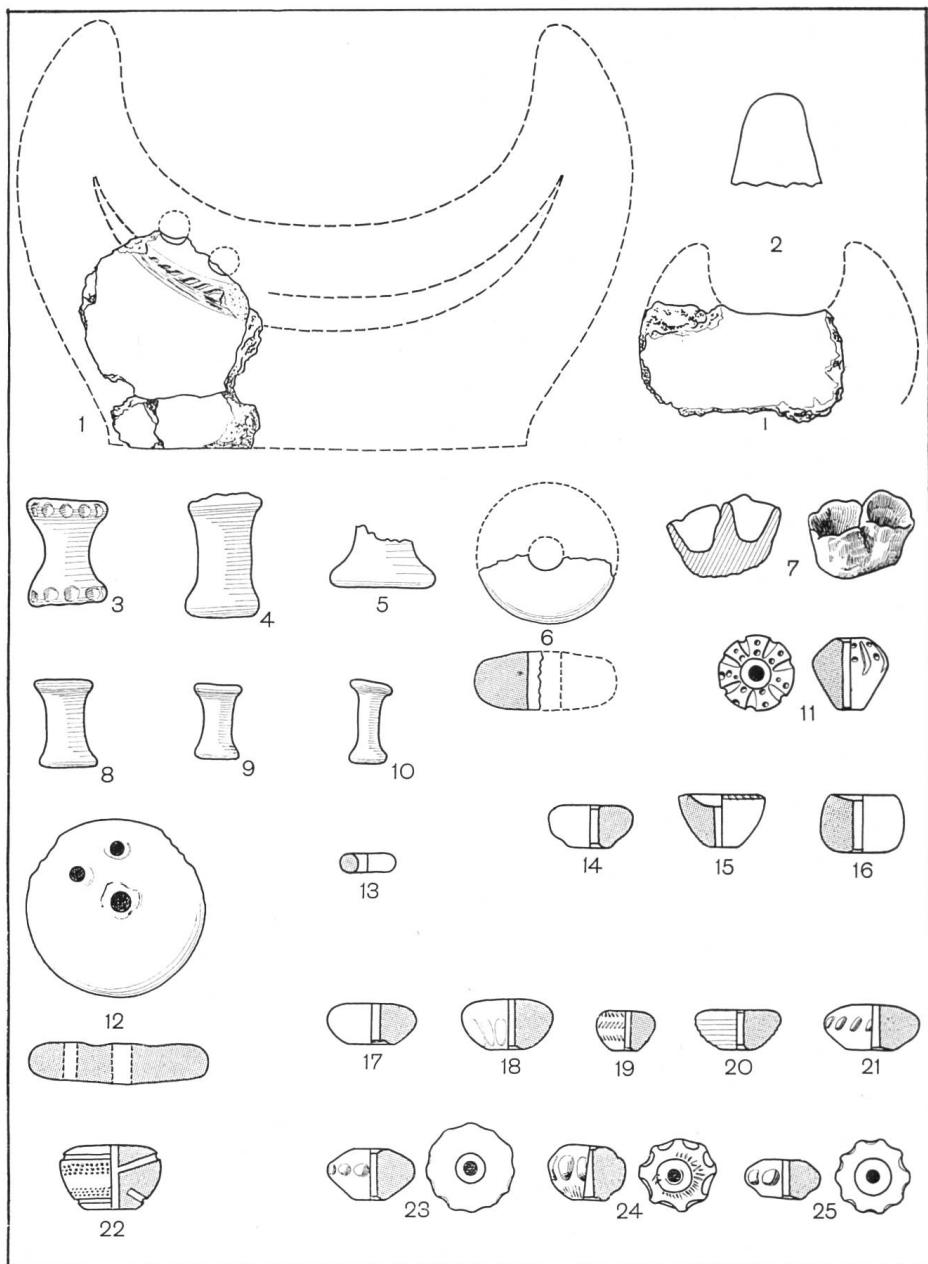


Abb. 17. Kestenberg 1953. Kleinfunde aus Ton. 1-2) Mondhörner; 3-5, 8-10) Spulen; 6) Scheibe; 7) Zwillingsgefäß; 11-25) Spinnwirbel; 12) Scheibe mit 3 Löchern, vgl. Titelblatt. Maßstab 1:4 (Zeichnung A. Mitzkat und O. Lüdin).

Hauses 2; das kleinere (Abb. 17, 2) ist nicht lokalisiert; ein ähnliches lag in der ältesten Schicht des Hauses A. Hübsch ist das Zwillingsnäpfchen (Abb. 17, 7), das nach Th. Ischer ein Schminktöpfchen sein könnte. Eine Parallelie dazu bildet V. Groß in Les Protohelvètes, Taf. XXXII, 3 von Auvernier ab.

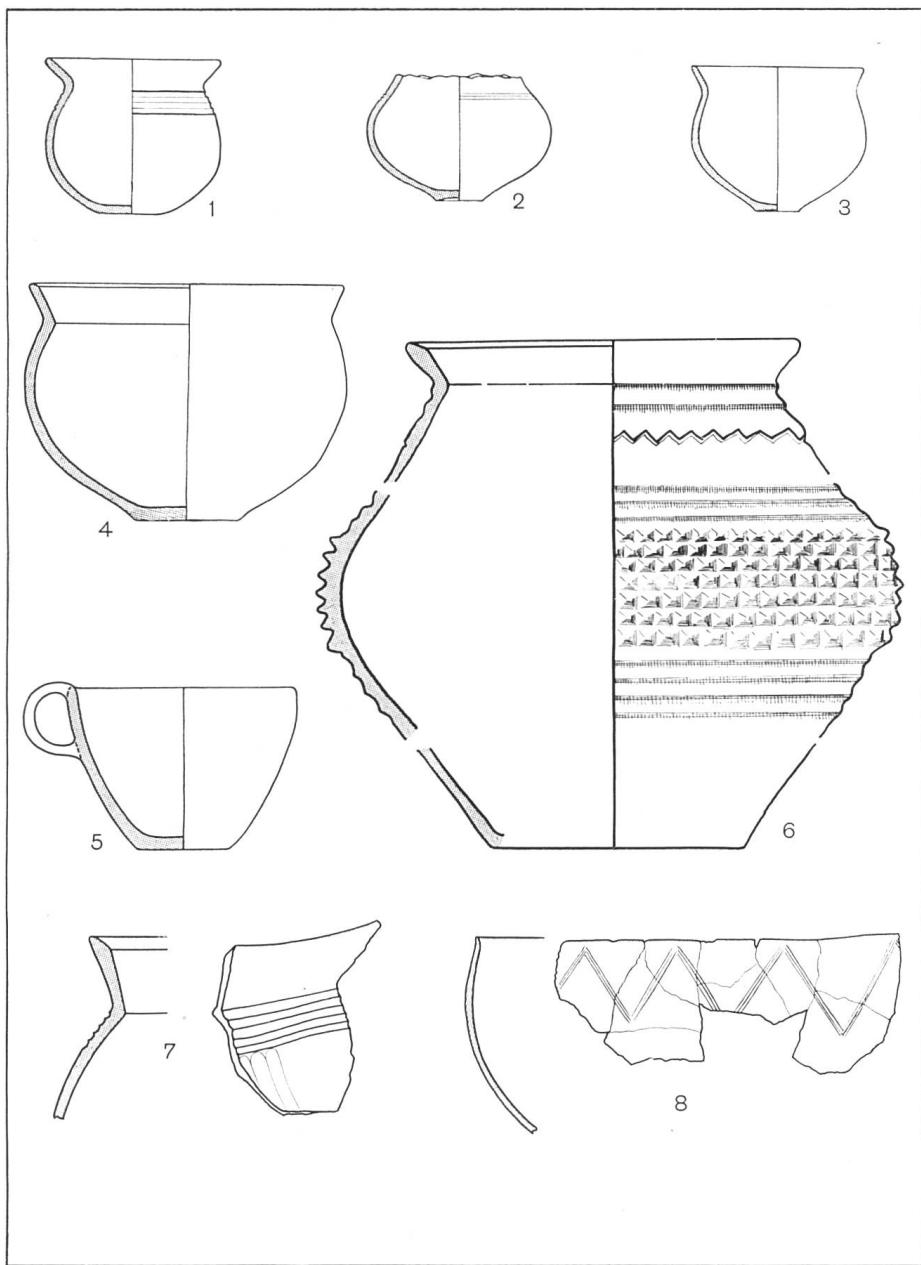


Abb. 18. Kestenberg 1953. Keramik. 1) Trichterrandtöpfchen; 2-3) weitmündiges Töpfchen; 4) weitmündiger Topf; 5) Henkeltasse; 6) Warzentopf; 7) Trichterrandtopf mit senkrechten Riefen; 8) feine bauchige Schale mit Kammstrich. Maßstab 1:4 (Zeichnung O. Lüdin und A. Mitzkat).

Von den Gefäßen geben wir zur Ergänzung der früher gewonnenen Formenreihen (Ur-Schweiz 1952, 60 ff) auf unserer Abb. 18 nur einige wenige Proben: zwei Kugeltöpfchen (1-2), eine Parallel zu 1952, 61, 3, nun mit ganzem Boden (Abb. 18, 3); einen weitmündigen Topf mit leicht eingedelltem Boden (Abb. 18, 4)

und den bemerkenswerten, zusammengezeichneten Trichterrandtopf mit eingetiefter Zickzacklinie auf der Schulter und Warzenband zwischen flachen Riefen, vom Südrand des Hauses 5, also wohl aus ältester Schicht stammend. Die übrigen Formen wiederholen sich endlos.

Cand. phil. R. Degen hat nach den bestimmbaren Scherben der diesjährigen Ausgrabung folgende Statistik zusammengestellt:

Weitmündiger Topf, grob	U.-S. 1952, 60, 8	611
Weitmündiger Topf, fein	» 1952, 60, 8	69
Konischer Napf	» 1952, 62, 9-12	406
Bauchige Schale	» 1952, 62, 1-2	347
Trichterrandtopf, grob	» 1952, 60, 1	151
Trichterrandtopf, fein	» 1952, 60, 1	97
Steilwandiger Vorratstopf	» 1952, 61, 14-17	145
Teller, innen verziert	» 1955, 19, 1	121
Trichterrandtöpfchen	» 1952, 61, 2	72
Schüssel mit flach abgestrichenem Rand . .	» 1952, 62, 3-4	67
Schalen mit fazettiertem Rand	» 1952, 62, 6-7	35
Schulterbecher	» 1955, 19, 14, 18	21
Henkeltasse	» 1952, 63, 2	5

Solche Scherbenstatistiken vermögen natürlich nur ein bedingt richtiges Bild zu verschaffen. Große Gefäße geben viele, kleine weniger Scherben; Gefäße, die in eine Abfallgrube geworfen werden, zerbrechen in weniger Stücke als solche, die in Bodenschichten geraten, usw. Trotzdem geht aus der obigen Zusammenstellung wohl hervor, daß der weitmündige Topf, der konische Napf und die bauchige Schale die wichtigsten Gebrauchsgefäße waren. In der ältesten Periode spielten die innen verzierten Teller eine wichtige Rolle.

Im übrigen legen wir diesmal das Hauptgewicht auf eine Auswahl bezeichnender Randprofile und Verzierungselemente. Besonders erfreulich ist die geschlossene Gruppe aus der ältesten braunen Lehmschicht der Häuser A und B auf Abb. 19. An Formen sind vertreten: der konische Napf oder Teller mit abgestufter und fazettierter Rand (1-11), der Schulterbecher (14, 18) und die Zylinderhalsurne, die bekanntlich in die Stufe Ha A zurückweist. In erster Linie sind 1 und 3 mit «Zwischenstück» zwischen Rand und Unterteil nach dem Katalog Kreuznach, S. 61 und Abb. 29 für Ha A bezeichnend, ebenso der feine Kammstrichdekor (hängende Bögen auf 2 und 4, Fischgrätenmuster auf 6, Schrägbänder auf 14), der sich nach W. Kimmig, Urnenfelderkultur in Baden, S. 34, auf Stufe Ha A beschränkt (vgl. auch E. Gersbach, JB SGU 1951, 176). Daneben finden wir eingeritzte Zickzackbänder, schraffierte Dreiecke und den Stempelkerbschnitt (5). Dieser stratigraphisch gesicherte älteste Bestand wird ergänzt durch weitere Funde auf Abb. 23, meistens vom Abhang, wo die Schichten ins Rutschen geraten sind. Wieder stellen die innen abgetreppten Näpfe schön verzierte Stücke, so Abb. 23, 10 mit Kammstrichgräte oder der prächtige Teller 23, 13 mit gegenständigen Schraffendreiecken. Besonders verwiesen sei auf die

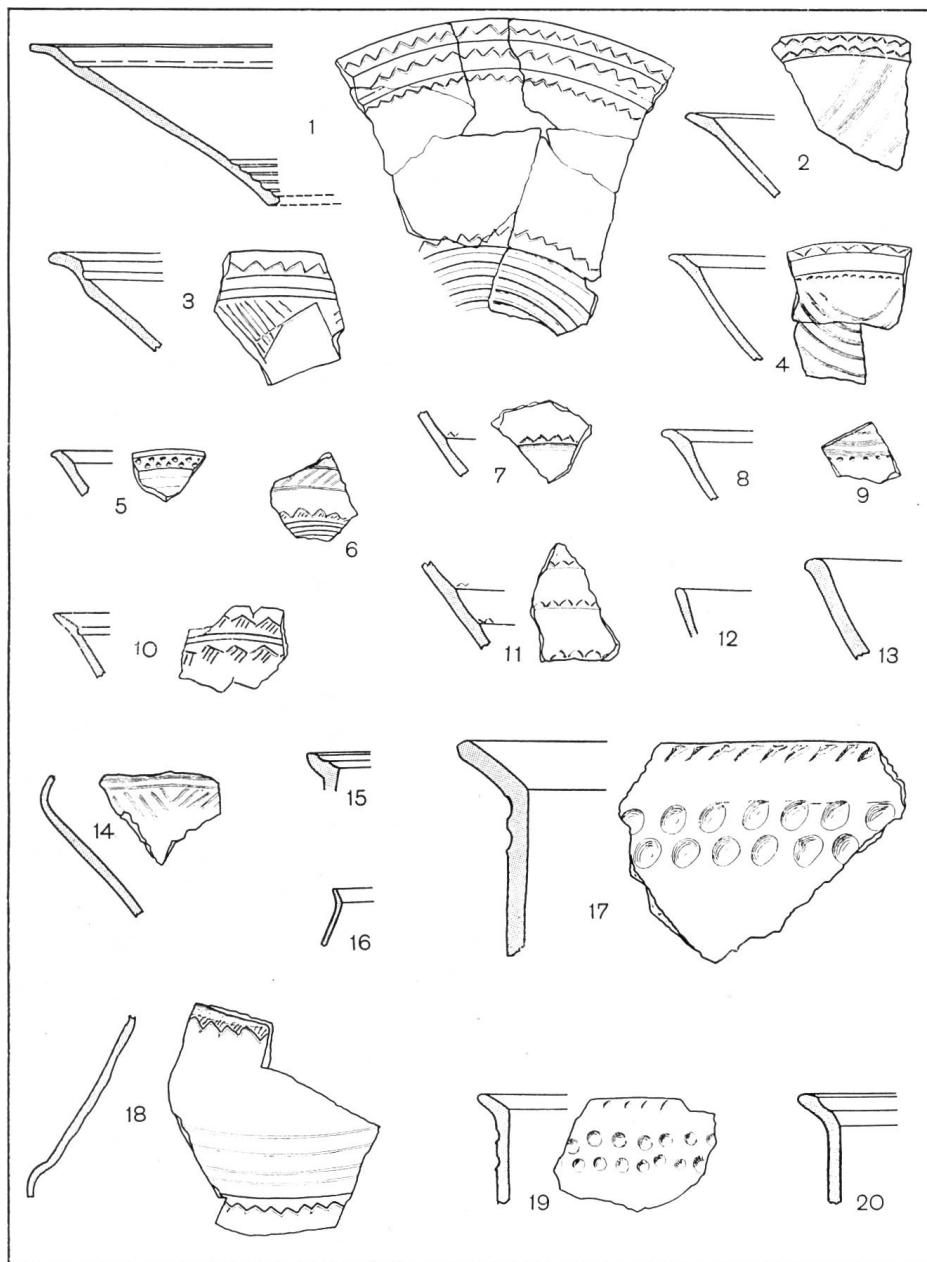


Abb. 19. Kestenberg 1953. Keramik aus der ältesten Fundschicht, Ha A. 1–11) konische Näpfe; 14, 18) Schulterbecher; 17–20 Zylinderhalstöpfe. Maßstab 1:4 (Zeichnung O. Lüdin).

feine, mit Kalk inkrustierte Ähre in Kornstichtechnik, Abb. 23, 25, die auch auf einer Schale in Welschingen, Baden, erscheint (W. Kimmig, l.c. Taf. 31, C, 6) und dort Ha A zugeteilt wird. Kornstichdekor zeigen auch die Schälchen 23, 11 und 12. Die Abb. 24 vereinigt Keramik aus der Brandschicht. Die Hauptform ist hier der Trichterrandtopf, den wir als Typus bereits auf Abb. 60 in Ur-Schweiz

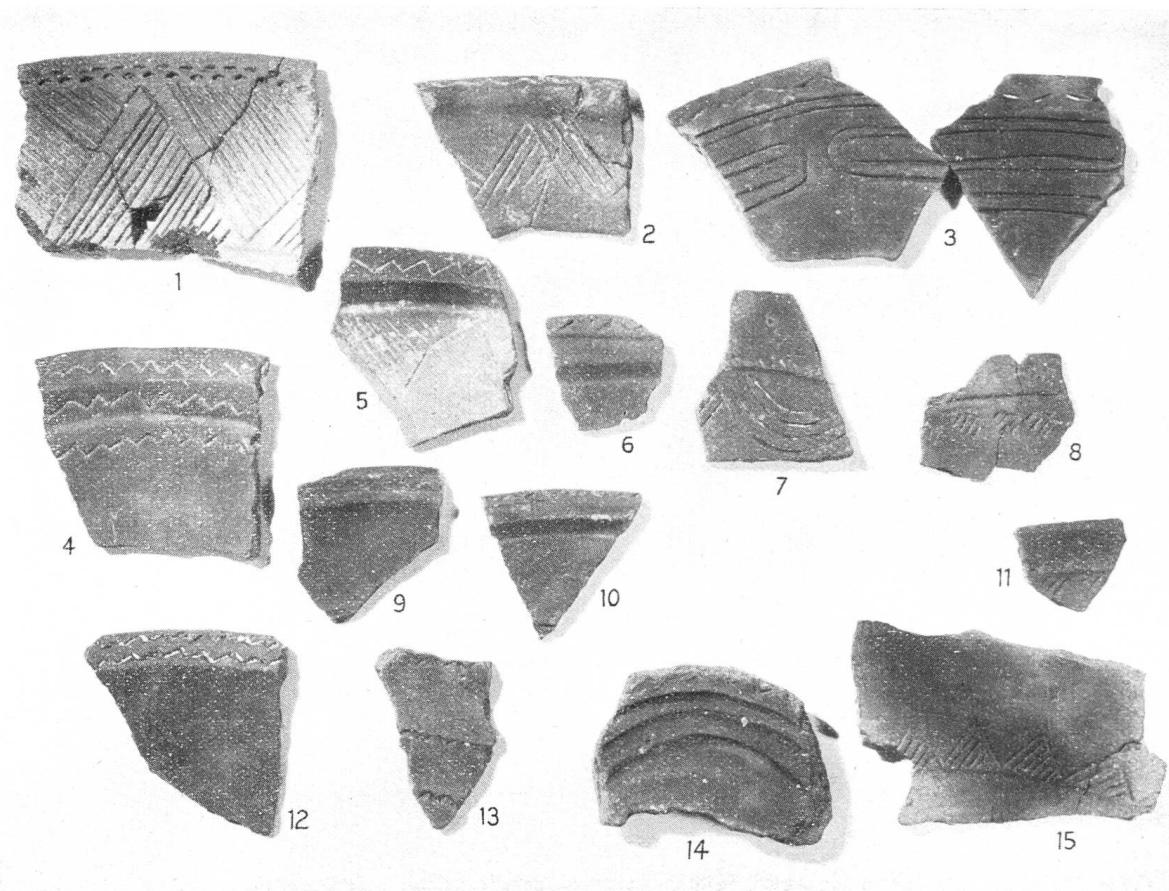


Abb. 20. Kestenberg 1953. Keramikproben: Strichverzierung, Stempelkerbschnitt, Mäander usw. (Photo E. Schulz).

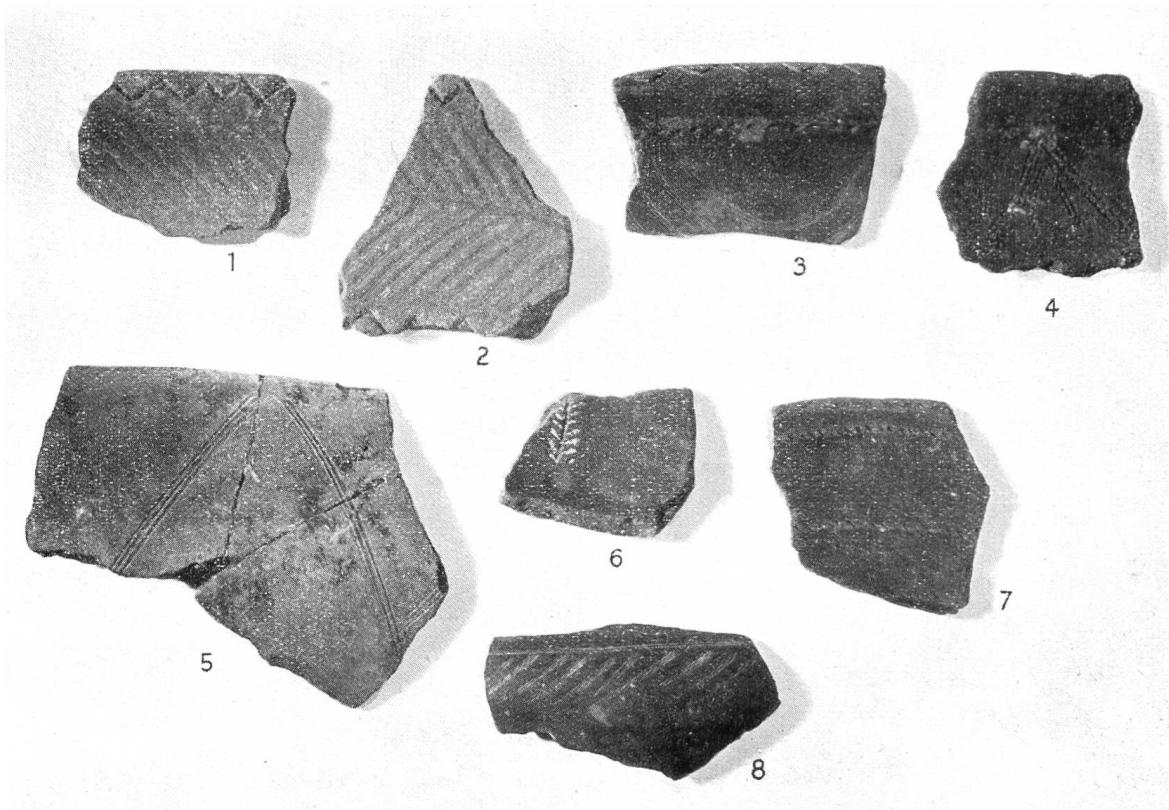


Abb. 21. Kestenberg 1953. Keramikproben: Feiner Kammstrich und Kornstich mit Inkrustation (Photo E. Schulz).

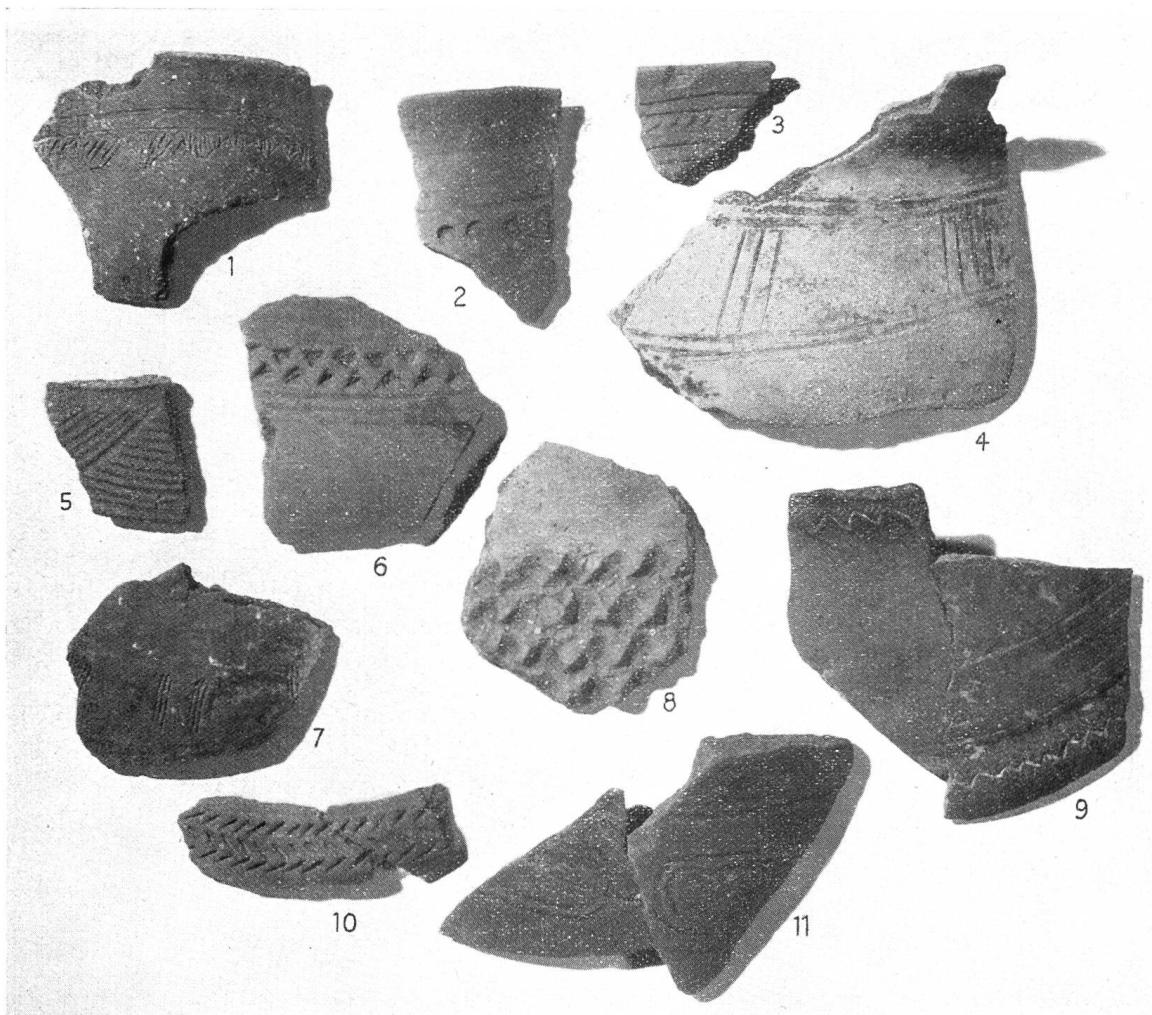


Abb. 22. Kestenberg 1953. Keramikproben: 2) Kreisstich; 5) gerillte Dreiecke; 6) echter Kerbschnitt; 8) Warzendekor zu Abb. 18, 6; 11) Rillenmäander (Photo E. Schulz).

1952 wiedergaben. Abb. 24, 1 zeigt ein seltenes Stück mit Metopenverzierung in feiner Kammstrichtechnik, weist also auch nach Ha A. Einzigartig sind Abb. 24, 2 mit Schrägkannelierung und Abb. 24, 9 mit senkrechtem Riefenbündel. Ganz ist nun der konische Napf (Abb. 24, 6) mit abwechselnd rot gefärbten und graphitierten Streifen im Innern, nach W. Kimmig, I.c. S. 39, bezeichnend für Ha B. Die Abb. 25 bringt einige Sonderheiten: Henkel von Töpfen mit Riefen- und Rundstempel einfassung (Abb. 25, 4), Schulterband eines großen Topfes mit Kannelürenzickzack, eine Scherbe mit dem seltenen echten Kerbschnitt (Abb. 25, 7), zwei Bruchstücke mit Rillenmäander (25, 8 und 10) und einige schlichte Randprofile von Schalen (25, 11-17). Wichtig sind die Profile 25, 18-25: Der Stengelfuß 21 und der Standring 22, beide vom Nordhang stammend, sind einwandfrei früh-La Tène-zeitlich. Der Teller 25, 20 lag auf der obersten Steinsetzung.

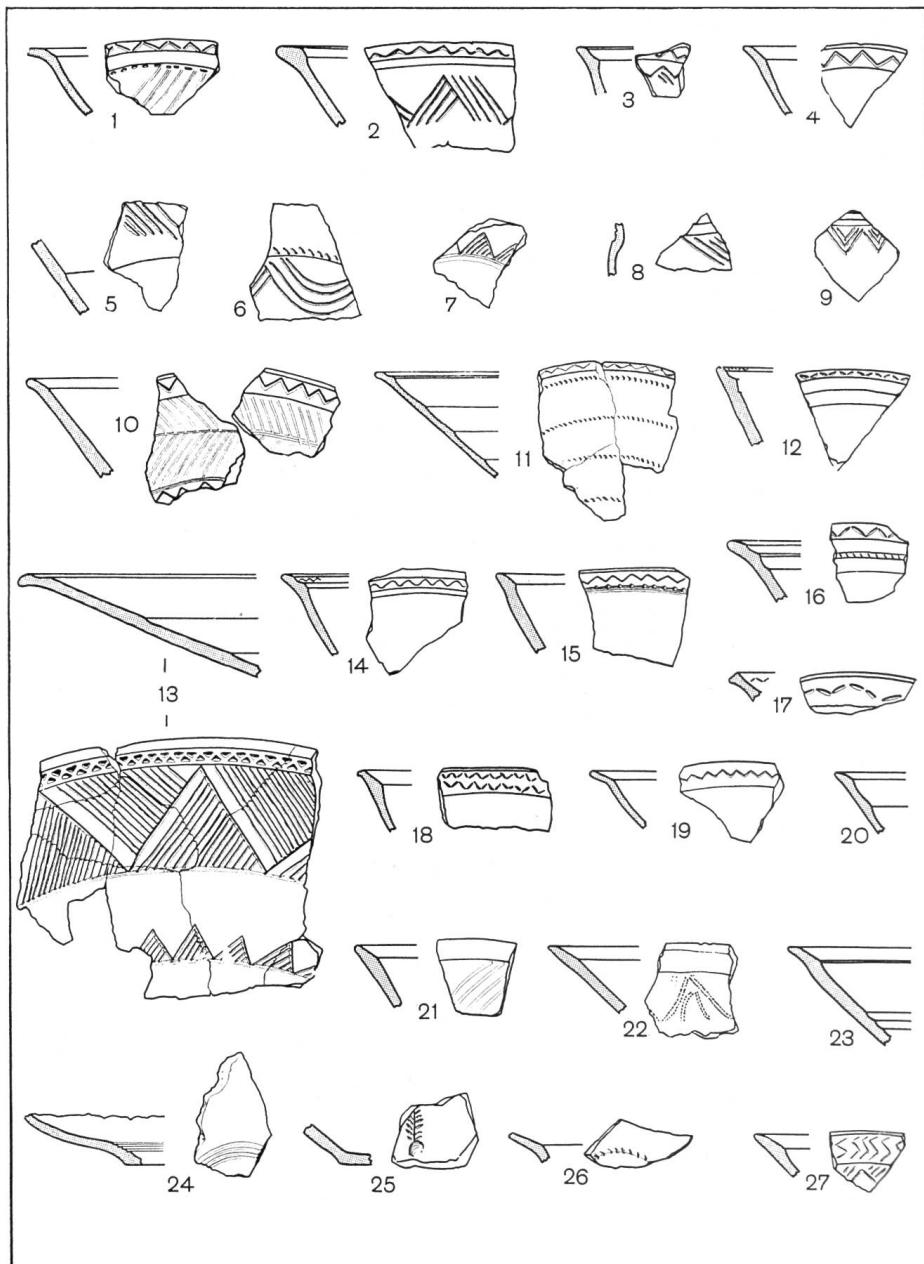


Abb. 23. Kestenberg 1953. Innenverzierte Teller und Näpfe, meist Stufe Ha A II. Maßstab 1:4 (Zeichnung O. Lüdin).

Die Scherben 24 und 25 sind feintonig und schwarzpoliert. Diese Gruppe ergänzt die Scherben von 1952 (Abb. 63, 26–30) und erhärtet zusammen mit der oben erwähnten Certosa-Fibel, daß die letzte Besiedlung in die Übergangszeit von Hallstatt-La Tène, um 400 v. Chr. anzusetzen ist.

Zum Schluß fassen wir die Fortschritte, die die neue gegenüber den beiden ersten Grabungen gebracht hat, zusammen: Es ist gelungen, den Umriß eines

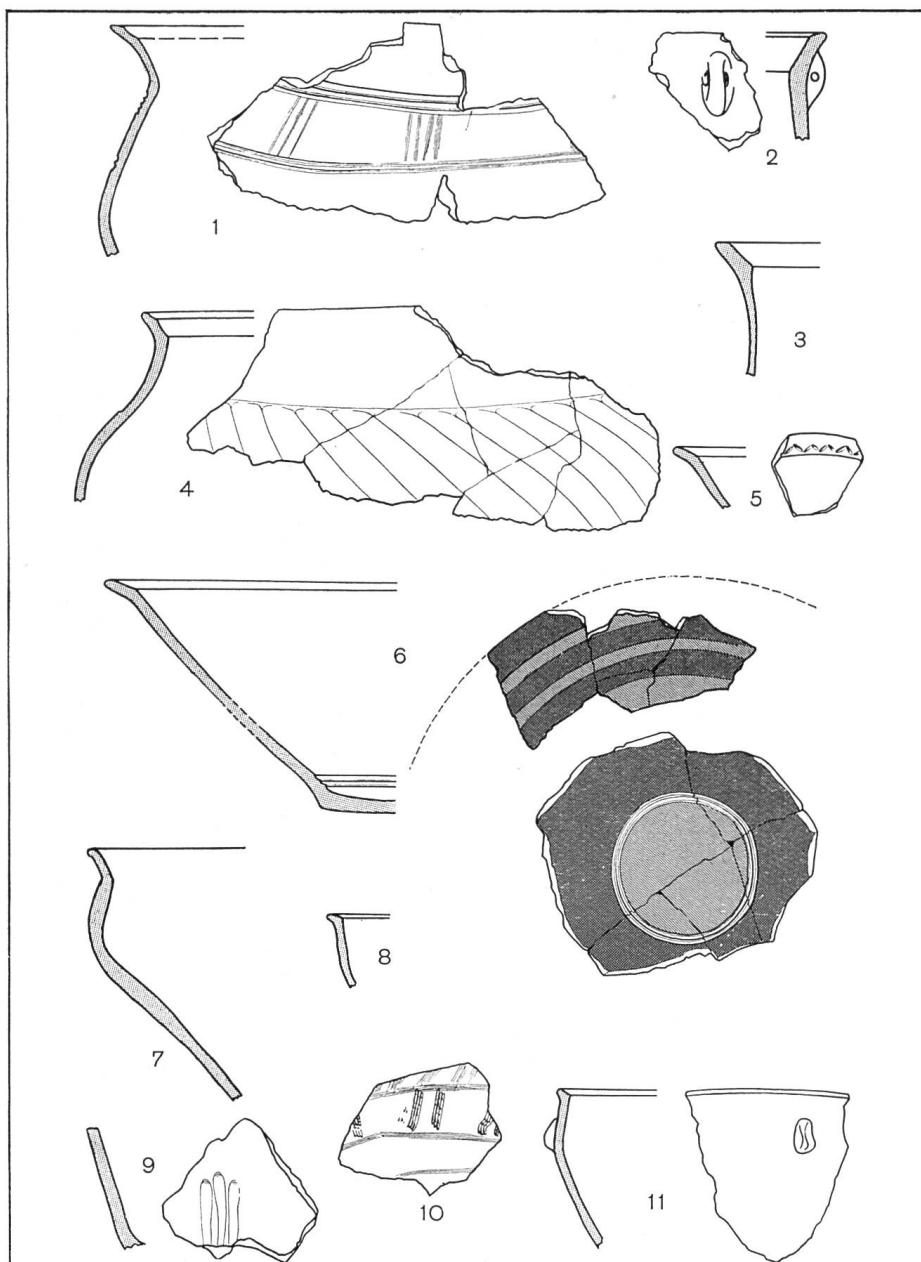


Abb. 24. Kestenberg 1953. Keramik aus der Brandschicht: 1) Trichterrandtopf mit gekehltem Rand und Metopen-Kammstrich (Ha A II); 2) Schrägkannelierung; 6) Napf mit roten (hell) und graphitisierten Zonen (dunkel). Maßstab 1:4 (Zeichnung O. Lüdin).

Hauses (5) mit annähernder Genauigkeit zu bestimmen. Gestützt darauf konnten die Häuser 1–5 als freistehende Blockbauten rekonstruiert werden. Daß sie gegen den Hang z.T. auf Pfosten, z.T. auf Trockenmäuerchen (Haus 5) standen, ist höchst wahrscheinlich. Zweiräumigkeit konnte bei Haus 1 mit Sicherheit nachgewiesen werden, wo der Backofen im Vorraum steht. Ein weiterer Back-

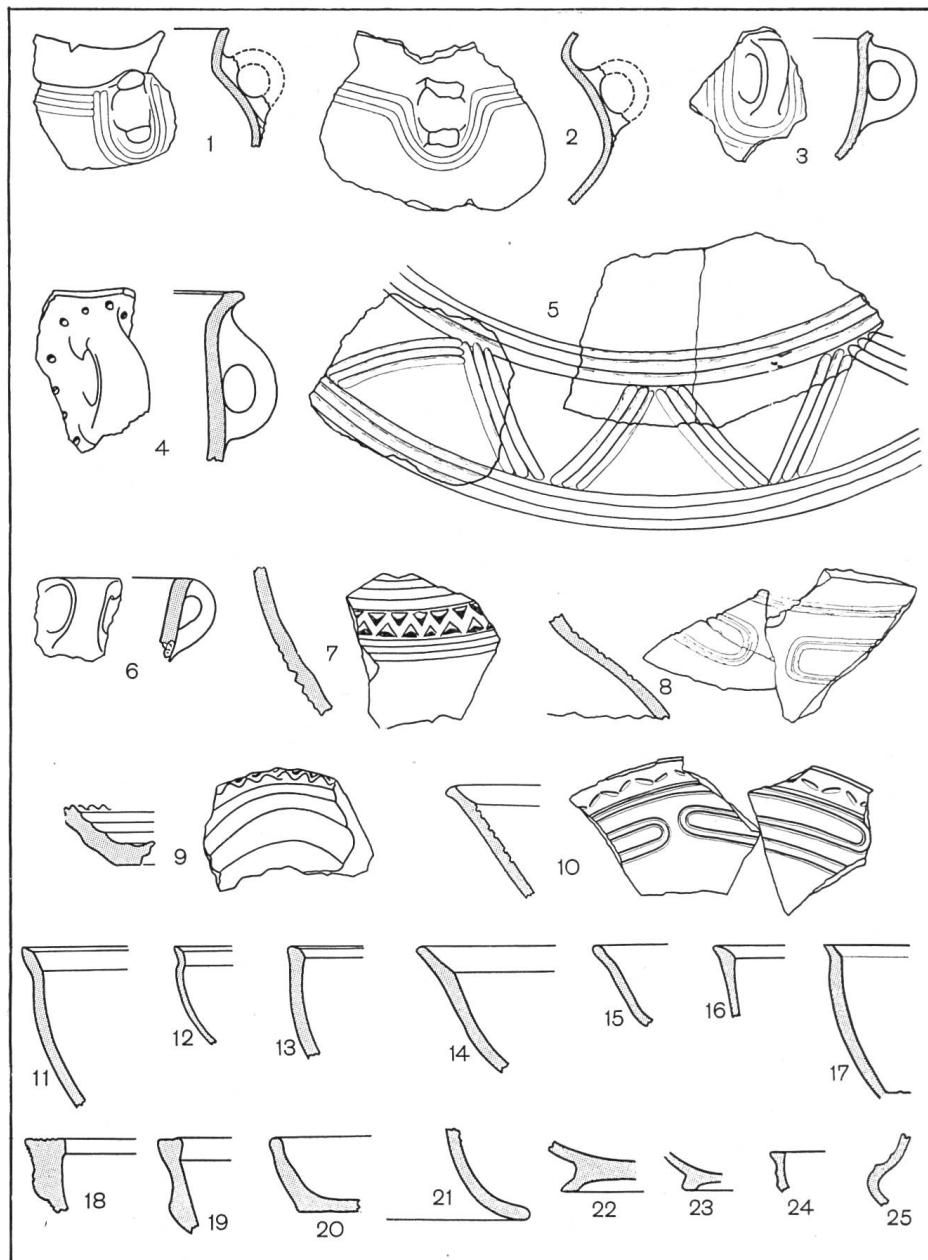


Abb. 25. Kestenberg 1953. Keramikproben: 1-3) Henkel mit Riefenband; 5) Kannelürenzickzack; 7) echter Kerbschnitt; 8, 10) Mäander; 11-17) Schalen; 18-25) früh-La Tène-zeitliche Profile, meist scheibengedreht. Maßstab 1:4 (Zeichnung O. Lüdin).

ofen befand sich in Haus 5. In Haus 2 wurde auch Bronze gegossen. Das mittlere Haus 3 sticht, wenn es auch etwas reduziert wurde, durch Größe und Stellung hervor. Die Zugänge von oben waren rampenförmig aus dem Fels gebrochen. Weitere nicht verbrannte Häuser müssen sich am Südhang befunden haben, wo

auch Anzeichen für den Zugangsweg vorliegen. Reste von zwei ältesten Häusern fanden wir im Ostteil der Siedlung. Einarbeitungen der späteren Häuserecken in den Fels wurden im Westteil klar erkannt.

Betrachten wir die Keramik, so finden wir die frühere Beobachtung erhärtet, daß die meisten Funde in die Periode Ha B (ca. 1000–800 v. Chr.) gehören. Sowohl stratigraphisch wie typologisch klar umrissen haben wir jetzt aber auch eine ältere Gruppe mit reichverzierten Näpfen und feinem Kammstrich, die wir mit Gersbach (JBGU 1951, 175ff) mit Ha B1 oder mit J. J. Hatt¹⁾ Ha A II benennen können. Es ist jene Übergangsperiode, in der die älteren Gräberfelder plötzlich abbrechen, überall Bronzedepots angelegt und von der Bevölkerung schwer zugängliche Bergnester aufgesucht werden; also eine Zeit der kriegerischen Invasion. Nach W. Kimmig²⁾ sind die von Osten kommenden Urnenfelderleute vermutlich in der Ha A-Zeit zunächst in einzelnen, mehr lokalen Schüben nach Westen vorgedrungen. Vor einem solchen dürften sich die ersten Siedler auf den Kestenberg zurückgezogen haben. Sie wohnten dort längere Zeit, was die Erneuerung der Häuser A und B beweist. Am Ende von Ha A II wurde die Hauptstadt, zu der die Häuser 1–5 und wohl noch weitere Häuser am Südhang gehörten, durch einen kriegerischen Überfall zerstört. Das gleiche Schicksal scheint die Höhensiedlung auf dem Schalberg erlitten zu haben³⁾: kleine historische Tragödien, die in den großen Zusammenhang der «Urnenfelder Invasion» zu Beginn der Hauptphase Ha B zu stellen sind. Die Kestenbergsiedlung aber wurde bald wieder aufgebaut, und zwar, wie das Durchsuchen des Brandgeschutt und die Wahrung der Siedlungstradition beweisen, wohl von der alten Bevölkerung. Ihre kontinuierliche Benützung bis in die Periode Ha C/D beweisen die vielen Splitterböden und, wie die Untersuchung von Frau Dr. E. Schmid zeigt, das Fehlen von humösen Zwischenschichten. Am Ende der Hallstattzeit erfolgte eine völlige Erneuerung der Siedlung, die durch den Bau einer Trockenmauer am Südhang und die Terrassierung mit der obersten Steinsetzung ermöglicht wurde, was auf die neue unruhige Zeit der sog. Kelteninvasion hindeuten könnte. Nachher beruhigten sich die Verhältnisse, so daß der luftige und nur schwer zugängliche Bergsitz zugunsten einer Talsiedlung aufgegeben werden konnte.

Die Ausgrabungen auf dem Kestenberg sind vorläufig abgeschlossen. Sie haben bewiesen, daß nicht nur in Pfahlbauten und Moorsiedlungen, wo alles viel besser erhalten ist, sondern auch auf den unwirtlichen Höhen des Juras, wenn auch viel mühevoller und langsamer, topographisch und kulturgechichtlich bemerkenswerte Aufschlüsse erzielt werden können, Aufschlüsse, die sogar Hinweise auf historische Ereignisse zu geben vermögen. Weitere derartige Ausgrabungen sollten folgen. Denn erst wenn wir eine Mehrzahl solcher «Dorfgeschichten» kennen, werden wir die Probleme, die uns die Zeit der Urnen-

¹⁾ Les nécropoles halstattiennes d'Aulnay-aux-Planches, Rev. Arch. de l'Est..., 1953, Fig. 40.

²⁾ Badische Fundberichte 1941–47, 168.

³⁾ E. Vogt, Spätbronzezeitliche Keramik, 1930, 7.

felder-Invasion und der letzten Pfahlbauten stellt, in ihrem Wesen, ihrem Umfang und ihrer geschichtlichen Auswirkung richtig beurteilen können.

Wir schließen diesen dritten Bericht mit dem nochmaligen Dank an alle, die sowohl bei der Finanzierung wie bei der Durchführung tatkräftig mitgeholfen haben, und hoffen, daß unsere an wissenschaftlichem und menschlichem Gewinn so reiche Grabung, zusammen mit dem «Wittnauerhorn», ein neues Kapitel der schweizerischen Urgeschichtsforschung, nämlich das der systematischen Untersuchung der Höhensiedlungen im Jura eingeleitet habe.

R. Laur-Belart

Geologische und osteologische Untersuchungen zum Kestenberg

Bodenschichten. Der langgezogene Grat des Kestenbergs mit den nach Norden steil abfallenden Flühen wird vom schräg aufragenden Schichtkopf einer harten, hellgelben Kalkschicht des mittleren Malms (Sequan, Geißbergschichten) gebildet. Dieses Gestein ist, vor allem gegen die Oberfläche zu, von vielen Rissen und Spalten durchsetzt, in denen zäher gelber Lehm steckt. Es ist dies die Schuttablösungszone, die, wo ein normales Bodenprofil vorliegt, aufwärts in die Schuttzerfallsschicht übergeht. In diesen gelben Schutthorizonten aus kantigen, etwas angeätzten Kalkbrocken ist als Verwitterungsprodukt des Kalkes ein zäher Lehm in beträchtlicher Menge vorhanden. Über diesen hellen Zonen liegt fast ohne Übergang der lockere, schwarze Waldboden (in der Sprache der Bodenkundler «mullartiger Rendsinamoder»).

Als die ersten Bewohner unseres Fundplatzes die leicht nach Süden geneigte, verbreiterte Gratfläche für den Hüttenbau einebneten, war das Arbeiten in dem obersten, schon etwas zerfallenen Teil des Felsens nicht allzu mühevoll. Das erklärt auch, warum nur ein einziges, als Schlegel anzusprechendes großes Geröll mit Schlagmarken auf der weiten Siedlungsfläche gefunden worden ist.

Das ausgebrochene Material eignete sich in seiner Mischung von kantigen Steinen und zähem Lehm vorzüglich zum Einebnen und Festigen der Wohnfläche. Tatsächlich sind auch die «Splitterböden» aus einer solchen Schutt- und Lehmmischung aufgebaut. Dies bestätigt sich vor allem in den Schlämmanalysen, die an 10 Proben von zwei verschiedenen «Splitterbodenserien» vorgenommen worden sind; denn die Werte der einzelnen Korngrößengruppen des Feinmaterials entsprechen denen des Lehms im Felsschutt.

Innerhalb der Folge von Splitterböden konnte keine natürliche Bodenbildung nachgewiesen werden. Eine über längere Zeit andauernde Unterbrechung der Besiedlung ist demnach nicht anzunehmen.

Die oberste, von Menschen zubereitete Wohnschicht ist die alles überdeckende «oberste Steinsetzung» aus mit Lehm gefestigten Kalkstücken. Nach dieser, der frühen La Tène-Zeit zugeschriebenen Besiedlung verließ der Mensch