

FÜNFTE

THEODOR MOMMSEN-VORLESUNG

1986



## DIE GROSSE ZEIT DER EISZEITJÄGER

EUROPA ZWISCHEN 40 000 UND 10 000 V.CHR.

Innerhalb unserer Geschichte behandelt mein Thema einen recht späten Abschnitt. Es ist wichtig, die Jägerkulturen des Jungpaläolithikums als eine Kulmination der langen jägerischen Geschichte zu begreifen.

Vorangegangen ist die Zeit der ersten Menschen in den Savannen des subtropischen Klimas. Diese 2,5 bis 1 000 000 Jahre zurückliegende Zeit des *Homo habilis* kennen wir besonders durch Ausgrabungen in Ost- und Südafrika. Oft eher Gejagte als Jäger lebten diese nur etwa 1,30 m großen Menschen von Fleisch und Pflanzen und fast noch als Teil der sie umgebenden Natur.

Vorangegangen ist auch die Zeit des *Homo erectus* vor 1,5 Millionen bis etwa 300.000 Jahren. Der Besitz des Feuers war nun ein wirksamer Schutz vor den großen Raubkatzen, den bisher schlimmsten Feinden unserer Art. Das wärmende Feuer war auch die Voraussetzung für die Besiedlung kühler Klimazonen und für die Eroberung der Alten Welt. Seither gehört auch unser Gebiet zum Siedlungsraum des Menschen.

Vorangegangen ist schließlich die Zeit der Neandertaler, die in einer weiten Auslegung dieses Begriffes zwischen 300 000 und 40 000 Jahren vor heute lebten. Zu den vielen Neuerungen dieser Epoche gehört, daß nun die wildreiche, im Winter aber sehr kalte Lößsteppe bewohnt wurde, die sich in den Kaltzeiten des Eiszeitalters in weiten Europas ausbreitete.

Erst jetzt, nach mehr als 2 Millionen Jahren unserer Geschichte, folgt die große Zeit der Eiszeitjäger zwischen 40 000 und 10 000 v. Chr. Die Menschen unterschieden sich nun körperlich nicht mehr von uns und waren unsere direkten Vorfahren. Sie lebten im zweiten Teil der letzten Eiszeit (Abb. 1).

Die letzte Eiszeit hatte zwei Kältemaxima vor 60 000 bzw. vor 20 000 Jahren. Dazwischen lag eine längere Periode mit einem kühlen Trockenklima. Dieser Abschnitt wird durch drei wärmere Phasen unterteilt, die als Moershofd-, Hengelo- und Denekamp-Interstadial bezeichnet werden.

In der mittleren dieser gemäßigteren Klimaphasen in der Mitte der letzten Eiszeit, dem Hengelo-Interstadial vor 40 000 Jahren, endet die Zeit der Neandertaler und beginnt die Zeit des *Homo sapiens sapiens*. Mein Thema beginnt folglich mit der Schilderung der Verhältnisse im Hengelo-Interstadial.

Anschließend folgt dann eine etwa 5 000 Jahre lange kältere Phase.

Darauf wird es vor 30 000 Jahren wieder wärmer. Wir bezeichnen diesen Abschnitt als Denekamp-Interstadial.

Es folgt die Anlaufzeit zum zweiten Kältemaximum, das zwischen 20 000 und 16 000 v. Chr. erreicht war. Jetzt drang das Inlandeis von Skandinavien her bis zur Mitte der Jütländischen Halbinsel und bis in die Gegend von Berlin vor. Im Süden reichten die Hochgebirgsgletscher, besonders der Alpen, bis in das Vorland. Auch in den Mittelgebirgen bildeten sich ab etwa 900 m Meereshöhe Gletscher.

Diese Kaltphase schränkte den Siedlungsraum stark ein und führte darüber hinaus nördlich der Hochgebirgskette zu einer Zweiteilung Europas in einen Westteil und einen wesentlich größeren Ostteil. In diesen durch eine siedlungsfeindliche Zone getrennten Räumen fanden unterschiedliche kulturelle Entwicklungen statt, wie zu zeigen sein wird.

Nach diesem Kältemaximum folgt ein von Kälterückschlägen unterbrochenes Abklingen des eiszeitlichen Klimas. Dies führt zu einer Wiederbesiedlung Mitteleuropas, vor allem von Westen her. Dabei kommt es zu Kontakt und Austausch mit den Jägerkulturen Osteuropas und schließlich, aber erst nach der hier behandelten Zeit, zu erneuter Einheitlichkeit.

Der Hintergrund der Jägerkulturen Europas im zweiten Teil der letzten Eiszeit ist die offene, wildreiche Graslandschaft. In einem breiten, von West- nach Osteuropa ziehenden Streifen wird er von der Löß-

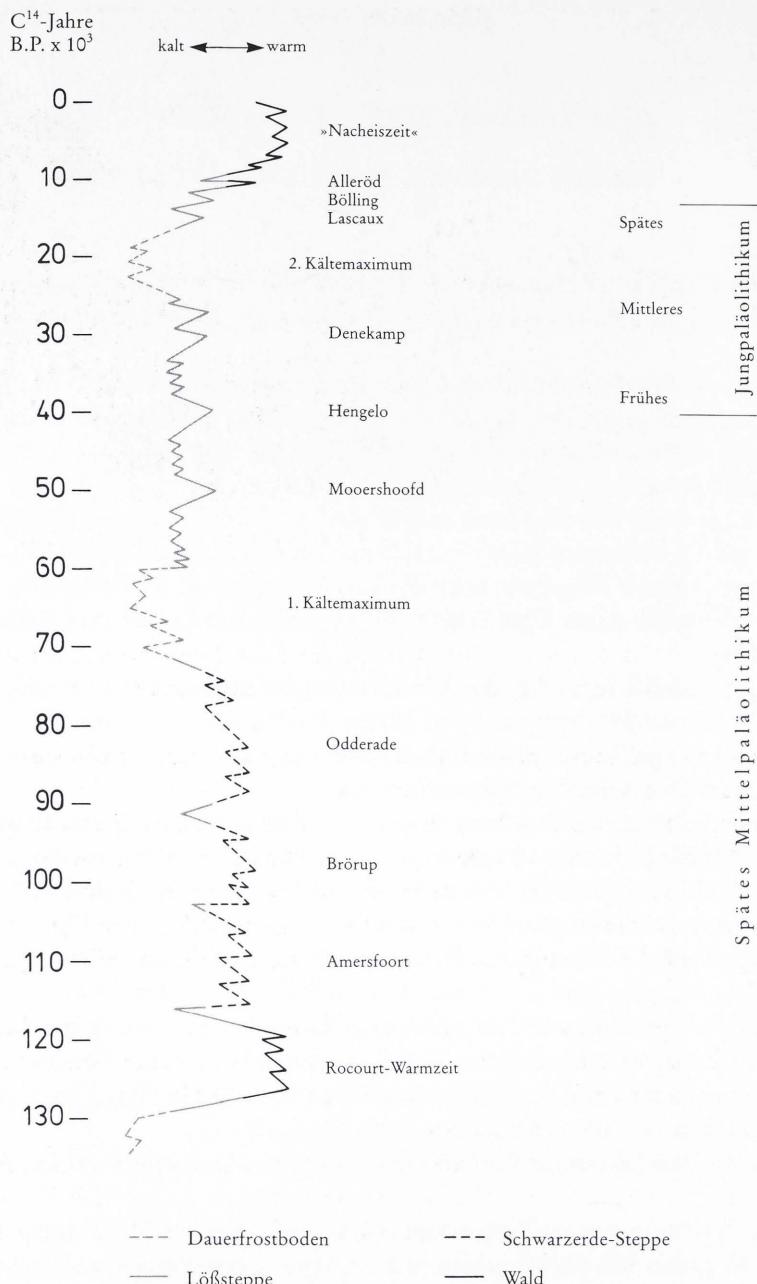


Abb. 1 Die Gliederung der letzten Eiszeit. Schematische Darstellung (vor allem nach den Arbeiten von W. H. Zagwijn u. R. Paepe 1968, D. Mania u. V. Toepfer 1973, N. J. Shackleton u. H. D. Opdyke 1973, K. Brunnacker 1978a-b sowie G. Woillard 1982).

steppe gebildet (Abb. 2). Der vom Wind abgelagerte Lößstaub hat die Siedlungsplätze zugedeckt und durch seinen Kalkgehalt auch die Erhaltung von Knochen, Geweih und Elfenbein ermöglicht, so daß wir in dieser Zone besonders gute Überlieferungsbedingungen haben.

Das weitgehende Fehlen von Bäumen und Wald wurde nicht durch die Kälte, sondern durch die Trockenheit verursacht. Bäume wuchsen nur in den Flußtälern. Obwohl damals wie heute Westwind vorherrschte, brachte der Wind keine Wolken und Niederschläge, da der Ozean kalt war und kaum verdunstete. Der blaue Himmel ermöglichte eine ungehinderte Sonneneinstrahlung. Im Juli/August war es teil-

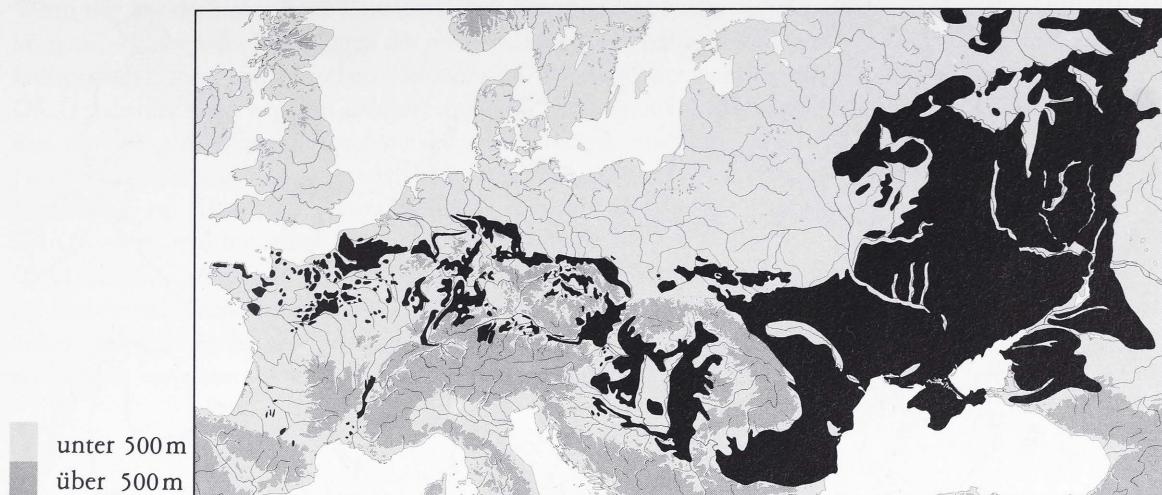


Abb. 2 Die Verbreitung von Löß und lößartigen Ablagerungen in Europa (nach R. Grahmann 1932).

weise wärmer als heute<sup>1</sup>. Doch auch die Kälte wurde nicht durch Bewölkung abgehalten. So gab es starke Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht und besonders natürlich zwischen Sommer und bitterkaltem Winter.

In dieser Graslandschaft gab es eine große tierische Biomasse. Wichtige Vertreter der damaligen Tierwelt waren das Mammut und das wollhaarige Nashorn. Beide Tiere starben am Ende der letzten Eiszeit aus, sind uns aber durch im Dauerfrostboden Sibiriens und Alaskas erhaltene Kadaver gut bekannt.

Eine große Rolle für die Jagd des Menschen spielte das Pferd. Letzte Bestände des Przewalski-Pferdes mit schwarzer Stehmähne, schwarzem Schweif und schwarzen Beinen (Farbtaf. IX,1) wurden am Ende des vorigen Jahrhunderts in entlegenen Steppen Mittelasiens entdeckt. Heute gibt es in mehreren zoologischen Gärten einen gesicherten, kontrollierten Bestand. Im südlicheren Teil Europas war außerdem der Wildesel ein wichtiges Jagdtier.

Der in seinen Biotopansprüchen sehr variable Rothirsch begegnet uns in der eiszeitlichen Graslandschaft häufig. Im ersten Teil der hier behandelten Zeit kommt dazu der Riesenhirsch. Ein charakteristisches Tier der damaligen Fauna war das Ren. Ebenso wie Mammut und Wollnashorn war es jedoch fast nur nördlich der europäischen Hochgebirge verbreitet.

Hinzu kommt der Wisent, ein naher Verwandter des nordamerikanischen Büffels. Auch dieses Tier hat sich in Restgruppen bis an die Schwelle der Gegenwart gerettet und wird heute in zoologischen Gärten in gesicherten Beständen gehalten. Dagegen ist der Ur, die Stammform des Hausrindes, im 17. Jahrhundert ausgerottet worden. Durch Rückzüchtungen ist es gelungen, der ursprünglichen Form recht nahe zu kommen. In den wärmeren Abschnitten gehörte auch diese Rinderform zur eiszeitlichen Tierwelt. In besonders trockenen Phasen kommt die Saiga-Antilope vor. Heute lebt dieses Tier in den ariden Gebieten am Kaspiischen Meer.

Von den kleineren Tieren möchte ich besonders Eisfuchs und Schneehase nennen, da diese Tiere für die Pelztierjagd im Winter wichtig waren. Dazu kommen viele Vögel. Schwan, Gans, Ente, Schneehuhn, Trappe und Kranich spielten auch als Jagdbeute eine Rolle.

In der eiszeitlichen Graslandschaft lebten Tiere zusammen, deren Verbreitungsgebiete heute weit voneinander getrennt sind. Am deutlichsten ist dies bei Rentier und Saiga-Antilope. Es gilt aber nicht nur für die hier besonders interessierenden jagdbaren Tiere, sondern auch für Kleintiere – hier wären z. B. der

<sup>1</sup> Frenzel 1980.

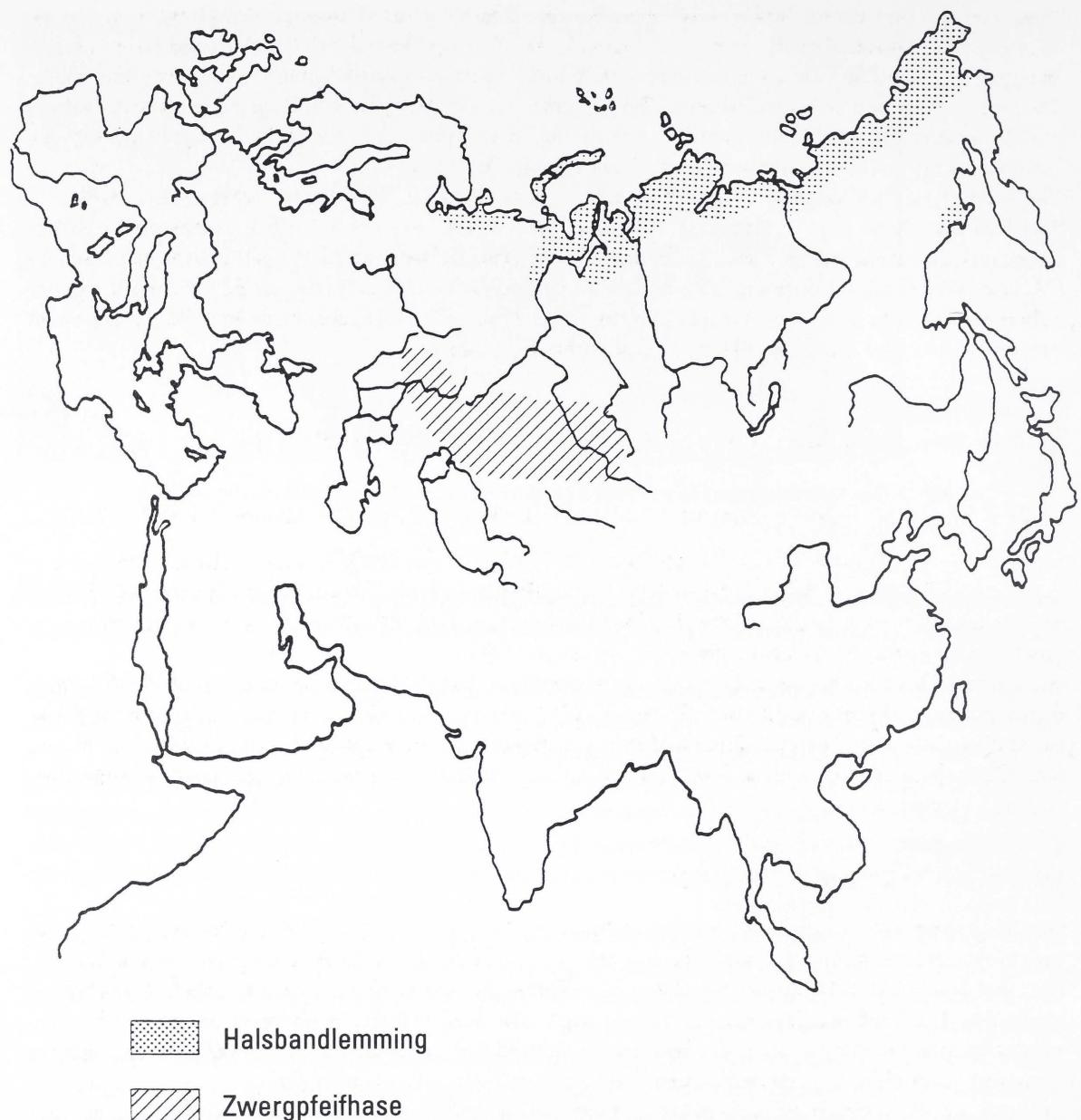


Abb. 3 Heutige Verbreitung von Halsbandlemming (*Dicrostonyx torquatus*) und Zwergpfeifhase (*Ochotona pusilla*) (nach F. Malec 1978).

Lemming der Subarktis und der Pfeifhase der innerasiatischen Trockensteppe zu nennen (Abb. 3) – und natürlich auch für Pflanzen.

Etwas vereinfacht gesagt kamen in der Lößsteppe sowohl die Tiere der heutigen Subarktis als auch die der innerasiatischen Trockengebiete zusammen vor. Ein solches Biotop gibt es heute nirgends. Es wäre ganz falsch, die damalige Umwelt mit der heutigen Subarktis zu vergleichen. Den flachen Sonnenstand und die lange Winternacht mit allen Auswirkungen auf Vegetation, Tierwelt und menschliches Leben gab es in der Lößsteppe nicht, und im Gegensatz zur Subarktis gab es im damaligen Trockenklima kaum Schnee. – Bei der Untersuchung der Lebens- und Siedlungsweise ist hierauf mehrfach zurückzukommen.

Wenn wir uns die eiszeitliche Graslandschaft Europas überhaupt durch heutige Verhältnisse illustrieren können, so durch die Mittellagen der zentralasiatischen Gebirge oder durch die Prärie Nordamerikas. Der große Unterschied zwischen Sommer und Winter führte zu ausgedehnten Wanderungen der Tiere. Die Graslandschaft wurde im jahreszeitlichen Rhythmus auf immer gleichen Wegen von großen Tierherden durchzogen. Diese konstanten Tierwanderungen erlaubten eine weitgehende Organisation des Jägerlebens und waren die wirtschaftliche Basis der Jägerkulturen.

Fischfang – vor allem Lachs und Forelle – kam hinzu, spielte aber niemals eine dominierende Rolle. Zweifelsohne wurden im Frühsommer Vogeleier gesammelt. Sonst war die Sammelwirtschaft in der Graslandschaft wohl weniger wichtig als im Wald der Warmzeiten. Allerdings gab es zahlreiche Beeren (Moltebeeren, Wacholderbeeren). Zudem ist das Ausmaß, in dem Grasähren geerntet und deren Körner zubereitet wurden, bisher unbekannt. Die Kochgruben in vielen jungpaläolithischen Häusern dienten vermutlich vor allem zur Zubereitung von pflanzlicher Nahrung.

#### A. Herausbildung und Frühphase (40000 – 30000 v. Chr.)

##### I. Das früheste Jungpaläolithikum und seine Entstehung aus dem Mittelpaläolithikum

Die Epoche der Jäger im zweiten Teil der letzten Eiszeit ist das Jungpaläolithikum. Zunächst ist zu zeigen, daß sich das Jungpaläolithikum aus dem vorangegangenen Mittelpaläolithikum, der Zeit und Kultur der Neandertaler, entwickelte. Dies beinhaltet gleichzeitig, daß der *Homo sapiens sapiens*, dem wir angehören, aus dem *Homo sapiens neanderthalensis* entstanden ist.

Der zeitliche Rahmen für den Übergang vom Mittel- zum Jungpaläolithikum ist das Hengelo-Interstadial in der Mitte der letzten Eiszeit, vor etwa 40000 Jahren. Eine erste Feststellung ist, daß das früheste Jungpaläolithikum im Hengelo-Interstadial in verschiedenen Teilen Europas unterschiedlich ist. Diese Unterschiedlichkeit ist in dem jeweils verschiedenen mittelpaläolithischen Substrat der einzelnen Gebiete begründet.

##### 1. Das Châtelperronien (Périgordien I)

Das Châtelperronien ist in Südwesteuropa verbreitet (Abb. 4). Sein Verbreitungsgebiet entspricht dem der Spätphase des mittelpaläolithischen Moustérien de tradition acheuléenne, aus dem es erwachsen ist. Die Herkunft aus dem Mittelpaläolithikum ist im Typenspektrum der Steinartefakte deutlich erkennbar (Abb. 5-6). Die Leitform des Châtelperronien, die Châtelperronspitze, ist nichts weiter als eine Weiterentwicklung der Couteaux à dos des Moustérien de tradition acheuléenne. Im Châtelperronien gibt es noch mittelpaläolithische Schaberformen und auch vereinzelt kleine Faustkeile.

Die eigentlichen jungpaläolithischen Attribute der Steinartefakte, die Klingen und die aus Klingen gearbeiteten Kratzer und Stichel, sind auch kein völliges Novum dieser frühjungpaläolithischen Kultur, sondern bereits im späten Moustérien de tradition acheuléenne vorhanden.

Trotzdem war die Überraschung groß, als vor einigen Jahren in Saint Césaire bei Saintes in der Charente Maritime Teile eines Neandertaler-Skelettes in einer Schicht gefunden wurden, die von Bernhard Vandermeersch und François Lévéque dem Châtelperronien zugeschrieben wird<sup>2</sup>. Nach eigener Kenntnis der Funde möchte ich diese Zuweisung etwas modifizieren, denn es handelt sich um ein Inventar, in dem neben Châtelperronspitzen und Klingenwerkzeugen in Bearbeitungstechnik und Werkzeugformen eine deutliche mittelpaläolithische Komponente vorhanden ist, und in dem eine bisher kaum bekannte Sonderform der Couteaux à dos mit bügelartig gebogenem Rücken auftritt. So scheint der Fund eher in ein spätestes Mittelpaläolithikum unmittelbar vor dem Châtelperronien zu gehören (Moustérien de tradition acheuléenne – Typ C). Auf der anderen Seite unterstreicht die Art dieser Diskussion, daß der Über-

<sup>2</sup> Lévéque u. Vandermeersch 1980.

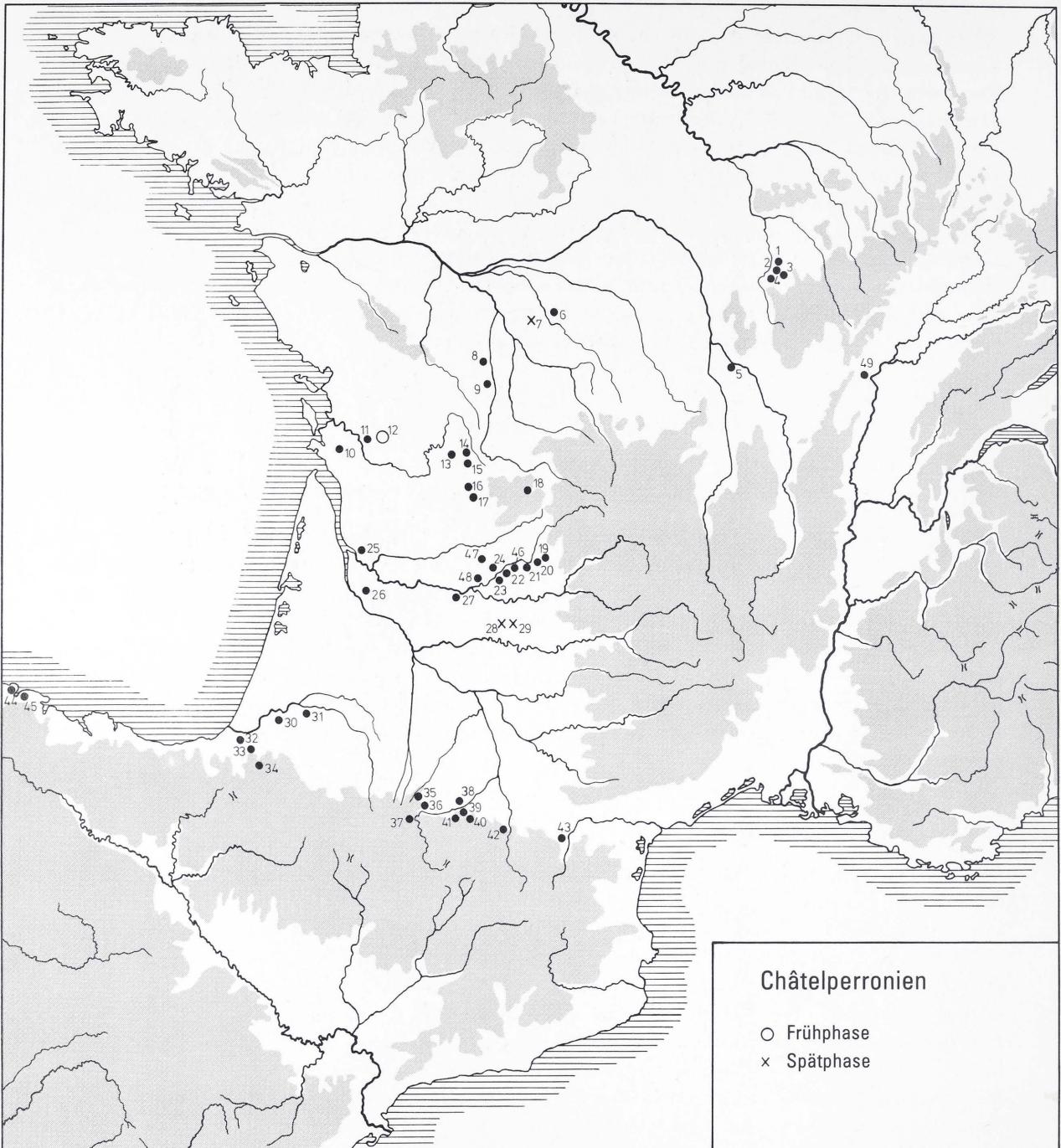


Abb. 4 Verbreitung des Châtelperronien (Périgordien I): 1 Arcy-sur-Cure, Grotte du Renne (Arl. u. A. Leroi-Gourhan 1964; A. Leroi-Gourhan, M. Brézillon u. B. Schmider 1976). – 2 Arcy-sur-Cure, Grotte du Trilobite. – 3 Arcy-sur-Cure, Grotte du Loup. – 4 Roche au Loup (2-4 A. Leroi-Gourhan, M. Brézillon u. B. Schmider 1976). – 5 Châtelperron (H. Delporte 1976). – 6 La Vieille Grange (J. Allain 1976). – 7 Les Cottés (M. Allard u. M. Gruet 1976; F. Lévêque u. J.-C. Miskovsky 1983). – 8 La Grande Roche, Quincay. – 9 Belleroche. – 10 Le Bouil. – 11 Le Gros-Roc. – 12 La Roche à Pierrot, Saint Césaire. – 13 L'Abri du Chasseur. – 14 Fontéchevade. – 15 La Chaise. – 16 La Quina. – 17 Le Trou du Cluzeau (8-17 F. Lévêque u. J.-C. Miskovsky 1983). – 18 Trou de la Chèvre (J. Ph. Rigaud 1976a). – 19 Le Loup = Grotte de la Gaillardie. – 20 Bos-del-Sers (19.20 J. Mazière u. J. Tixier 1976). – 21 Le Moustier (D. Peyrony 1930a). – 22 Font de Gaume (J. Ph. Rigaud 1976a). – 23 Cro Biscop (Grabung N. Memoire, unpubl.). – 24 La Ferrassie (D. Peyrony 1934). – 25 Pair-non-Pair. – 26 Haurets, Ladaux (25.26 M. Lenoir 1976). – 27 Combe Capelle (H. Klaatsch u. O. Hauser 1909). – 28 Le Roc de Combe. – 29 Le Piage (28.29 M. Lorblanchet 1976). – 30 Pouillon. – 31 Eyres-Moncube (30.31 R. Arambourou 1976). – 32 Le Basté. – 33 Isturitz. – 34 Gatzarria. – 35 Gahuzière I. – 36 Coupe-Gorge. – 37 Gargas. – 38 Bouzin. – 39 Les Tambourets. – 40 Rachat. – 41 Roquecourbère, Betchat. – 42 Le Portel (32-42 J. Clottes 1976). – 43 Caune de Belvis. – 44 Cueva Morin. – 45 El Pendo. – 46 Laussel. – 47 La Côte. – 48 Canaule II. – 49 Germolles (43-49 B. Harrold 1986).

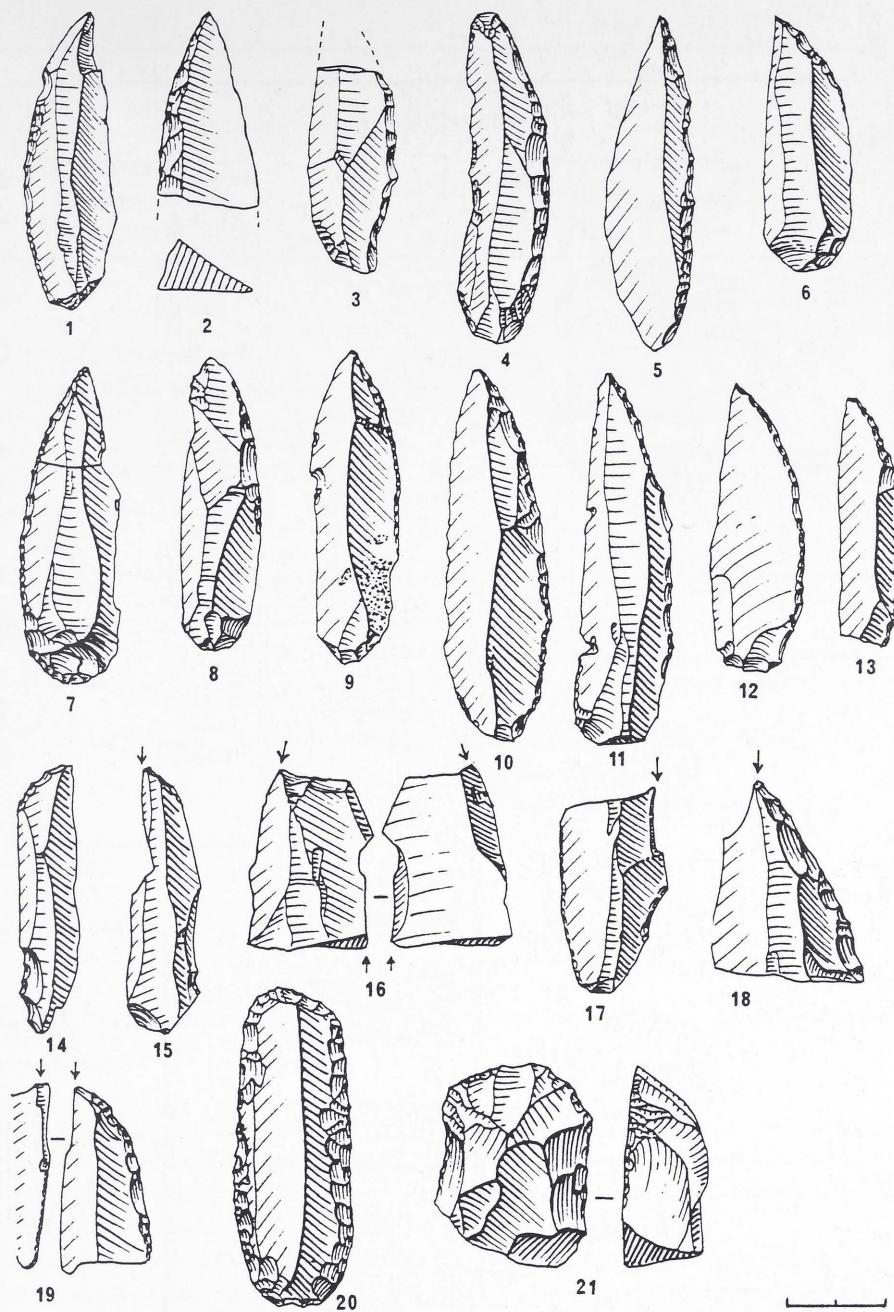


Abb. 5 Steinwerkzeuge des Châtelperronien aus der Grotte des Fées, Châtelperron (Allier): 1-13 Châtelperronspitzen.  
14 Klinge mit Endretusche. – 15-19 Stichel. – 20.21 Kratzer. – (Nach H. Delporte 1976).

gang vom mittelpaläolithischen Moustérien de tradition acheuléenne zum jungpaläolithischen Châtelperronien fließend ist (Abb. 6).

In Saint Césaire handelt es sich um einen typischen Neandertaler mit starken Überaugenbögen und fliehender Stirn. Die menschlichen Knochen lagen verstreut auf einer kreisförmigen Fläche mit einem Durchmesser von 0,70 m. Es war keine planmäßig in einer Grabgrube angelegte Bestattung, wie wir sie sonst auch aus der Zeit der Neandertaler kennen. Dagegen handelt es sich in Combe Capelle sicher um

Moustérien de tradition acheuléenne

Châtelperronien

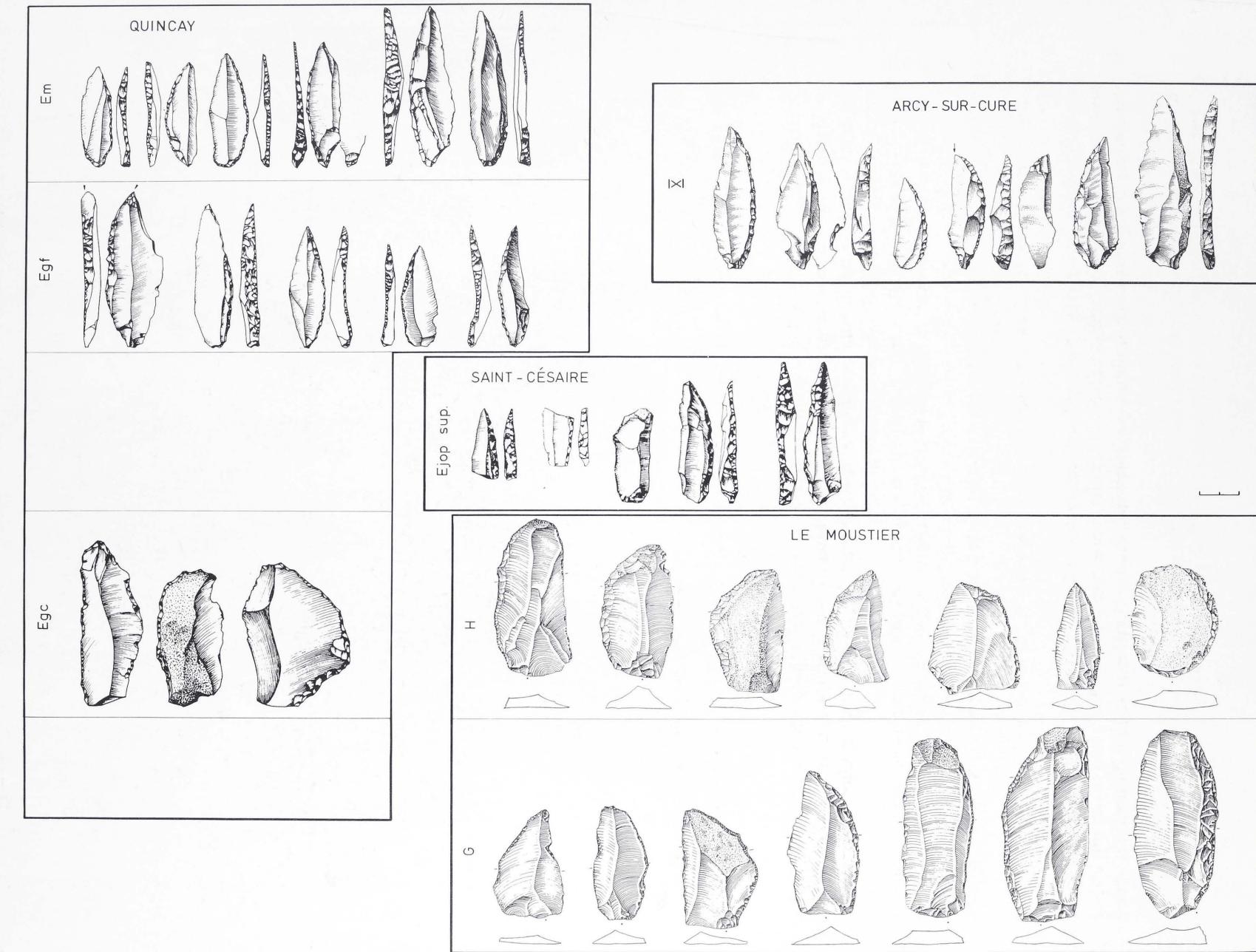


Abb. 6 Die Entwicklung der rückengestumpften Messer (Couteaux à dos) vom Moustérien de tradition acheuléenne Typ A zum Châtelperronien (Périgordien I).



Abb. 7 Hüttengrundriß aus der Grotte du Renne, Arcy-sur-Cure (nach A. Leroi-Gourhan 1961).

ein Grab, das unter der Trauflinie eines Abris angelegt worden war<sup>3</sup>. Der hier Bestattete, ein 40-50jähriger Mann, ist ein *Homo sapiens sapiens*. Auch der Grabbrauch mit Schmuckschnecken am Kopf und an den Armen, die ursprünglich auf eine Kappe genäht waren oder auf der Kleidung saßen, sowie die Einbettung in roter Farbe sind typisch jungpaläolithisch.

Dieses Grab ist bereits 1909 von Otto Hauser ausgegraben worden. Gisela Asmus vermutet, daß die Grabgrube aus einer höheren Schicht hinab eingetieft worden sei, die Bestattung also nicht zum Châtelperronien gehöre<sup>4</sup>. Da das Skelett nach Berlin gelangte und dort im Krieg bei einem Bombenangriff bis auf den versinterten Brustkorb vernichtet wurde, kann auch über eine Datierung der Knochen keine endgültige Klarheit mehr geschaffen werden.

Vereinzelte menschliche Zähne von Arcy-sur-Cure<sup>5</sup> helfen für die Kenntnis der Menschen des Châtelperronien nicht viel weiter.

In der Grotte du Renne von Arcy-sur-Cure konnte André Leroi-Gourhan einen Behausungsgrundriß aus dem Châtelperronien freilegen (Abb. 7)<sup>6</sup>. Es ist eine runde Struktur, deren äußere Begrenzung aus Steinplatten und Mammut-Stoßzähnen gebildet wird. An der Peripherie wurden Pfostenlöcher beob-

<sup>3</sup> Klaatsch u. Hauser 1909.

<sup>4</sup> Asmus 1964.

<sup>5</sup> Leroi-Gourhan 1958.

<sup>6</sup> Leroi-Gourhan 1961; 1982.

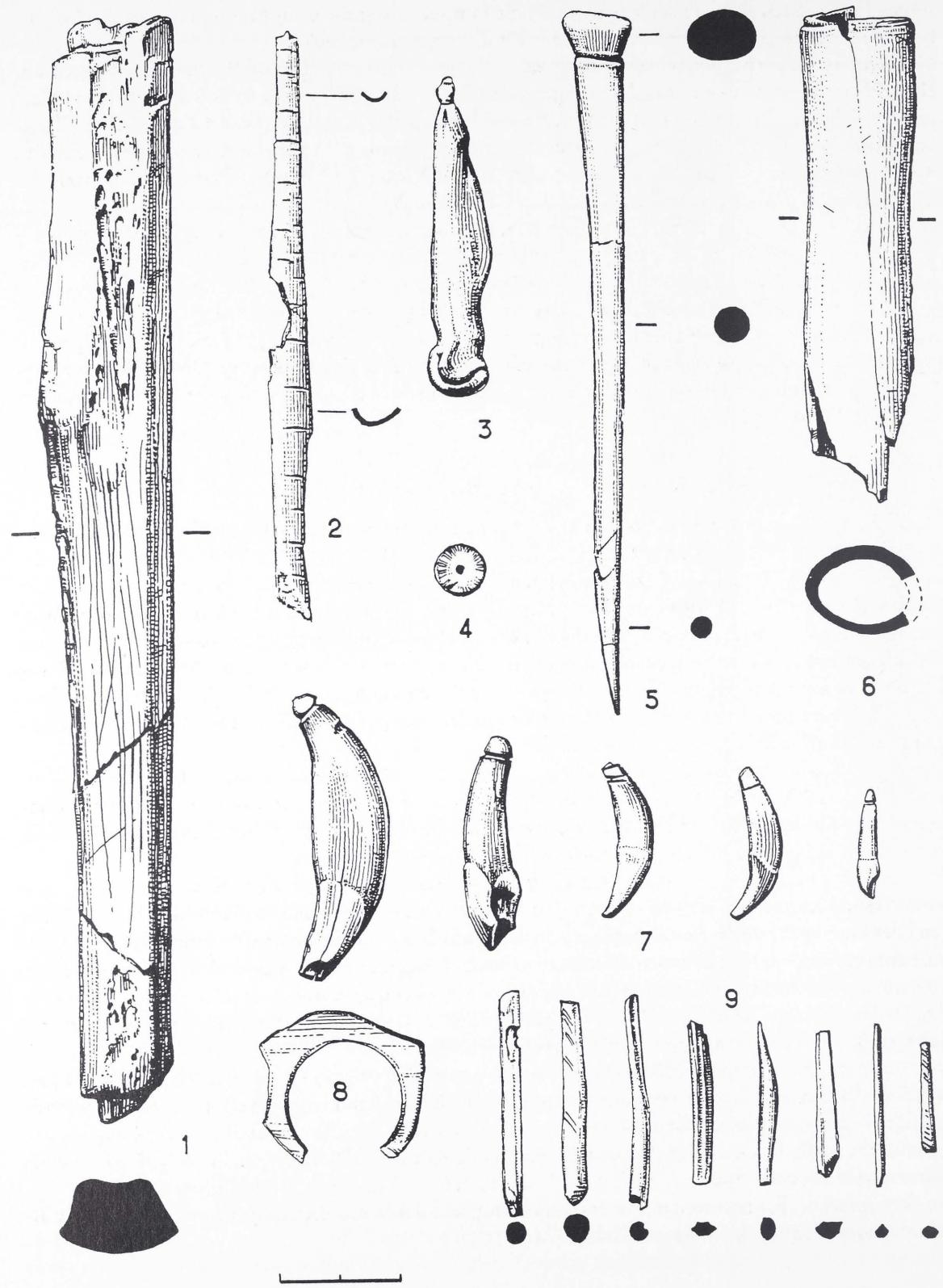


Abb. 8 Arcy-sur-Cure. Bearbeitete Knochen, Zahnschmuck und ein »Judentaler« (4) aus Schicht X der Grotte du Renne (nach Arl. u. A. Leroi-Gourhan 1964).

achtet, in denen teilweise noch die Spitzen der als Pfosten verwendeten Stoßzähne steckten. Im Inneren lagen Knochenanhäufungen und dicht an der Wand zwei Feuerstellen.

Von Arcy-sur-Cure kennen wir einige bearbeitete Knochen (Abb. 8)<sup>7</sup>. Es sind Bruchstücke runder Stäbchen, Pfriemen – darunter ein Stück mit abgesetztem Kopf –, sowie Langknochenstücke mit Stichelrillen, die vielleicht die ältesten Belege der später verbreiteten Spantechnik sind. Ferner kommen hier Zähne von Wolf, Fuchs und Ren und auch ein kleiner Rentierknochen vor, die am oberen Ende eine umlaufende Rille zum Anhängen haben (Abb. 8). Ein »Judentaler«, d. h. ein Glied eines Seelilienstengels, das als Fossil gesammelt wurde, diente wohl auch als Anhänger (Abb. 8,4).

Eine wichtige, doch offene Frage betrifft die Kunst des Châtelperroniens. In Combe Capelle wurde ein Kalksteinblock mit einem tief gravierten Pferdekopf gefunden (Taf. 9,1). Dieser Block gelangte ebenfalls nach Berlin und wurde bisher nicht seiner Bedeutung entsprechend diskutiert. Herbert Kühn hat das heute verschollene Stück abgebildet und nach dem Museums-Inventar dem »Unteren Aurignacien«, wie man damals das Châtelperronien nannte, zugewiesen<sup>8</sup>. Da es in Combe Capelle auch ein »Aurignacien moyen« – das Aurignacien im heutigen Sinn – gibt, bleibt die Zuweisung unsicher. Dieser Block mit dem Pferdekopf könnte jedoch aus dem Châtelperronien stammen und wäre dann die älteste bekannte Darstellung in Westeuropa.

## 2. Die Sungir'-Kostenki I,5-Kultur (Kostenki-Strelezkaja-Kultur)

Das früheste Jungpaläolithikum Osteuropas wird von Inventaren gebildet, die sich durch den Fundplatz Sungir' bei Vladimir östlich von Moskau<sup>9</sup> und die unterste Fundschicht von Kostenki I (Poljakov-Station) am Don bei Woronesch<sup>10</sup> charakterisieren lassen. Diese Formengruppe ist zwischen Wolga und Pruth verbreitet (Abb. 9). Typische Formen der Steinartefakte sind dreieckige flächenretuschierte Spitzen mit dünner, manchmal konkaver Basis (Abb. 10). Diese dreieckigen Spitzen lassen sich ebenso wie die gelegentlich in dieser Gruppe vorkommenden Blattspitzen aus dem spätesten Mittelpaläolithikum Osteuropas in der Ausprägung Il'skaja-Wolgograd herleiten. Zusammen mit den gleichfalls noch auftretenden Schabern belegen diese Formen die Ableitung der Gruppe Sungir'-Kostenki I,5 aus dem vorangegangenen Mittelpaläolithikum dieses Raumes.

Im Typenspektrum der Steinartefakte dieser auch als Kostenki-Strelezkaja-Kultur bezeichneten Formengruppe sind außerdem kurze, meist aus Abschlägen gearbeitete Kratzer sowie kleine Bohrer charakteristisch (Abb. 10). Hinzu kommen verschiedene Stichelformen, häufig ausgesplitterte Stücke, sowie in der Steinbearbeitungstechnik eine deutliche Klingkomponente.

Sowohl in Sungir' als auch in Kostenki I,5 (Poljakov), Kostenki VI (Strelezkaja), Kostenki XI,3-5 (Anosovka II) und Kostenki XII,3 (Volkov) liegen die Funde in einem interstadialen Humus (Abb. 11). Während der Humus in Sungir' eine einzige Schicht mit deutlichen Solifluktionserscheinungen bildet, sind im Kostenkigebiet zwei Humuszonen erhalten, die durch einen Lehm mit einem Bändchen oder mit Linsen vulkanischer Asche voneinander getrennt sind (Abb. 11). Ein neueres, aus Holzkohlen gewonnenes C<sup>14</sup>-Datum für die obere Humusschicht beträgt  $32\,700 \pm 700$  B. P. und korrigiert frühere, teilweise wesentlich jüngere Daten, die auf Humus- oder Knochenproben basierten<sup>11</sup>.

Die Funde der Kostenki-Strelezkaja-Kultur liegen sowohl in Kostenki I,5 als auch in Kostenki VI und Kostenki XII,3 in der unteren Humusschicht (Abb. 11). Diese übereinstimmende stratigraphische Position der Funde unterstreicht die zeitliche und formenkundliche Zusammengehörigkeit der Gruppe Sungir'-Kostenki I,5, die durch die älteren, teilweise heterogenen C<sup>14</sup>-Datierungen, die z. B. für den Fundplatz Sungir' zwischen 14 600 und 25 500 B. P. liegen, nicht in Frage gestellt werden können.

Das Aurignacien aus dem zweiten Teil des frühen Jungpaläolithikums liegt im Profil von Kostenki I (Poljakov) zudem deutlich über diesen Funden (Abb. 11).

<sup>7</sup> Arl. und A. Leroi-Gourhan 1964.

<sup>8</sup> Kühn 1929, 236f.

<sup>9</sup> Bader 1978.

<sup>10</sup> Rogachev 1957. – Praslov u. Rogachev 1982.

<sup>11</sup> Praslov 1984, 38.



Abb. 9 Verbreitung der Sungir'-Kostenki I,5-Kultur: 1 Sungir' (O. N. Bader 1978). – 2 Kostenki I,5. – 3.4 Kostenki VI (Strelzka I u. II). – 5 Kostenki XI,5. – 6 Kostenki XII,3 (2-6 N. D. Praslov u. A. N. Rogachev 1982). – 7 Brynzeny (N. A. Ketraru 1973).

Die wichtigste Waffe waren Speer oder Lanze. Die Verwendung der dreieckigen Steinspitzen, die auf den ersten Blick wie Pfeilspitzen aussehen, ist unklar; es ist aber äußerst unwahrscheinlich, sie als Beleg für Pfeil und Bogen anzusehen.

In dem Grab der beiden Knaben von Sungir'<sup>12</sup> lagen u. a. zwei 2,40 m lange Elfenbeinlanzen (Taf. 1,2). Das technische Verfahren, das die Herstellung dieser Stücke aus den stärker gebogenen Mammut-Stoßzähnen ermöglichte, muß sehr aufwendig gewesen sein. Auf den oberen Teil der einen Elfenbeinlanze ist eine Elfenbeinscheibe gesetzt. Über dieser Scheibe lag dicht neben der Spitzenpartie der Lanze und parallel zu ihr eine 42 cm lange Reihe von Absplissen. Da die Lanze keine Nut zur Befestigung dieser Absplisse hat, müssen die Absplisse als kleine Widerhaken aufgeklebt gewesen sein.

Im gleichen Grab stand neben dem älteren Knaben eine durchbohrte Elfenbeinscheibe senkrecht im Sediment. Von der Kopfpartie her führte eine 34 cm lange Reihe von Absplissen auf diese Scheibe zu.

<sup>12</sup> Bader 1977.

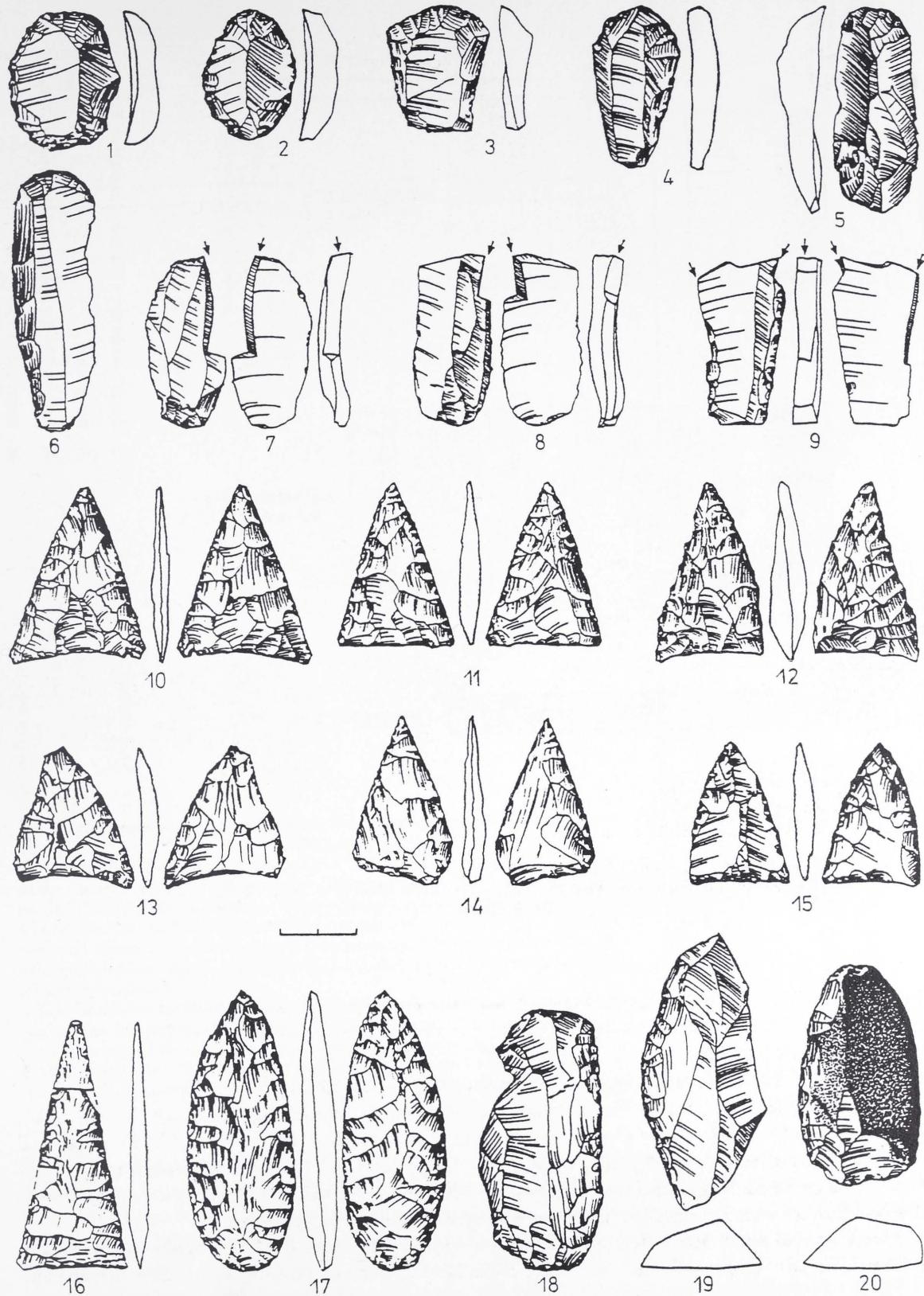


Abb. 10 Steinwerkzeuge von Sungir' (nach O. N. Bader 1978).

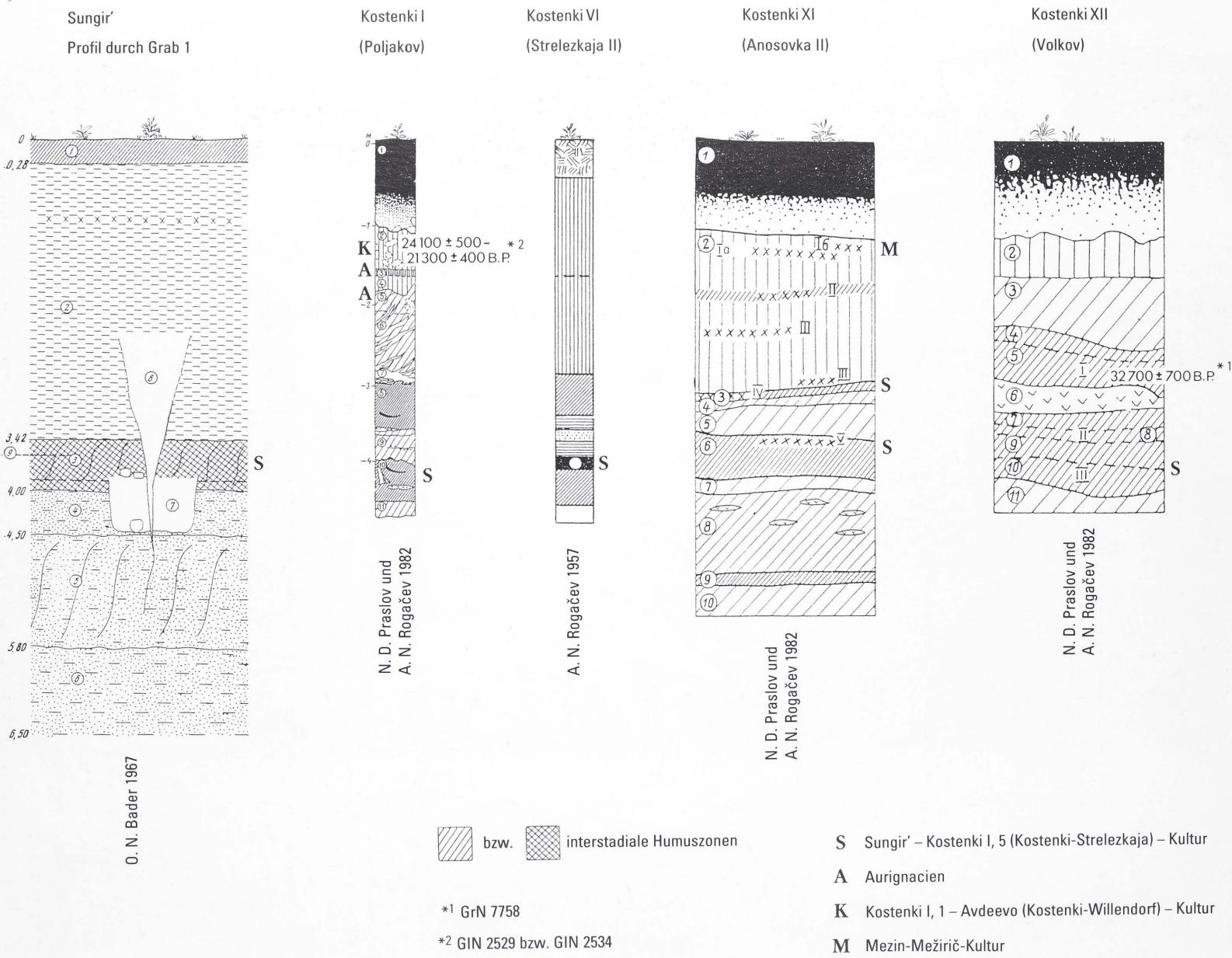


Abb. 11 Die stratigraphische Position von Fundschichten der Sungir'-Kostenki I,5-Kultur und neuere C<sup>14</sup>-Daten.

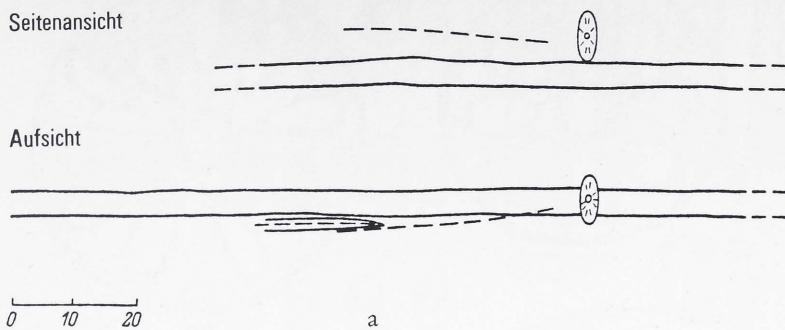
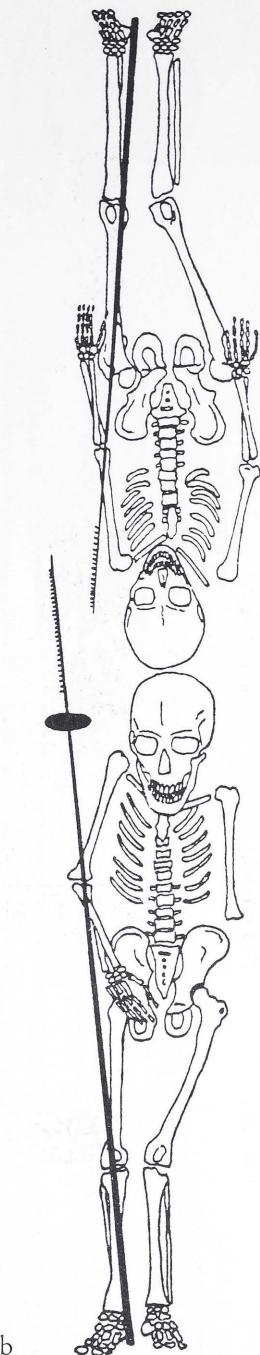


Abb. 12 Rekonstruktion hölzerner Lanzen mit Absplißreihen im Spitzenteil aus dem Doppelgrab von Sungir' (vgl. Taf. 1, 2) (nach O. N. Bader 1977).

a 34 cm lange Absplißreihe (gestrichelte Linie) im Sediment rechts über der Kopfpartie des älteren Knaben, die auf die zentrale Bohrung einer senkrecht im Sediment stehenden Elfenbeinscheibe zuläuft. – Oberer Bildteil: Absplißreihe und Elfenbeinscheibe über einer Elfenbeinlanze, von der Seite gesehen. – Unterer Bildteil: Absplißreihe und Elfenbeinscheibe über einer Elfenbeinlanze, von oben gesehen (hier ist links zusätzlich die Lage einer Absplißreihe im Spitzenteil einer weiteren Elfenbeinspitze eingezzeichnet).

b Rekonstruktion der Holzlanzen mit Absplißreihen im Spitzenteil neben den beiden Knaben. Neben dem älteren Knaben (unten) wurde eine 1,70 m lange Holzlanze mit aufgesetzter Elfenbeinscheibe (vgl. Bildteil a) rekonstruiert, neben dem jüngeren Knaben (oben) eine 1,10-1,20 m lange Holzlanze ohne Scheibe.



Otto Bader hat darauf hingewiesen, daß diese Anordnung von Absplissen und Elfenbeinscheibe eine 1,70 m lange Holzlanze rekonstruieren lasse, deren Spitzenteil ebenso wie die beschriebene Elfenbeinlanze mit aufgereihten Absplissen besetzt war (Abb. 12). Eine solche Holzlanze mit auf- oder eingesetzten Absplissen, allerdings ohne eine Elfenbeinscheibe, konnte auch neben dem jüngeren Knaben rekonstruiert werden.

Zur Bewaffnung gehören ferner die u.a. in einem anderen Grab von Sungir' gefundenen Lyngbybeile (Taf. 2,1-3). Diese Geweihbeile begegnen uns sonst vorwiegend im Zusammenhang mit der Rentierjagd,

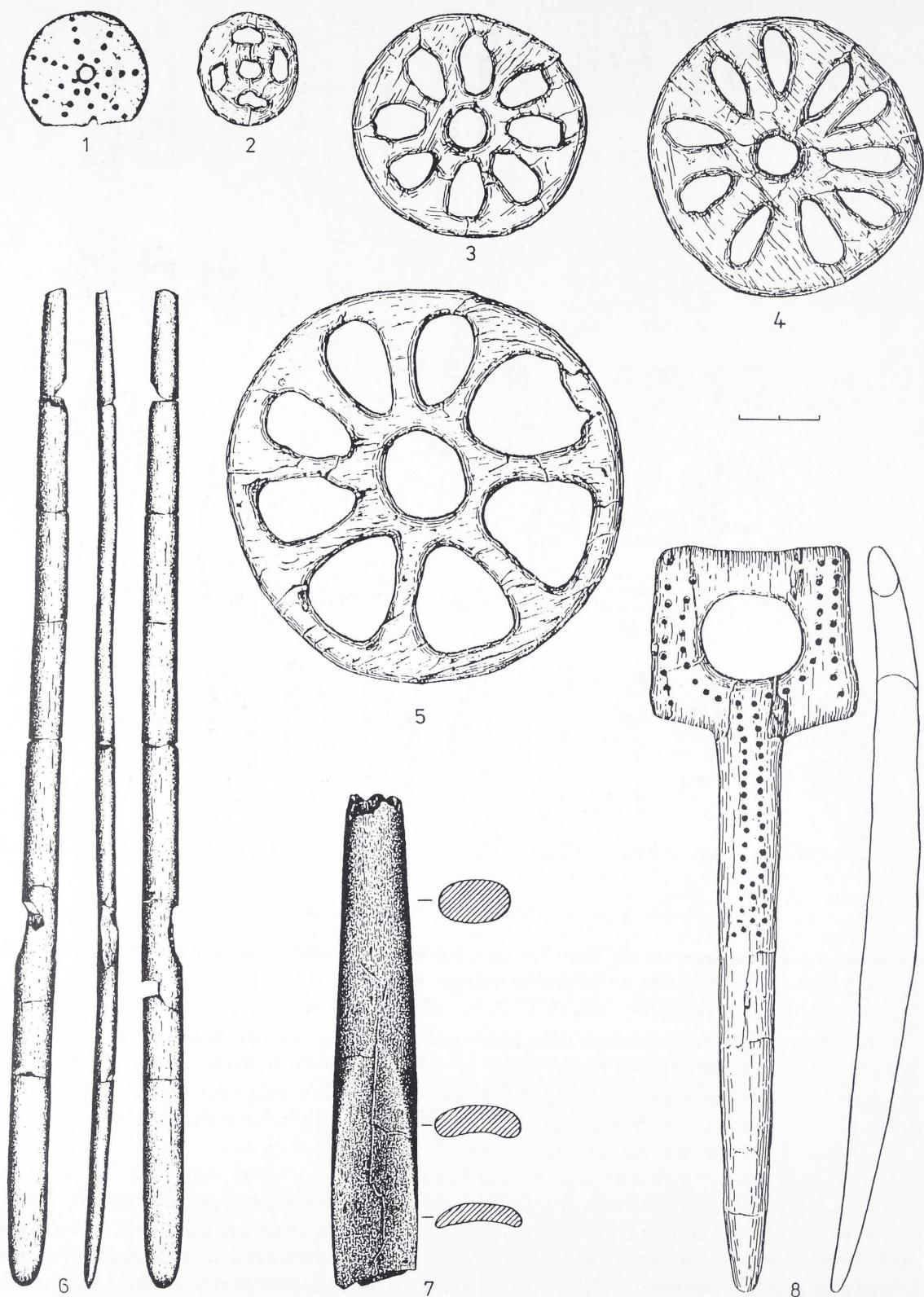


Abb. 13 Scheiben (1-5), Spitzenfragmente (6.7) und Lochstab (8) von Sungir' (nach O. N. Bader 1978 und A. N. Rogačev u. M. V. Aniković 1984).

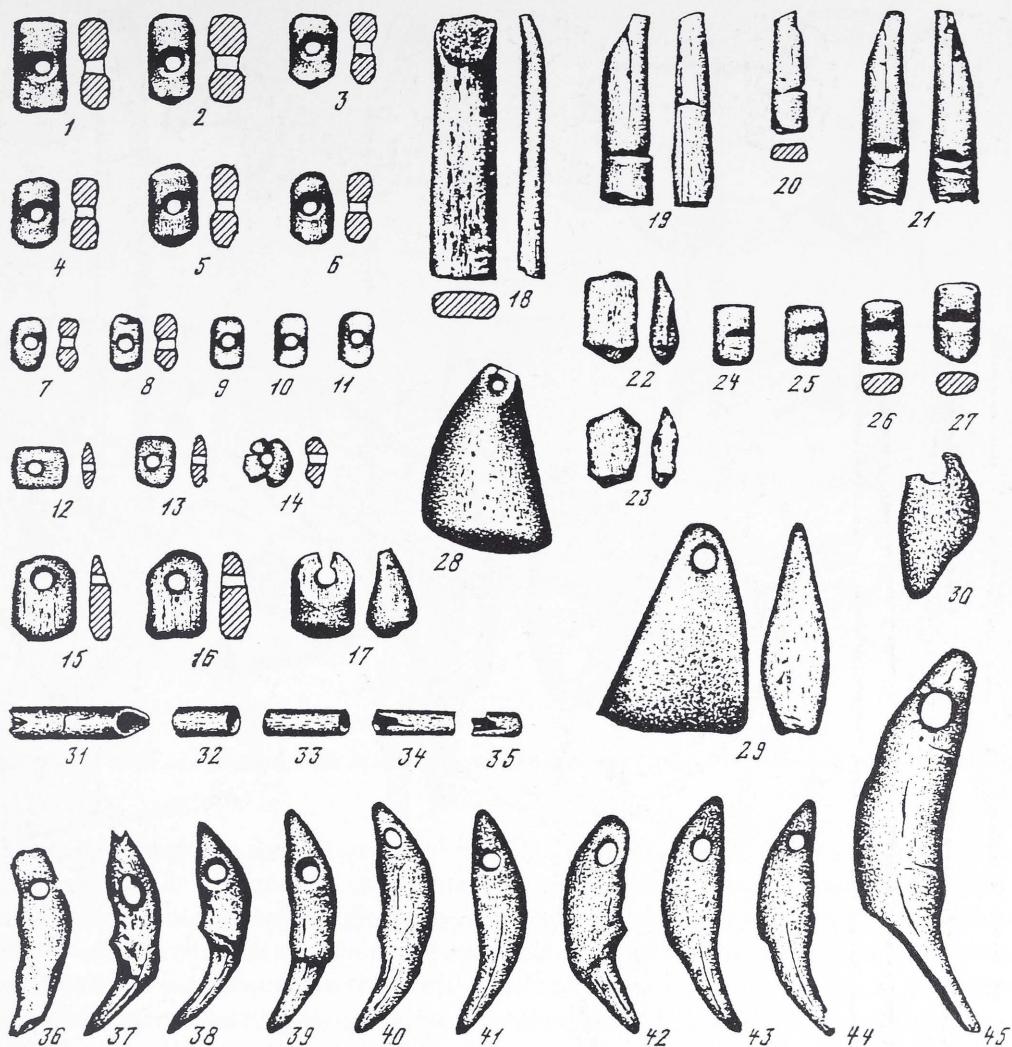


Abb. 14 Perlen und Anhänger von Sungir' (nach O. N. Bader 1978). – M = 1:1.

die bevorzugt im Wasser, wenn die Tiere Flüsse oder Seen überquerten, ausgeübt wurde. Es ist möglich, daß die Rentiere mit solchen Geweihbeilen erschlagen wurden.

Geschoßspitzen aus Geweih oder Elfenbein als Bewehrung hölzerner Lanzen oder Speere sind in der Gruppe Sungir'-Kostentki I,5 selten (Abb. 13,6-7). Vielleicht war auch die Spanttechnik, bei der zwei parallele Rillen durch die harte äußere Schicht in das spongiose Innere des Geweihschafes eingearbeitet und dann der zwischen diesen Rillen freigestellte Span entnommen wurde, noch unbekannt. Allerdings gibt es zumindest einen Lochstab (Abb. 13,8) und damit eine Geräteform, die möglicherweise zum Begrädigten und Strecken von aus Geweihspänen gearbeiteten Spitzen diente.

In Sungir' lag die Siedlung im oberen Drittel des Hanges zum Sungir'-Fluß, dicht unterhalb eines Plateaus und am Kopfende eines heute trockenen Tälchens, das zum Fluß hinab zieht. Im Kostenkigebiet liegen die Fundplätze in kurzen Tälern, die ins Bergland einschneiden, während sich auf der anderen Seite des Dons eine weite Ebene dehnt. Zum Siedlungsmuster läßt sich noch wenig sagen, da nur wenige Siedlungsplätze untersucht wurden. Im Kostenkigebiet sind die in dieser tiefsten Schicht ausgegrabenen Flächen zudem nur klein. Der Siedlungshorizont selbst liegt im interstadialen Boden und ist zu Beginn der folgenden Kaltphase durch Bodenfließen und Brodelerscheinungen zerstört worden. Auf der mehr als 4500 m<sup>2</sup> großen untersuchten Fläche in Sungir' zeichnen sich drei rundliche Fundkonzentrationen mit

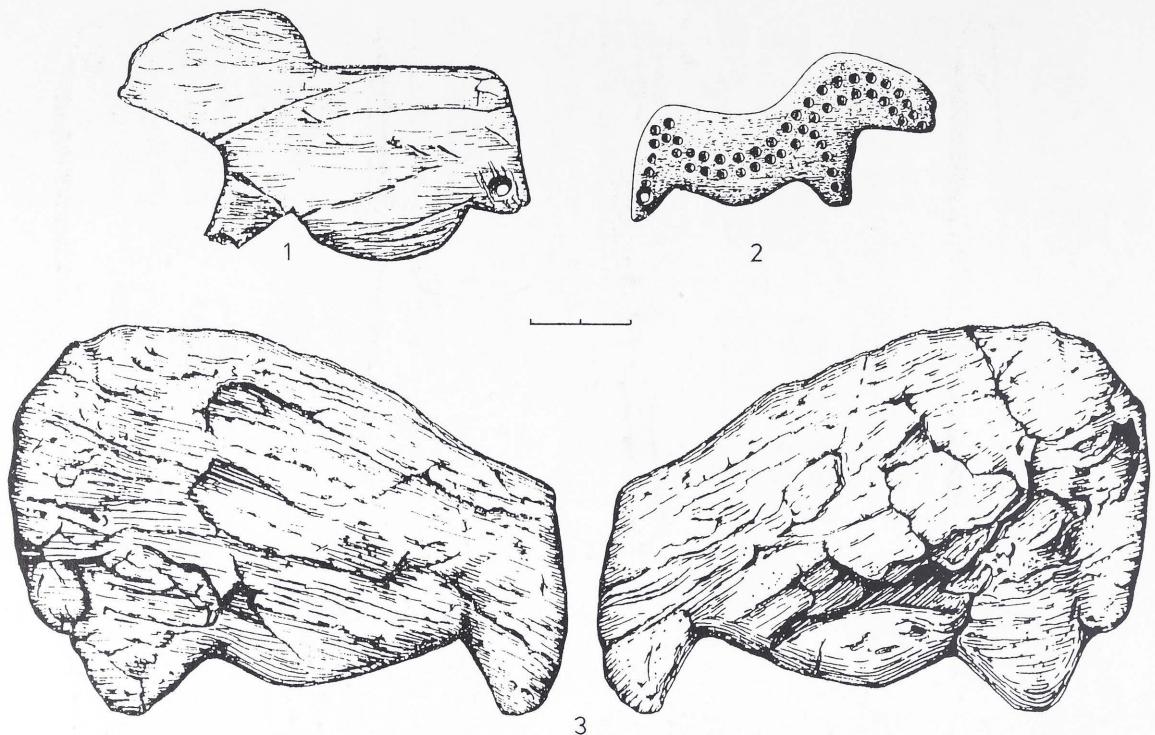


Abb. 15 Elfenbeinstatuetten von Sungir'; 1 und 3 aus dem Doppelgrab, vgl. Taf. 1,2 (nach O. N. Bader 1974; 1978).

einem Durchmesser von etwa 20m ab, die durch größere fundarme Flächen voneinander getrennt sind. Diese Konzentrationen umfassen gleichermaßen Steinartefakte, Tierknochen, Knochengeräte, rote Farbe und Schmuck und sind wahrscheinlich jeweils mit einer großen Behausung oder einer Gruppe von Behausungen in Zusammenhang zu bringen. Im Befund erhalten sind nur die unteren Teile von Gruben und eingetieften Feuerstellen. Nach Anzahl und Fundreichtum dieser Eintiefungen sowie nach der insgesamt großen Fundmenge handelt es sich in Sungir' um einen länger und vermutlich wiederholt bewohnten Siedlungsplatz.

Die Gräber von Sungir'<sup>13</sup> beanspruchen aus verschiedenen Gründen besonderes Interesse. Der jungpaläolithische Bestattungsbrauch tritt uns hier voll entwickelt entgegen. Die Toten wurden mit viel roter Farbe in einer reich mit Schmuckschnecken, Perlen und Tierzähnen besetzten festlichen Kleidung beigesetzt (Taf. 1). Die Reihung der 3500 Elfenbeinperlen in Grab 1 lässt eine anorakartige Oberbekleidung sowie Hosen mit einbezogenem Fußteil erschließen. Dazu gehört – wie in vielen jungpaläolithischen Gräbern – eine ebenfalls reich besetzte Kappe.

In Sungir' sind außer dem Kleidungsbesatz noch viele andere Schmucksachen – Ketten, Arm-, Fuß- und Fingerringe aus Elfenbein – vorhanden (Abb. 14; Taf. 1). Aus der Siedlungsschicht außerhalb der Gräber stammen außer Elfenbeinperlen, Schmuckschnecken und durchbohrten Tierzähnen ferner als Anhänger durchbohrte Steine (Taf. 2,4-15) und, ähnlich wie in Arcy-sur-Cure, gesammelte Fossilien (Belemniten). Die Doppelbestattung von zwei Knaben, die mit den Köpfen aneinander in einem dadurch sehr langgestreckten Grab lagen (Abb. 12; Taf. 1,2), reiht sich in eine größere Gruppe jungpaläolithischer Mehrfachbestattungen ein, und immer hat man den Eindruck, daß die gemeinsam Bestatteten auch zusammen bei einem Ereignis den Tod fanden. In diesem Doppelgrab lagen auf der Brust des älteren Knaben bzw. unter der linken Schulter des jüngeren zwei Elfenbeinfiguren, ein Mammut (Abb. 15,3) und ein »Pferd« (Abb. 15,1)<sup>14</sup>. Aus der Siedlungsschicht stammen ein weiteres »Pferd« (Abb. 15,2), ein Bruchstück einer Tier-

<sup>13</sup> Bader 1967; 1970; 1973; 1974; 1977. – Boriskovskij 1984.

<sup>14</sup> Bader 1974.

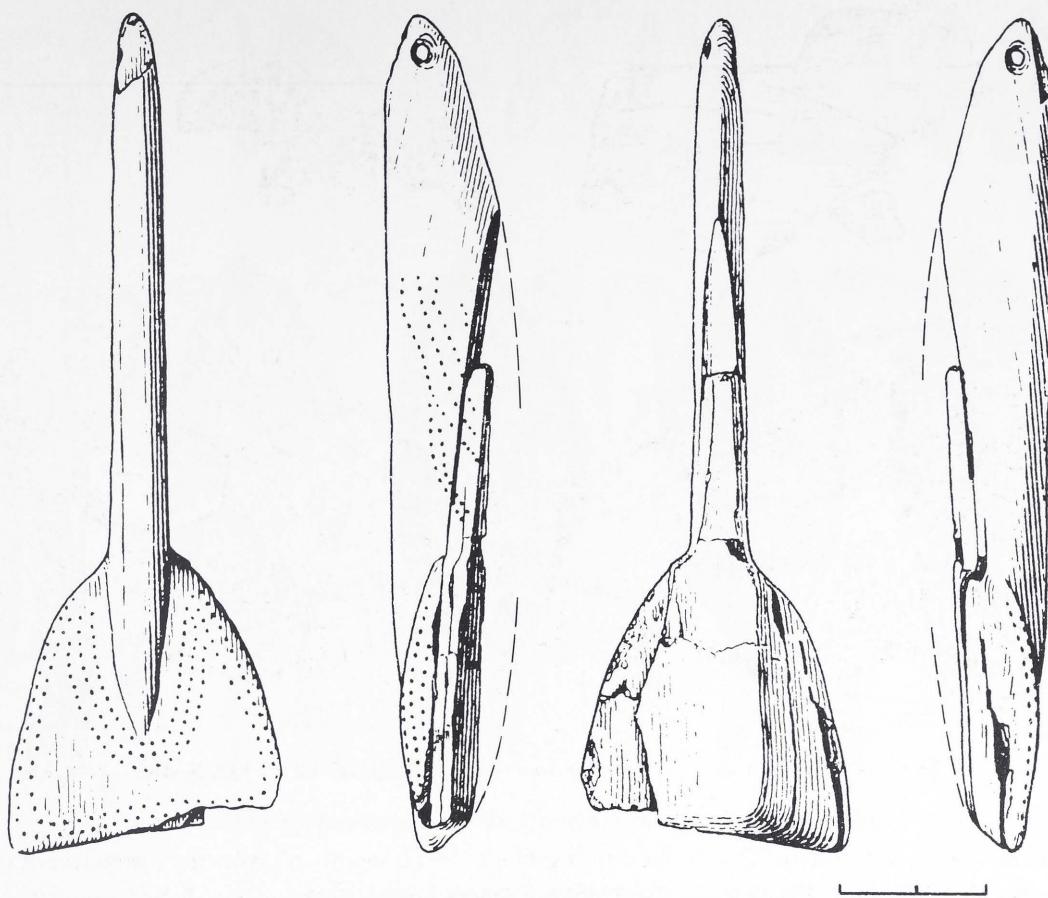


Abb. 16 Elfenbeinstatuetten von Brynzeny (nach N. A. Ketraju 1970; 1973).

figur und eine durchbohrte Elfenbeinscheibe (Abb. 13,1). Als weiteres Kunstwerk der Gruppe Sungir'-Kostenki I,5 ist eine Elfenbeinfigur aus der Höhle Brynzeny in Bessarabien (Abb. 16) zu nennen<sup>15</sup>. Diese ältesten Kunstwerke sind teilweise durchbohrt und waren Anhänger. Auf dem »Amulett« von Brynzeny sowie den Elfenbeinscheiben und einem der »Pferde« von Sungir' befinden sich eingeborene Grübchen.

Die Tierdarstellungen sind vage und lassen das gemeinte Tier nur erahnen. Man hat den Eindruck, als handele es sich eher um figürlich geformte Steine als um Elfenbeinstatuetten. Hierzu paßt, daß in Sungir' eine größere Zahl flacher, meist durchbohrter Steine gefunden wurde (Taf. 2,4-15). Die Bohrung sitzt bei einigen Beispielen asymmetrisch zur Form des Steins. Dies könnte einen Sinn ergeben, wenn die Steine mit Mustern oder Figuren bemalt waren. Es ist nun leicht vorstellbar, daß diese nach ihrer Form ausgesuchten, vielleicht bemalten, als Anhänger getragenen Steine den Elfenbeinstatuetten vorausgingen. Die Sungir'-Statuetten würden dann den entscheidenden Schritt der Umsetzung einer Naturform in die Kunstform, den Schritt vom Auswählen zum Gestalten sichtbar machen<sup>16</sup>.

### 3. Andere Kulturen des frühesten Jungpaläolithikums

Ich habe mich mit der frühjungpaläolithischen Gruppe Sungir'-Kostenki I,5 etwas länger befaßt, da hier die Frühphase des aus dem vorangehenden Mittelpaläolithikum erwachsenen Jungpaläolithikums

<sup>15</sup> Ketraju 1970; 1973.

<sup>16</sup> Bosinski 1982, 17ff.



Abb. 17 Blattspitzen (1.2) und Klinge (3) aus der Haldenstein Höhle bei Urspring.

besonders deutlich wird. Ähnlich wie das Châtelperronien in Südwesteuropa und die Gruppe Sungir'- Kostenki I,5 in Osteuropa gibt es nun in anderen Teilen Europas und des Mittelmeergebietes weitere frühjungpaläolithische Kulturen, die sämtlich aus dem Mittelpaläolithikum des jeweiligen Raumes hervorgingen. In Italien ist dies das Uluzzien<sup>17</sup>, im Nordteil der Balkanhalbinsel Funde wie Bacho Kiro<sup>18</sup> und in der Levante die entsprechenden Schichten von Ksar Akihl und neuerdings Boker Tachtit<sup>19</sup>. Bei uns in Mitteleuropa beinhaltet der Formenschatz des frühesten Jungpaläolithikums im Szeletien Blattspitzen und jungpaläolithische Kratzer- und Stichelformen. Vielleicht gehören die von Gustav Riek in der Haldenstein Höhle im Lonetal ausgegrabenen beiden flachen, regelmäßigen Blattspitzen und die mitgefunden lange Klinge<sup>20</sup> in ein solches frühestes Jungpaläolithikum unseres Raumes (Abb. 17). Es ist auch nicht ausgeschlossen, daß die Blattspitzen aus der Ilshöhle bei Ranis<sup>21</sup> in diesen Zusammenhang gehören, und im Rheinland versprechen die Arbeiten von Joachim Hahn am Schwalbenberg im Ahrtal bei Remagen<sup>22</sup> (Abb. 18) sowie unsere Grabungen auf dem Plaidter Hummerich<sup>23</sup> Einblick in diese Phase.

## II. Das Aurignacien

Auf das Hengelo-Interstадial folgt zwischen 35 000 und 30 000 v. Chr. eine Kaltphase. Diese 5 000 Jahre sind die Zeit des Aurignacien.

Nördlich der europäischen Hochgebirge war weithin die Lößsteppe oder doch die offene Graslandschaft

<sup>17</sup> Hahn 1984, 78ff.

<sup>18</sup> Kozłowski 1979; 1982.

<sup>19</sup> Bar-Yosef 1984.

<sup>20</sup> Bosinski 1967, 151.

<sup>21</sup> Hülle 1977.

<sup>22</sup> App, Campen, Dombek u. Hahn 1987.

<sup>23</sup> Kröger 1987.

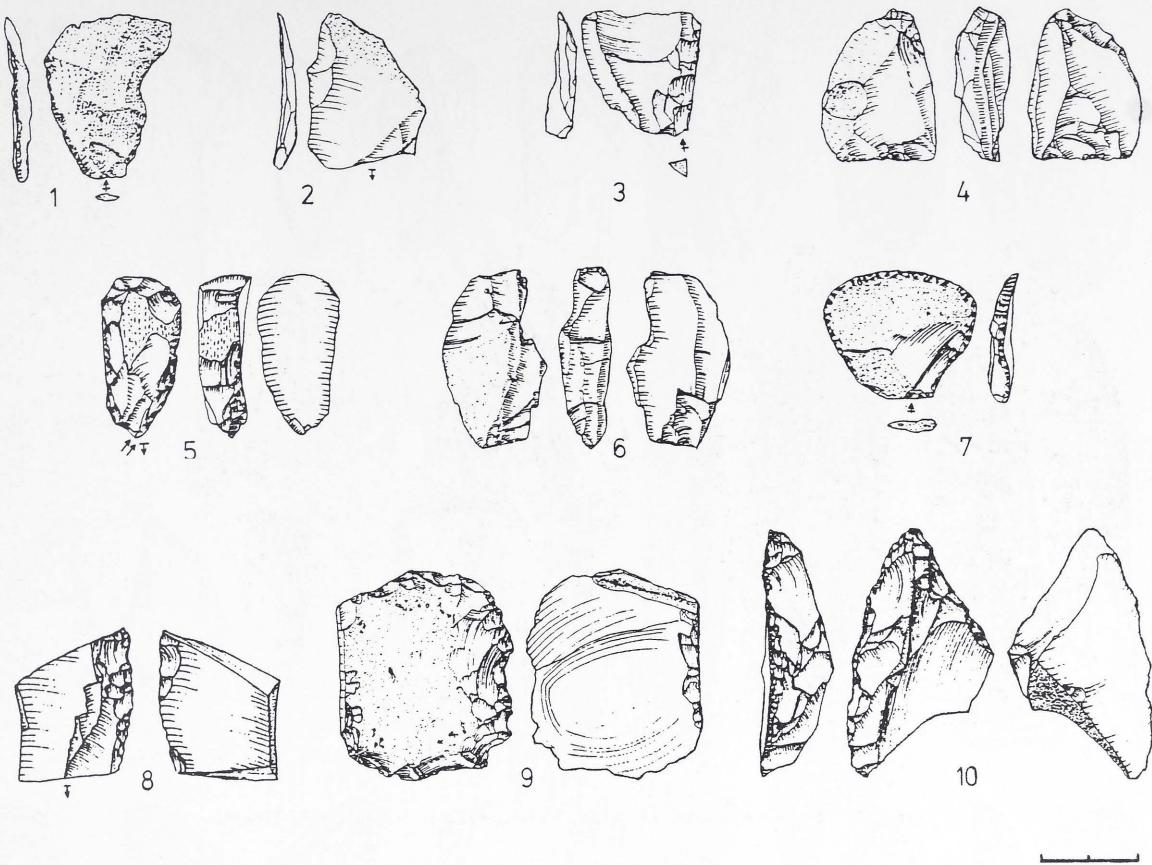


Abb. 18 Steingeräte von Remagen-Schwalbenberg (nach V. App, I. Campen u. a. 1987).

der dominierende Vegetationstyp, und auch im südlichen Europa herrschte die offene Landschaft vor. Die Kälte war jedoch nicht extrem. Im Lößgebiet gibt es in dieser Zeit keine Erscheinungen des Dauerfrostbodens, etwa Frostspalten oder Brodeltaschen, wie sie später in der Zeit des zweiten Kältemaximums der letzten Eiszeit auftreten. War das früheste Jungpaläolithikum Europas im Hengelo-Interstadial durch unterschiedliche Kulturen gekennzeichnet, so herrscht nun eine ganz Europa – natürlich ohne den unbewohnbaren Norden – und das östliche Mittelmeergebiet umfassende kulturelle Einheit. Diese Einheitlichkeit ist das eigentliche Phänomen des Aurignacien. Soweit wir sehen, gibt es am Beginn des Aurignacien keine wesentlichen Entdeckungen oder wichtigen technischen Neuerungen oder Veränderungen der Umwelt, die diese großräumige Ausbreitung erklären könnten.

Diese Einheitlichkeit kann nicht heißen, daß die Funde vom Don bis zum Atlantik oder in der Levante identisch sind. In dem großen Raum gibt es Veränderungen im Typenspektrum; außerdem gibt es während der 5 000-jährigen Dauer des Aurignacien Entwicklungen, die zu einer Unterteilung in mehrere Stufen führten. Diese regionalen und chronologischen Unterschiede, für die ich (sowie auch für das Aurignacien im allgemeinen) auf die Arbeiten von Joachim Hahn<sup>24</sup> verweise, ändern jedoch nichts an der grundsätzlichen Einheitlichkeit dieser Kultur.

Im Typenspektrum der Steinartefakte (Abb. 19) sind Hoch- und Kielkratzer, Bogenstichel, Dufour-Lamellen und, besonders in der älteren Phase, kantenretuschierte Klingen bzw. -werkzeuge besonders charakteristisch. Die zur Werkzeugherstellung verwendeten Gesteine mußten geeignet, aber nicht unbedingt exzellent sein. So gibt es in feuersteinarmen Gebieten Aurignacien-Inventare aus Quarzit und

<sup>24</sup> Hahn 1977.

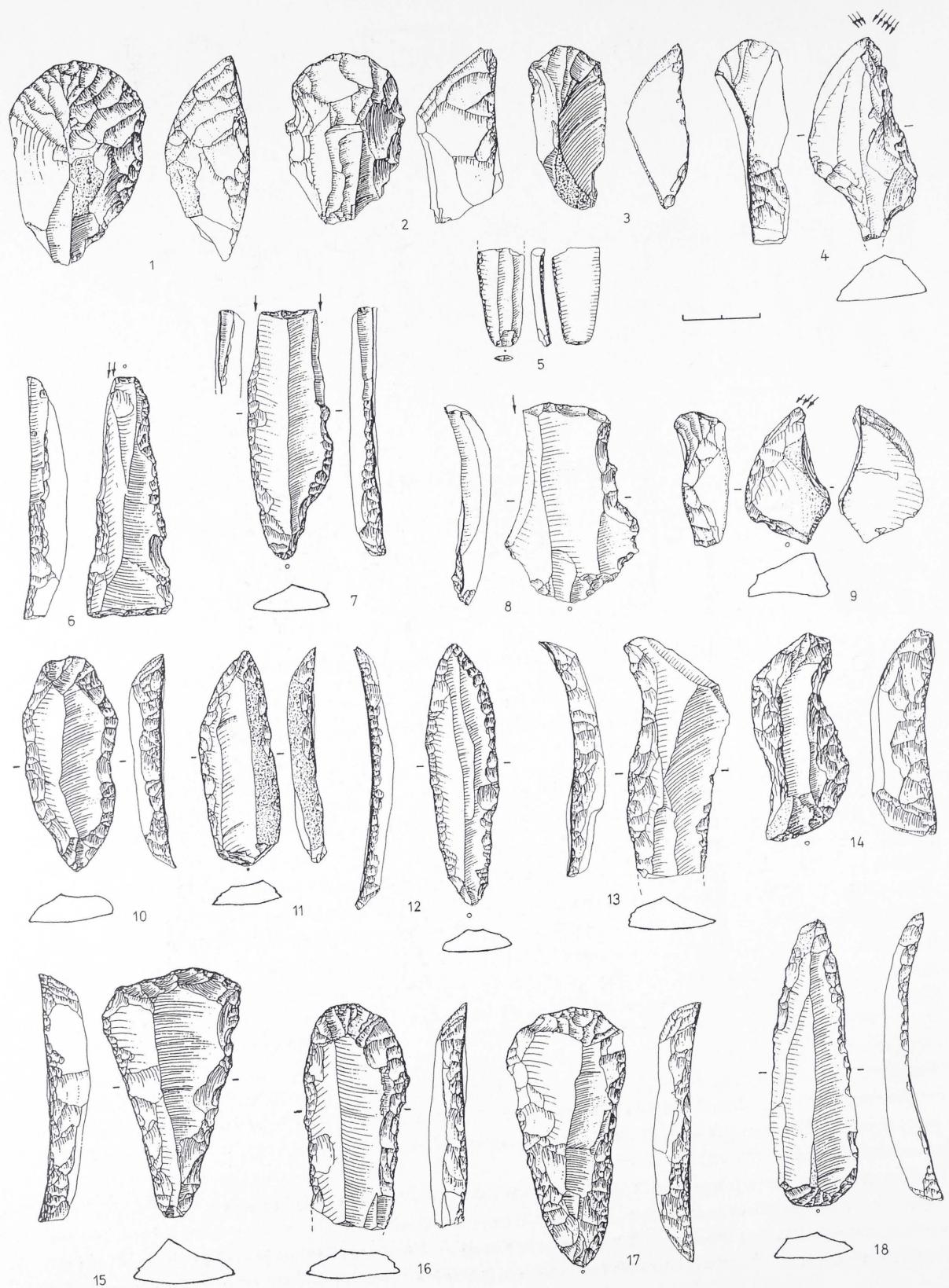


Abb. 19 Steinwerkzeuge aus Schicht V des Vogelherds (nach J. Hahn 1977).



Abb. 20 Geweihspan aus dem Aurignacienschiefer der Wildscheuer (nach K. Terberger 1986).

Quarz. Die Steinartefakte der Aurignacienschicht der ehemaligen Wildscheuerhöhle<sup>25</sup> sind fast ausschließlich aus dem im Schotter der Lahn vorkommenden Kieselschiefer gearbeitet.

Wenn man die vorliegenden Gebrauchsspurenuntersuchungen verallgemeinert, so dienten die Steinwerkzeuge des Aurignaciens zur Fell- und Lederbearbeitung (Kratzer), zur Bearbeitung von Geweih, Elfenbein und Knochen (Stichel, ausgesplitterte Stücke) und als Messer (Klingen, Stichel).

In der Geweihbearbeitung gibt es jetzt Belege für die Spanttechnik (Abb. 20), die später im gesamten Jungpaläolithikum und darüber hinaus in Jägerkulturen bis an die Schwelle der Gegenwart verbreitet war. Diese Spanttechnik soll später beschrieben werden, da sie uns im Aurignacienschiefer ebenso wie die aus

<sup>25</sup> Terberger 1986.

Geweihsägen hergestellten Spitzen erst vereinzelt begegnet. Wichtiger und charakteristisch sind hier große Spitzen aus Knochen. Im älteren Aurignacien sind es Knochenspitzen mit gespaltener Basis (Abb. 21). Bei der »gespaltenen Basis« handelt es sich um einen horizontalen Schlitz am Unterende der Spitzen. Bei diesem Einschnitt wurde keine Substanz entnommen; Stücke, bei denen die Basis aufgespreizt ist, sind verzogen und ausgetrocknet. Der Sinn dieser Schlitte ist unklar.

Vor allem im jüngeren Aurignacien gibt es dann die Knochenspitzen mit massiver Basis, oder »Lautscher Spitzen« (Abb. 22).

Die Knochenspitzen des Aurignacien können bis zu 30 cm lang sein. Aus dem Wildhaus, einer kleinen, heute durch den Kalkabbau zerstörten Höhle im Lahntal, stammt eines der schönsten Beispiele (Abb. 22, 4). Es scheint fast sicher, daß es sich bei solchen Spitzen um die Bewehrung hölzerner Lanzen handelte. Wir kennen die Knochenspitzen des Aurignacien nicht nur aus Siedlungsschichten, sie lagen auch mehrfach als vereinzelte Stücke in Höhlen des Mittelgebirgsraumes, in denen viele Höhlenbärenknochen vorkommen<sup>26</sup>. Das extremste Beispiel einer solchen Fundlage ist die Hermannshöhle im Harz, in der lorenweise Höhlenbärenknochen und eine einzige Lautscher Spitze gefunden wurden<sup>27</sup>.

Ähnliche Beispiele von Knochenspitzen in Höhlenbärenhorsten gibt es aber auch aus der Eifel (Kartstein, Buchenloch) und aus dem Lahntal (Wildhaus). Es ist nicht sehr wahrscheinlich, daß immer verwundete Bären die Spitzen mit eingeschleppt haben. Vielmehr sind diese Funde Belege für die Höhlenbärenjagd in den Höhlen, in denen die Tiere ihren Winterschlaf hielten. Manchmal stellten die Jäger den Höhlenbären auch im Hochgebirge nach. So wurden in der Potocka-Höhle in den Karawanken etwa 20 Lautscher Spitzen in einem Höhlenbärenhorst gefunden.

Die hier zur Höhlenbärenjagd benutzte Holzlanze mit Knochenspitze war im Aurignacien vermutlich die wichtigste Waffe, mit der auch Pferd, Ren, Wisent, Wollnashorn und Mammut gejagt wurden.

Die Jagd auf diese Tiere war weit wichtiger als die Höhlenbärenjagd; Bärenknochen finden wir unter den Jagdbeuteresten der Siedlungen nur gelegentlich.

Die meisten bisher bekannten Siedlungsplätze des Aurignacien sind Höhlen oder Felsschutzböschungen. Hierin spiegelt sich die Forschungsgeschichte wider, denn Höhlen und Abrisse, die sich zu allen Zeiten als natürliches Odbach anboten, wurden besonders in West- und Mitteleuropa in der Vergangenheit bevorzugt untersucht. Die sicher häufigeren Siedlungsplätze im Freiland sind demgegenüber kaum ausgegraben worden. In Langmannsdorf, Niederösterreich<sup>28</sup>, im Kostenkgebiet am Don<sup>29</sup> und in Lommersum im Erfttal bei Euskirchen<sup>30</sup> liegen die Siedlungsplätze auf einem zum Sonnenbogen offenen Hang, wie es für das gesamte Jungpaläolithikum typisch ist.

Die Siedlungsschichten sind fast immer durch pulverisierten Farbstoff – Eisenoxyde – rot gefärbt. Besonders in den Höhlenschichten hat sich die Rotfärbung oft sehr intensiv erhalten. Diese Rotfärbung ist kein Charakteristikum des Aurignacien, sondern des Jungpaläolithikums insgesamt. In den gleichfalls rotgefärbten Gräbern hat man von der Farbe des Blutes und des Lebens gesprochen. Für die Siedlungsschichten ist eine solche Interpretation wohl kaum sinnvoll. André Leroi-Gourhan übertreibt nur wenig, wenn er schreibt, daß diese Leute, auch wenn sie alles und auch sich selbst rot bemalt haben, noch in einer Wolke roter Farbe gelebt haben.

In den Feuerstellen des Aurignacien, so in Lommersum, lassen sich häufiger Knochen als Brennmaterial nachweisen. Versuche zeigten, daß fettige Knochen gut brennen, mit nur wenig Rückstand. Diese schon zu Beginn des Jahrhunderts von A. A. Spitzyn<sup>31</sup> als »Koks paleolita« beschriebene Verwendung von Knochen als Brennmaterial wird auch mit der weitgehend baumlosen Lößsteppe in Zusammenhang stehen.

Spuren von Wohnbauten sind zu vereinzelt und zu fragmentarisch, um bei ihnen zu verweilen. Dabei möchte ich die merkwürdigen Grubenkomplexe von Tibava<sup>32</sup> und Barca<sup>33</sup> in der Slowakei ausdrücklich ausklammern.

<sup>26</sup> Brodar 1968.

<sup>30</sup> Hahn 1974; 1976.

<sup>27</sup> Steiner 1964.

<sup>31</sup> Spitzyn 1915.

<sup>28</sup> Angeli 1952-53. – J. Hahn 1977.

<sup>32</sup> Bánesz 1960.

<sup>29</sup> Praslov u. Rogačev 1982.

<sup>33</sup> Bánesz 1968a; 1968b.

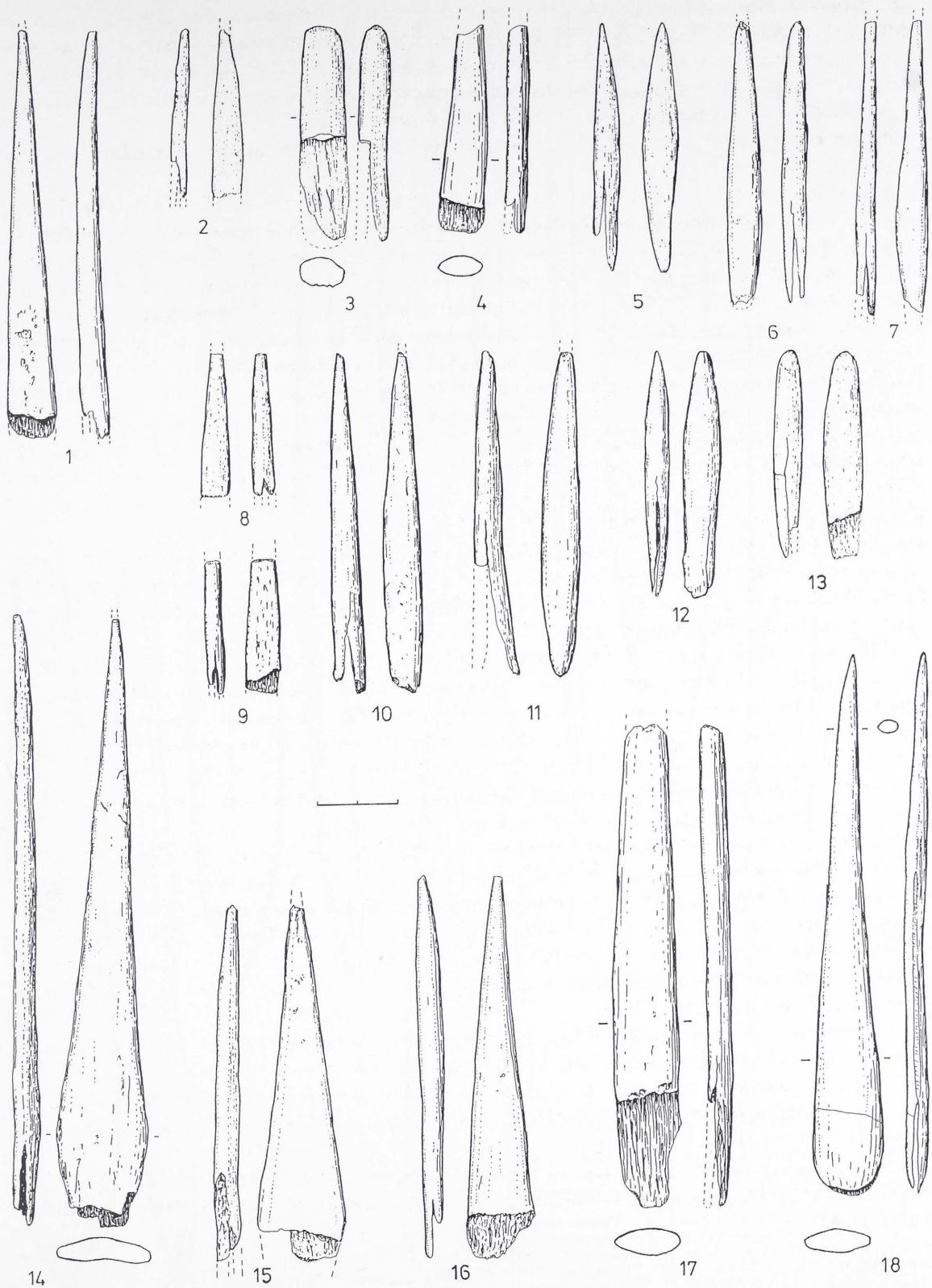


Abb. 21 Knochenspitzen mit gespaltener Basis von Vogelherd V (1-3. 5. 6. 8. 10-13), Große Ofnet (7), Bocksteinhöhle (14), Brilienhöhle (15), Dzerava Skala (16) und Istalloskö (4. 9. 17. 18) (nach J. Hahn 1977).

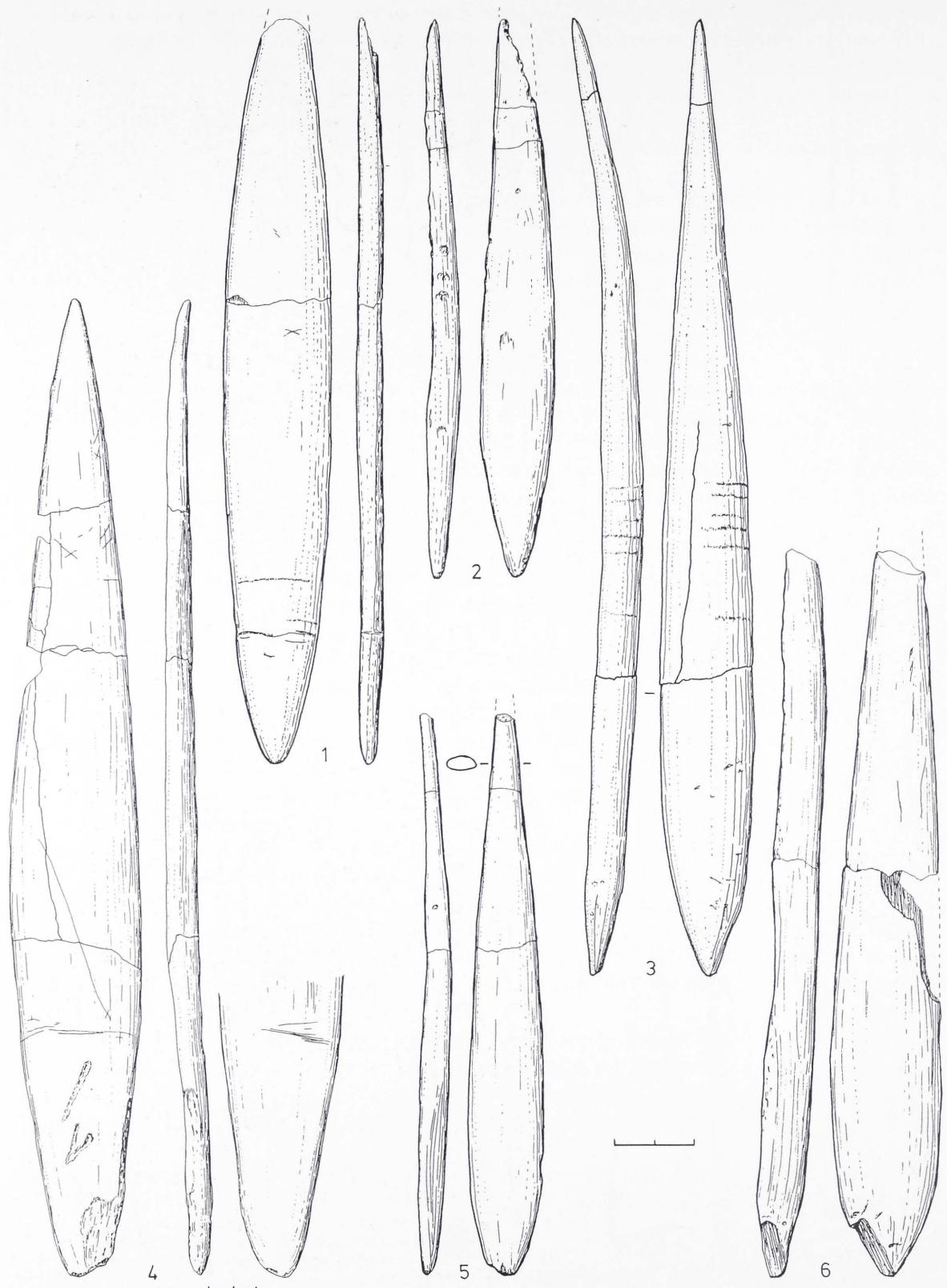
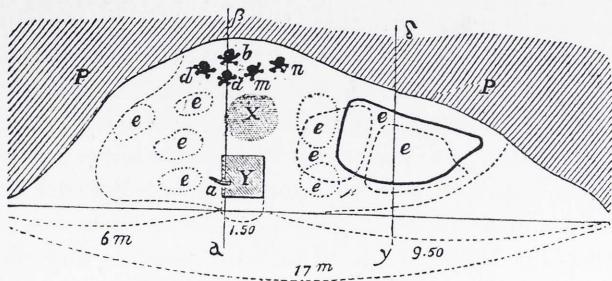


Abb. 22 Lautscher Spitzen von Hermannshöhle (1), Lautsch/ Mladeč (2. 5. 6), Haligovce (3) und Wildhaus (4) (nach J. Hahn 1977). – 1-3.5.6 M = 2:3; 4 M = ca. 1:3.

Plan de la grotte de Cro-Magnon, montrant la position des squelettes humains, des dalles, etc.

N.-O.

S.-E.

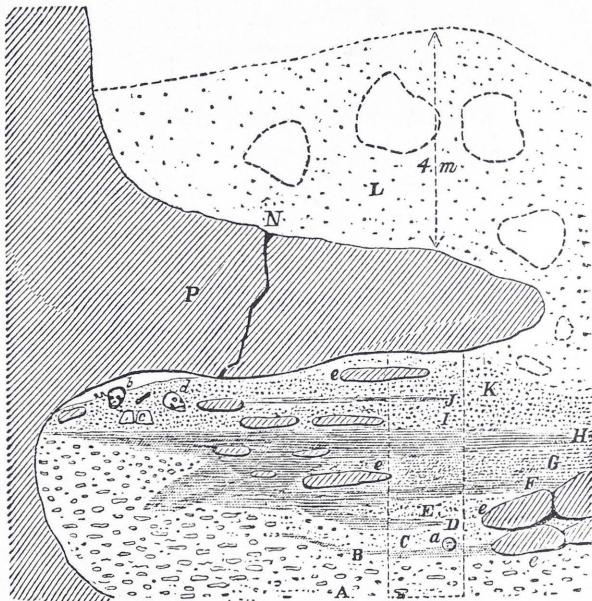


- |  |   |
|--|---|
| P. Calcaire crétacé.<br>X. Portion centrale et la plus épaisse<br>de la couche H (voy. fig. 5).<br>Y. Base du pilier de soutènement.<br>a. Défense de l'éléphant.<br>b. Crâne du vieillard.<br>d. Ossements humains. | e. Dalles détachées de la voûte à dif-<br>férentes époques.<br>m. Squelette de femme.<br>n. Ossements d'un enfant.<br>α. Direction de la coupe de la fig. 5.<br>δγ. Direction de la coupe de la fig. 7. |
|--|---|

Coupe détaillée de la grotte de Cro-Magnon, près des Eysies. (La coupe passe par le centre de la cavité suivant la ligne α 6 du plan). Echelle 1/100 (1 centimètre par mètre).

N.-E.

S.-O.



- |  |   |
|--|---|
| A. Débris de calcaires.<br>B. Première couche de cendres, etc.<br>C. Débris calcaires.<br>D. Deuxième couche de cendres.<br>E. Débris calcaires rougis par le feu au contact des cendres qu'ils supportent.<br>F. Troisième couche de cendres.<br>G. Terre rouge avec ossements, etc.<br>H. Couche épaisse de cendres avec ossements (foyer principal).<br>I. Terre jaune avec ossements, etc.<br>J. Lit mince de graviers lavés et incrustés de stalagmite. Trace à peine visible d'un foyer. | K. Eboulis calcaires.<br>L. Talus enlevé.<br>N. Fissure dans le toit de l'abri.<br>P. Banc de calcaire crétacé formant le toit de l'abri.<br>Y. Pilier établi pour soutenir le toit.<br>a. Défense de l'éléphant.<br>b. Squelette du vieillard.<br>c. Bloc de gneiss aplati sur une de ses faces.<br>d. Ossements humains.<br>e. Blocs calcaires détachés du rocher à diverses époques. |
|--|---|

Abb. 23 Die Gräber von Cromagnon (nach L. Lartet 1869).

Der Grabbrauch des Aurignacien setzt die Tradition des frühesten Jungpaläolithikums fort. Am bekanntesten und wichtigsten ist der kleine Friedhof in der Halbhöhle von Cromagnon<sup>34</sup> in Tayac in der Dordogne, der bereits in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts beim Bahnbau entdeckt wurde (Abb. 23). Besonders bekannt ist das Grab des »Alten von Cromagnon«, der einer großen Menschengruppe des *Homo sapiens sapiens* den Namen gab. Insgesamt stammen von Cromagnon fünf nahe beieinanderliegende Gräber, darunter die Bestattung eines Neugeborenen. Rote Farbe und etwa 300 aus dem Atlantik stammende Schmuckschnecken wurden beobachtet.

Wegen ihres ungewöhnlichen Erhaltungszustandes wichtig sind sodann die Gräber von Morin in Nordspanien<sup>35</sup>, in denen eine Art Bitumen größere Teile der Körper der hier Bestatteten nachgeformt hat. Die Gräber des Aurignacien fügen sich völlig in den einheitlichen jungpaläolithischen Bestattungsbrauch. Die Toten wurden in festlicher Kleidung und mit viel roter Farbe am Wohnplatz der Lebenden bestattet. In diesem Punkt hätte sich mein Thema übersichtlicher für den gesamten Zeitraum darstellen lassen.

Strikt von Grab und Friedhof zu trennen sind die Hinweise auf Schädelkult und Kannibalismus. In der Vogelherdhöhle, dem wichtigsten Aurignaciengrundplatz Deutschlands, fand Gustav Riek in der Siedlungsschicht zwei menschliche Schädel ohne Unterkiefer<sup>36</sup>.

Eine komplexe, von Josef Szombathy untersuchte Fundsituation lag sodann in der Fürst-Johanns-Höhle bei Lautsch – heute Mladeč – in Mähren vor<sup>37</sup>. Man fand eine größere Anzahl menschlicher Schädel, die aber nur zum Teil vollständig waren, dazu andere menschliche Knochen. Dabei wird betont, daß die Menschenknochen regellos zwischen den Tierknochen lagen und sich auch in ihrem Zustand nicht von den Mahlzeitresten unterschieden. Zum Befund gehören ferner mehrere Feuerstellen. Die Schädelteile sind unproportional häufig; wenn hier Hinweise auf einen Kannibalismus vorliegen, so unter deutlicher Bevorzugung des Kopfes. Man kann bei den genannten Funden eine besondere Behandlung des menschlichen Kopfes oder Schädels feststellen, die evtl. auf einen Schädelkult in einem weiten und vage gefaßten Sinn hindeutet.

Im letzten Abschnitt zum Aurignacien und zum frühen Jungpaläolithikum wollen wir uns mit Schmuck und Kunst befassen. Schmuckformen – Perlen, Anhänger – sind in besonderem Maße der Mode unterworfen und veränderlich. Dies gilt auch für das Jungpaläolithikum. Neben durchbohrten Tierzähnen und Schmuckschnecken kommen im Aurignacien z. B. tropfenförmige Anhänger aus Stein und Elfenbein vor.

Wichtig für die Kunst des Aurignacien sind zunächst Elfenbeinstatuetten aus drei süddeutschen Höhlenfundplätzen: aus dem Vogelherd und dem Stadel im Lonetal bei Ulm sowie aus dem Geissenklösterle im Achtal bei Blaubeuren (Abb. 24)<sup>38</sup>.

Die Tierfiguren sind besonders im Vogelherd hervorragend modelliert. Mit vier Darstellungen ist das Mammuth belegt (Taf. 3,2.6); außer vollplastischen Figuren gibt es ein Halbreil auf einem ovalen Knochenstück (Taf. 3,2). Diese Darstellung hat am Ende eine Öse, an der sie aufgehängt werden konnte. Auch bei der schönsten Mammuthplastik vom Vogelherd sind die Beine so gearbeitet, daß zwischen ihnen Löcher angebracht sind, die als Ösen zum Aufhängen dienen konnten (Taf. 3,6).

Unter den Raubkatzendarstellungen aus dem Vogelherd ist ein Halbreil, bei dem beide Ohren des Tieres auf der Schauseite dargestellt sind (Taf. 3,7).

Ein Löwenkopf (Farbtaf. I,1) gehört zu den eindrucksvollsten Darstellungen dieser Tierart in der eiszeitlichen Kunst. Es handelt sich um ein abgeplatztes Elfenbeinstück, und möglicherweise gehört ein weiteres Elfenbeinfragment in einer Münchener Privatsammlung zum gleichen Tierkopf.

Die Pferdedarstellung vom Vogelherd (Farbtaf. I,2) macht deutlich, daß diese Figuren keineswegs ein genaues Abbild der Natur sind. Der Hals ist zu lang, unterstreicht aber in seiner geschwungenen Form den Charakter und die Lebendigkeit des Tieres. Ähnlich wird auch das Wesen der anderen Tiere hervor-

<sup>34</sup> Lartet 1869.

<sup>37</sup> Szombathy 1925.

<sup>35</sup> Freeman u. González Echegaray 1973.

<sup>38</sup> Bosinski 1982. – Hahn 1986; 1987.

<sup>36</sup> Riek 1934.



Abb. 24 Verbreitung der Aurignacien-Kunst: 1 Isturitz (R. u. S. de Saint-Perier 1952). – 2 La Crouzade (D. Sacchi 1986). – 3 Roche Courbon (A. Glory 1965). – 4 La Ferrassie. – 5 Abri Cellier. – 6 Abri Castanet. – 7 Abri Blanchard. – 8 Belcayre (4-8 B. u. G. Delluc 1978). – 9 Geissenklösterle. – 10 Hohlenstein-Stadel. – 11 Vogelherd (9-11 J. Hahn 1986).

gehoben, so etwa der massive Körper der Wisente aus Vogelherd (Taf. 3,4) und Geissenklösterle, der jeweils auf viel zu kurzen Beinen ruht.

Eine eigenartige Bärendarstellung konnte kürzlich nach dem Zusammensetzen eines kleinen Kopfes und eines bisher einem Mammut zugeschriebenen Körperfragments beschrieben werden<sup>39</sup>.

Auf den Tierkörpern sind Zeichen angebracht: Grübchen, Andreaskreuze oder Linien. Sicher handelt es sich nicht um die Wiedergabe des Fells oder anatomischer Details. Die Zeichen sind körperfremd und unorganisch, so daß sie manchmal sogar die Wirkung der Darstellung beeinträchtigen. Es sind Symbole, die eine Mitteilung und Erläuterung überliefern.

Solche Zeichen kennen wir schon von den Elfenbeinfiguren von Sungir' (s. oben S. 20f.). Dort und in Brynzeny sind es Grübchen (Abb. 15.16). So unterstreichen die Zeichen auf den Elfenbeinstatuetten des Aurignacien deren Verbindung mit und Herleitung von den summarischen Tierfiguren des frühesten Jungpaläolithikums. Dies heißt auch, daß es eine künstlerische Tradition und, wichtiger, ein Fortleben

<sup>39</sup> Hahn 1986 Taf. 22.

der gleichen Vorstellungen ganz unabhängig von den deutlichen Unterschieden bei den Stein- und Knochenartefakten gab.

Mit der Herleitung der Elfenbeinfiguren aus Vogelherd und Geißenklösterle von den summarischen Darstellungen der Gruppe Sungir'-Kostenki I,5 sind zugleich auch die Schwierigkeiten behoben, die sich bisher zum Verständnis der Entstehung der Kunst auftaten, denn es ist faktisch unmöglich, in den vollkommenen Vogelherdstatuetten den Anfang der Kunst zu sehen.

Die Menschendarstellungen vom Vogelherd und aus dem Geißenklösterle sind dem natürlichen Vorbild deutlich entfernter als die Tierfiguren. Aus dem Vogelherd stammt eine Figur mit plattem Kopf und zylindrischem Körper (Taf. 4,1), auf dem sich Reihen von Grübchen finden. Die kleine Adorantenfigur aus dem Geißenklösterle (Taf. 4,2) ist nicht nur wegen der Halbreleiftechnik auf einem rechteckigen Elfenbeinplättchen wichtig. Besonderes Interesse beanspruchen die Einstichreihen auf der Rückseite des Plättchens, die nach Anordnung und Machart nicht in einem Zuge, sondern im Laufe der Zeit angebracht wurden und so eine längere Funktion des Stückes erschließen lassen.

Das wichtigste Kunstwerk des Aurignacien – und eines der wichtigsten kulturgeschichtlichen Zeugnisse aus dem Eiszeitalter überhaupt – ist die fast 30 cm große Elfenbeinstatue aus dem Stadel im Lonetal (Taf. 5). Die in den letzten Tagen vor dem Krieg von Robert Wetzel und Otto Völzing gefundenen Elfenbeinstücke konnten 30 Jahre später von Joachim Hahn zu dieser einzigartigen Figur zusammengesetzt werden<sup>39a</sup>.

Die Figur hat einen Löwenkopf, Arme wie Pranken und Pferdehufe als Füße. Die Haltung ist menschlich. Auf dem linken Arm sind parallele Einschnitte erhalten. Es ist ein Wesen mit Attributen verschiedener Tiere und des Menschen, das seinen Ursprung in der damaligen Vorstellungswelt hat. Solche Tier-Mensch-Wesen durchziehen die Mythologie der jungpaläolithischen Jägerkulturen und sind mehrfach dargestellt. Die Statuette aus dem Stadel ist der älteste Beleg.

Eine ganz andersartige Kunst des Aurignacien tritt uns in Südwesteuropa gegenüber. Es sind Kalksteinblöcke mit tief eingepickten, archaisch anmutenden Darstellungen, die von André Leroi-Gourhan als Stil I zusammengefaßt wurden<sup>40</sup>.

Häufig sind Vulvenzeichen dargestellt (Taf. 6,1-3). Dabei ist der Stil in La Ferrassie, Castanet oder Cellier jeweils verschieden in mehr oder weniger Abänderung des Vorbildes. Der betonte Bezug zu Fruchtbarkeit und Vermehrung in diesem Stil I kommt auch in Penisdarstellungen zum Ausdruck (Taf. 6,4).

Die Tiere sind steif und ohne Bewegung wiedergegeben (Taf. 7,3). Zum Teil liegt dies wohl auch an den tief eingepickten Konturen, eine Technik, die nur schwer eine flüssige Linienführung erlaubt. Die gemeinte Tierart bleibt oft unklar. Manchmal scheint es aber sicher, daß es sich um phantastische Wesen handelt, die der Vorstellungswelt, nicht der Natur entstammen (Taf. 7,1).

Der auffallende Unterschied zwischen den süddeutschen Elfenbeinstatuetten und den Darstellungen des Stil I in Südwesteuropa kann nur durch eine Forschungslücke erklärt werden. Bei dem sonst völlig übereinstimmenden kulturellen Milieu ist zu erwarten, daß es die Elfenbeinstatuetten auch in Südfrankreich und die Darstellungen des Stils I auch bei uns gab. Außerdem bilden die Zeichen, besonders die Grübchen, die sowohl auf den Statuetten als auch auf den Kalkblöcken vorkommen, eine Brücke zwischen beiden Erscheinungen.

Eine weitere, allgemeinere Verbindung sind die im Stil I häufigen, von zwei Seiten her in die Oberfläche eingetieften Ösen. Eine solche Öse hat auch eine Sandsteinfigur aus dem Vogelherd.

In diesem Zusammenhang sind auch die Einstichreihen auf den Knochenplättchen von Blanchard und aus dem Abri Lartet wichtig (Taf. 8). Auch hier scheint es, als seien die Einstiche nicht in einem Zuge, sondern über einen längeren Zeitraum hinweg angebracht, wie es auch auf der Rückseite des Adorantenplättchens aus dem Geißenklösterle der Fall ist. Hier ist etwas notiert worden; vielleicht nicht unbedingt die Mondphasen, wie Alexander Marshack meinte<sup>41</sup>.

<sup>39a</sup> Das kleckerweise Auftauchen immer neuer Elfenbeinstückchen, die zu dieser Figur gehören, ist nicht ohne skurrile Züge.

<sup>40</sup> Leroi-Gourhan 1971. – B. u. G. Delluc 1978.

<sup>41</sup> Marshack 1970.

Auf den Kalksteinblöcken des Stil I sind gelegentlich – besonders in La Ferrassie – rote und schwarze Farbspuren erhalten. Auch auf einem Kalksteinstück aus dem Geißenklösterle befinden sich Reste schwarzer, roter und gelber Farbe; ein anderes, vielleicht von der Wand geplatztes Kalksteinstück trägt ein schwarz gemaltes Dreieck<sup>42</sup>. Es sind Reste von gemalten Darstellungen, deren Bedeutung in der Kunst des Aurignacien in dem großen Werk von André Leroi-Gourhan nicht zum Ausdruck kommt. Ganz besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang ein von der Decke gestürzter Block aus dem Abri Blanchard, auf dem der untere Teil einer Rinderdarstellung mit dickem Bauch und verdrehten, dem Betrachter zugewandten Hufen erhalten ist (Taf. 9, 2)<sup>43</sup>. Die Kontur des Tieres ist schwarz, die Innenfläche flächig rotbraun gemalt. Rechts davon scheint sich eine weitere, ähnliche Darstellung befunden zu haben. Dieser Steinblock bildete ursprünglich die Stirnkante des Felsdaches. Er ist auf eine Aurignacienschicht gestürzt und wurde von einer weiteren Siedlungsschicht des Aurignacien überdeckt, so daß es an der Datierung keinen Zweifel gibt.

Es entsteht das Bild eines Wohnplatzes unter einem Felsdach, dessen Fassade bunt bemalt war. Sicher fand sich eine solche Bemalung nicht nur am Felsen, sondern auch auf den Zelten, und wir beginnen, die erwähnten großen Mengen roter und schwarzer Farbe in den Siedlungsschichten besser zu verstehen.

## B. Das Mittlere Jungpaläolithikum (30 000-15 000 v. Chr.)

### I. Allgemeines

Auf die Kaltphase mit den Funden des Aurignacien folgt gegen 30 000 v. Chr. ein etwas wärmerer Abschnitt, der als Denekamp-Interstadial bezeichnet wird. In den Lößprofilen erkennt man eine zeitweise Unterbrechung der Lößanwehung und eine Umformung des zuvor abgelagerten Löß zu einem schwachen braunen Boden. Dieser interstadiale Boden – im Rheinland »Lohner Boden« genannt – ist nicht überall erhalten, sondern wurde oft zu Beginn der folgenden Kaltphase durch Erosion abgetragen, so daß nur eine Steinschnur übrig blieb.

In das Denekamp-Interstadial fällt der Beginn des Mittleren Jungpaläolithikums. Wegen der genannten Abtragungsvorgänge des Interstadialbodens sind Funde aus der Anfangsphase des Denekamp-Interstadials oft nicht erhalten, und der Fundstoff aus der ab etwa 25 000 v. Chr. folgenden Kaltphase mit erneuter Lößanwehung ist weit umfangreicher.

Der Beginn des Mittleren Jungpaläolithikums ist durch einige technische Neuerungen gekennzeichnet, die so sinnvoll waren, daß sie sich in kurzer Zeit über ganz Europa und das östliche Mittelmeergebiet verbreitet haben und so zu einer deutlichen Zäsur und Änderung im Fundstoff führten.

Am auffälligsten ist das Auftreten von Rückenmessern und Gravettespitzen. Dabei handelt es sich um Steineinsätze in Schäften oder Griffen aus Holz, Knochen, Geweih oder Elfenbein (Abb. 25).

Die Rückenmesser wurden aus schmalen Klingen hergestellt (Abb. 26). Dabei wurde eine Kante der Klinge durch steile Retuschierung gestumpft und meist bis zum Mittelgrat der Klinge zurückverlegt. So entstand durch die Retuschierung ein dicker stumpfer Rücken. Anschließend wurden die rückengestumpften Klingen in mehrere Teile zerbrochen. Die unregelmäßige Spitzenpartie und das dicke Bulbusende waren dabei nicht weiter verwendbare Abfallstücke. Der regelmäßige Mittelteil wurde in mehrere, meist 2-3 cm lange Stücke zerlegt, und diese »Rückenmesser« waren nun die Einsätze. Von der Talicki-Station bei Perm<sup>44</sup> und in Pincevent bei Montereau<sup>45</sup> sind Geweihschläge erhalten, die auf beiden Seiten eine Nut haben, in der solche Rückenmesser mit dem gestumpften Rücken nach innen eingesetzt sind (Abb. 27). Durch dicht gesetzte Rückenmesserreihen entstanden Schneiden. Aus späterer Zeit ist es in

<sup>42</sup> Hahn 1986 Abb. 37 Taf. 23; 1988.

<sup>43</sup> Breuil 1952 Abb. 315. – B. u. G. Delluc 1978.

<sup>44</sup> Abramova 1982 Abb. 2.

<sup>45</sup> Leroi-Gourhan 1983.

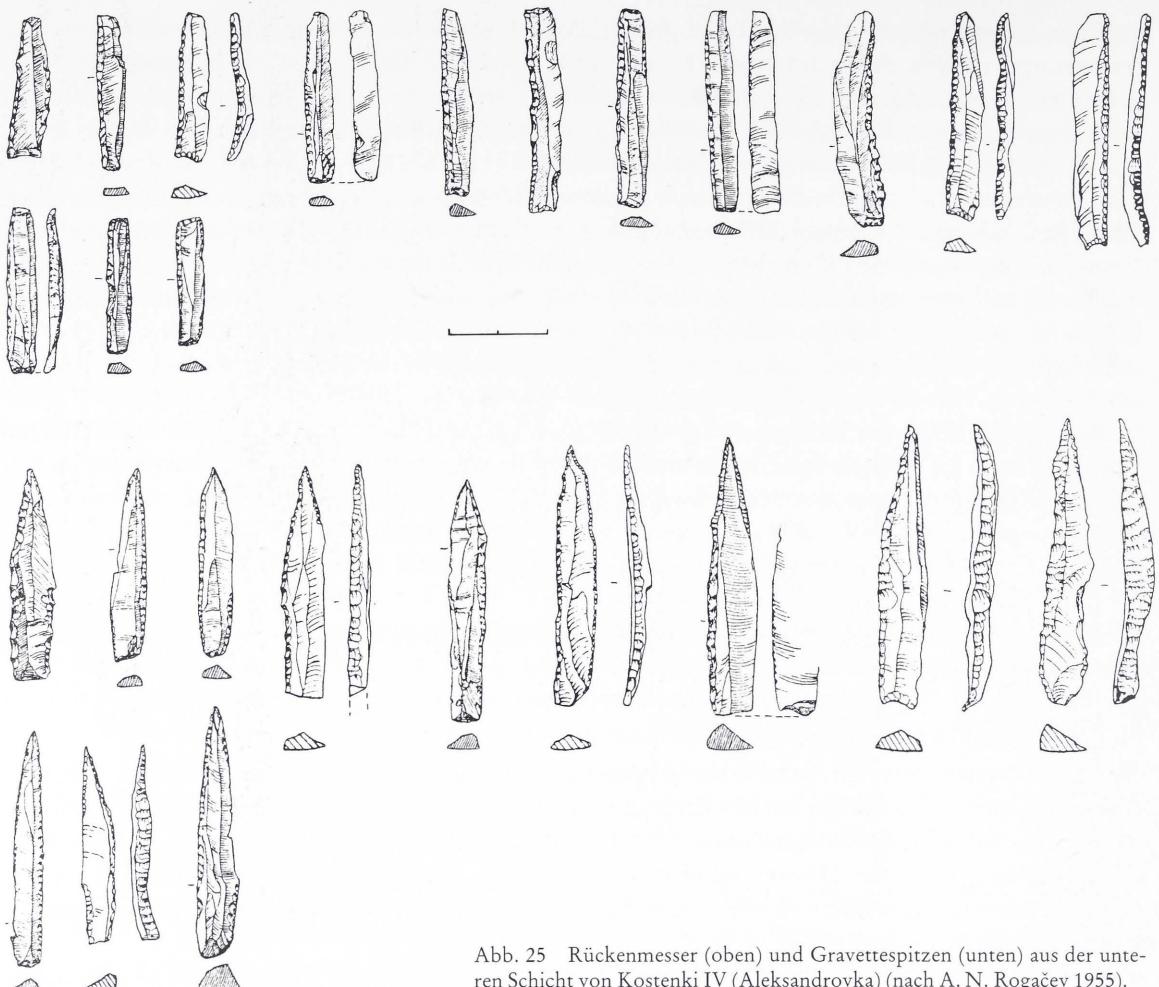


Abb. 25 Rückenmesser (oben) und Gravettespitzen (unten) aus der unteren Schicht von Kostenki IV (Aleksandrovka) (nach A. N. Rogachev 1955).

der Höhle von Lascaux auch belegt, daß solche Rückenmesser nicht in eine Nut eingesetzt, sondern auf den Schaft geklebt wurden<sup>46</sup> (Abb. 28). Dies dürfte auch im Mittleren Jungpaläolithikum üblich gewesen sein. In diesem Zusammenhang sei an die Elfenbeinlanzen von Sungir' erinnert<sup>47</sup>. Im Spitzenteil der einen Lanze lag eine Reihe von Absplissen, die offensichtlich auf der Lanze saßen, aber nicht eingelassen, sondern aufgeklebt waren.

Die Griffe und Schäfte, in die die Rückenmesser eingesetzt waren, dürften meist aus Holz gewesen sein, denn die gefundenen Geweih- und Elfenbeinspitzen sind im Verhältnis zu den vielen Rückenmessern viel zu selten. Diese Einsatztechnik bleibt dann im gesamten Jungpaläolithikum und Mesolithikum und für weite Teile des Neolithikums wichtig.

Zusammen mit den Rückenmessern erscheinen zu Beginn des Mittleren Jungpaläolithikums die Gravettespitzen (Abb. 25). Sie haben wie die Rückenmesser einen geraden, gestumpften Rücken, dazu aber eine Spitze und meist ein gerundetes, auch ventral retuschiertes unteres Ende.

Der dicke gerade Rücken und das Auftreten der Gravettespitzen zusammen mit den Rückenmessern machen es wahrscheinlich, daß diese Stücke in vergleichbarer Weise eingesetzt waren; z.B. an der Spitzenpartie von Geschoßspitzen. Hier kann man keine Rückenmesser einsetzen, da sie eine abrupte Stufe bilden würden. Eine dicht unterhalb der Spitze eingesetzte Gravettespitze formt dagegen eine stufenlos mit der Geschoßspitze verbundene Schneidekante (Abb. 29). Das verrundete untere Ende der Gravette-

<sup>46</sup> Allain 1979.

<sup>47</sup> Bader 1977.

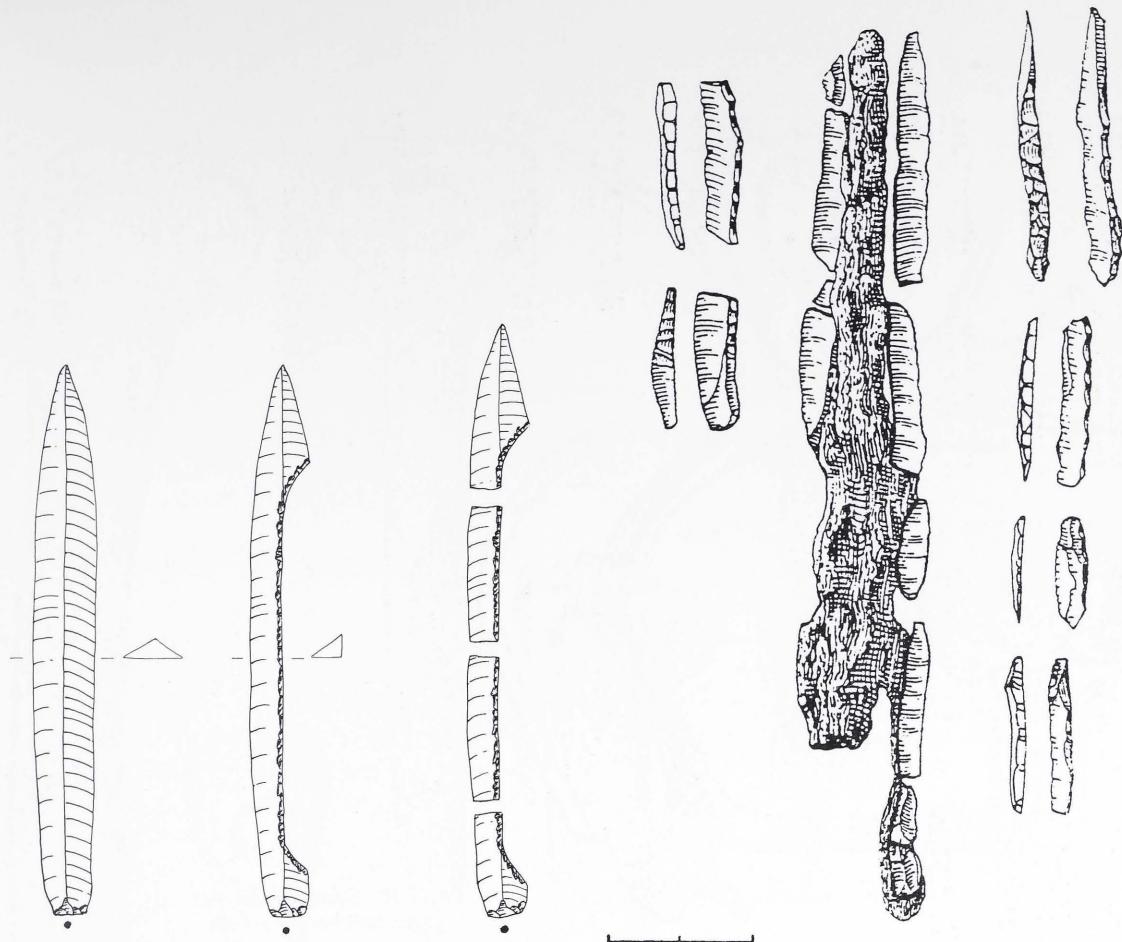


Abb. 26 Schemazeichnung: Herstellung von Rückenmessern.

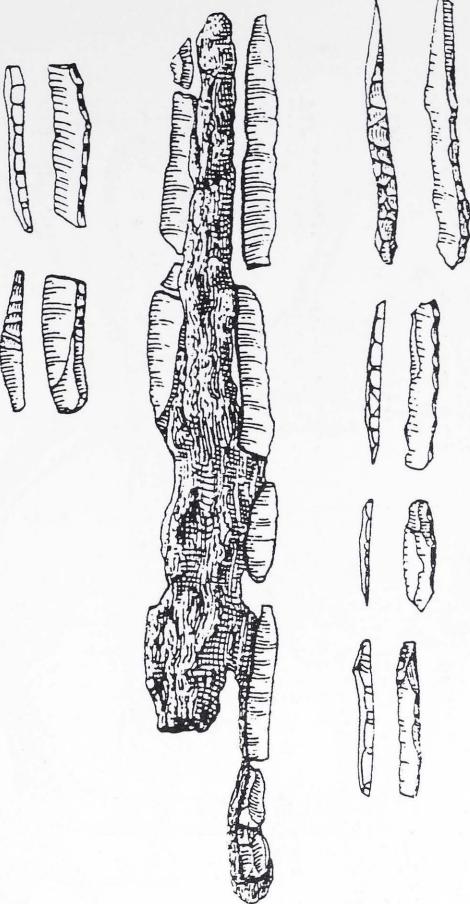


Abb. 27 Geschäftete Rückenmesser von der Talicki-Station (nach Z. A. Abramova 1982).

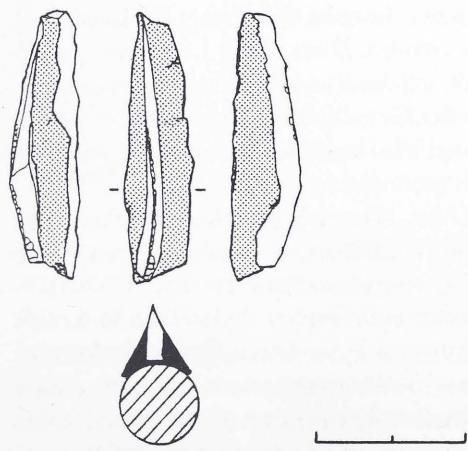


Abb. 28 Rückenmesser mit Klebstoffresten (gerastert bzw. schwarz) von Lascaux (siehe auch Abb. 80) (nach J. Allain 1979).

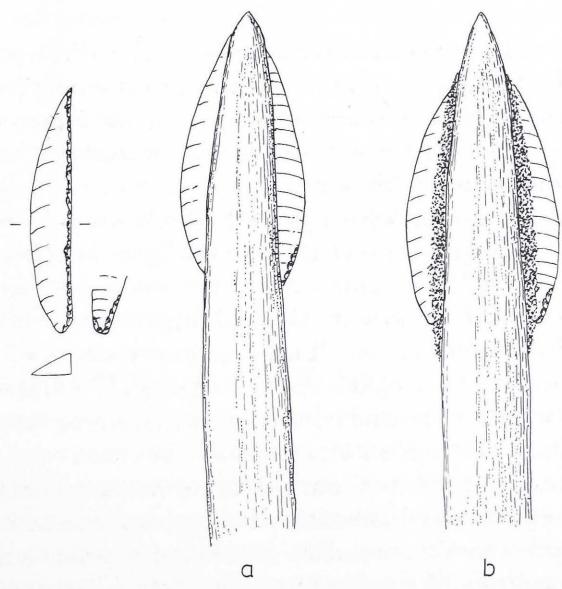


Abb. 29 Schäftungsvorschlag für Gravettespitzen als Einsätze (a) oder Aufsätze (b) im Spitzenteil von Spitzen.

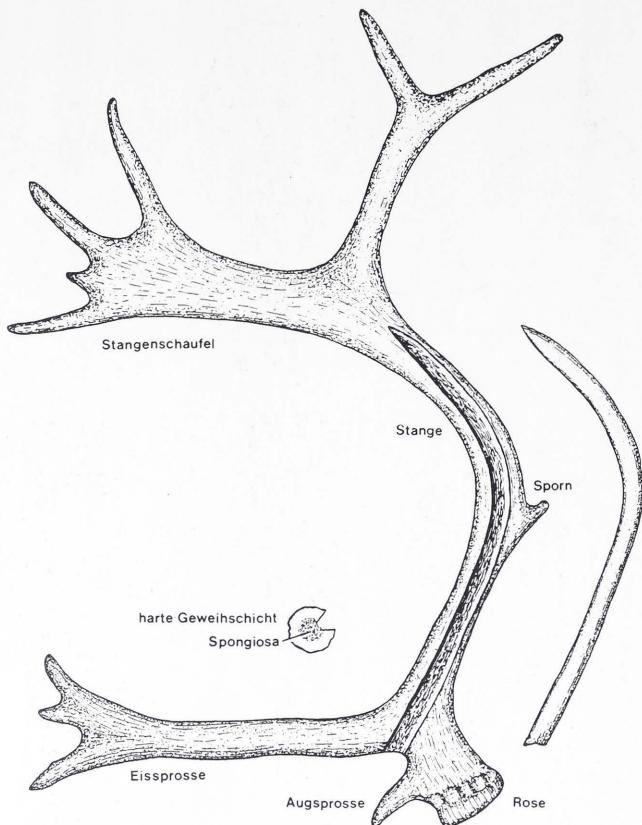


Abb. 30 Schemazeichnung:  
Spantechnik bei Rengeweih.

spitzen spricht dagegen, daß es sich bei solchen Einsätzen um den Anfang einer Reihe, die sonst aus Rückenmessern besteht, handelt. Die Gravettespitzen müssen meist einzelne Einsätze gewesen sein, wobei sie vermutlich paarweise zu beiden Seiten der Spitze verwendet wurden.

Häufig sind jetzt die Belege für die Herstellung von Geweihspitzen mit der Spantechnik (Abb. 30). Diese Technik nutzt den Aufbau einer Geweihstange aus einer harten äußeren Schicht – der Kompakta – und einem schwammigen Gewebe im Inneren – der Spongiosa. Zunächst wurden zwei parallele Rillen durch die Kompakta in die Spongiosa eingetieft und der so freigestellte Span anschließend herausgenommen. Zur Gewinnung eines weiteren Spanes mußte dann nur eine weitere Rille eingetieft werden.

Für die Spangewinnung eignen sich vor allem die voll entwickelten Geweih männlicher Rentiere. Deshalb wurden meist die maximal ausgebildeten Abwurfstangen benutzt. Diese in der Landschaft aufgesammelten Abwurfstangen sind für eine jahreszeitliche Einordnung der Fundplätze kaum geeignet.

Die so aus Rengeweih gewonnenen Späne hatten die Biegung der Geweihstangen und mußten vor der weiteren Bearbeitung begradiert werden. Von der Taimyrhalbinsel wird berichtet, daß die eingeweichten Späne zur Begradiung auf ein Brett gebunden und an der Luft getrocknet wurden.

Bei der weiteren Zurichtung spielten aber auch die Lochstäbe (Abb. 31) eine Rolle. Meist bestehen diese aus Geweih, und die Bohrung ist an einer Geweihgabel angebracht. Selten ist ein archäologisches Fundstück mit so vielen Hypothesen zur Erklärung seiner Funktion versehen worden wie diese Lochstäbe. Die Erklärungsversuche sind dabei fast immer von den besonders auffallenden skulptierten und reich verzierten Stücken ausgegangen. Im vorigen Jahrhundert sah man z.B. in diesen Gegenständen von Anführern geschwungene Kommandostäbe. Andere Interpretationen vermuteten Trommelschlägel oder Trensenknebel. Die Verbindung im Fundstoff mit der beschriebenen Spantechnik unterstreicht jedoch die Verwendung der Lochstäbe zur Begradiung und zum Strecken von Geweihspänen bzw. aus Geweihspänen gearbeiteter Spitzen. Dabei ist die durch den Hebelarm mögliche Krafteinwirkung des Funktionsendes erheblich.

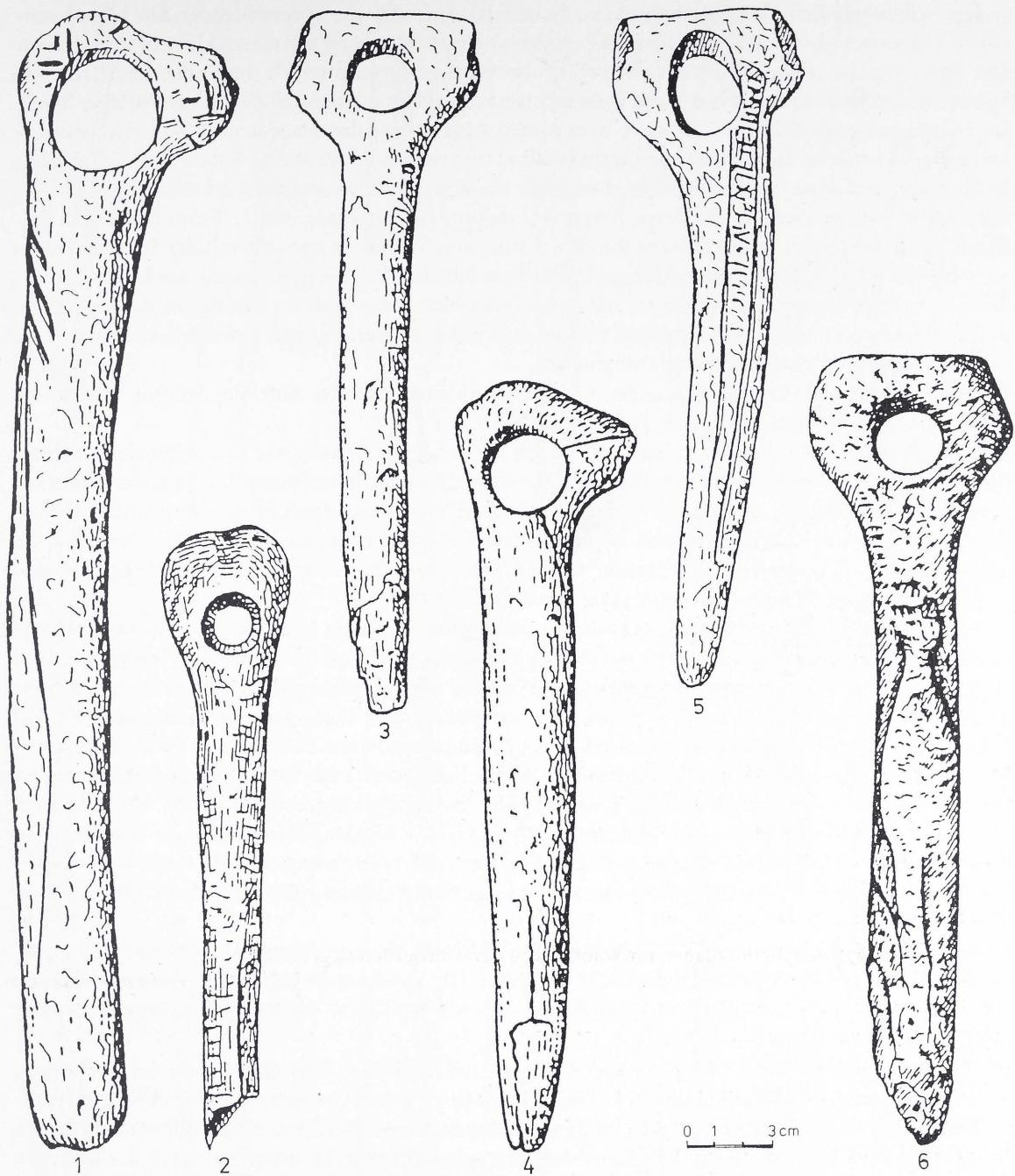


Abb. 31 Lochstäbe von Molodova V, Schicht 7 (nach A. P. Černýš 1987).

Aus den Geweihspänen wurden vor allem Waffenspitzen hergestellt. Geweih, wie auch Elfenbein und Knochen, ist ein ideales Material für Geschoßspitzen, denn es ist hart und gleichzeitig elastisch. Es ist härter als Holz und nicht so spröde wie Feuerstein oder andere Silices. Dies erklärt die weite Verbreitung der Spanteknik in Zeit und Raum.

Während sich die neue Einsatztechnik durch zahlreiche Rückenmesser und Gravette-Spitzen im Fundstoff leicht belegen lässt und auch die Spangewinnung aus Rengeweih oft nachgewiesen ist, ist eine

andere, wichtigere Erfindung nur indirekt zu fassen: das Auftreten der Speerschleuder. Die bis in historische Zeit weit verbreitete Speerschleuder besteht aus einem Wurfbrett mit einem kleinen Widerhaken. Der Speer wurde auf das Wurfbrett vor den Widerhaken gelegt und erhielt durch den Hebelarm der Speerschleuder eine wesentlich größere Durchschlagskraft als ein mit der freien Hand geworfener Speer. Im Späten Jungpaläolithikum gibt es in bestimmten Abschnitten des Magdalénien Widerhakenenden von Speerschleudern, die aus Geweih geschnitten und oft reich skulptiert sind (Abb. 95-96; Taf. 27.28). In der Regel sind diese Speerschleudern aber sicher aus Holz gewesen und nicht erhalten.

Die Geschoßspitzen sind im Mittleren Jungpaläolithikum 10-20 cm lang und 7-15 mm dick (Abb. 32). Einen Beleg dafür, daß solche Spitzen die Bewehrung von Speeren waren, die mit der Speerschleuder geschleudert wurden, finden wir im Jungpaläolithikum Sibiriens<sup>48</sup>. Eine in Kokorevo am Jenissei gefundene Geweihspitze mit Steineinsätzen, die das Schulterblatt eines Wisents fast an der dicksten Stelle durchschlagen hat und noch im Knochen steckte, muß mit der Speerschleuder geworfen worden sein, da nur so die enorme Durchschlagskraft möglich ist.

Hieraus und aus anderen Beobachtungen möchte ich ableiten, daß das Auftreten solcher Spitzen aus Geweih gleichzeitig ein Beleg für die Speerschleuder ist.

Diese Diskussion gilt einem zentralen Punkt, denn die Frage der Bewaffnung ist entscheidend wichtig für die jungpaläolithische Kulturentwicklung. Erst die verbesserte Bewaffnung, nach meiner Überzeugung die Speerschleuder, ermöglichte die bessere Nutzung der wildreichen Lößsteppe und die Sicherung des Lebensunterhalts mit wenig Mühe. So entstand eine erste Überflußgesellschaft in dem Sinn, daß die natürlichen Ressourcen nicht aufgebraucht wurden. Größere Menschengruppen und viele Erscheinungen abseits von der direkten Notwendigkeit waren die Folge.

Es entwickelt sich jetzt ein Siedlungsmuster, das durch größere, länger und wiederholt bewohnte Siedlungen einerseits und saisongebundene Jagdlager andererseits geprägt wird. Die Dörfer wurden oberhalb eines größeren Flusses an einem Bach angelegt. Die leicht geneigte Siedlungsfläche ist zum gesamten Sonnenbogen offen, im Norden dagegen durch einen höherführenden Hang geschützt (»Sessellage«). Auf der gegenüberliegenden Seite des Flusses befindet sich eine ausgedehnte Ebene. Diese Plätze sind so ausgesucht, daß sie einer Menschengruppe günstigen Aufenthalt boten – nicht nach den Jagdmöglichkeiten. Beispiele für eine solche Platzwahl kennen wir etwa aus dem Kostenkigebiet am Don (Taf. 10), in Mähren in Unterwisternitz und Pollau am Fuße der Pollauer Berge, in Niederösterreich und im Rheinland. In diesen Dörfern standen dauerhafte Häuser. Das Fundmaterial ist umfangreich und betrifft alle Bereiche des damaligen Lebens, besonders auch Schmuck und Kunst. Hier lebten größere Menschengruppen über einen längeren Zeitraum hinweg.

Dagegen wurden die Jagdlager am Wanderweg der Tierherden angelegt. Wenn es hier Behausungen gab, dann waren es transportable Stangenzelte. Hier hielten sich vor allem die Jäger, nicht die ganze Gruppe auf. Die Jagd galt in der Regel nur einer Tierart, die während ihrer jährlichen Wanderung zu einer bestimmten Jahreszeit hier vorbeizog.

Die Spuren der kurzfristigen Jagdlager sind flüchtiger und leichter zu übersehen als die der Siedlungen. So kommt es, daß im Fundstoff – besonders aus den großen Flächen Osteuropas – die Siedlungen häufiger belegt sind als die Jagdlager. Es gab allerdings Plätze, die immer wieder zur Jagd aufgesucht wurden, so daß sich im Laufe der Zeit riesige Knochenhaufen ansammelten. In Amvrosievka in der östlichen Ukraine wurden am Rande einer breiten Ebene die Knochen von etwa 1000 Wisenten ausgegraben (Abb. 33)<sup>49</sup>. Dazwischen lagen nur vereinzelte Steinartefakte und Geschoßspitzen (Abb. 32 und 59).

Noch extremer sind die Verhältnisse am Fuße des Felsens von Solutré bei Mâcon<sup>50</sup>. Hier liegt ein regelrechtes Magma aus Pferdeknochen unzähliger Tiere. Die Pferde sind hier wohl nicht über die Kante des Felsplateaus getrieben worden. Der Fels liegt vielmehr an einer Engstelle eines Tales, das vom Bergland von Mâcon in die breite Saône-Niederung führt. Sehr wahrscheinlich zogen die Pferdeherden hier alljährlich auf dem Weg von den Sommerweiden in den Bergen zum Wintereinstand im Tal vorbei und wur-

<sup>48</sup> Abramova 1982.

<sup>49</sup> Boriskovskij 1953, 328ff.

<sup>50</sup> Combier 1955.

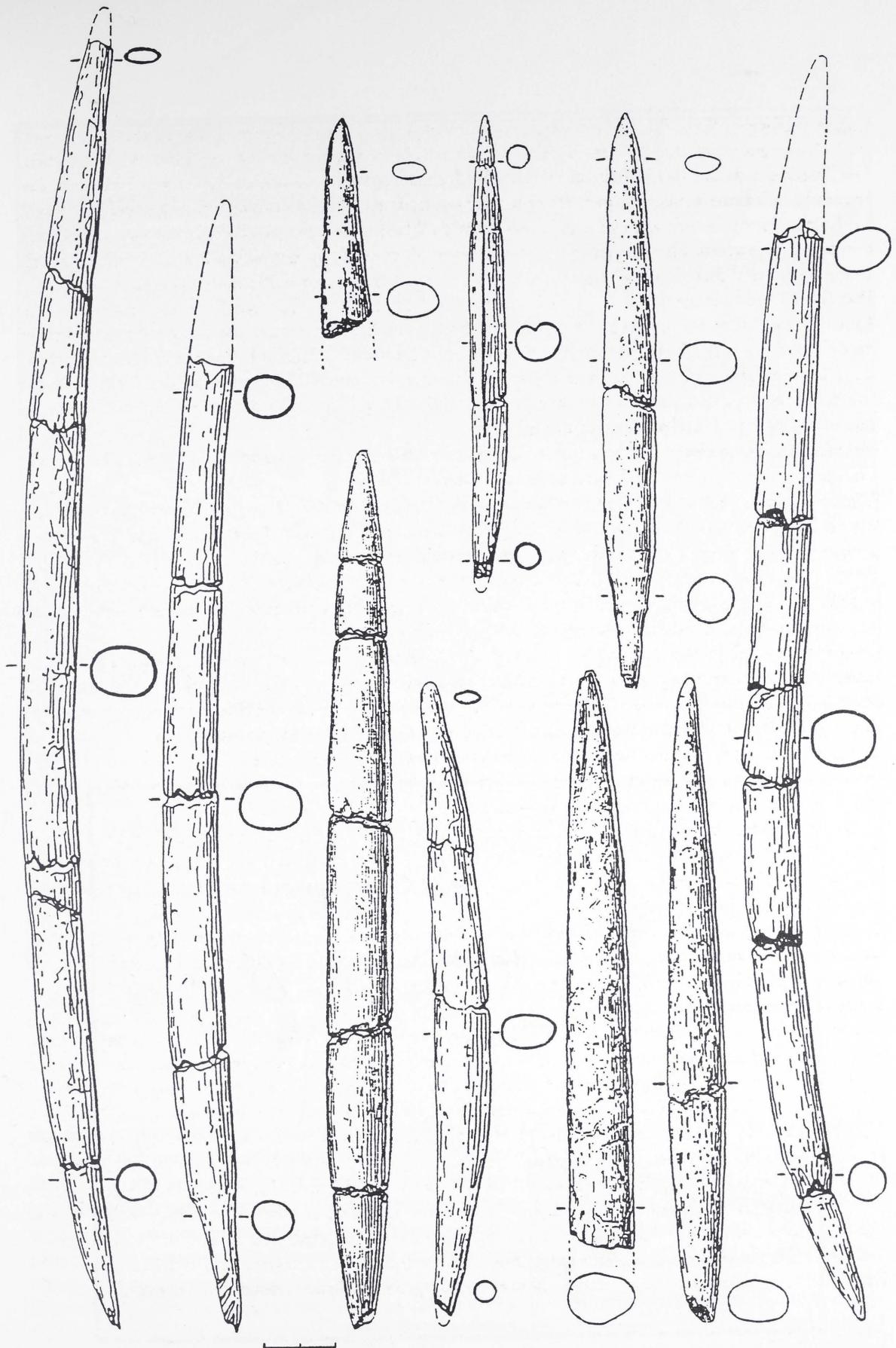


Abb. 32 Geschosßspitzen aus dem Knochenlager von Amvrosievka (nach P. I. Boriskovskij 1953 und A. N. Rogačev u. M. V. Anikovič 1984).

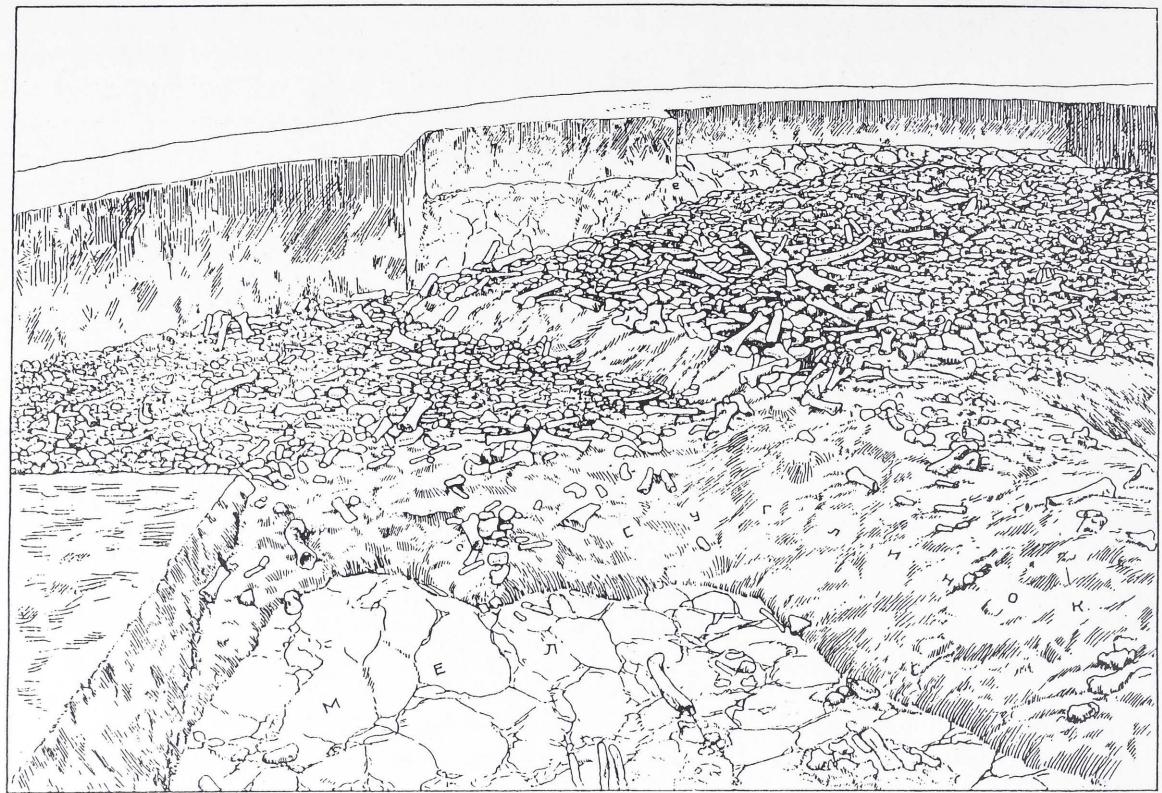


Abb. 33 Knochenlager von Amvrosievka (nach P. I. Boriskovskij 1953).

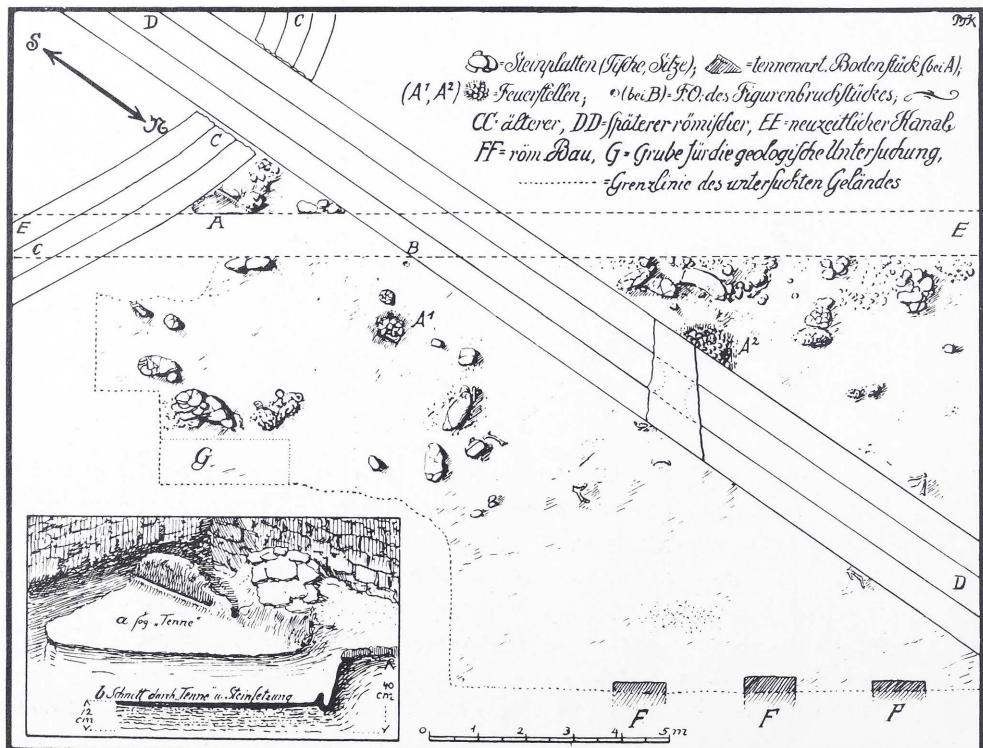


Abb. 34 Siedlungsbefunde in Mainz-Linsenberg (nach E. Neeb u. O. Schmidtgen 1921-24).

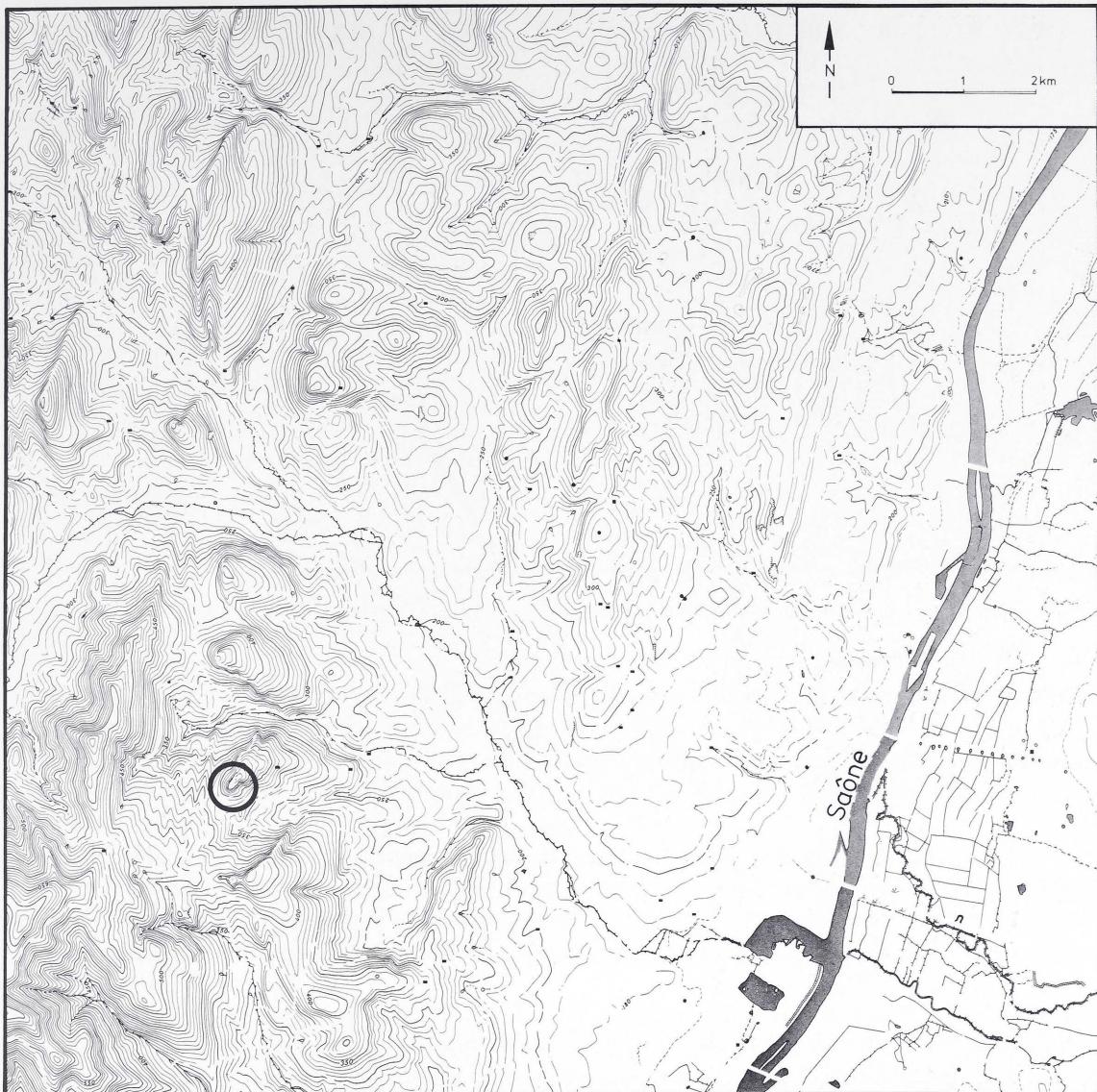


Abb. 35 Lage der Fundstelle Solutré im Bergland von Mâcon am Rande des Saône-Tales. – Ausschnitt aus der Karte von Frankreich 1:50000, Blatt 3028 (Mâcon), orohydrographische Ausgabe. Mit Genehmigung des Institut Géographique National (Nr. 2567122 vom 2.9.1988).

den dann an dieser Stelle gejagt (Abb. 35). Wenig nördlich des Solutré-Felsens gibt es in St. Martin bei Touches eine topographisch ähnliche Situation, und auch hier liegen sehr viele Pferdeknochen.

Während in den Jagdlagern in der Regel nur die Reste einer Tierart vorliegen, haben die Siedlungen eine gemischte Jagdbeute. Dies zeigt, daß die Siedlungen von mehreren Jagdlagern aus versorgt wurden, die je nach Wildaufkommen zu verschiedenen Jahreszeiten bestanden. Eine Voraussetzung für das Funktionieren dieses Systems ist die Kenntnis von Konservierungsverfahren, die es erlaubten, größere Fleischmengen für eine längere Zeit haltbar zu machen.

Dieses im Mittleren Jungpaläolithikum entwickelte und auch für das Späte Jungpaläolithikum gültige Siedlungsmuster läßt sich durch ein Beispiel aus dem Rheinland illustrieren. Am Hang des Linsenbergs in Mainz liegt oberhalb des Zahlbachs eine Siedlung, die in den zwanziger Jahren von Ernst Neeb in

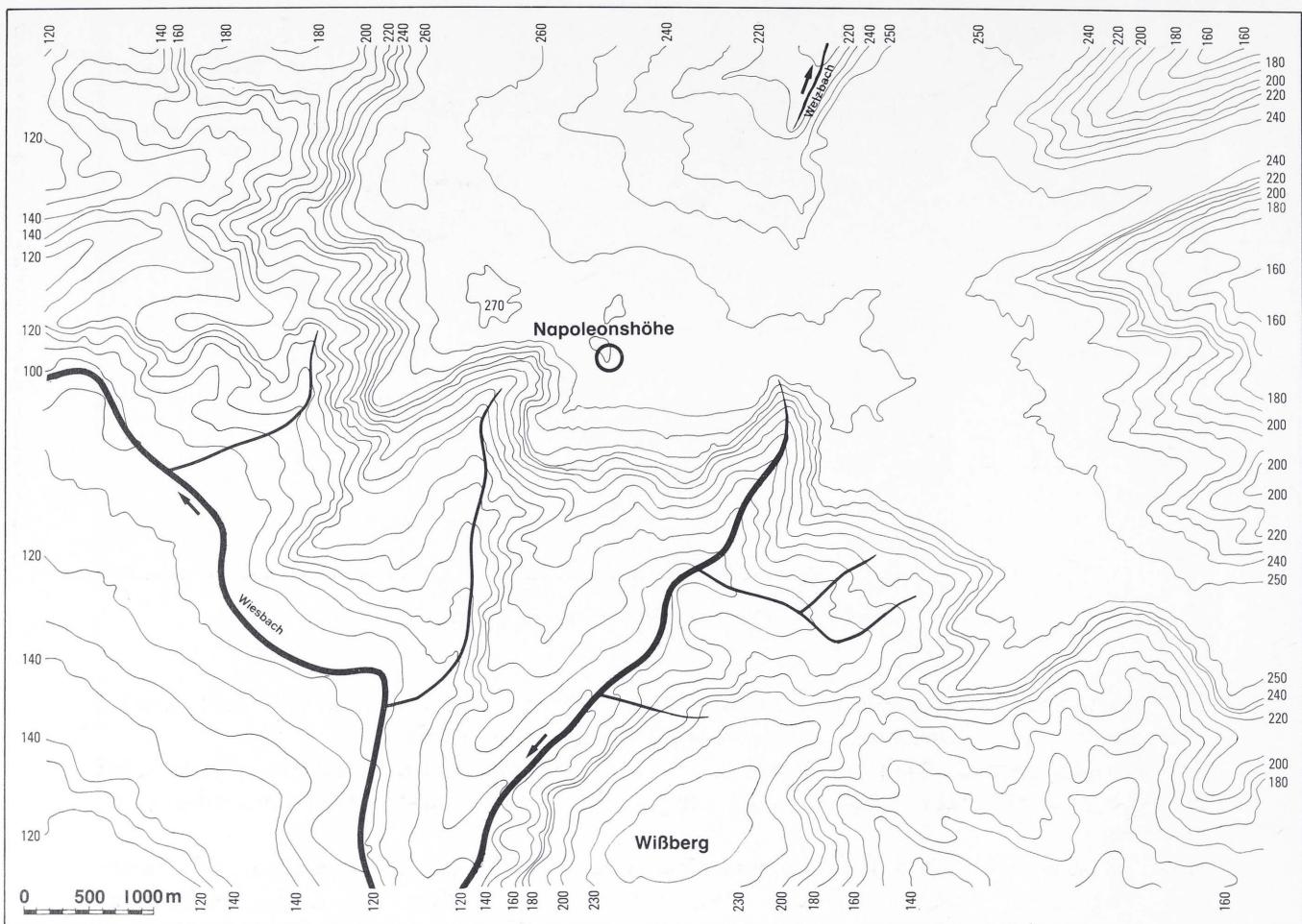


Abb. 36 Lage des Fundplatzes Sprendlingen (= Kreis) an der Kante des Rheinhessischen Westplateaus.

vorbildlicher Weise untersucht wurde (Abb. 34)<sup>51</sup>. Die Wahl des Siedlungsplatzes ist klassisch und entspricht dem beschriebenen Modell. Außer Feuerstellen und Hinweisen auf Behausungen (Abb. 34) enthält das umfangreiche Fundgut zahlreiche durchbohrte Schmuckschnecken aus dem Mittelmeer und aus tertiären Sanden des Mainzer Beckens sowie zwei Frauenstatuetten aus Sandstein.

Auf der Napoleonshöhe bei Sprendlingen in Rheinhessen liegt am Rande der heutigen Kreismülldeponie ein Jagdlager der gleichen Zeit<sup>52</sup>. Der Platz liegt auf dem höchsten Punkt des Geländes mit einem weiten Rundblick und unmittelbar an der Kante des Rheinhessischen Westplateaus an einer Schmalstelle zwischen dem Wiesbachtal aus dem Einzugsgebiet der Nahe und dem Welzbachtal aus dem Einzugsgebiet des Rheins (Abb. 36). Der Platz diente zur Rentierjagd, wenn die Rentierherden hier das Plateau von SW nach NO überquerten. Außerdem hat man an den Hängen der Napoleonshöhe in den hier austretenden tertiären Sanden viele Schneckenhäuser gesammelt, wie sie als Schmuck beliebt waren. Solche Schneckenhäuser aus tertiären Sanden waren in weiten Teilen Europas verbreitete Schmuckstücke. Während in Sprendlingen nur die kleinen, zerbrochenen oder übersehenen Stücke der hier gesammelten Schneckenhäuser zurückgelassen wurden, stammen aus der Siedlung Mainz-Linsenberg nur große, durch Einschnitte zum Auffädeln hergerichtete Schmuckschnecken.

<sup>51</sup> Neeb u. Schmidtgen 1921-24.

<sup>52</sup> G. Bosinski, H. Bosinski u. a. 1985.

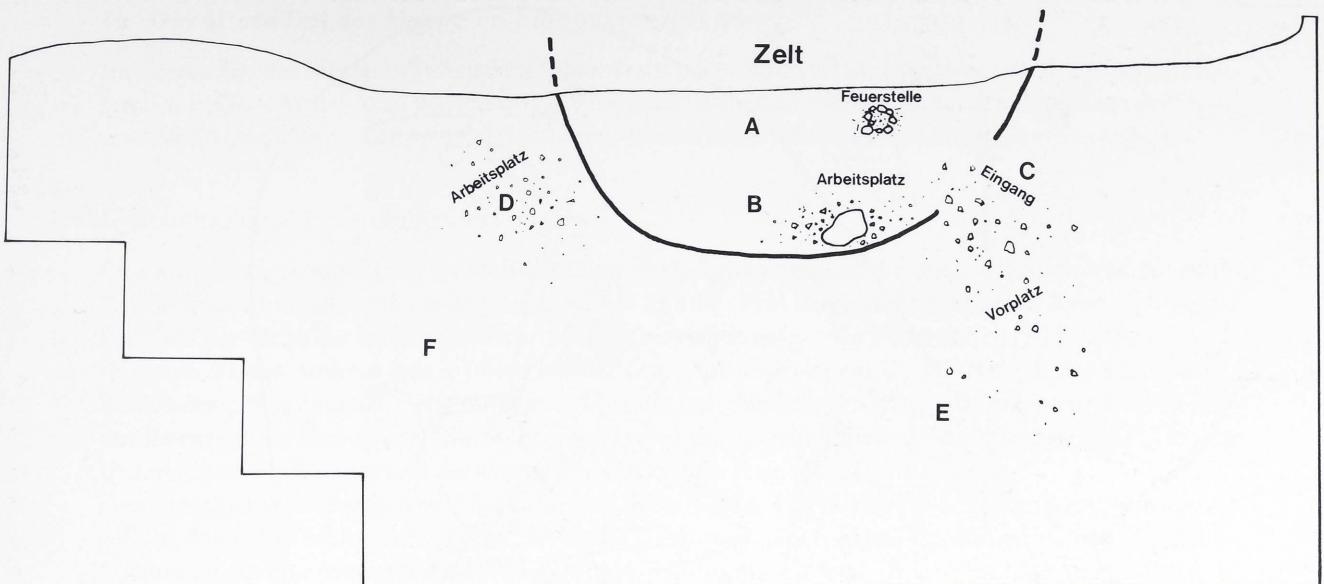


Abb. 37 Rekonstruktion des Zeltgrundrisses von Sprendlingen. – M = ca. 1:60.

Der Jagd- und Sammelplatz Sprendlingen wurde nur einmal benutzt; in der untersuchten Fläche wurden Hinweise auf ein nur kurzfristig bewohntes Stangenzelt angetroffen (Abb. 37).

So können die Siedlung Mainz-Linsenberg und das Jagd- und Sammellager auf der Napoleonshöhe bei Sprendlingen das Prinzip des aus Siedlungen und Jagdlagern bestehenden Siedlungsmusters dieser Zeit erläutern.

Daneben gab es sicher Plätze, an denen man sich aus anderem Anlaß aufhielt – z. B. Orte der Rohmaterialversorgung oder Kultplätze. Die kleine Magdalenhöhle<sup>53</sup> oberhalb von Gerolstein, aus der neben wenigen anderen Funden die Bruchstücke mehrerer verzieter Elfenbeinringe stammen, die nur in einem südenglischen Grab ihre Parallelen finden, ist ein Beispiel für den kurzfristigen Aufenthalt vielleicht nur eines Menschen.

Die Gräber des Mittleren Jungpaläolithikums setzen den bereits aus dem Frühen Jungpaläolithikum bekannten Grabbrauch fort. Die Toten wurden in festlicher Kleidung in einer roten Farbschicht bestattet. Besonders erwähnt werden soll ein Kindergrab von Kostenki XV (Gorodzov)<sup>54</sup>, in dem das Kind auf einem Sitz beigesetzt wurde und als Mitgabe ein großes Knochenmesser hatte (Abb. 38). Wichtig ist ferner ein Männergrab aus der Franz-Josef-Straße in Brünn<sup>55</sup>, in dem Elfenbeinscheiben und die Elfenbeinstatuette eines Mannes gefunden wurden (Taf. 11,1). Bekannt ist auch der von Emile Rivière 1872 in einer beim Bahnbau angeschnittenen Höhle an der Riviera gefundene und *en bloc* mit einem der ersten Eisenbahnwagen auf dieser Strecke nach Paris transportierte »Homme de Menton«<sup>56</sup>, der seither zu den wichtigsten Ausstellungsstücken des Musée de l'Homme gehört (Taf. 12).

Gelegentlich begegnen uns Mehrfachbestattungen wie die beiden Kinder aus der Grotte des Enfants (Taf. 13,1) mit vielen Schmuckschnecken in der Beckenregion oder das Doppelgrab einer älteren Frau und eines großen jungen Mannes aus der gleichen Höhle (Taf. 13,2), die Dreifachbestattung eines Mannes (1,94 m groß), einer Frau und eines Kindes aus der Barma Grande<sup>57</sup> oder das berühmte »Massengrab« von Předmost<sup>58</sup>, in dem 1894 in einer 4 m langen und 2,5 m breiten Grube Skelette von acht Personen in

<sup>53</sup> Weiß 1978.

<sup>54</sup> Rogačev 1957, 106 ff.

<sup>55</sup> Makowsky 1890; 1892.

<sup>56</sup> Rivière 1887.

<sup>57</sup> Boule, Cartailhac u. a. 1906-1912.

<sup>58</sup> Maška 1894. – Matiegka 1934-1938. – Absolon u. Klíma 1977, 47 ff.

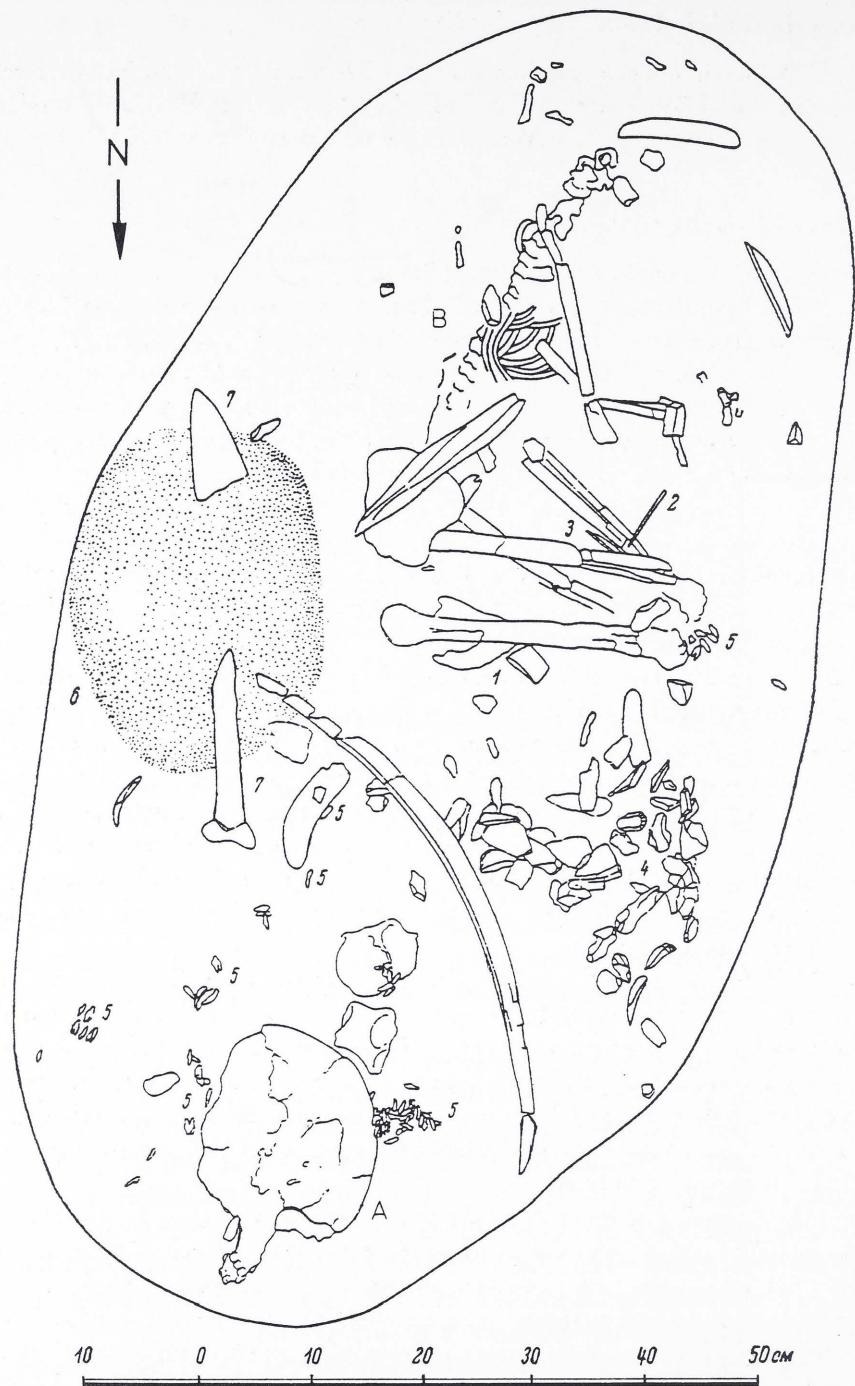


Abb. 38 Kindergrab von Kostenki XV (Gorodzov): A Schädel; B Rumpf und Beine. – 1 Unterkiefer; 2 Knochennadel mit Öhr; 3 Glätter aus Knochen; 4 Anhäufung von Feuersteinartefakten; 5 durchbohrte Eisfuchsähne; 6 gelber Lehm in einer schüsselförmigen Vertiefung; 7 Knochenmesser mit Griff. – (Nach A. N. Rogachev 1957).

Hockerstellung – an anderer Stelle sind es zehn Skelette – abgedeckt mit Mammutschulterblättern gefunden wurden.

Wie bereits für das Frühe Jungpaläolithikum ausgeführt, dürften die in einem solchen Mehrfachgrab Bestatteten bei einem Ereignis gleichzeitig den Tod gefunden haben.

## II. Der ältere Teil des Mittleren Jungpaläolithikums

Im älteren Teil des Mittleren Jungpaläolithikums sind der Fundstoff und die übrigen kulturellen Erscheinungen in Ost-, Mittel- und Westeuropa vergleichbar. Zwar kann man, z. B. auf der Grundlage der Steinartefakte, verschiedene Gruppen herausstellen, es überwiegt jedoch die generelle Gemeinsamkeit.

### 1. Wohnbau und Höhlenheiligtümer

Eine auffallende Erscheinung im Wohnbau sind große Langhäuser. In der unteren Schicht von Kostenki IV (Aleksandrovka) hat Alexandr Rogačev zwei 23 bzw. 35 m lange und 5-6 m breite Bauten ausgegraben<sup>59</sup>. In der Mitte des leicht vertieften Innenraumes lagen aufgereiht Feuerstellen (Abb. 39).

In diesen Bauten wohnte eine größere Menschengruppe unter einem Dach. Diese in der Struktur der Bevölkerung begründete Erscheinung unterscheidet sich deutlich von den meist runden und viel kleineren Bauten zuvor und später. Wahrscheinlich waren die einzelnen Feuerstellen Bezugspunkte für eine Unterteilung des Raumes und der Gruppe, vielleicht der Platz einzelner Familien.

Der Innenraum ist durch eine Mischung von roter Farbe, Holzkohle und Siedlungsresten rotbraun gefärbt. Hier sind zahlreiche (25 bzw. 52) kleine Gruben eingetieft (Abb. 40). Solche kleinen Gruben im Innenraum sind im Mittleren und Späten Jungpaläolithikum ein fester Bestandteil der Wohnbauten. In Kostenki IV vermutete schon Rogačev, daß einige dieser Gruben in der Nähe von Feuerstellen als Kochgruben gedient haben. Ich selbst habe diese Überlegungen vertieft und mit Beobachtungen von Gönnersdorf untermauert<sup>60</sup>. Es spricht manches dafür, daß diese Eintiefungen mit Leder ausgekleidete Kochgruben waren, in denen Flüssigkeit mit erhitzten Steinen – besonders eignen sich Quarzgerölle – wie mit einem Tauchsieder erwärmt wurde. Die in diesen Gruben gefundenen Gegenstände sind erst nach der Verwendung der Eintiefungen zum Kochen dort hineingeraten. Einmal in die Grube gelangt, waren sie allerdings besser vor einer Zerstörung während oder nach der Besiedlung geschützt als Stücke im freien Siedlungshorizont. So erklärt sich, daß aus den kleinen Gruben mancherlei besondere Funde stammen. Dies beginnt bei Eisfuchs- und Schneehasenpfoten, die in den Gruben im Skelettverband erhalten sind, gilt für Geschoßspitzen und andere Gegenstände aus Elfenbein und Geweih und geht bis zu vollständig erhaltenen Menschen- oder Tierfiguren.

Die Tatsache, daß z. B. die meisten vollständigen Frauenstatuetten aus solchen Gruben stammen, hat oft dazu geführt, hier eine absichtliche Deponierung zu sehen. Tatsächlich sind die – dann allerdings fast durchweg bruchstückhaften – Frauenstatuetten in der Siedlungsschicht viel häufiger als in den Gruben.

Die kleinen Gruben in den Langhäusern von Kostenki IV sind viel zu zahlreich, um alle gleichzeitig als Kochgruben gedient zu haben. Einige Überschneidungen belegen, daß sich die Eintiefungen über einen längeren Zeitraum verteilen (Abb. 41). Die Überschneidungen lassen auch erkennen, daß sich das Fußbodenniveau im Laufe der Zeit erhöht hat.

Beobachtungen an anderen Fundplätzen, besonders in Gönnersdorf, zeigen, daß die Häuser nicht ständig über eine längere Zeit hinweg bewohnt wurden. Die Bauten blieben beim Abzug der Gruppe intakt und wurden mehrfach und immer in der gleichen Jahreszeit benutzt. Bei der Publikation von Kostenki IV vor mehr als 30 Jahren ist Rogačev diesen Fragen nicht nachgegangen. Das häufige Vorkommen des Schneehasen unter den Jagdbeuteresten – Knochen von mindestens 63 Tieren – weist jedoch darauf hin, daß dieser Platz im Winter bewohnt wurde, denn die Pelztierjagd auf Schneehase und Eisfuchs erfolgte des Winterpelzes wegen in der kalten Jahreszeit.

In der russischen Literatur herrscht eine Tendenz, solche Bauten alleine wegen ihrer Größe und Dauerhaftigkeit als Winterhäuser zu bezeichnen. Dies orientiert sich an den Verhältnissen bei den Sibiriern und anderen Jägergruppen der heutigen Subarktis. Dort wird das Siedlungswesen durch große, feste Häuser im Winter und transportable Stangenzelte im Sommer geprägt. Hierbei handelt es sich jedoch um eine Anpassung an die Verhältnisse in der Subarktis mit ihrem flachen Sonnenstand und der langen Winter-

<sup>59</sup> Rogačev 1955.

<sup>60</sup> Bosinski 1979a.

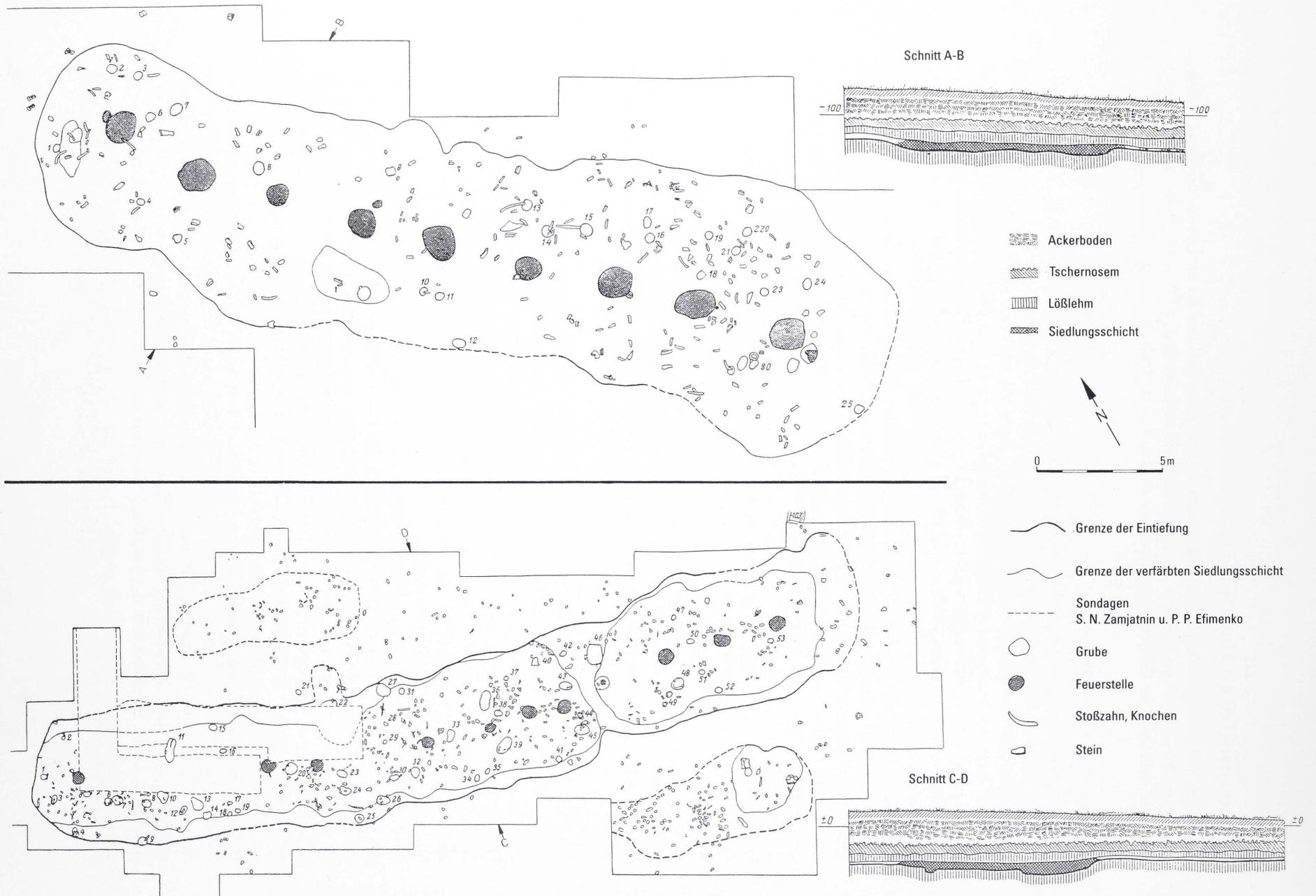


Abb. 39 Grundrisse der Langbauten in der unteren Schicht von Kostenki IV (Aleksandrovka) (nach A. N. Rogachev 1955).

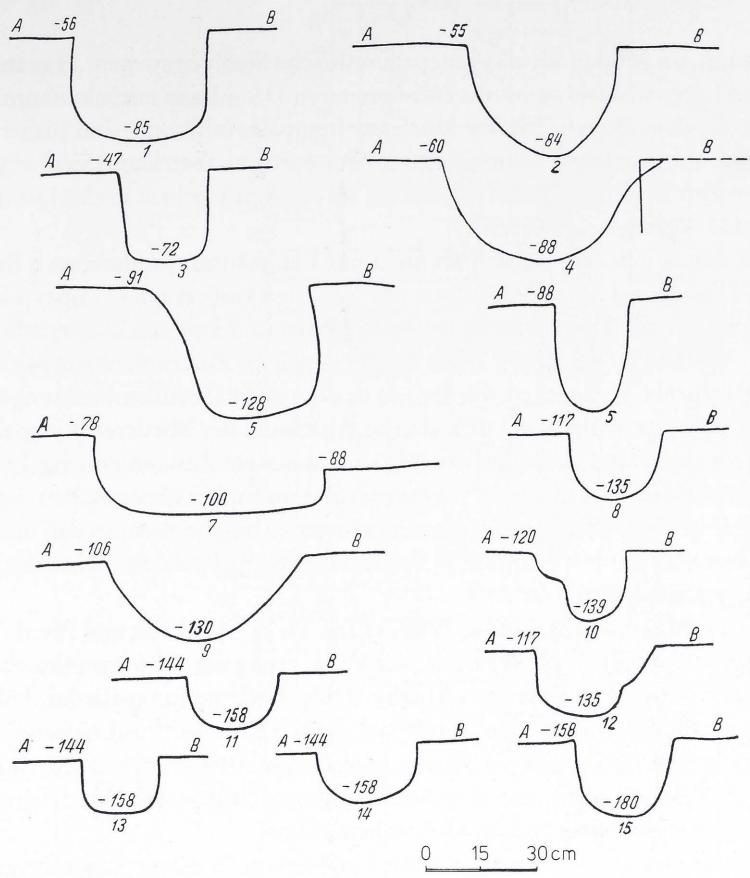


Abb. 40 Profile von Gruben im südlichen Langbau der unteren Schicht von Kostenki IV (Aleksandrovka); vgl. dazu Abb. 39 (nach A. N. Rogačev 1955).

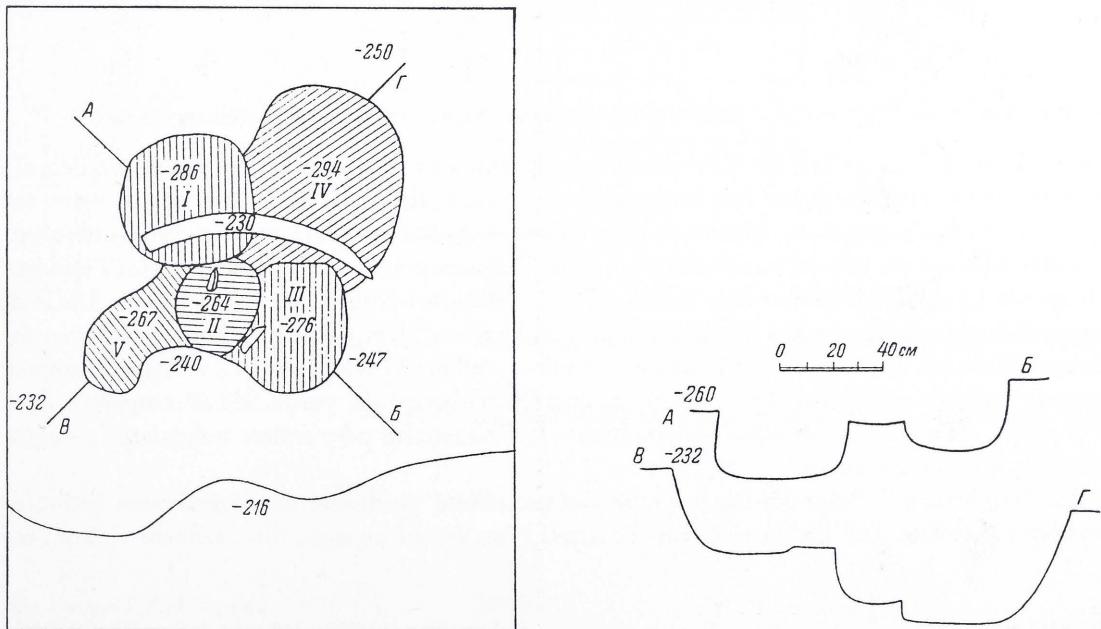


Abb. 41 Grubenüberschneidung in einem Rundbau der oberen Schicht von Kostenki IV (Aleksandrovka); vgl. dazu Abb. 58 (nach A. N. Rogačev 1955).

nacht und nicht um ein Modell für das jungpaläolithische Siedlungswesen. Hierauf ist bei der Besprechung des Späten Jungpaläolithikums mit einer breiteren Datenbasis zurückzukommen.

Die Langhäuser aus dem älteren Teil des Mittleren Jungpaläolithikums sind bisher nur aus Osteuropa bekannt. Das kann aber nicht viel heißen, denn in Westeuropa haben kaum Siedlungsgrabungen stattgefunden, die diese Zeit betreffen. Dabei scheint es, als seien in Corbiac in der Dordogne durchaus vergleichbare Befunde vorhanden gewesen<sup>61</sup>.

Sicher ist jedoch, daß es in diesem Abschnitt nicht nur Langhäuser, sondern auch Rundbauten mit einer Feuerstelle gab. Diesen im Jungpaläolithikum am weitesten verbreiteten Haustyp kennen wir z. B. von mehreren Fundplätzen des Kostenkgebietes, aus Mähren und von den Untersuchungen im Stauseegebiet der Loire in Villerest<sup>62</sup> (Taf. 11,3). Diese Bauform soll im Zusammenhang mit dem Späten Jungpaläolithikum ausführlicher besprochen werden, da es dort mehr Detailbeobachtungen gibt.

Dagegen ist hier zu untersuchen, ob es im älteren Abschnitt des Mittleren Jungpaläolithikums bereits Höhlenheiligtümer gab. Ganz besonders wichtig sind in diesem Zusammenhang die tief gravierten Tierbilder von Pair-non-Pair an der Gironde<sup>63</sup>. François Daleau hat bei seinen Arbeiten am Ende des vorigen Jahrhunderts die Lage der Funde und Fundschichten genau beschrieben, so daß die Bilder der Schicht 3 zugeordnet werden können. Hier handelt es sich um eine frühe Phase des Mittleren Jungpaläolithikums mit großen Gravettespitzen<sup>64</sup>.

Die eindrucksvollen Bilder von Mammut, Wisent (Taf. 14,2), Steinbock und Pferd (Taf. 14,1.3) mit dem klaren Umriß und – besonders beim Wisent –, der Verlagerung des Schwerpunktes in den vorderen Körperteil, gehören also sicher in einen frühen Abschnitt des Mittleren Jungpaläolithikums und machen eine vergleichbare Zeitstellung auch für den ersten Saal von La Mouthe<sup>65</sup> wahrscheinlich (Taf. 15). Gerade dieser runde kleine Saal mit gewölbter Decke, der in einem tieferen, nur durch einen flachen Gang erreichbaren Teil der Höhle weitab von allen Siedlungsresten liegt, ist mit den tief gravierten Umrißlinien ein eindrucksvolles Beispiel eines frühen Höhlenheiligtums.

Nach dem kulturellen Milieu, wie es uns mit den Funden von Pair-non-Pair entgegentritt und sehr vergleichbar auch in Mittel- und Osteuropa belegt ist, gibt es keinen erkennbaren Grund für die Beschränkung solcher frühen Höhlenbilder auf Südwesteuropa. Das Fehlen solcher Darstellungen in Mittel- und Osteuropa dürfte eine Forschungslücke sein, die sich zumindest für Osteuropa mit den rot gemalten Mammut-, Nashorn- und Pferdebildern aus der Kapova-Höhle im Ural<sup>66</sup> langsam zu schließen beginnt (Farbtaf. II).

## 2. Der Statuettenhorizont und die Kostenki I,1-Avdeevko-Kultur (Kostenki-Willendorf-Kultur)

Abschließend zum älteren Teil des Mittleren Jungpaläolithikums soll der Versuch gemacht werden, eine faszinierende Erscheinung dieser Zeit herauszuarbeiten und in einen größeren Zusammenhang zu stellen. Zur fundierten Behandlung wären hier jedoch intensivere Studien und längere Reisen notwendig. Es handelt sich um ein Bündel zusammengehörender Phänomene, die nach den wichtigsten Fundorten als Kostenki 1,1-Avdeevko-Kultur oder auch Kostenki-Willendorf-Kultur bezeichnet werden. Die in der obersten Schicht von Kostenki I (Poljakov)<sup>67</sup> und in Avdeevko<sup>68</sup> freigelegten Siedlungsstrukturen sind außergewöhnlich groß (Abb. 42). Es ist kaum vorstellbar, daß der 35 m lange und 17 m breite zusammenhängende Befund von Kostenki I von einem einzigen Dach überspannt wurde. So hat es mehrere Versuche gegeben, die auf der Mittelachse aufgereihten acht Feuerstellen oder andere Befundteile als eigene Wohneinheiten auszugliedern.

An der Peripherie des Befundes liegen große Gruben. Dabei verdienen die sogenannten Erdhütten besonderes Interesse. Die Erdhütte A von Kostenki I hat zwei Eingänge, die zu einem 1,40 m unter

<sup>61</sup> Bordes 1968.

<sup>62</sup> Combier, Ayroles u. a. 1982.

<sup>63</sup> Roussel 1984.

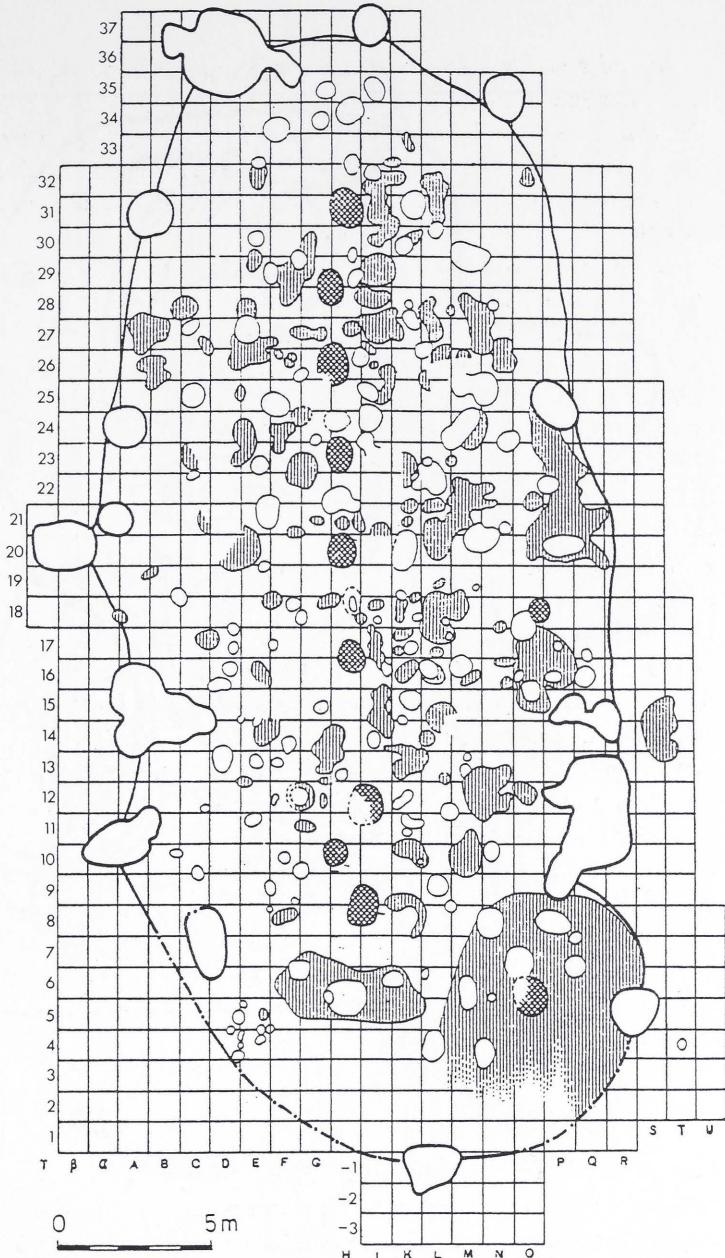
<sup>64</sup> Cheynier u. Breuil 1963.

<sup>65</sup> Leroi-Gourhan 1971, 349. – Aujoulat u. Geneste 1984.

<sup>66</sup> Bader 1965.

<sup>67</sup> Efimenko 1958.

<sup>68</sup> Rogachev 1953.



— Grenze des Siedlungsobjektes sowie der Erdhütten und Vorratsgruben

- - - - - Ungefährre Grenze des Siedlungsobjektes im Bereich früherer Grabungen



Feuerstelle



Grube



Leichte Vertiefung der Siedlungsschicht

Abb. 42 Das von P. P. Efimenko untersuchte »Siedlungsobjekt« in der obersten Schicht von Kostenki I (Poljakov) (nach P. P. Efimenko 1958).

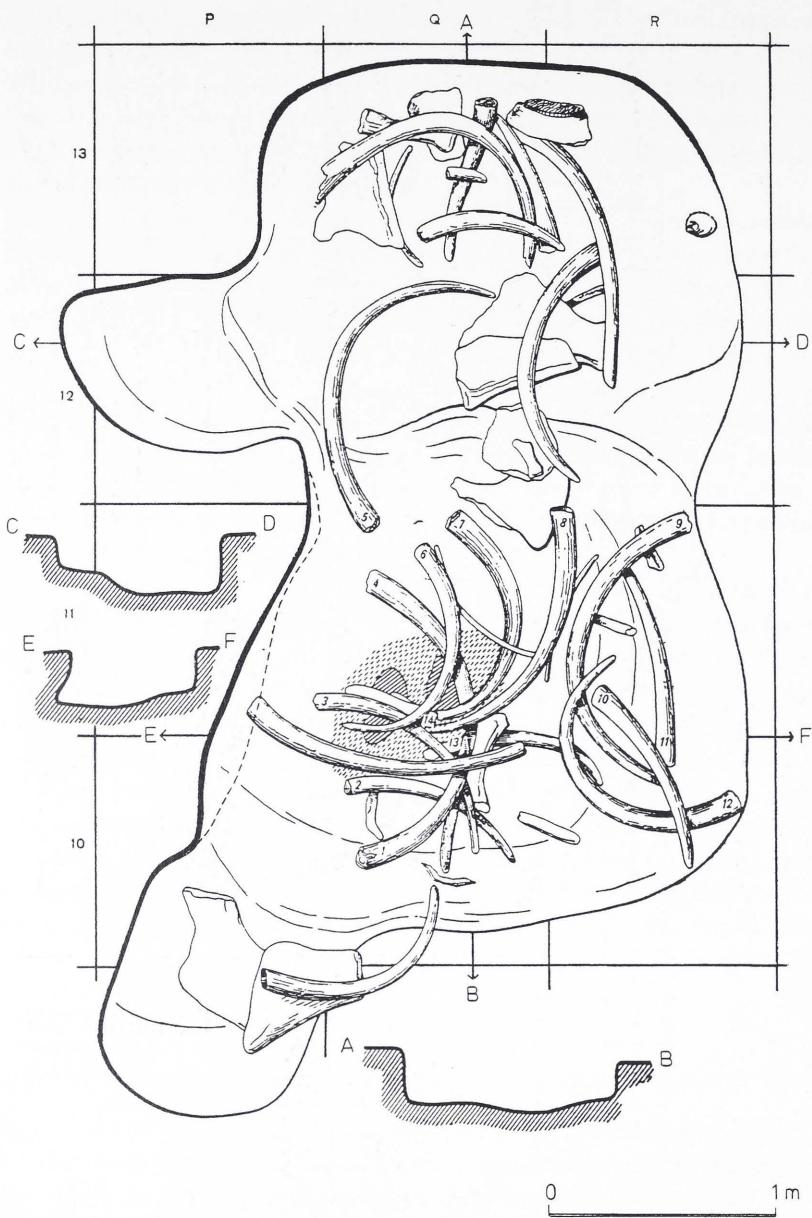
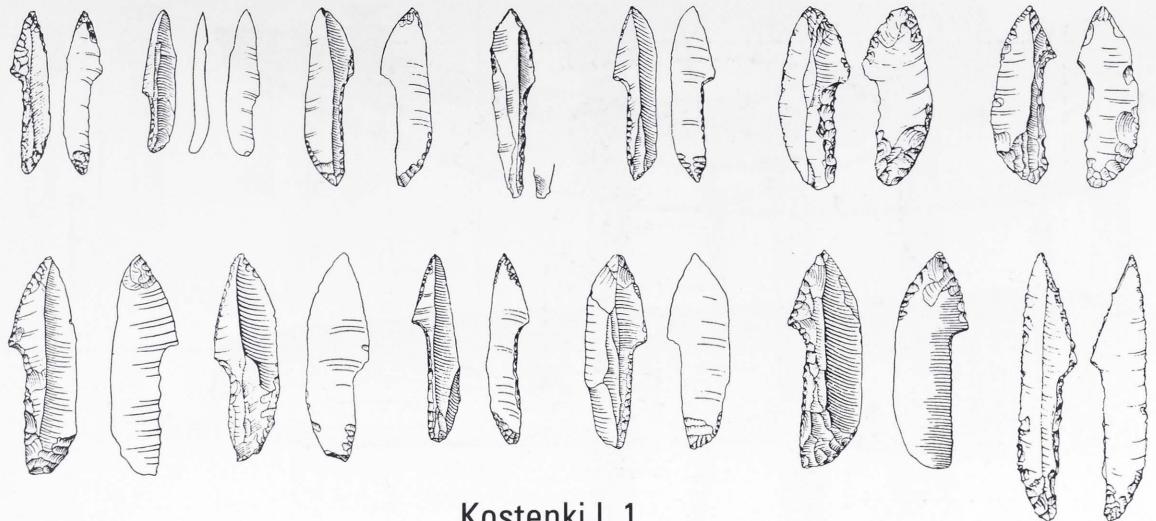
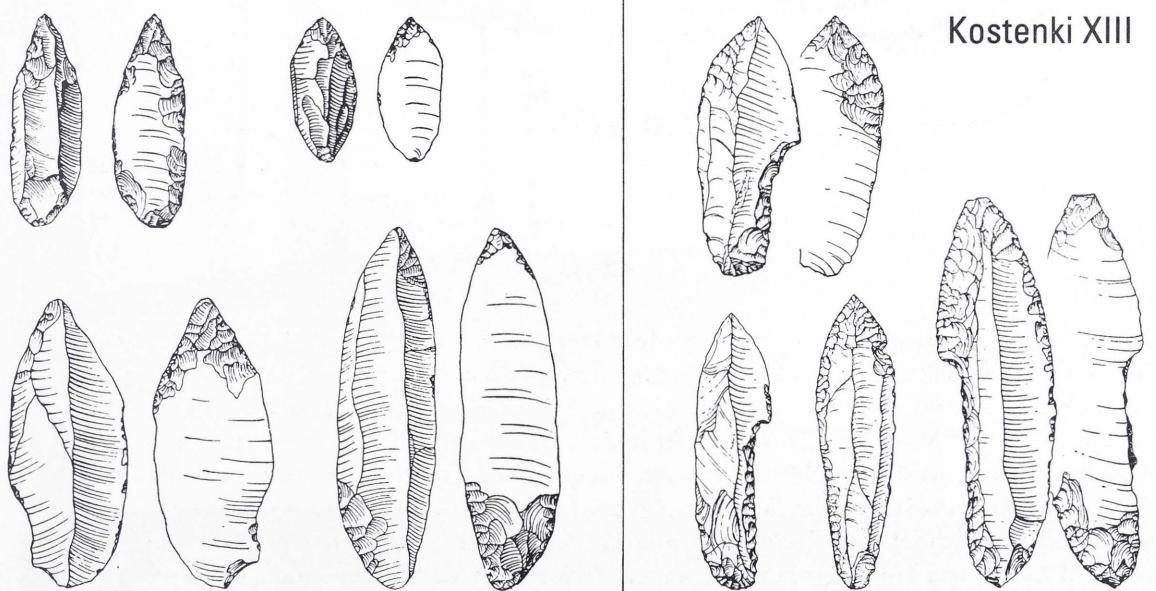
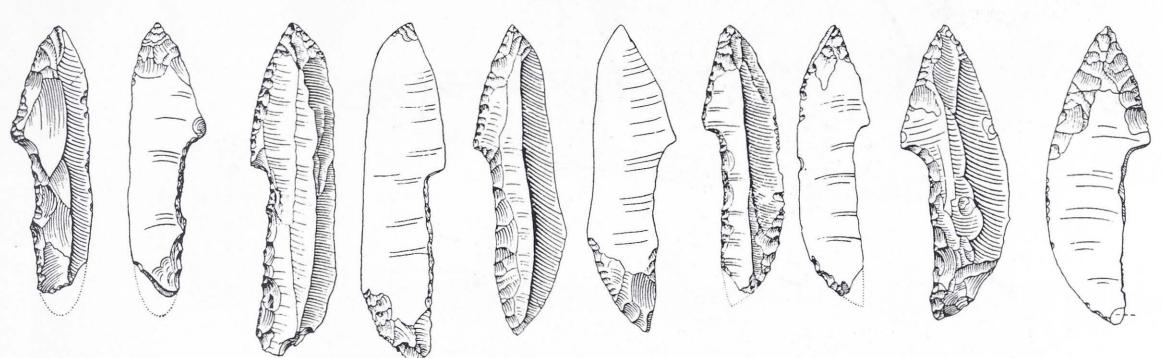


Abb. 43 Erdhütte A von Kostenki I, 1 (Poljakov) (nach P. P. Efimenko 1958).

Niveau liegenden, knapp 4m langen Raum führten (Abb. 43). In halber Höhe befindet sich eine mit Mammutschulterblättern verkleidete Stufe in der Lößwand, auf der ursprünglich eine Kuppel aus Mammustoßzähnen stand. Piotr Efimenko traf diese Stoßzähne bei seinen Ausgrabungen herabgefallen und auf der Feuerstelle liegend an. Bei solchen Erdhütten könnte es sich um kleinere separate Behausungen, aber auch um den als Wärmeschleuse vertieften Eingang zu der großen Gesamtstruktur handeln. Im Innenraum des 425 m<sup>2</sup> großen Siedlungsobjektes finden wir weitere Gruben. Teilweise könnte es sich um die bereits beschriebenen Kochgruben handeln. Andere Eintiefungen sind hierfür zu groß und wurden als Pfosten- und Vorratsgruben interpretiert. In der rotbraun gefärbten Innenfläche gibt es zahlreiche Hinweise auf unterschiedliche Tätigkeiten, die oft im Feuerstellenbereich konzentriert sind. An mehreren Stellen sind Mammutoberschenkel so eingegraben, daß ihre Gelenkoberfläche einen kleinen Arbeitstisch oder Amboß bildete.



Kostenki I, 1



Kostenki XIII

Abb. 44 Kerbspitzen von Kostenki I, 1 (Poljakov) und Kostenki XIII (Kel'siev) (nach P. P. Efimenko 1958 und N. D. Praslov u. A. N. Rogachev 1982).

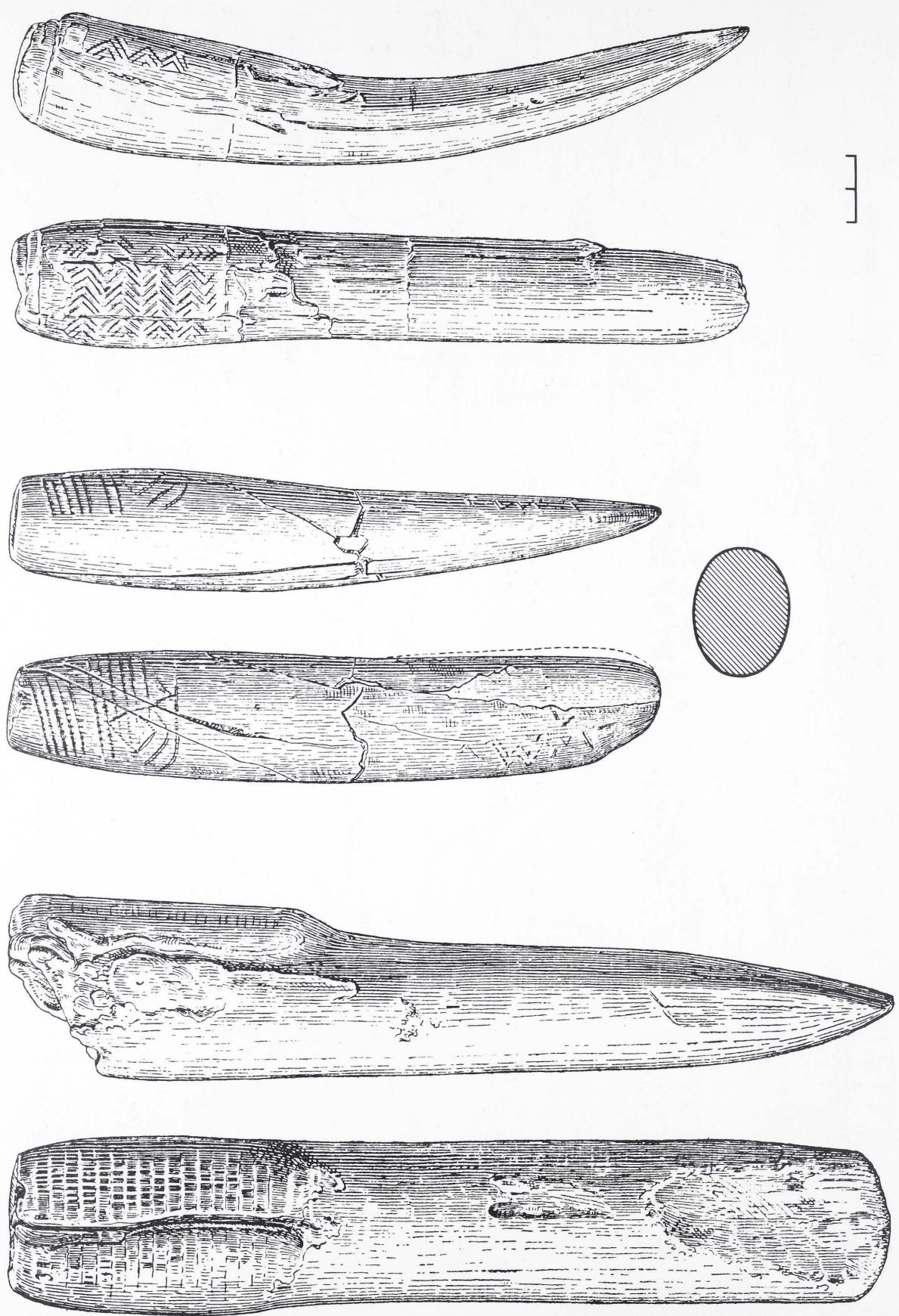


Abb. 45 Elfenbeinbeile von Kostenki I,1 (Poljakov) (nach P. P. Efimenko 1958).

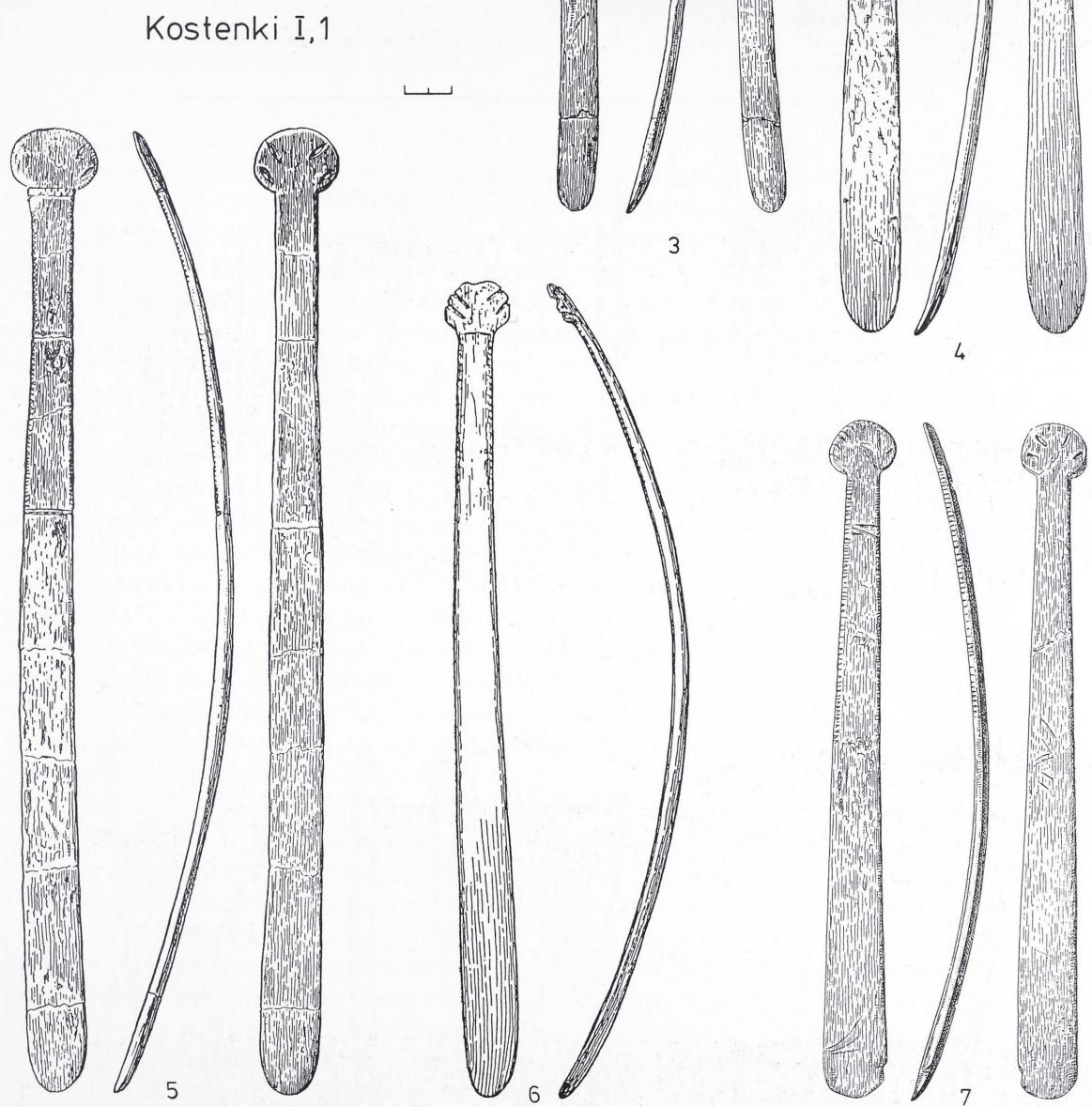
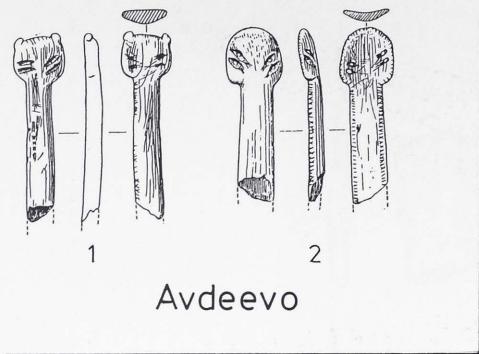
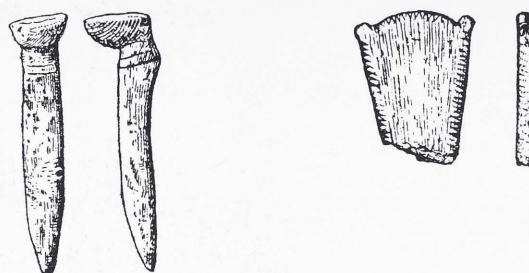
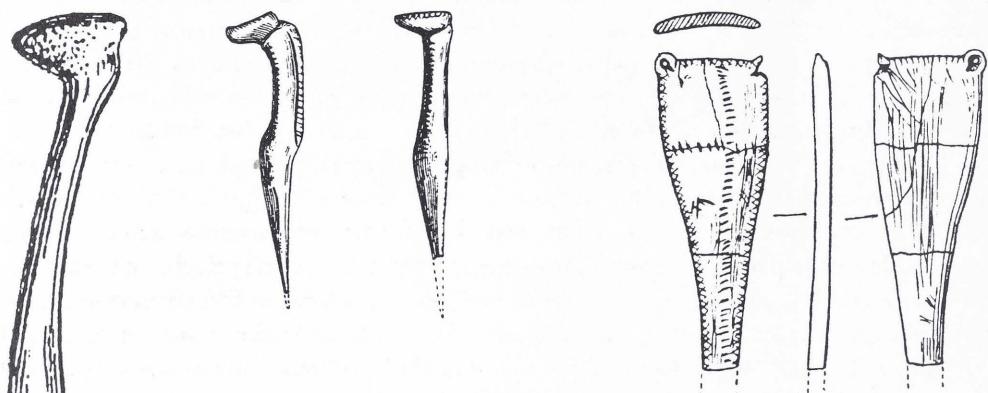


Abb. 46 »Schäufelchen« von Avdeevko (1.2) und Kostenki I,1/Poljakov (3-7) (nach M. D. Gvozdover 1953 und P. P. Efimenko 1958).

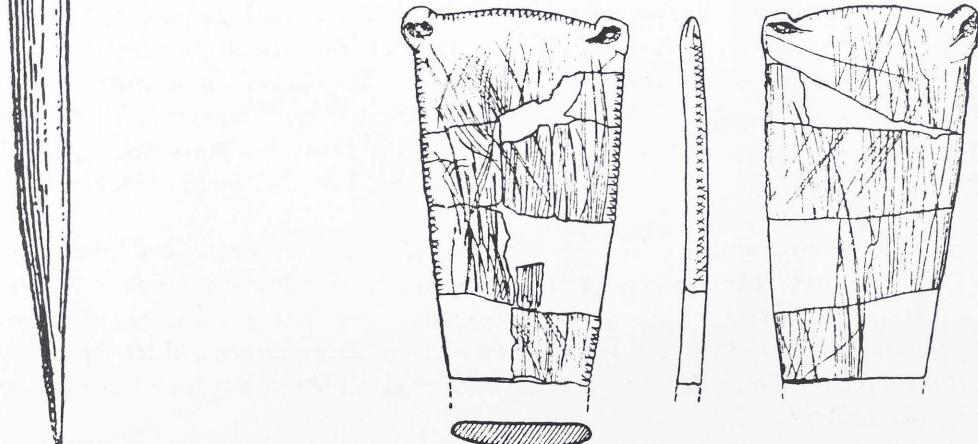
## Kostenki I, 1



—



## Avdeovo



—

Abb. 47 »Mützenkopfpriemen« und »Ohrenplättchen« von Kostenki I,1 (Poljakov) und Avdeovo (nach P. P. Efimenko 1958 und M. D. Gvozdover 1953).

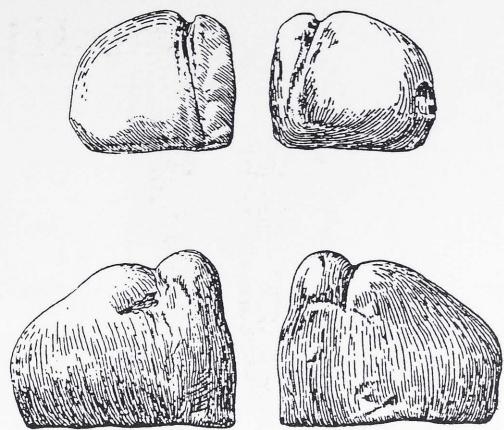


Abb. 48 Mammutfiguren aus gebranntem Ton von Kostenki I,1 (Poljakov) (nach P. P. Efimenko 1958).

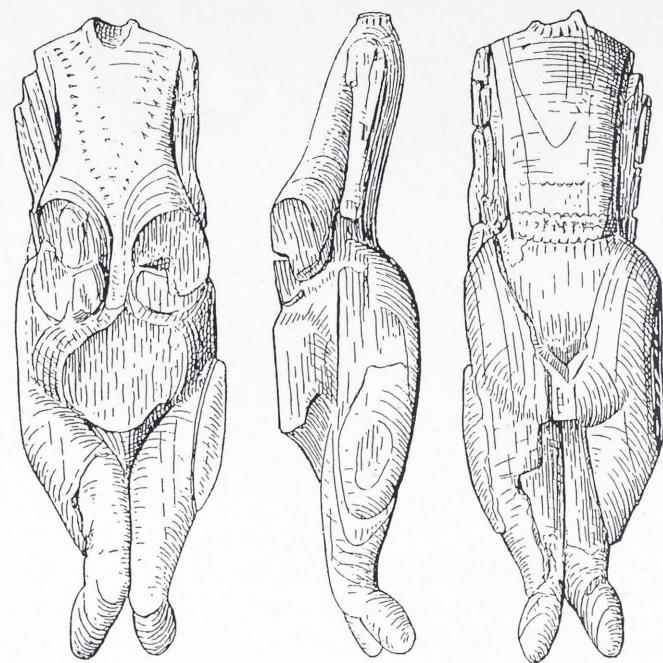
N. D. Praslov untersucht z. Z. direkt neben dem beschriebenen Befund der Poljakov-Station ein zweites, ähnlich aufgebautes Siedlungsobjekt<sup>69</sup>, und auf die entsprechenden Vorkommen in Avdeevko wurde schon hingewiesen. Es sind Siedlungen, deren Jagdbeutereste u. a. von Mammut, Wollnashorn, Pferd, Ren aber auch von Eisfuchs und Schneehase stammen – also eine gemischte, nach unserem Modell aus verschiedenen Jagdlagern stammende Fauna darstellen. In dem umfangreichen Fundmaterial gibt es eine Anzahl von Formen, die für diesen Fundzusammenhang charakteristisch sind. Bei den Steinwerkzeugen sind dies vor allem Kerbspitzen mit teilweise hochsitzender Schulter und partiell flächenretuschiertem Blatt (Abb. 44); aber auch spitzovale, vor allem ventral an den Enden flächenretuschierte Klingen, die Ähnlichkeit mit den »face-plane-Spitzen« des frühen Solutréen haben, sind typisch. Im vielfältigen Spektrum der Elfenbein-, Geweih- und Knochengeräte sind die meißelartigen Elfenbeinbeile mit zylindrischem, meist geometrisch verziertem Oberteil (Abb. 45), die »Schäufelchen« mit verziertem Oberteil und Griffplatte (Abb. 46) sowie die Mützenkopfpfriemen (Abb. 47) besonders kennzeichnend. Dies gilt ferner für flache verzierte Plättchen mit »Ohren« (Abb. 47).

Eine charakteristische Erscheinung der Kostenki I,1-Avdeevko-Kultur sind Statuetten aus Elfenbein oder gebranntem Ton. Eine der im Befund von Kostenki I aufgereihten Feuerstellen diente speziell zum Brennen solcher Statuetten. Die Figuren sind nicht sehr hart gebrannt und liegen häufig nur in Bruchstücken vor. Dargestellt sind Tiere, vor allem das Mammut (Abb. 48), aber auch Löwe, Bär und Wolf sowie Vögel kommen vor. Außerdem gibt es Köpfe mit menschlichen und tierischen Attributen.

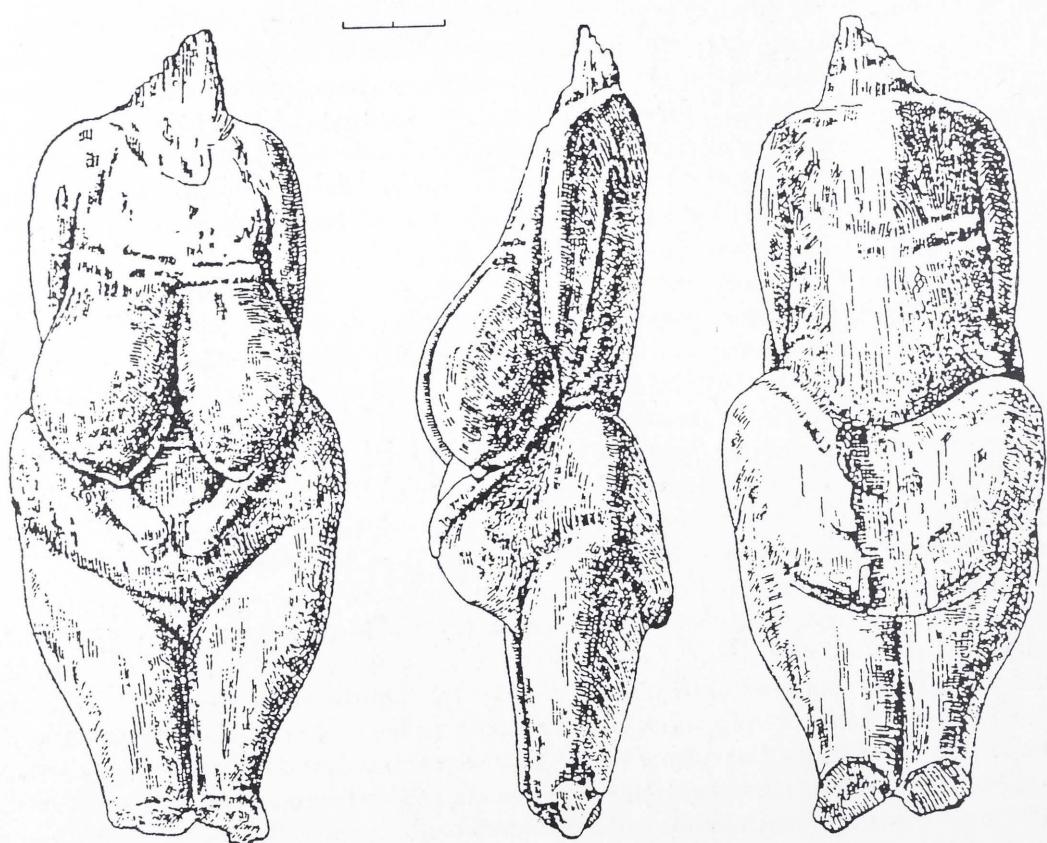
Besonderes Interesse verdienen die Frauenstatuetten (Abb. 49-51). Diese Figuren, die seit der Entdeckung der Sandsteinstatuette von Willendorf in Niederösterreich 1908 den saloppen Namen »Venusfiguren« tragen, haben einen kugeligen Kopf, enorme Brüste, unter denen die dünnen Arme verschwinden, einen vorspringende Leib, ein fülliges Gesäß und eine betont modellierte Schampartie. Aus der Poljakov-Station kennen wir mit den sogenannten »Medaillons« auch modellierte Vulvendarstellungen (Abb. 52). Die Oberschenkel der Venusfiguren sind ausgeformt, die Unterschenkel dagegen verkürzt und die Füße oft gar nicht gestaltet.

Während die Tonfiguren meist als Bruchstücke vorliegen und oft nur summarisch beurteilt werden können, sind die Elfenbeinstatuetten besser erhalten und lassen zahlreiche Einzelheiten erkennen. Auf dem Kopf finden wir mehrfach die Darstellung einer Kappe oder Frisur. Die Gesichtszüge sind meist nicht wiedergegeben, doch fand Praslov neuerdings eine Statuette, bei der die Augen und der Mund modelliert sind. Manchmal tragen die Frauen Ketten und ein Band oberhalb der Brust. Ein ähnliches Band kann sich auch an der Taille befinden.

<sup>69</sup> Praslov u. Rogačev 1982, 43-62.



1



2

Abb. 49 Frauenstatuetten aus Elfenbein von Kostenki I,1 (Poljakov) (nach P. P. Efimenko 1958 und A. N. Rogačev 1957).

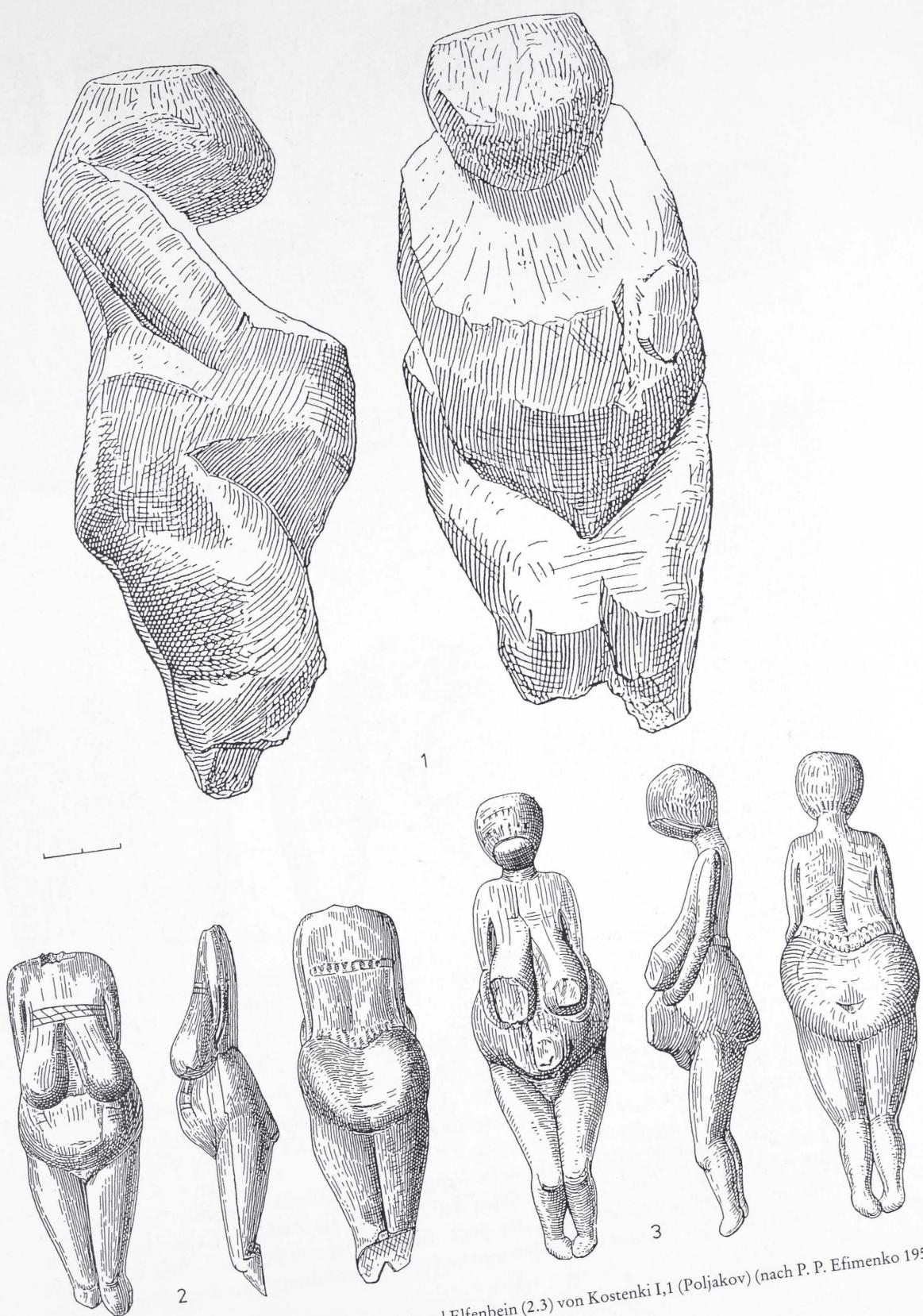


Abb. 50 Frauenstatuetten aus gebranntem Ton (1) und Elfenbein (2.3) von Kostenki I, 1 (Poljakov) (nach P. P. Efimenko 1958).

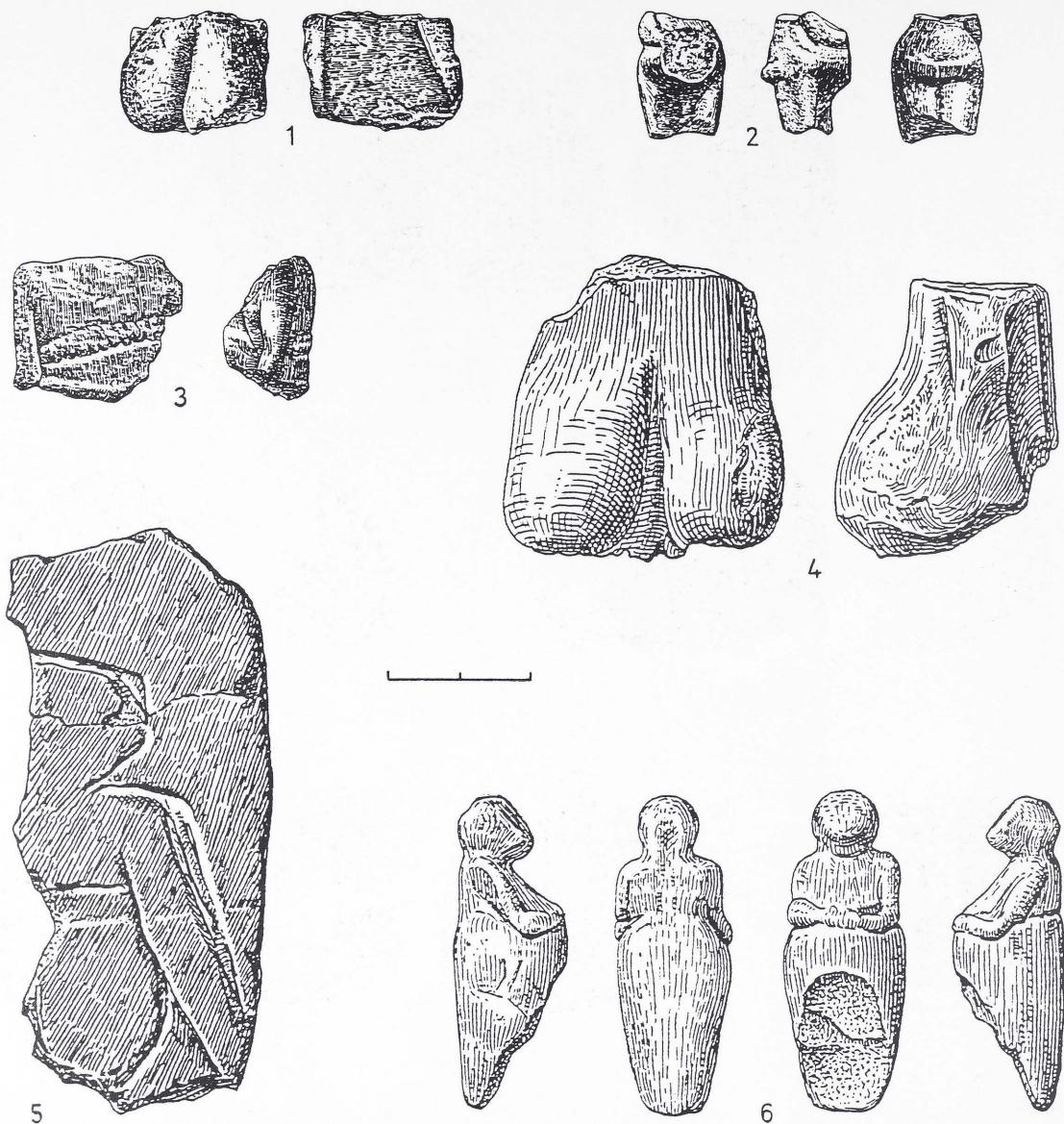


Abb. 51 Torsi von Frauenfiguren aus gebranntem Ton (1-4.6) und gravierte Frauenfigur. Kostenki I,1 (Poljakov) (nach P. P. Efimenko 1958).

Diese Statuetten unterstreichen das Prinzip der weiblichen Fruchtbarkeit. Der vorspringende Leib lässt in einigen Fällen sicher die Darstellung schwangerer Frauen erkennen. Besonders deutlich ist dies bei einem neueren Fund von Kostenki XIII (Abb. 53), einem von der Poljakov-Station nur durch einen Taleinschnitt getrennten Fundplatz<sup>70</sup>. Diese Darstellung des weiblichen Prinzips ist eine hier erstmals auftretende Erscheinung als Ausdruck neuer religiöser Vorstellungen.

Es ist bisher zu wenig beachtet worden, daß diese Venusfiguren in Rußland in ihrer ausführlichen, ursprünglichen Form ausschließlich an Fundstellen der Kostenki I,1-Avdejevo-Kultur vorkommen. Darüber hinaus gibt es Anhaltspunkte dafür, daß auch die Venusfiguren in Mittel- und Westeuropa (Abb. 54) mit Elementen dieser Kultur verbunden sind und so die Verbreitung einer komplexen Erschei-

<sup>70</sup> Praslov u. Rogačev 1982, 140-145.

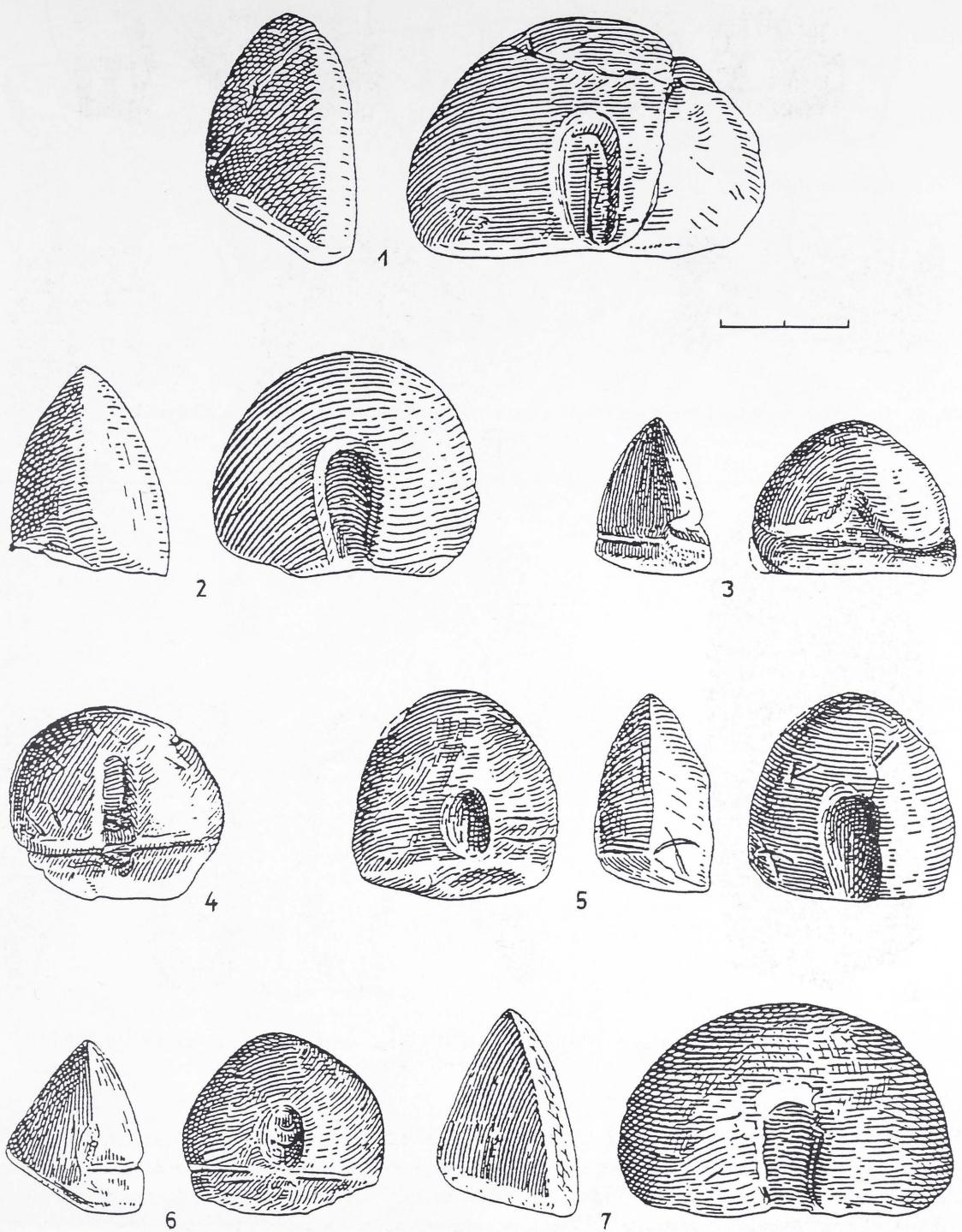


Abb. 52 »Medaillons« von Kostenki I, 1 (nach P. P. Efimenko 1958).

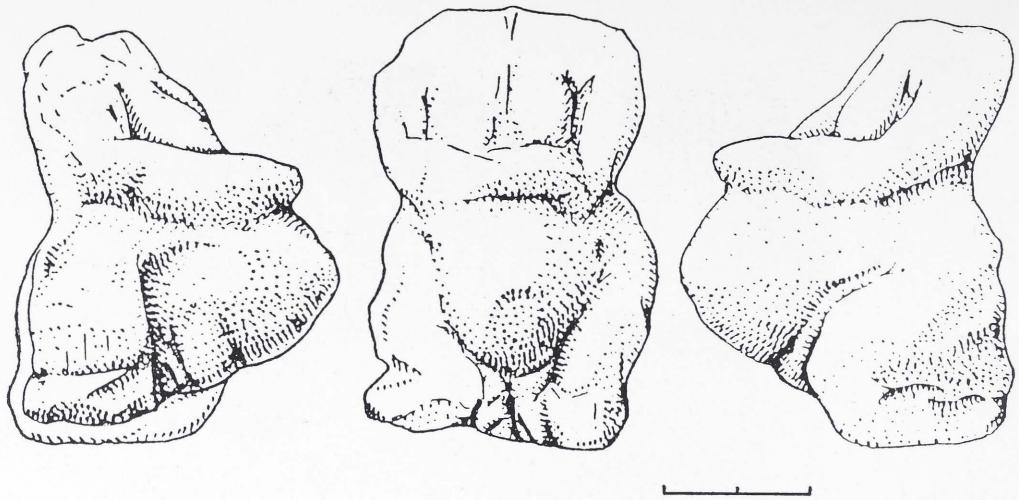


Abb. 53 Figur einer schwangeren Frau aus gebranntem Ton von Kostenki XIII (Kel'siev) (nach N. D. Praslov u. A. N. Rogačev 1982).

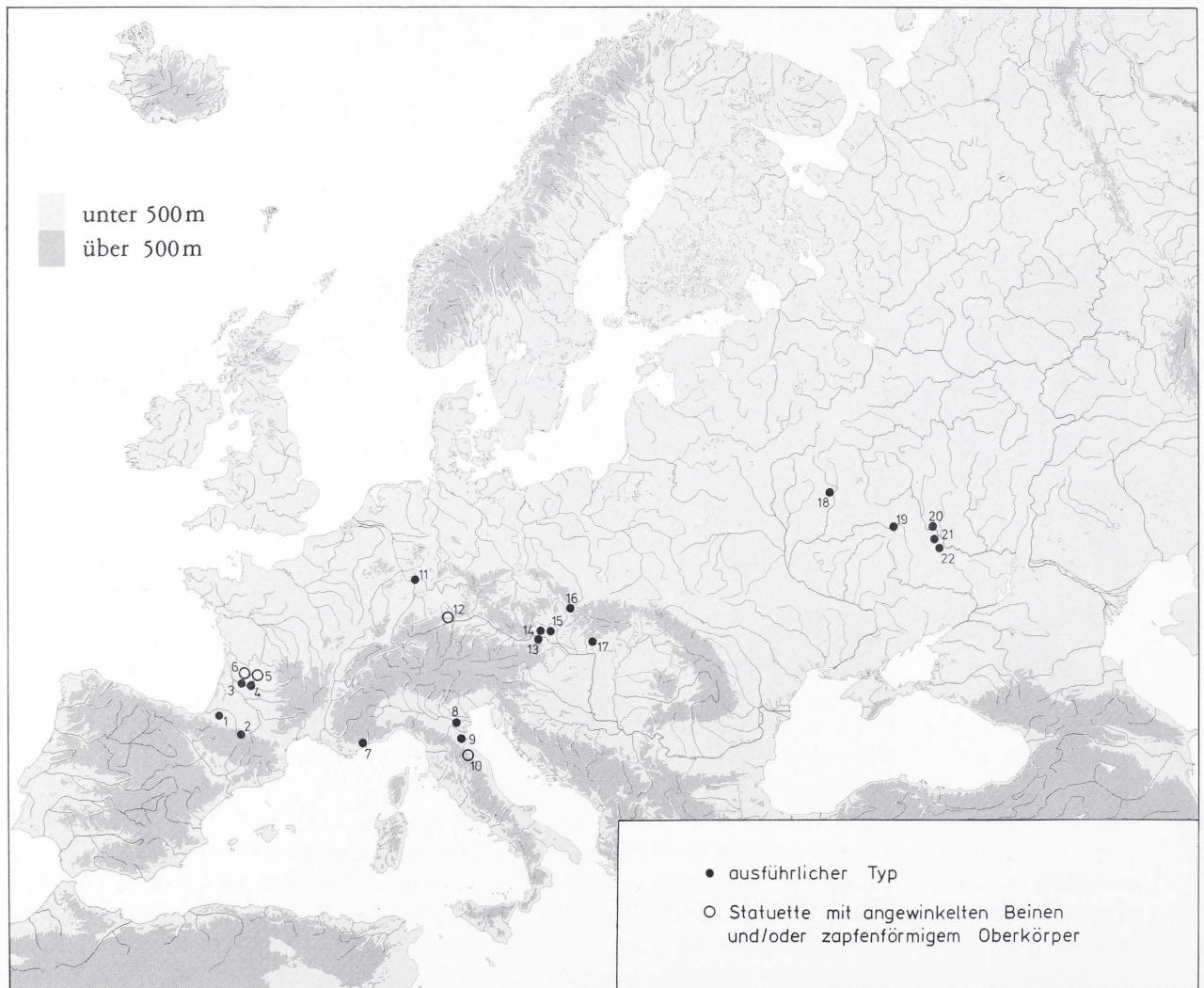


Abb. 54 Verbreitung der Frauenstatuetten des Mittleren Jungpaläolithikums (nach G. Bosinski 1982): 1 Brassempouy. – 2 Lespugue. – 3 Montpazier. – 4 Pechialet. – 5 Tursac. – 6 Sireuil. – 7 Mentone. – 8 Chiozza. – 9 Savignano. – 10 Trasimeno. – 11 Mainz-Linsenberg. – 12 Mauern. – 13 Willendorf. – 14 Unterwisternitz. – 15 Pollau. – 16 Petřkovice. – 17 Moravany. – 18 Chotylevo II. – 19 Avdeovo. – 20 Gagarino. – 21 Kostenki I,1. – 22 Kostenki XIII.

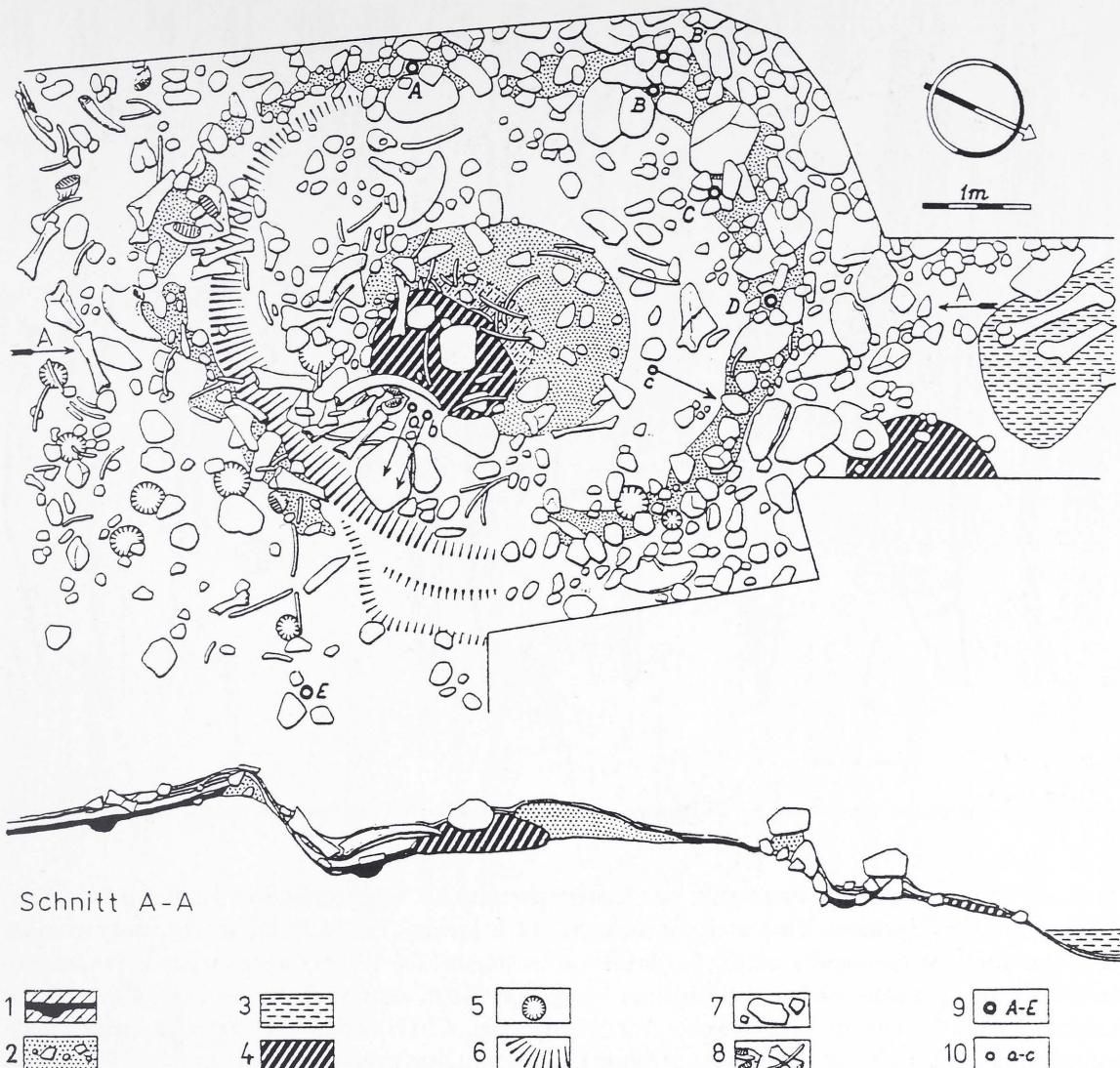


Abb. 55 Grundriß und Schnitt der »Backofenhütte« von Unterwisternitz (Dolní Věstonice) (nach B. Klíma 1963): 1 Siedlungsschicht. – 2 Ringförmiger Wall an der Peripherie sowie herdförmiges Gebilde im Innern der Hütte. – 3 Wasser. – 4 Feuerstelle. 5 Grube oder vertiefte Stelle. – 6 Eintiefung. – 7 Kalksteine. – 8 Tierknochen. – 9 Senkrechte Pfostenlöcher. – 10 Schräge Pfostenlöcher.

nung fassen lassen. Im Fundzusammenhang mit der Statuette von Moravany in der Slovakei<sup>71</sup> oder der berühmten Venus von Willendorf in Niederösterreich<sup>72</sup> sind dies z. B. Kerbspitzen des beschriebenen Typs<sup>73</sup>.

Ein wichtiger Fundort dieses »Statuettenhorizontes« ist Unterwisternitz am Fuß der Pollauer Berge<sup>74</sup>. Hier untersuchte Bohuslav Klíma eine etwas abseits gelegene runde Behausung, in der sich ein Backofen für solche Statuetten und viele Figuren bzw. deren Bruchstücke fanden (Abb. 55). Solche Serienproduktionen, wie sie auch im Befund von Kostenki I belegt sind, zeigen, daß diese Statuetten weit verbreitet und häufig waren.

<sup>71</sup> Barta 1970.

<sup>72</sup> Szombathy 1909. – Felgenhauer 1959.

<sup>73</sup> Kozłowski 1969; 1970.

<sup>74</sup> Klíma 1963.

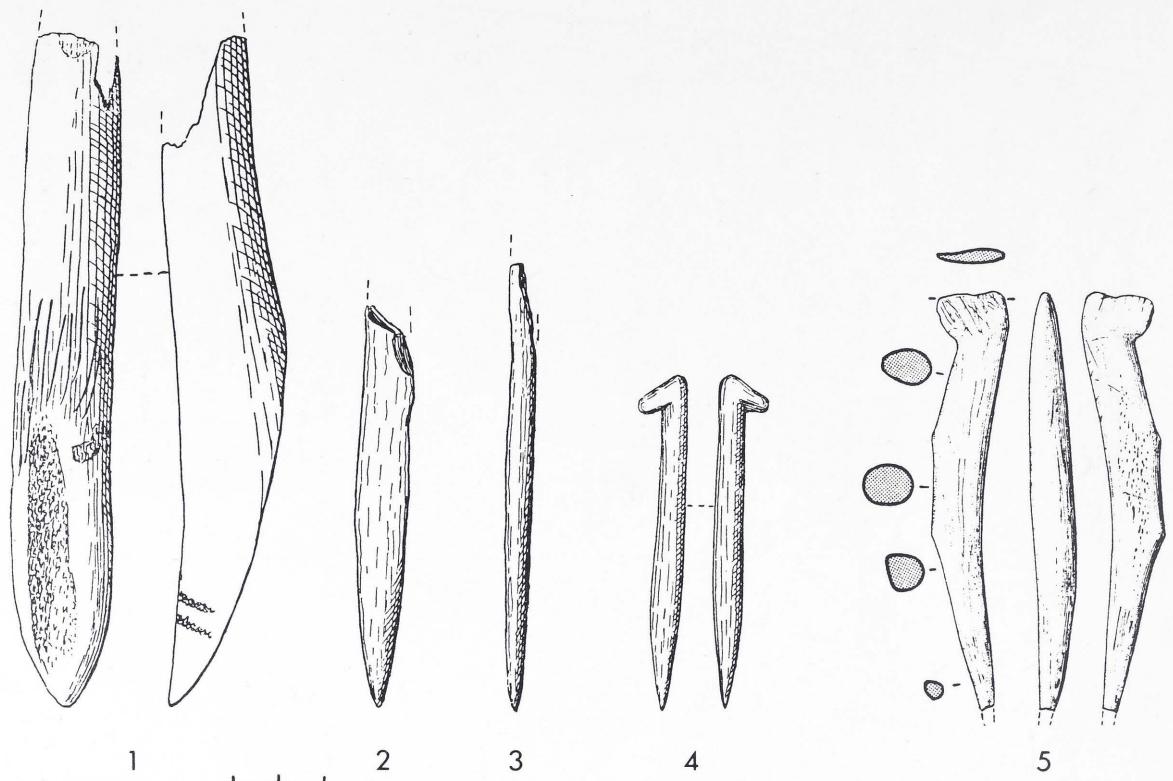


Abb. 56 Knochengeräte, darunter Mützenkopfpfriemen, aus dem Périgordien VII (»Protomagdalénien«) von Laugerie Haute (nach D. u. E. Peyrony 1938).

Eine aus Ton gebrannte Venusstatuette von Unterwisternitz hat einen verhüllten Kopf mit zwei Sehschlitten und ist im unteren Körperteil mit einem Schurz bekleidet (Taf. 16,3). Dieses Attribut verbindet die Figur von Unterwisternitz mit der Statuette von Lespugue (Taf. 17) im französischen Pyrenäenvorland<sup>75</sup>, die den Bauplan solcher Venusfiguren – kugeliger Kopf, enorme Brüste und Gesäß, verkürzte Unterschenkel – schon in künstlerischer Verzerrung zeigt. Charakteristische Vertreter dieser Fundgruppe sind schließlich Edouard Piettes berühmte Funde von Brasempouy<sup>76</sup>.

In diesem von den Venusstatuetten geprägten Horizont kommen vereinzelt auch menschliche Köpfe vor, die im Gegensatz zur Darstellung des weiblichen Prinzips wohl individuell gemeint sind. Die wichtigsten Beispiele sind die Elfenbeinköpfchen von Unterwisternitz und Brasempouy (Taf. 18).

Es ist mir wichtig, daß dieser Statuettenhorizont anscheinend auch in Mittel- und Westeuropa mit Erscheinungen der Kostenki I,1-Avdeovo-Kultur einhergeht. Belegen kann man diese Vermutung mit den erwähnten Kerbspitzen und auch mit Mützenkopfpfriemen im Fundstoff von Laugerie-Haute<sup>77</sup>, die zeigen, daß das Typenspektrum der Kostenki I,1-Avdeovo-Kultur Westeuropa erreichte (Abb. 56). Hier wäre jedoch eine gründliche Aufarbeitung des Fundstoffs notwendig.

Sicher ist, daß es solche Venusfiguren auch in anderen Fundvergesellschaftungen gibt. So finden wir unter den Beifunden unserer beiden aus Sandstein gearbeiteten Venusstatuetten von Mainz-Linsenberg<sup>78</sup> keine Hinweise auf die Kostenki I,1-Avdeovo-Kultur (Abb. 57). Und auch bei der Venus von Tursac in der Dordogne, bei der ein Geburtsvorgang dargestellt sein dürfte (Taf. 16,1), gibt es keine solchen Hinweise, sondern ein durch Stielspitzen vom Typ Font Robert gekennzeichnetes Inventar<sup>79</sup>.

<sup>75</sup> de Saint Périer 1922.

<sup>76</sup> Piette 1907.

<sup>77</sup> D. u. E. Peyrony 1938.

<sup>78</sup> Neeb u. Schmidtgen 1921-24.

<sup>79</sup> Delpoerle 1968.

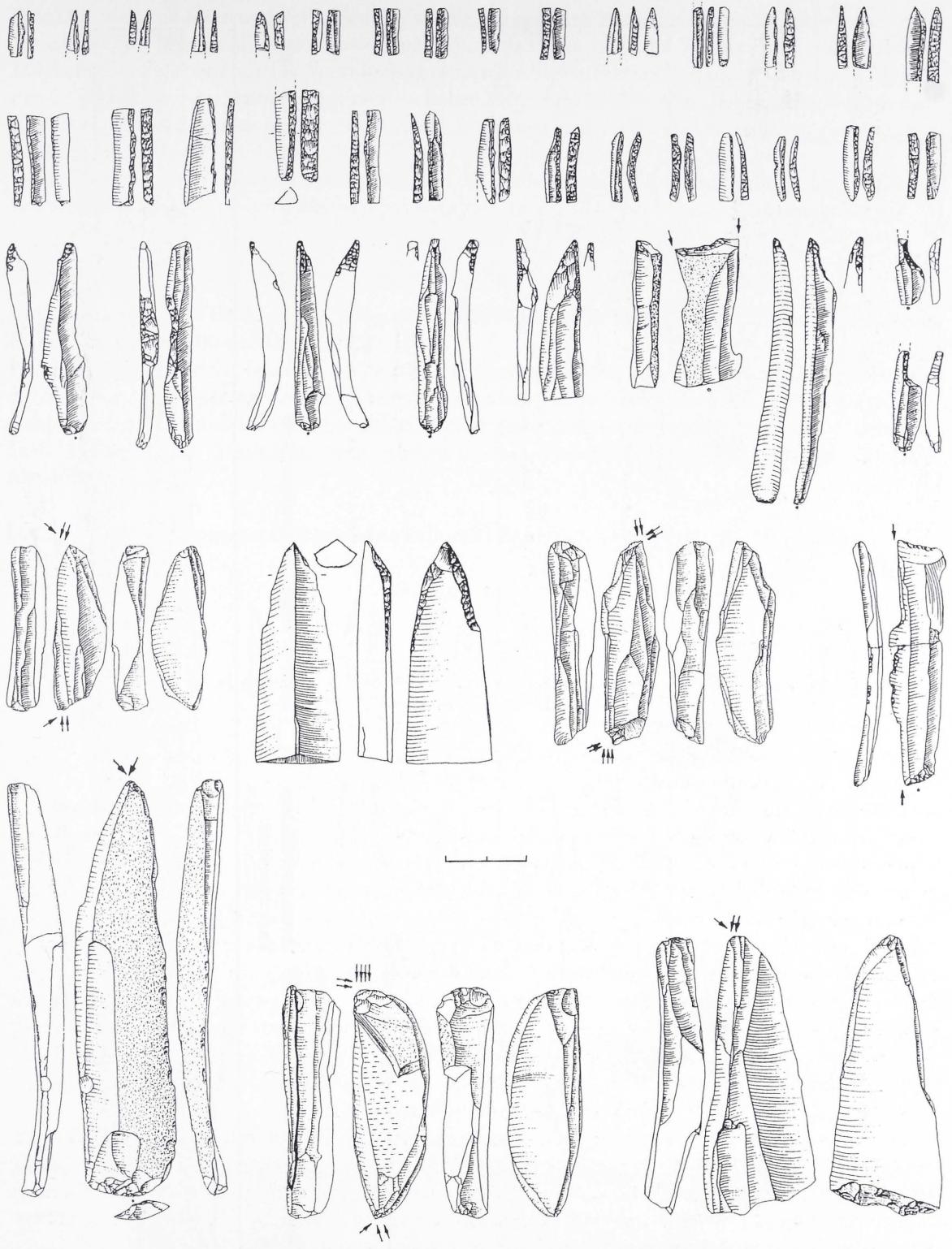
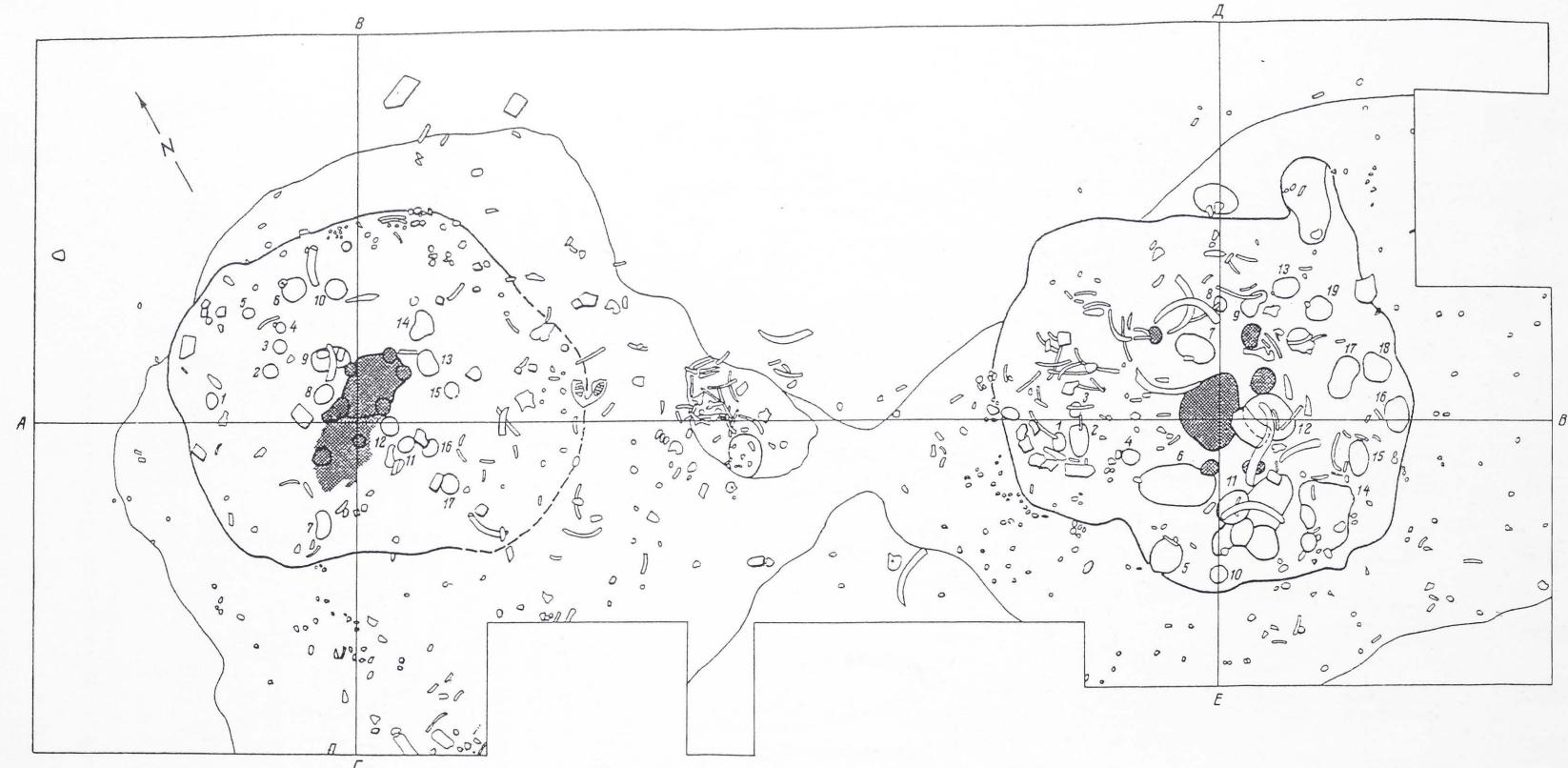
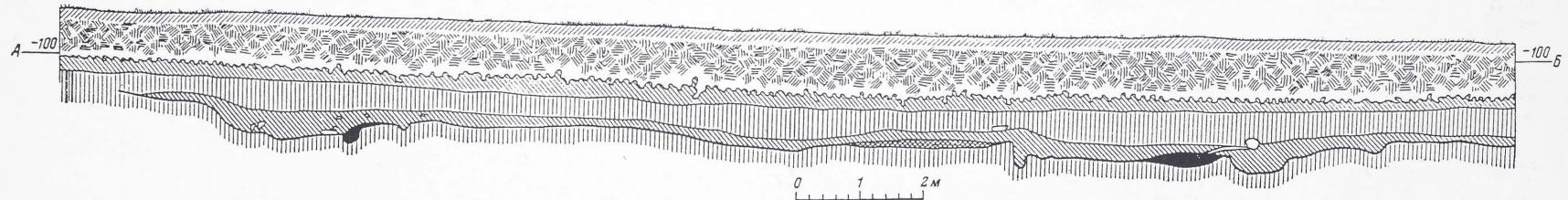


Abb. 57 Steinwerkzeuge von Mainz-Linsenberg (nach J. Hahn 1969).



—— Grenze der Eintiefung  
 —— Grenze der verfärbten Siedlungsschicht  
 ○ Grube  
 ● Feuerstellenmaterial  
 ↗ Stoßzahn, Knochen  
 □ Stein



Ackerboden

Tschernosem

Lösslehm

Siedlungsschicht

Untere Siedlungsschicht

Abb. 58 Grundrisse von Rundbauten in der oberen Schicht von Kostenki IV (Aleksandrovka) (nach A. N. Rogačev 1955).

Eine Diffusion von Ideen und Vorstellungen, wie sie sich in diesen Statuetten äußert, ist leicht über unterschiedliche Werkzeugtraditionen hinweg möglich. So gesehen gäbe der Statuettenhorizont auch die Möglichkeit zu chronologischer Verknüpfung unterschiedlicher Formengruppen. Nach den vorliegenden C<sup>14</sup>-Daten liegt der Statuettenhorizont zwischen 23 000 und 20 000 v. Chr., d. h. unmittelbar vor dem Kältemaximum der letzten Eiszeit. In Kostenki I,1 gibt es eine Serie von Datierungen, die zwischen 24 000 ± 500 und 21 300 ± 400 B. P. liegen<sup>80</sup>.

Die Erscheinungen des Statuettenhorizontes sind damit die letzten Gemeinsamkeiten in der kulturellen Entwicklung Ost-, Mittel- und Westeuropas vor einer längeren Unterbrechung der Kontakte.

### III. Die Spätphase des Mittleren Jungpaläolithikums

Es folgt die Spätphase des Mittleren Jungpaläolithikums, die in die Zeit des Kältemaximums der letzten Eiszeit zwischen 20 000 und 16 000 v. Chr. fällt.

In dieser Phase drang das Inlandeis im Norden bis zur Linie Kiel-Berlin-Breslau vor. Im Süden waren die Alpen und das Alpenvorland vergletschert. Außerdem trugen die Mittelgebirge ab etwa 900 m Meereshöhe Gletscher. Mitteleuropa war unbewohnbar geworden. In unserem Gebiet ist der »Eltviller Tuff«<sup>81</sup>, Bänder aus Basaltasche vom Ausbruch eines Osteifel-Vulkans, ein Leithorizont dieses Abschnittes.

Die Folge dieser Kaltphase waren getrennte kulturelle Entwicklungen in Ost- und Westeuropa.

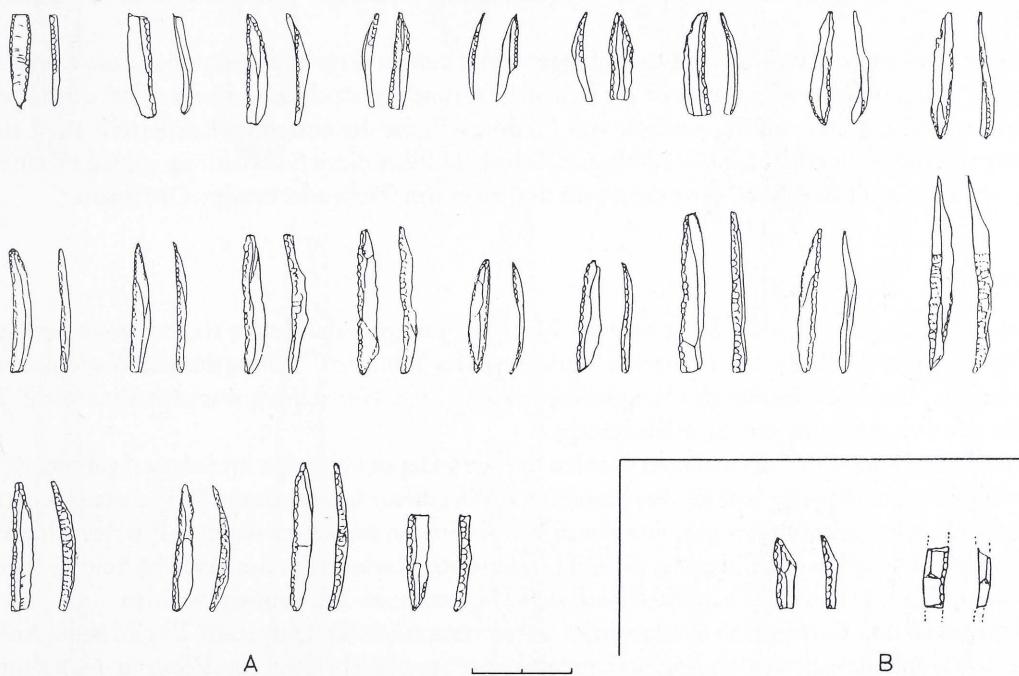


Abb. 59 Rückenmesser aus dem Knochenlager (A) und aus der Siedlung (B) von Amvrosievka (nach P. I. Boriskovskij 1953).

<sup>80</sup> Praslov u. Rogačev 1982. – Boriskovskij 1984.

<sup>81</sup> Löhr u. Brunnacker 1974.

## 1. Osteuropa

In Osteuropa zeichnet sich eine zunehmende Spezialisierung auf die Mammutjagd ab. Die Tiere lieferten nicht nur Fleisch; die Knochen und Stoßzähne waren auch ein wichtiges Baumaterial und Rohstoff für Werkzeuge und Geräte. Mammutknochen dienten darüber hinaus als Brennmaterial; Schulterteile und Beckenteile wurden zur Abdeckung der Gräber verwendet. Sicher ist auch das Fell der Tiere als Bedachung der Häuser benutzt worden. Als Ergebnis der vollständigen Verwertung des Mammut lagen bei den Siedlungen große Mengen von Knochen und Stoßzähnen aufgeschichtet, geordnet nach ähnlichen Skelett-Teilen, wie es besonders in Předmost<sup>82</sup> beobachtet wurde.

Die Behausungen sind durchgehend Rundbauten mit einer Feuerstelle, die man am Hang angelegt und mit der bergwärtigen Partie in den Hang gegraben hat. Das dabei gewonnene Erdreich wurde an der Eingangsseite aufgeschüttet, um eine annähernd gerade Wohnfläche zu erhalten. Beispiele hierfür sind die oberen Fundschichten von Kostenki IV<sup>83</sup> (Abb. 58) oder Kostenki VIII<sup>84</sup>, die nach der Kolchose Ernst Thälmann benannte Thälmann-Station.

Bei den Steinartefakten herrscht eine Tendenz zu kleinen, manchmal geometrischen Einsätzen vor, so in Pollau<sup>85</sup> und Amvrosievka<sup>86</sup> (Abb. 59). Bei den Knochengeräten ist das erste Auftreten von Nadeln mit Öhr, wie sie im Prinzip bis heute gebräuchlich sind, zu erwähnen. Eine solche Nadel wurde bei den Ausgrabungen Praslovs in der untersten (dritten) Schicht von Kostenki XXI (Gmelin) gefunden (Abb. 60)<sup>87</sup> und fand sich auch als Grabbeigabe in Kostenki XV (vgl. Abb. 38). Die Nadeln mit Öhr sind also keine Erfindung des Magdalénien, wie es bisher schien.

Die Religion basiert auf der Vorstellungswelt des Statuettenhorizontes. So zeigt es jedenfalls die Weiterentwicklung der Tier- und Frauenstatuetten in Pollau, wo uns u.a. eine sitzende Frauenfigur begegnet (Abb. 61,2)<sup>88</sup>. In die gleiche Richtung weist eine kopflose Frauenfigur von Eliseeviči bei Brjansk (Abb. 61,1)<sup>89</sup>.

Die Fortentwicklung der weiblichen Darstellungen führt nun zu Gravierungen und geometrischer Auflösung des Dargestellten. Manchmal ist die figürliche Grundlage noch erkennbar; so bei der auf einem Mammutstoßzahn gravierten Frauenfigur von Předmost<sup>90</sup>, die die einzelnen Körperteile trotz starker Geometrisierung noch erkennen lässt (Abb. 62). Sehr bald führt diese Entwicklung jedoch zu einer uns nicht mehr verständlichen Auflösung der Form und zu einem flächendeckenden Ornament.

## 2. Westeuropa

In Westeuropa finden wir in der Spätphase des Mittleren Jungpaläolithikums als eine besonders auffallende Erscheinung die flächenretuschierten Werkzeuge des Solutréen<sup>91</sup>. Diese dünnen Blattspitzen sind die technisch besten Steingeräte des Jungpaläolithikums. Ihre Herstellung war sicherlich nicht jedem möglich, sondern verlangte eine Spezialisierung.

Mehrere große formschöne Blattspitzen wurden in einem Depot bei Volgu im Saônetal gefunden (Abb. 63). Eine solche Fundlage spricht für den besonderen Wert dieser Gegenstände. Wir müssen damit rechnen, daß es Herstellungszentren gab, von denen aus die Stücke verbreitet wurden. Ein Beleg hierfür ist die Höhle von Placard in der Charente, in der Hunderte von Kerbspitzen des jüngeren Solutréen gefunden wurden (Abb. 64), die hier hergestellt und sicherlich nur zum Teil benötigt wurden.

Die Blattspitzen und Kerbspitzen des Solutréen waren vermutlich Waffenspitzen. Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, daß diese besonders hochstehende Art der Steinbearbeitung eine Zäsur in der kulturellen Entwicklung war. Es ist hier so – um ein Bild von André Leroi-Gourhan zu gebrauchen –, wie bei der Ablösung der Armbrust durch die Flinte, die ja keineswegs die Entwicklung von Romanik und Gotik beeinflußt hat.

<sup>82</sup> Absolon u. Klíma 1977.

<sup>87</sup> Praslov u. Rogačev 1982 Abb. 71.

<sup>83</sup> Rogačev 1955.

<sup>88</sup> Abramova 1966 Taf. 20,1.

<sup>84</sup> Rogačev 1957, 42 ff.

<sup>89</sup> Abramova 1966 Taf. 3,7.

<sup>85</sup> Klíma 1957.

<sup>90</sup> Absolon u. Klíma 1977.

<sup>86</sup> Boriskovskij 1953.

<sup>91</sup> Smith 1966.

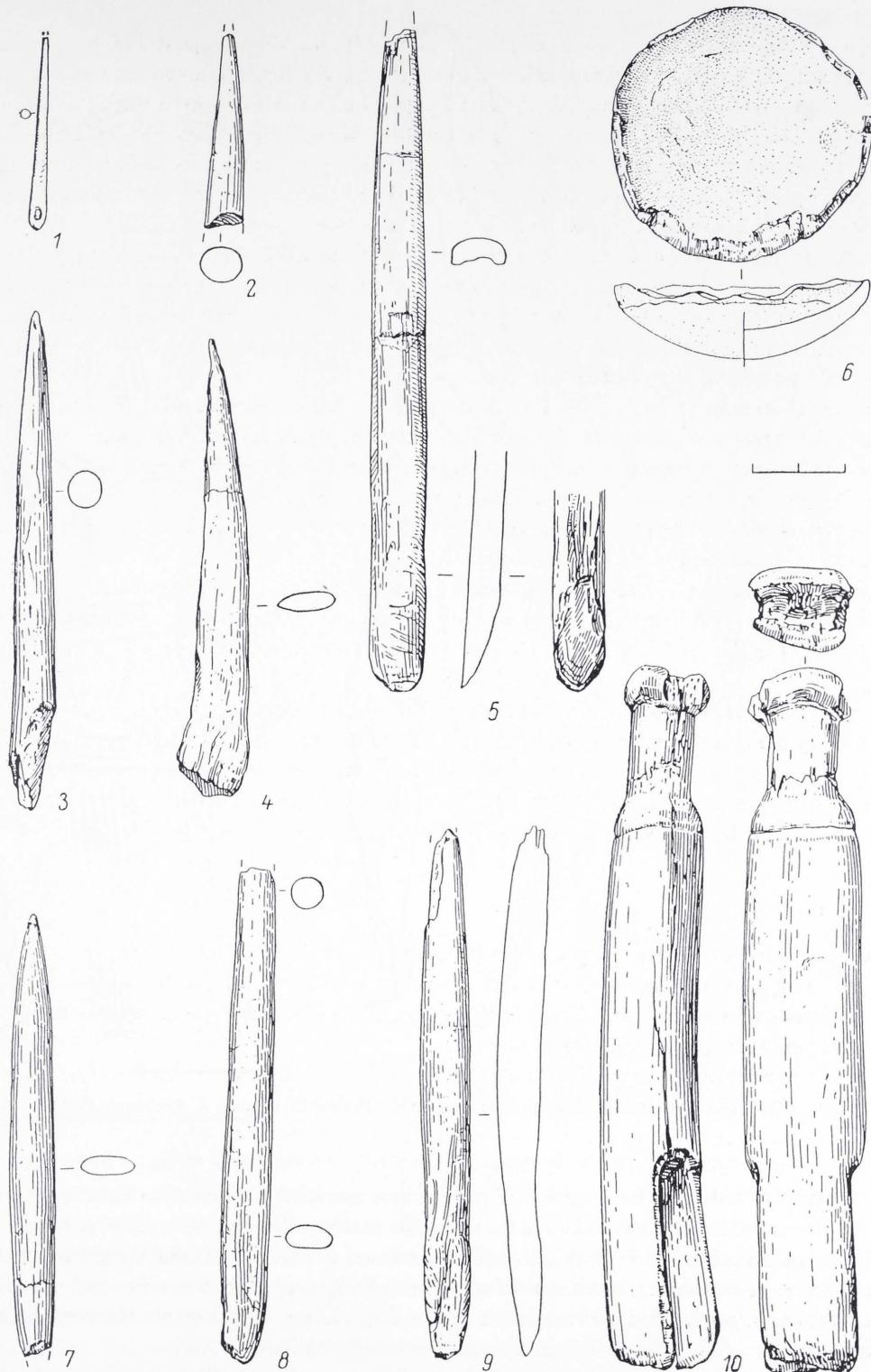


Abb. 60 Knochengeräte aus der dritten Schicht von Kostenki XXI (Gmelin) (nach N. D. Praslov u. A. N. Rogačev 1982).

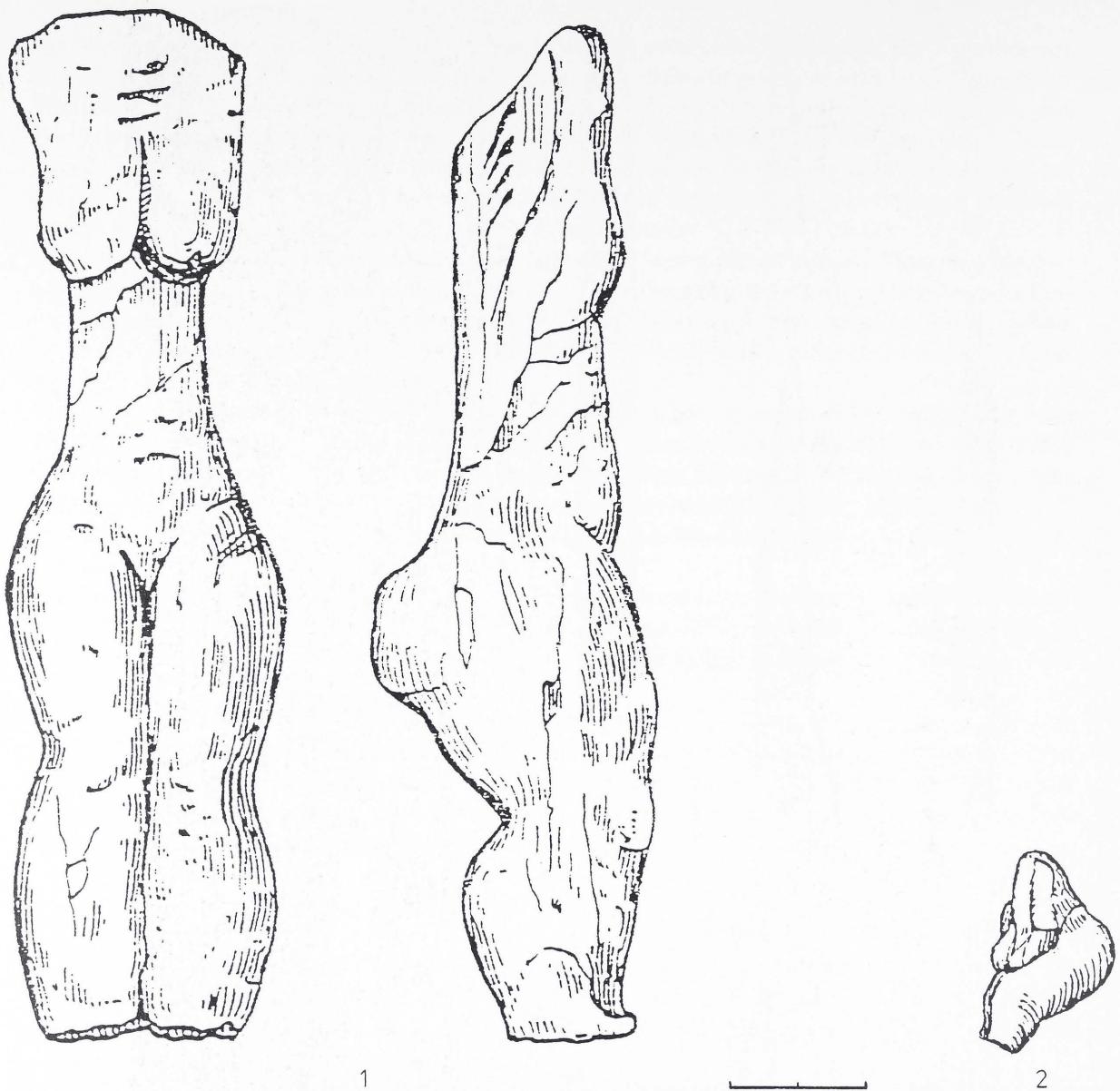


Abb. 61 Frauenstatuetten von Eliseeviči (1) und Pollau (Pavlov) (2) (nach Z. A. Abramova 1966).

Auch in Westeuropa basieren die religiösen Vorstellungen zunächst auf einer Fortführung der Gedankenwelt des Statuettenhorizontes. Dies unterstreicht die machtvollen Impulse, die von diesem Phänomen ausgingen. Die Frauenfiguren von Laussel<sup>92</sup> sind nur auf der Grundlage der Venusstatuetten denkbar. Dabei zeigen bereits die Frau mit dem Horn (Farbtaf. III) und eine zweite Frauenfigur, die einen ähnlich geformten Gegenstand in der Hand hielt, eigene Züge. Dies gilt noch stärker von der eigenartigen Doppelfigur und von dem Block mit einer Männerdarstellung im Profil.

Die ehemals bemalten Halbrelichs von Laussel – in den Rillen wurden vor allem rote Farbreste gefunden – stehen nun an der Basis der Entwicklung einer eigenständigen franko-kantabrischen Kunst. Von hier

<sup>92</sup> Leroi-Gourhan 1971.

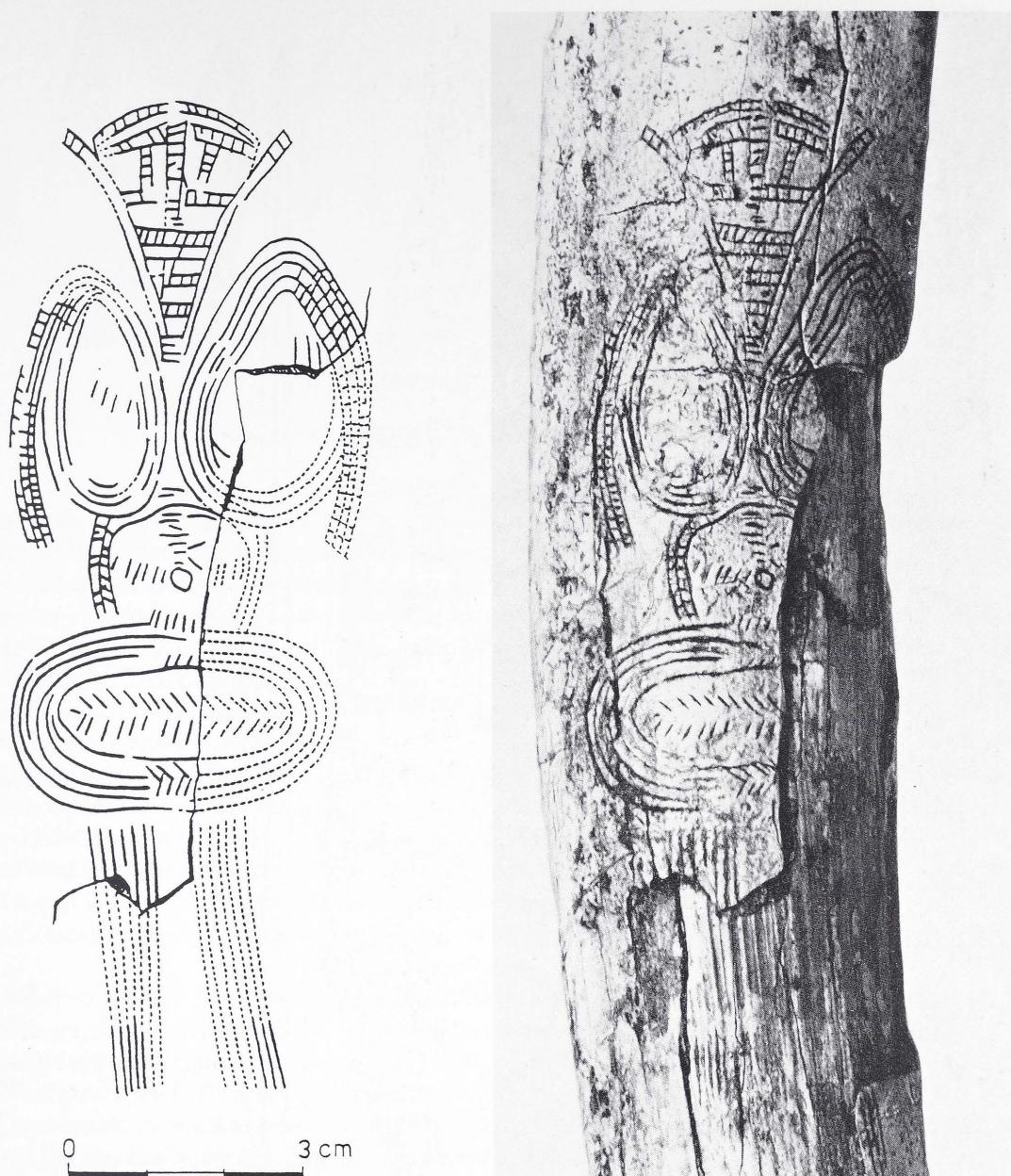


Abb. 62 Geometrisch aufgelöste Frauenfigur von Předmost (Photo nach K. Valoch 1969; Zeichnung nach K. Absolon u. B. Klíma 1977).

aus gibt es eine Verbindung zu dem Block von Bourdeilles (Taf. 19,3)<sup>93</sup>, der Teil eines rechteckigen Einbaus unter einem Abri war. Die ursprünglich ebenfalls bemalten Rinderdarstellungen wiesen dabei zum Innenraum der Behausung.

Das berühmteste Beispiel dieser Halbreiefs des Solutréen sind jedoch die Kalksteinblöcke von Roc de Sers in der Charente<sup>94</sup>. Die von Henri Martin freigelegten Blöcke waren ursprünglich in einem Halbkreis auf einem Sockel an der Felswand angeordnet und sind dann später in die kleine Höhle gefallen und mit Sediment überdeckt worden. Dargestellt sind Pferde (Taf. 19,1-2), Steinböcke, Rinder und ein Mensch.

<sup>93</sup> Peyrony 1932. – Leroi-Gourhan 1971.

<sup>94</sup> Martin 1928.

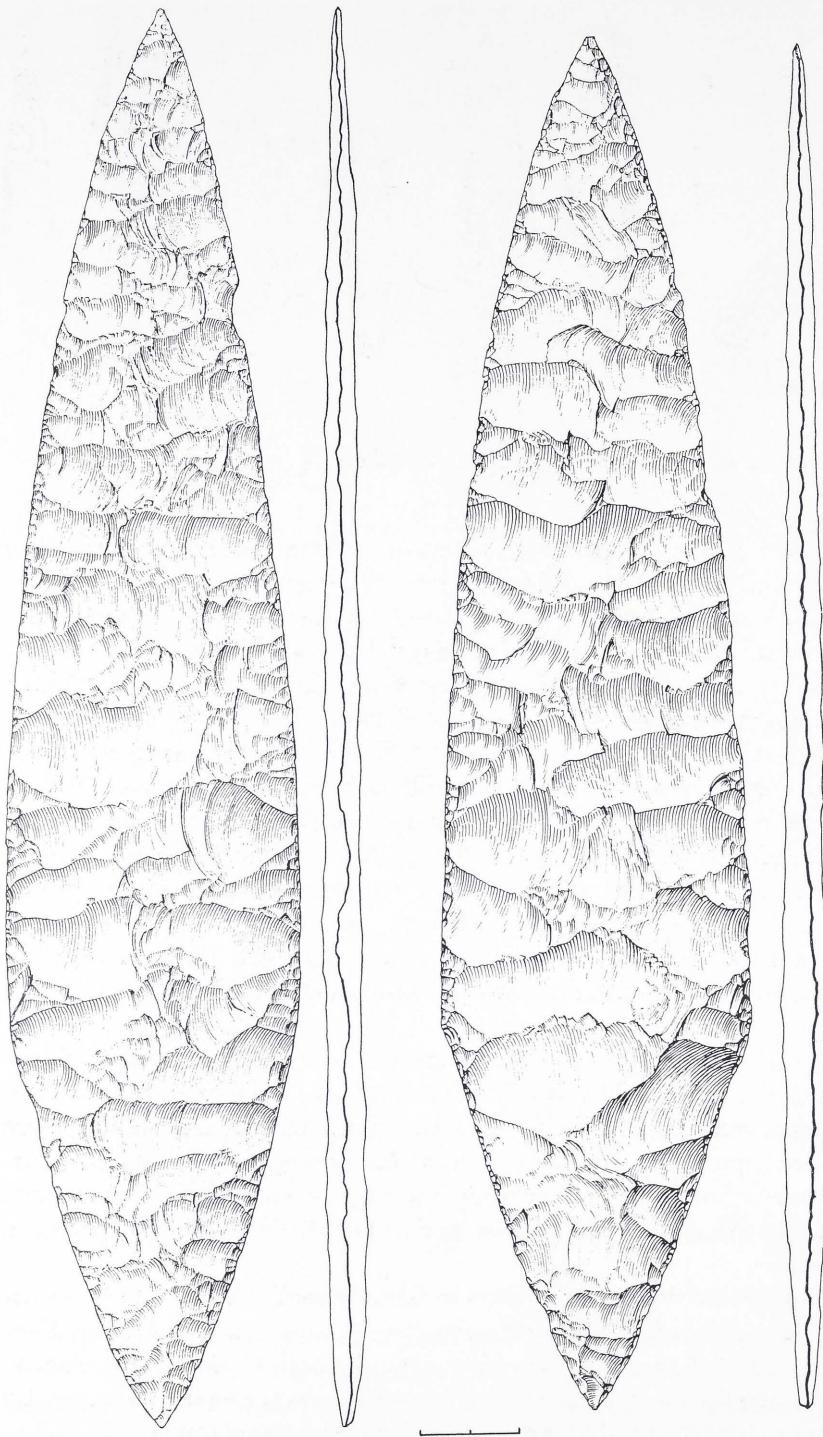


Abb. 63 Blattspitzen von Volgu  
(nach P. E. L. Smith 1966).

Die Proportionen der Tiere mit kleinem Kopf, dünnen Gliedmaßen und massivem Körper sind typisch für den Stil dieser Zeit. Sie finden sich in der gleichen Weise in den Malereien von Cougnac<sup>95</sup> und Pech-Merle<sup>96</sup>. Die ältere Dekorationsphase von Pech-Merle unter Einbeziehung des Le Combel genannten Höhlenteils zeigt Pferde, Rinder, Löwe, Riesenhirsch und in einem entlegenen Höhlenteil die sogenannten Antilopen als Beispiele von Tieren, die es so nie gegeben hat und die nur in der damaligen Vorstellungswelt lebten.

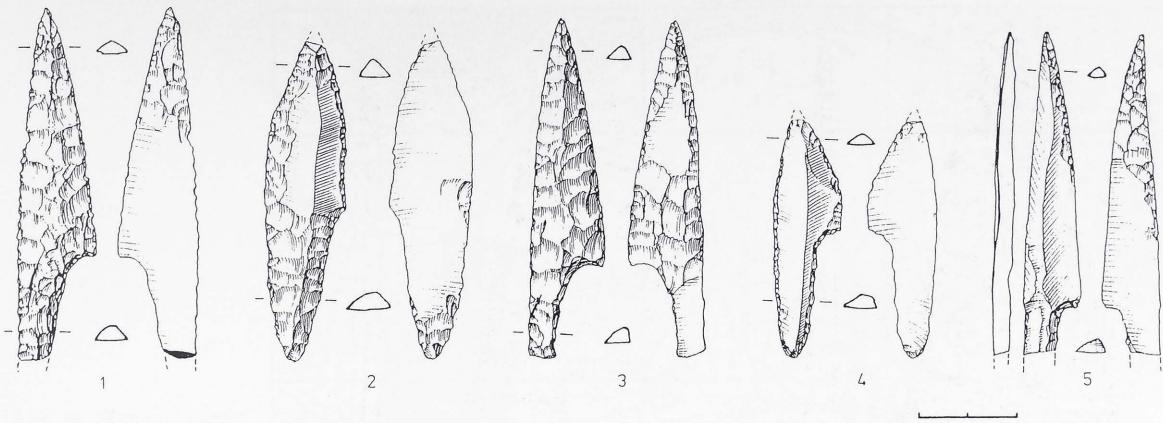


Abb. 64 Kerbspitzen von Placard (nach P. E. L. Smith 1966).

Sowohl in Pech-Merle als auch in Cougnac begegnen uns sodann von Speeren durchbohrte Menschen (Taf. 20). In Pech-Merle hat die Gestalt einen Vogelkopf. Zusammen mit den gespeerten Menschen kommen in beiden Höhlen klammerförmige Zeichen vor (Taf. 20). Beides – gespeerte Menschen und Klammerzeichen – ist auf diese Zeit und auf diesen Raum beschränkt. Es gehört nicht viel dazu, hierin die Darstellung eines speziellen Inhaltes aus der damaligen Mythologie zu sehen. Gleichzeitig zeigen die Bilder aber, daß uns der Darstellungsinhalt für immer verschlossen bleiben wird.

Die Dreiteilung des Gedankengutes, das den Höhlenbildern von Pech-Merle und Cougnac zugrundeliegt, wird jedoch deutlich. Es ist eine natürliche Ebene, für die die Tiere stehen, eine menschliche Ebene, die durch die gespeerten Gestalten zum Ausdruck kommt, und eine gedankliche Ebene, für die die symbolischen Zeichen stehen. In Cougnac glaubt man zudem zu erkennen, wie die natürliche Ebene in einem großen Halbbogen mit Riesenhirsh, Steinbock und Mammut angeordnet ist. Die Menschen und die Zeichen sind diskreter angebracht. Ziemlich in der Mitte des Frieses gibt es dann ein kleines Loch, das sich in einem kurzen engen Gang in den Fels hinein fortsetzt. In diesem Gang sind Zeichen – vor allem die für Cougnac typischen Doppelstriche – angebracht, doch man ahnt, daß hier das Wichtigste gemeint ist.

Der Mensch ist in dieser Zeit in den Darstellungen auch noch auf andere Weise präsent. Es sind die Handdarstellungen, die sich in Pech-Merle z. B. in der Umgebung der gepunkteten Pferde finden (Farbtaf. IV). Diese negativen Hände entstanden, indem die Hand auf die Felswand gelegt und aus einem Blasrohr mit Farbe übersprührt wurde. Bei den gepunkteten Pferden von Pech-Merle begegnen uns auch hakenförmige Daumenabklatsche. An anderen Stellen der großen Höhle sind negative Hände von roten Punkten begleitet, die gleichfalls mit dem Blasrohr hergestellt wurden und an der Höhlendecke von Combarelle in geschwungenen Reihen vorkommen.

Die Handdarstellungen der eiszeitlichen Kunst gehören anscheinend sämtlich in die Frühphase der franko-kantabrischen Kunst, d. h. an das Ende des Mittleren Jungpaläolithikums. In der Höhle von Gargas im Pyrenäenvorland gibt es mehr als 100 solcher Handabklatsche (Farbtaf. V), die zudem in unterschiedlicher Weise »verstümmelt« erscheinen<sup>97</sup>. Heute wissen wir durch entsprechende Versuche, daß alle vorkommenden Anordnungen der Finger an der Höhlenwand leicht durch das Umknicken der Finger beim Übersprühen erzielt werden können<sup>98</sup>.

Die verschiedenen Gesten der Hände von Gargas vermitteln Nachrichten. Vielleicht sind es Zeichen, mit denen man sich auf der Jagd verständigte, vielleicht andere Botschaften.

<sup>95</sup> Méroc u. Mazet 1956. – Lorblanchet 1984b.

<sup>96</sup> Lemozi 1929. – Lemozi, Renault u. David 1969. – Lorblanchet 1984a.

<sup>97</sup> Leroi-Gourhan 1967.

<sup>98</sup> Crone 1977.

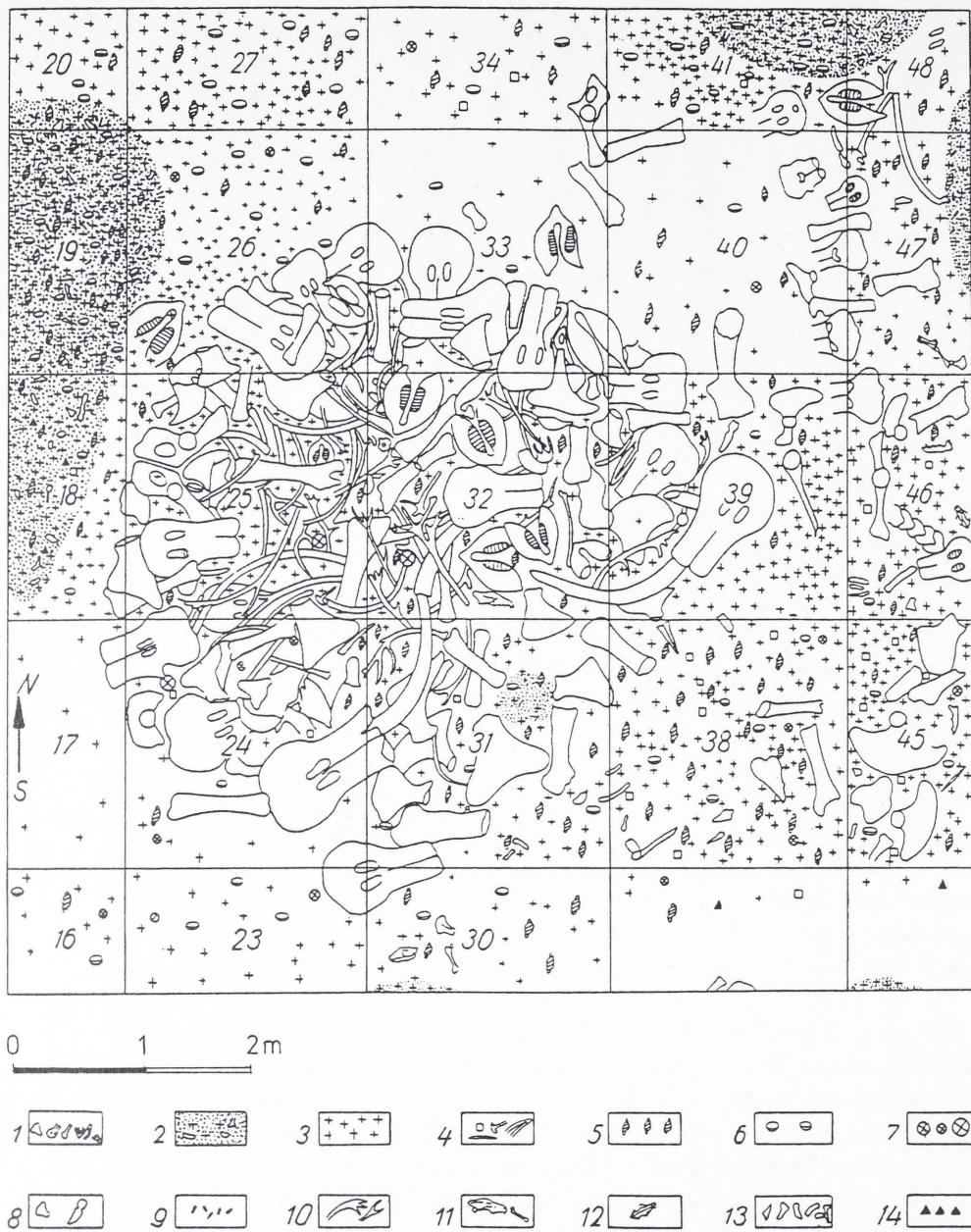


Abb. 65 Ruine eines Mammuthaus von Mezin (nach I. G. Pidopličko 1969): 1 Mammuthaus. – 2 Feuerstellenmaterial. – 3 Steinartefakte. – 4 Bearbeitete Knochen. – 5 Schmuckschnecken. – 6 Steine. – 7 Rote Farbstücke. – 8 Kunstgegenstände aus Knochen. – 9 Knochenkohle. – 10 Rengeweih. – 11 Schädel und Knochen vom Wolf. – 12 Hundeschädel. – 13 Knochen im Feuerstellenmaterial. – 14 Bernsteinstücke und Bernsteinperlen.

### C. Spätphase und Ausklang (15 000-10 000 v. Chr.)

Nach dem Kältemaximum der letzten Eiszeit zwischen 20 000 und 16 000 v. Chr. klingt das eiszeitliche Klima in einem längeren, von Kälterückschlägen unterbrochenen Zeitraum ab. Für die kulturelle Entwicklung in Europa ist entscheidend, daß die getrennte Entwicklung in Ost- und Westeuropa anhält. Erst ganz am Ende des Jungpaläolithikums erfolgt ein engerer Kontakt und Ausgleich. Wichtig ist auch, daß am Ende des Jungpaläolithikums das große Flachlandgebiet im Norden Mitteleuropas einschließlich des Nordseefestlandes und des südlichen Teils der Britischen Inseln mit zum Siedlungsraum gehört und daß hier neue Jägerkulturen entstehen, die den Kristallisierungszentren in West- und Osteuropa ein weiteres im Nordwesten des Kontinentes hinzufügen.

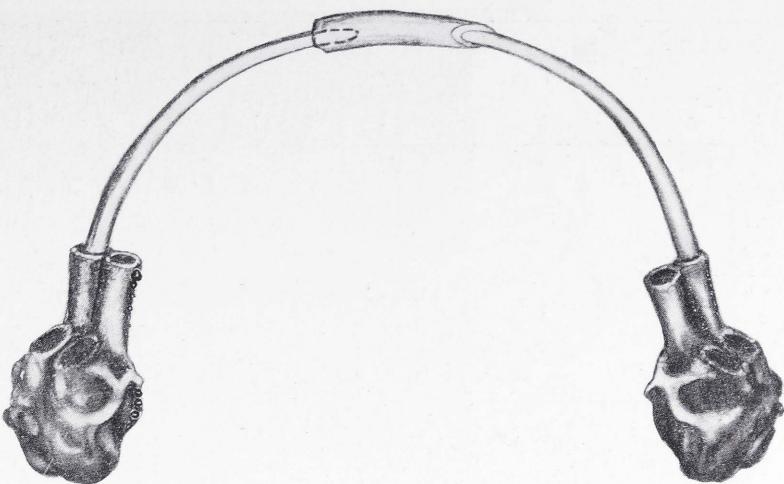


Abb. 66 Rekonstruierter Eingangs-  
bogen eines Hauses von Mezin; vgl.  
Abb. 65 (nach I. G. Pidopličko 1969).

### I. Die Mezin-Mežirič-Kultur in Osteuropa

In Osteuropa bildet sich im Späten Jungpaläolithikum eine spezialisierte Mammutfjägerkultur heraus, die nach zwei wichtigen Fundplätzen in der Ukraine als Mezin-Mežirič-Kultur bezeichnet werden kann. Diese Jägerkultur fußt eindeutig auf der Entwicklung im vorangegangenen Mittleren Jungpaläolithikum und stellt keinen Neubeginn, sondern eine Weiterentwicklung dar.

Die Siedlungen liegen wie zuvor oberhalb eines großen Flusses auf einer leicht geneigten Geländestufe an einem zum Fluß hinunterziehenden kleinen Bach. Die zum gesamten Sonnenbogen offene Siedlungsfläche ist nach Norden hin an einen Hang gelehnt; auf der anderen Seite des Flusses dehnt sich eine Ebene.

Diese »Sessellage« finden wir sehr typisch in Mezin an der Desna<sup>99</sup> und Kostenki XI (Anosovka II)<sup>100</sup> am Don, aber auch in Mežirič<sup>101</sup>, Dobraničevka<sup>102</sup> und anderen Siedlungen.

Eine Originalität dieser Gruppe sind die weitgehend aus Mammutfknochen und Stoßzähnen erbauten Karkassen der Häuser. Die Erforschung dieser Bauten und ihres Konstruktionsprinzips ist für immer mit dem Namen von Igor Pidopličko<sup>103</sup> verbunden.

Der Wandsockel besteht aus dicht nebeneinander eingegrabenen Mammutschädeln (Taf. 21,1). Im Bau 1 von Mežirič sind es 25, bei dem von Igor Šovkopljas untersuchten Bau von Mezin 14 Schädel. Die Mammutschädel sind meist mit den Alveolen nach unten und mit der Stirn zum Innenraum eingegraben. Die offenen Zwickel zwischen den einzelnen Schädeln sind manchmal mit kleineren Knochen ausgefüllt worden.

Der innere Durchmesser des so entstandenen Wandkreises liegt zwischen 3,50 m und 7 m, der äußere Durchmesser der Bauten zwischen 6 und 9 m. Die Größe des Innenraumes betrug entsprechend 16-35 m<sup>2</sup>.

Über den Wandsockeln aus eingegrabenen Mammutschädeln folgt eine zweite Reihe von Knochen, vor allem Schulterblättern und Beckenteilen. Hier beginnt gleichzeitig die aus Stoßzähnen gebildete Dachkuppel. In den Ruinen dieser Häuser liegen in der Mitte oben häufiger Rengeweihe (Abb. 65), die ursprünglich wohl auf dem Dach über der Feuerstelle zur Konstruktion der Rauchöffnung dienten.

Der Eingang wurde in Mezin und Mežirič durch zwei ausgesucht regelmäßige Stoßzähne gebildet. Dabei wurden zu beiden Seiten des Eingangs die Mammutschädel des Wandsockels mit den Alveolen nach oben und der Stirn nach außen postiert (Abb. 66). Die Stoßzähne des Eingangsbogens wurden dann als Halte-

<sup>99</sup> Šovkopljas 1965.

<sup>100</sup> Rogačev u. Popov 1979.

<sup>101</sup> Pidopličko 1976.

<sup>102</sup> Šovkopljas 1972.

<sup>103</sup> Pidopličko 1969; 1976.

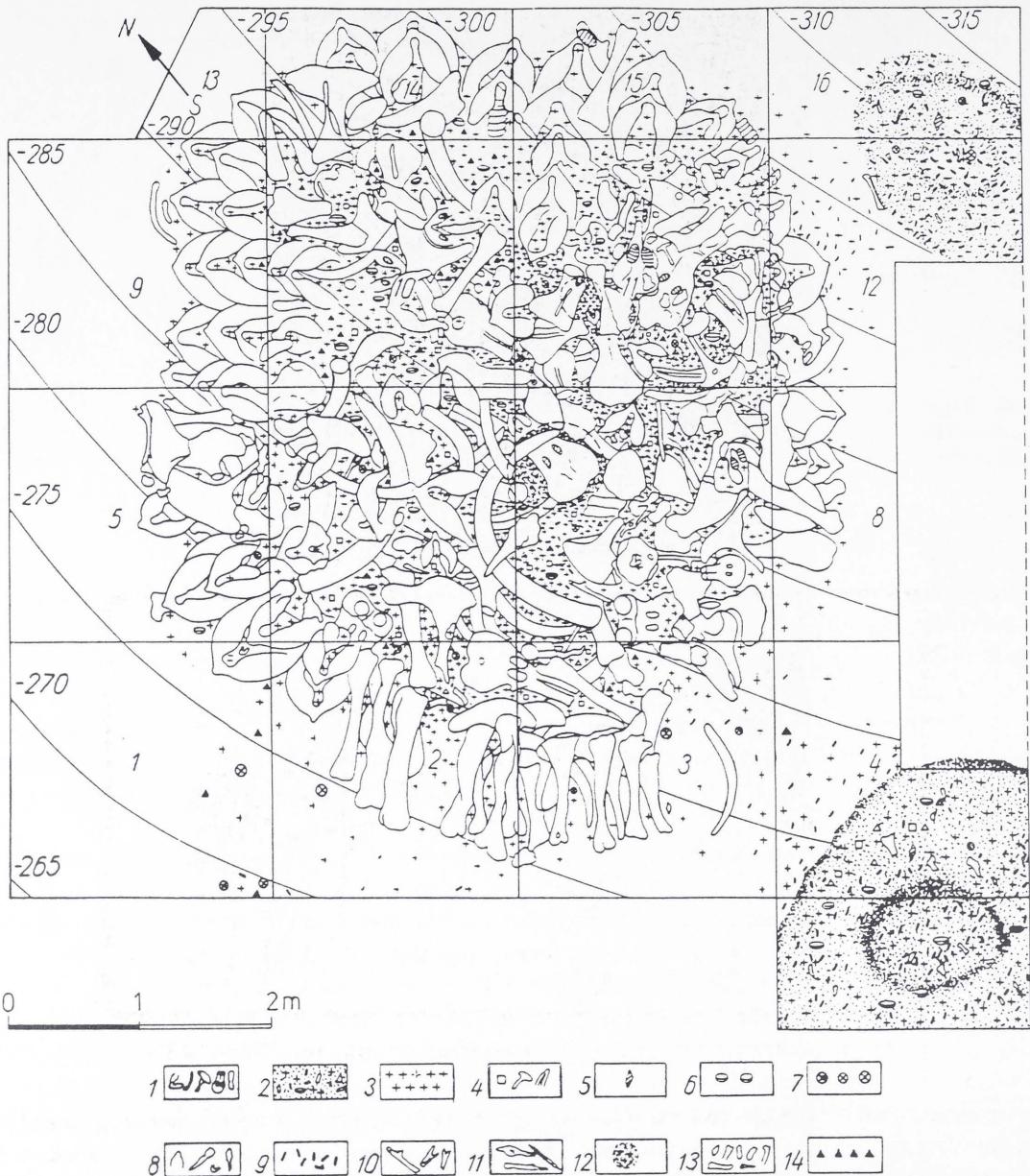


Abb. 67 Ruine des Hauses 1 von Meziric (nach I. G. Pidopličko 1969): 1 Knochen. – 2 Feuerstellenmaterial außerhalb des Hauses. – 3 Steinartefakte. – 4 Bearbeitete Knochen. – 5 Schmuckschnecken. – 6 Steine. – 7 Rote Farbstücke. – 8 Kunstgenstände aus Knochen. – 9 Knochenkohle. – 10 Rengeweih. – 11 Knochengeräte für die Jagd. – 12 Feuerstelle im Innern des Hauses (Qu.7) und Platz zur Flintbearbeitung (Qu.11). – 13 Knochen im Feuerstellenmaterial. – 14 Bernsteinstücke und Bernsteinperlen.

rung in die Alveolen dieser Schädel gesteckt; es sind nicht die zu den Schädeln gehörenden Stoßzähne – ganz abgesehen davon, daß das Tier sie andersherum trug.

In einem Bau von Mezin sind die beiden Stoßzähne des Eingangsbogens mit einer Muffe aus einem weiteren dicken Stoßzahn zusammengefügt (Abb. 65-66). Bei einem Bau von Mežirič befand sich vor dem Eingangsbogen ein Windfang aus einer Reihe eingegrabener Mammutlangknochen (Abb. 67). Dieser Windfang teilte die aus dem Eingang herausführende Fundstreuung.

Der Eingang lag im Südwesten (Mežirič, Dobraničevka) oder im Südosten (Mezin, Kiew). Dieser Unter-

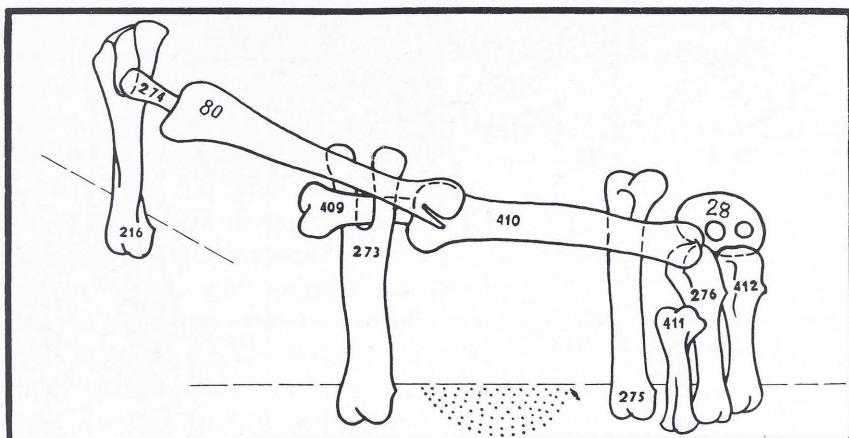
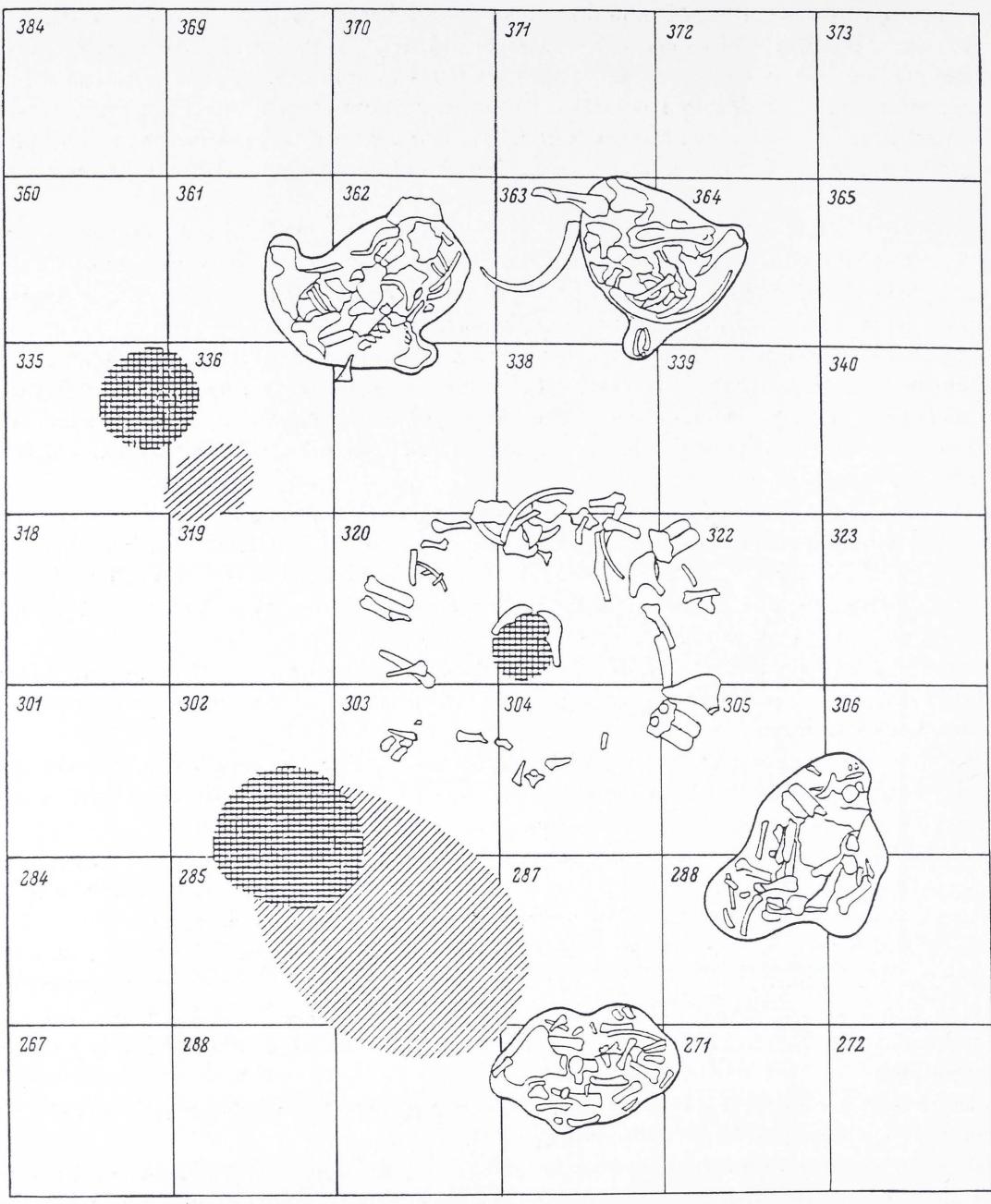


Abb. 68 Feuerstellenkonstruktion in Haus 2 von Mežirič (nach I. G. Pidopličko 1976).

schied richtet sich nach der Geländesituation (hangabwärts), und wohl auch nach der Hauptwindrichtung. Aus dem Eingang zieht eine Streuung von Funden und Feuerstellenmaterial, die vor allem zu den Ausräumzonen der Feuerstellen auf dem Vorplatz führt.

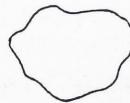
Diese Bauten hatten noch eine zweite Wandöffnung (Abb. 67), die bei den Häusern mit Eingang im Südosten im Nordwesten, bei denen mit Eingang im Südwesten im Osten oder Nordosten lag. Diese Wandöffnung ist nicht als Ein- und Ausgangspartie konstruiert, sondern nur ein Durchlaß, der geöffnet und verschlossen werden konnte. In der Fundstreuung, die auch hier zu einer Ausräumzone mit Feuerstellenmaterial führt, zeichnet sich diese zweite Wandöffnung jedoch deutlich ab. Das gleiche Konstruktionsprinzip mit einem Ein- und Ausgang im Südosten und einer Wandöffnung im Westen finden wir auch bei den Bauten des Magdalénien in Gönnersdorf. Hier wurde die Wandöffnung an der Wetterseite (= im Westen) mit der Regulierung der Luftzirkulation im Innern, vor allem zum Hinausdrücken des Rauches aus der Firstöffnung, erklärt. Bei den Häusern der Gruppe Mezin-Mežirič liegt wahrscheinlich das gleiche Prinzip zugrunde. Dabei finden wir beim dritten Haus von Mežirič einen Hinweis, daß hier der Nordwesten die Wetterseite war, denn hier ist die Wand außen durch Langknochen und Schulterblätter vom Mammut besonders verstärkt (wie man es bei den Bauernhäusern dieses Gebietes mit einer Riedverkleidung im Nordwesten bis auf den heutigen Tag findet, worauf Pidopličko hinweist).



0 2 4 m



Feuerstelle



Grube



Arbeitsplatz



Knochen, Stoßzahn

Abb. 69 Grundriß und Außengruben eines Hauses von Dobraničevka (nach I. G. Šovkopljas 1972).

Reihen ineinandergeschachtelter Mammukiefer, wie sie sich besonders an der Fassade von Bau 1 von Mežirič finden (Taf. 21,2) – hier sind es 95 Unterkiefer – haben keine konstruktive Bedeutung. Es sind Trophäen oder ein Wandschmuck. Außerdem müssen wir damit rechnen, daß die sichtbaren Teile der Karkasse bemalt waren. In Mezin und Mežirič gibt es Mammutknochen mit roten Linienmustern, die sich an geschützten Stellen erhalten haben (Farbtaf. VI). Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang ein Schädel von Mežirič, der auf der Stirn ein komplexes Muster aus Linien und Punkten trägt (Farbtaf. VI,1).

Im Inneren der Bauten sind manchmal Langknochen mit der Gelenkoberfläche nach oben eingegraben, die vielleicht als Untersätze von Innenpfosten dienten. Dieser Punkt – die Statik solcher Bauten – ist noch nicht abschließend geklärt. Es ist recht unwahrscheinlich, daß im Inneren so viele Holzpfosten standen, wie in der von Pidopličko in Kiew aufgebauten Rekonstruktion.

Die Abdeckung der Karkasse bestand wahrscheinlich aus Mammutfell. Die großen Gruben, die sich außen um die Bauten herum befinden (Abb. 69), lieferten vermutlich Löß zur Anschüttung der Wände. Die Feuerstellen in diesen Häusern sind flache Gruben ohne Steinschutz. Das Feuerstellenmaterial wurde mehrfach ausgeräumt und durch den Eingang oder die Wandöffnung im Nordteil nach draußen geschafft.

Häufiger sind zu beiden Seiten der Feuerstelle Mammutlangknochen als Träger einer Grillkonstruktion eingegraben. Besonders aufwendig ist dieser Grill im Haus 2 von Mežirič (Abb. 68). Hier finden wir nicht nur zwei Mammutoberschenkel zu beiden Seiten der Feuerstelle, sondern auch noch die drehbare Auflage aus zwei ineinander gesteckten Mammutknochen sowie – seitlich davon und etwas abgewinkelt – ein weiteres Gestell mit einer gleichfalls drehbaren Auflage.

Kochgruben fehlen in diesen Bauten völlig – mit Ausnahme einer kleinen Grube in Kostenki XI,1a (Anosovka II). Entweder gab es nur am Grill zubereitete Fleischnahrung, oder wir müssen mit einem Dreibock zum Kochen rechnen.

Fraglos waren diese Bauen nicht transportabel. Da das Material unter diesen Gesichtspunkten noch nicht aufgearbeitet ist, ist es nur eine Vermutung, daß sie nicht dauernd, sondern wiederholt und zu einer bestimmten Jahreszeit von einer Menschengruppe bewohnt wurden.

Auch zur Größe der Siedlungen und zur Anzahl der hier stehenden Häuser bleiben Fragen offen. In Mezin konnte Šovkoplijas aus den verschiedenen, seit Anfang unseres Jahrhunderts durchgeführten Grabungen und aus seinen eigenen Untersuchungen fünf solcher Bauten rekonstruieren. Nach der Geländesituation scheint dieser Platz damit weitgehend untersucht. In Mežirič wurden drei Bauten ausgegraben; die durchgeführten Bohrungen ergaben Hinweise auf weitere Bauten. In der Cyril-Straße in Kiew und in Dobraničevka waren es ebenfalls mehrere Bauten. Vielleicht kann man als Richtschnur von 4-5 solchen Häusern pro Siedlung ausgehen. Dies ist auch die im Magdalénien in Gönnersdorf angetroffene Siedlungsgröße.

Die Mammutknochenhäuser sind vor allem in der Ukraine verbreitet (Abb. 70). Das östlichste Vorkommen findet sich in Kostenki XI, 1a (Anosovka II) am Don<sup>104</sup>.

Neben dem weit vorherrschenden Mammut spielten auch andere Tiere in der Jagdbeute eine Rolle, vor allem Hase, Ren und größere Vögel. Zudem gibt es deutliche Hinweise auf die Domestikation des Wolfes.

Das in den Siedlungen geborgene Fundmaterial ist sehr charakteristisch. Bei den Steinartefakten sind es die vielen Stichel und Doppelstichel an gerader Endretusche, Endretuschen überhaupt sowie zipflige Bohrer oder Mehrfachbohrer (Abb. 71). In der Knochenbearbeitung sind bikonische Geweihspitzen mit Nut (Abb. 72) und Geweihhämmer (Abb. 73) besonders typisch. In Mežirič kommt eine Reihe von sonst unbekannten Formen dazu.

Beim Schmuck wären die vielen Bernsteinperlen – wahrscheinlich aus Bernsteinvorkommen am Dnepr – und die geometrisch verzierten, an beiden Enden durchbohrten Elfenbeinlamellen, die zu mehreren

<sup>104</sup> Rogačev 1962.

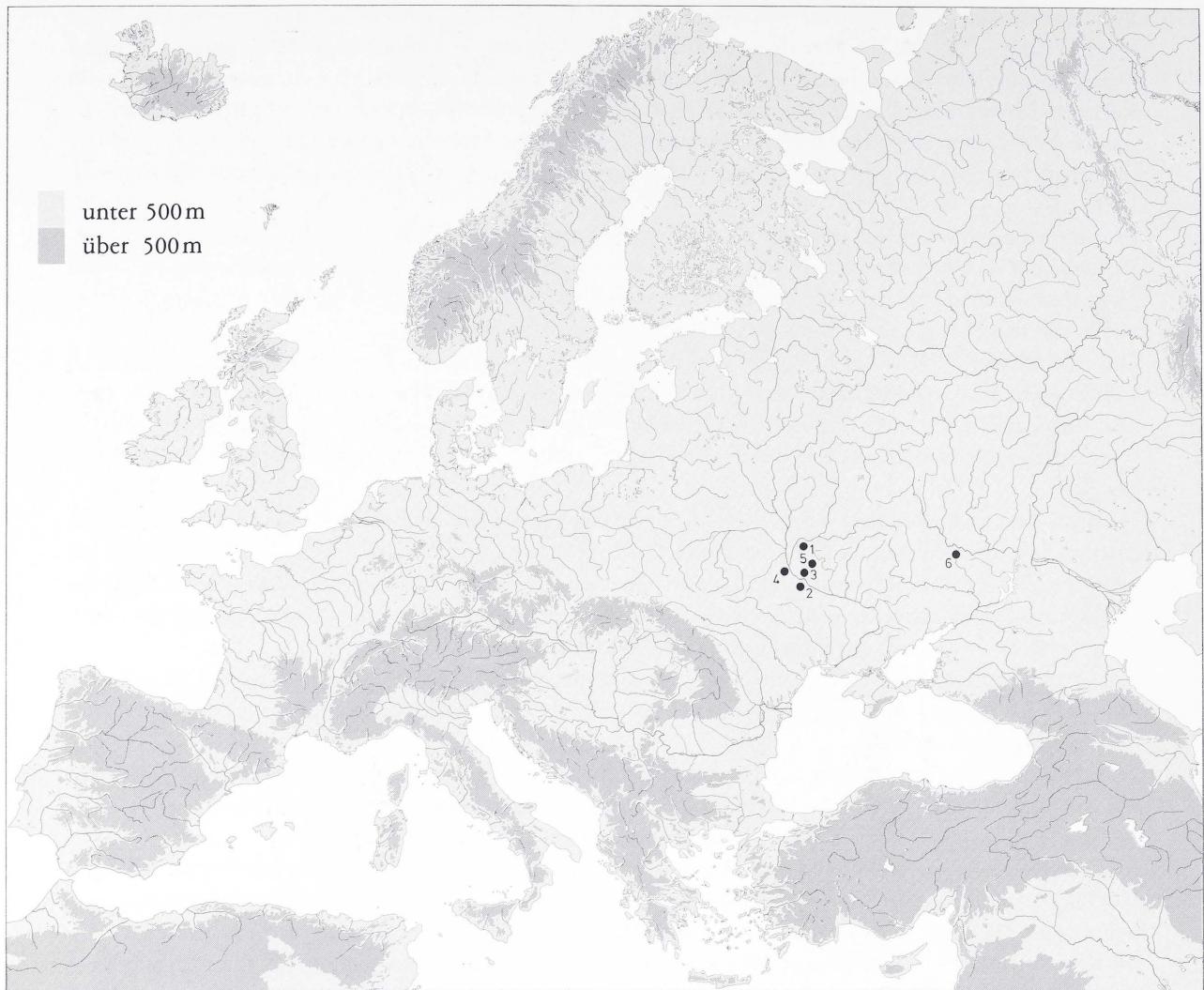


Abb. 70 Verbreitung der Mammutknochenhäuser: 1 Mezin. – 2 Mežirič. – 3 Dobraněvka. – 4 Kiew, Kyrilstraße.  
5 Goncy (1-5 I. G. Pidoplíčko 1969). – 6 Kostenki XI (Anosovka II) (A. N. Rogachev u. V. V. Popov 1979).

breite Armbänder bildeten (Abb. 76), zu nennen. Die Verzierung dieser »bracelets« mit Winkeln und Mäandern charakterisiert bereits die Kunst dieser Jägerkultur. Es sind geometrische Darstellungen, wie wir sie auch schon als rote Malerei auf Mammutknochen kennengelernt haben. Manchmal lassen diese Darstellungen noch erahnen, daß sie nicht nur Ornamente waren, sondern einen bestimmten Inhalt vermitteln sollten (Abb. 77).

Die Herausbildung dieses geometrischen Stils am Ende des Mittleren Jungpaläolithikums wurde bereits dargestellt. Im Späten Jungpaläolithikum Osteuropas ist dieser Stil nun dominierend. Es gibt keine einzige Tierdarstellung mehr.

Die aus der Tradition des Mittleren Jungpaläolithikums erwachsenen Frauenstatuetten sind nun so abgekürzt, daß Volkov bei seinen Ausgrabungen in Mezin vor dem ersten Weltkrieg sie für Vogelfiguren hielt (Abb. 74-75). Der Oberkörper ist stabförmig, das Gesäß betont. Die Rückseite ist oft von geometrischen Mustern bedeckt. Zoja Abramova<sup>105</sup> sah darin die Wiedergabe einer Bekleidung, doch sind es die glei-

<sup>105</sup> Abramova 1966.

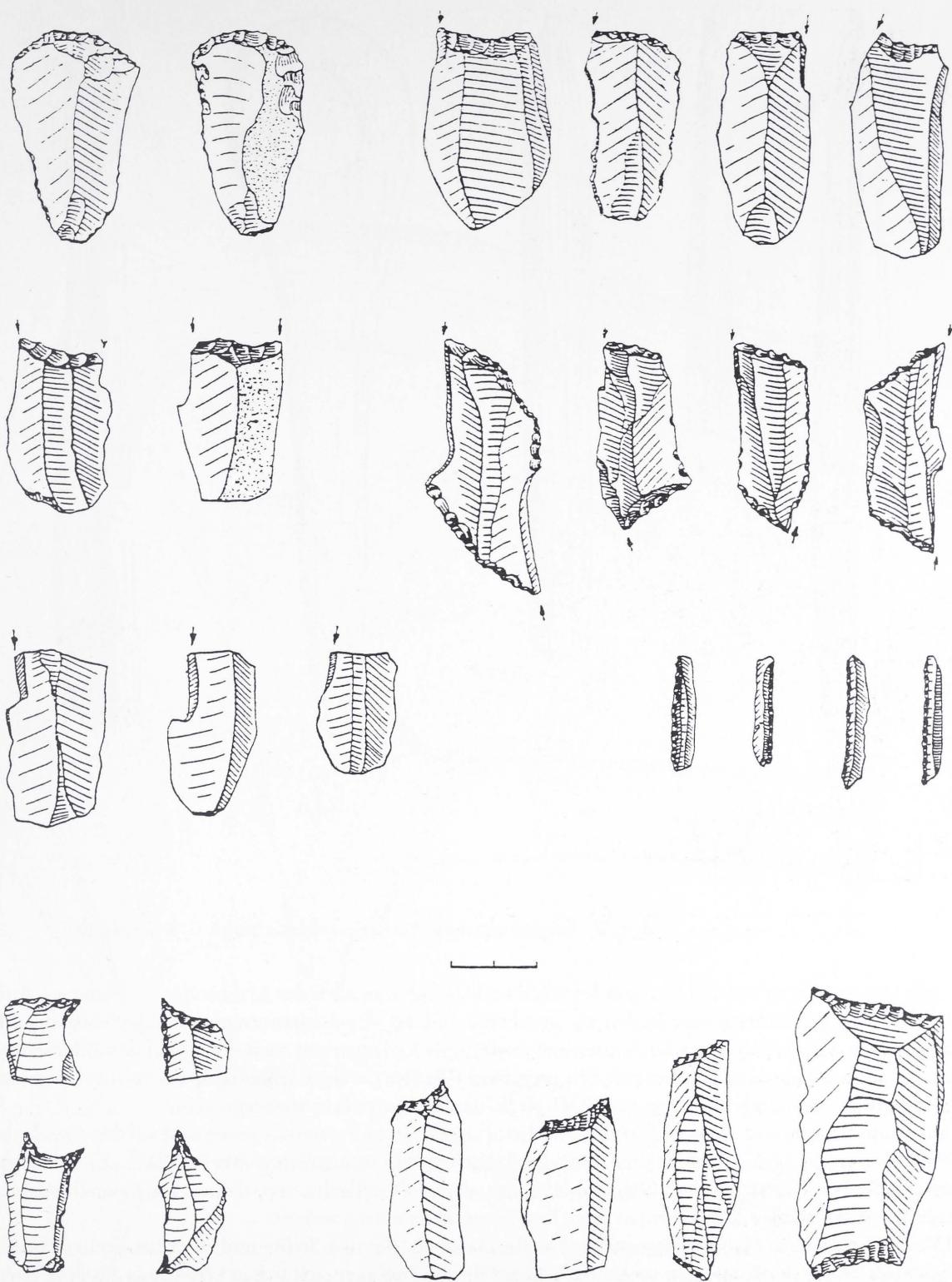


Abb. 71 Steinwerkzeuge von Mezin (nach I. G. Šovkopljas 1965).

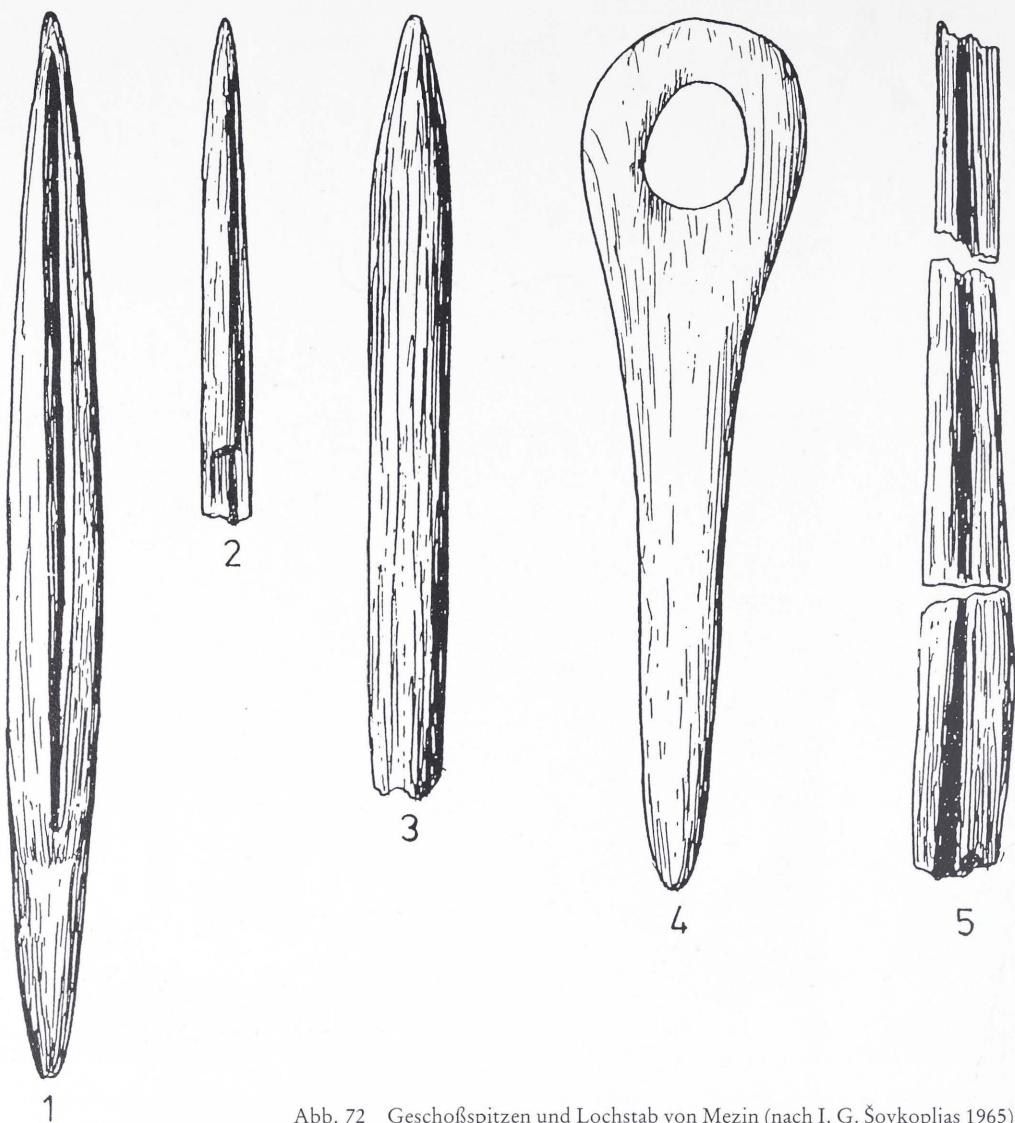


Abb. 72 Geschoßspitzen und Lochstab von Mezin (nach I. G. Šovkopljas 1965).

chen Muster, wie sie auf den Mammutknochen und auf den Lamellen der Armbänder vorkommen. Auf der Vorderseite der Statuetten finden wir im oberen Teil das »Buchseitenornament«. Das Muster sieht aus wie ein aufgeschlagenes Buch mit einer stielartigen Verlängerung nach oben. Auf den Buchseiten sind mehrfach hängende Dreiecke als Wiedergabe der Brüste graviert. Unter dem Buchseitenornament ist oft ein im Verhältnis zur Figur großes Dreieck, das Schamdreieck, wiedergegeben.

Die Proportionen und die gravierten Details dieser abgekürzten Frauenstatuetten sind auf den einzelnen Fundplätzen, in Mezin auch in den einzelnen Häusern, unterschiedlich (Abb. 74-75)<sup>106</sup>. Es kommen auch Elfenbeinstatuetten ohne Gravierungen, mit glatter Oberfläche, vor, die uns im Zusammenhang mit dem Magdalénien Mitteleuropas noch besonders interessieren werden.

Diese spezialisierte Mammutfächerkultur hat im Hausbau, bei den Stein- und Knochengeräten, beim Schmuck und in der Kunst eine unverwechselbare Eigenständigkeit, die sich in Osteuropa aus dem Vorangegangenen entwickelt hat. Einer der wenigen Kontakte zum gleichzeitigen Magdalénien West- und Mitteleuropas sind die zuletzt beschriebenen, abgekürzten Frauenstatuetten.

<sup>106</sup> Bosinski u. Fischer 1974, 106ff.

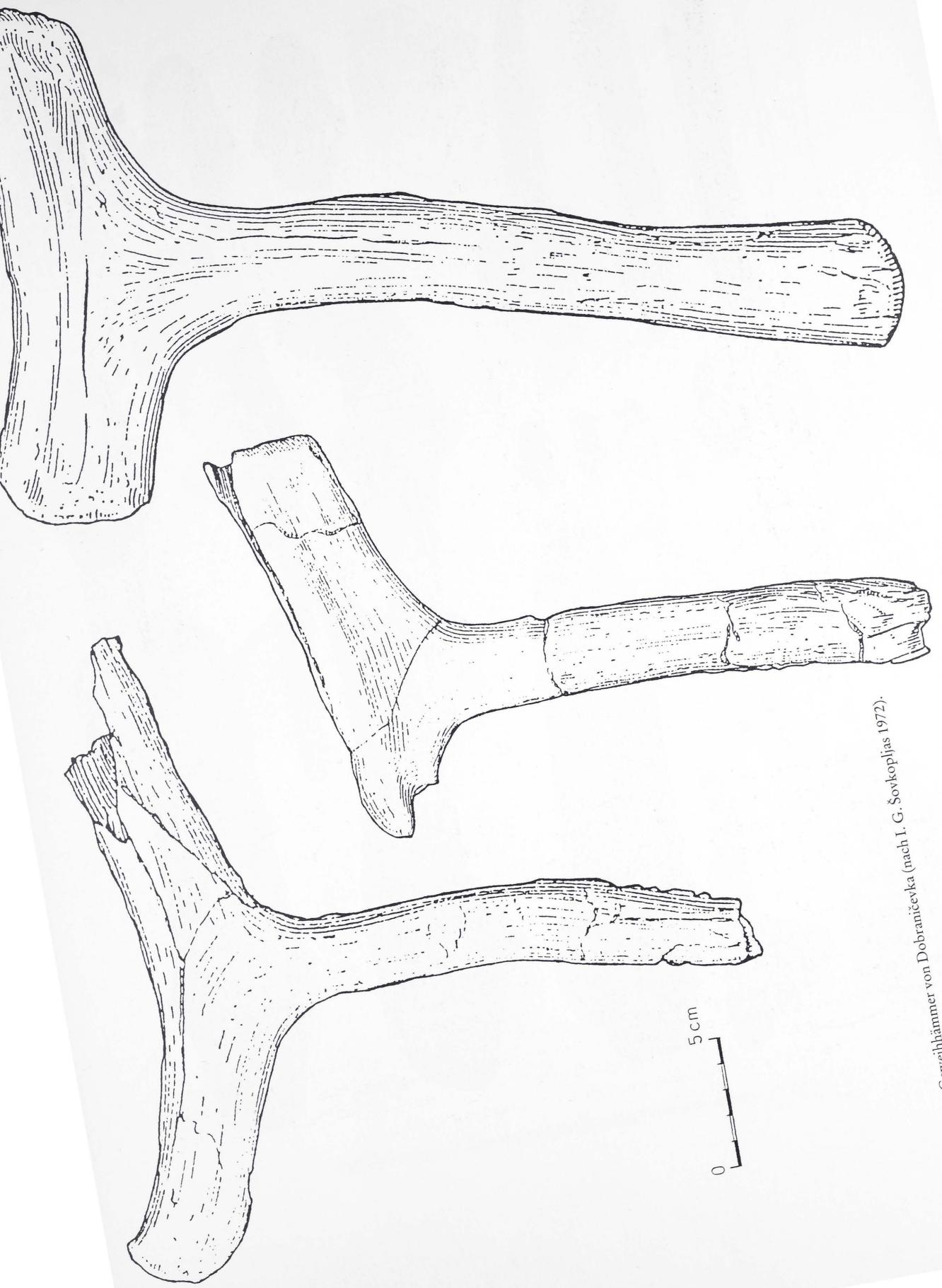


Abb. 73 Geweihämmer von Dobraničevka (nach I. G. Šovkopljus 1972).  
Abb. 73 Deer antlers from Dobraničevka (after I. G. Šovkopljus 1972).

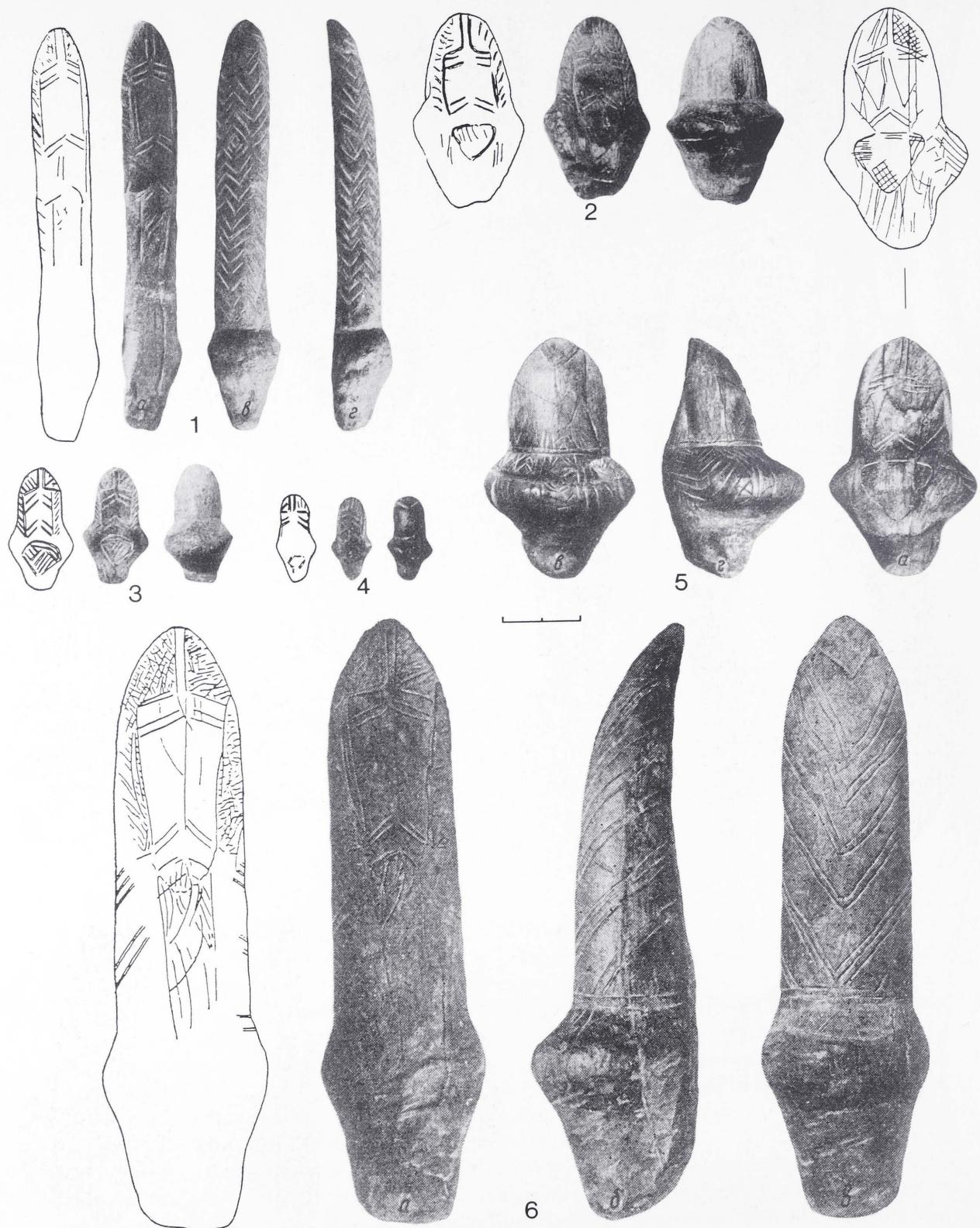


Abb. 74 Frauenstatuetten aus Haus 2 von Mezin (nach I. G. Šovkopljas 1965).

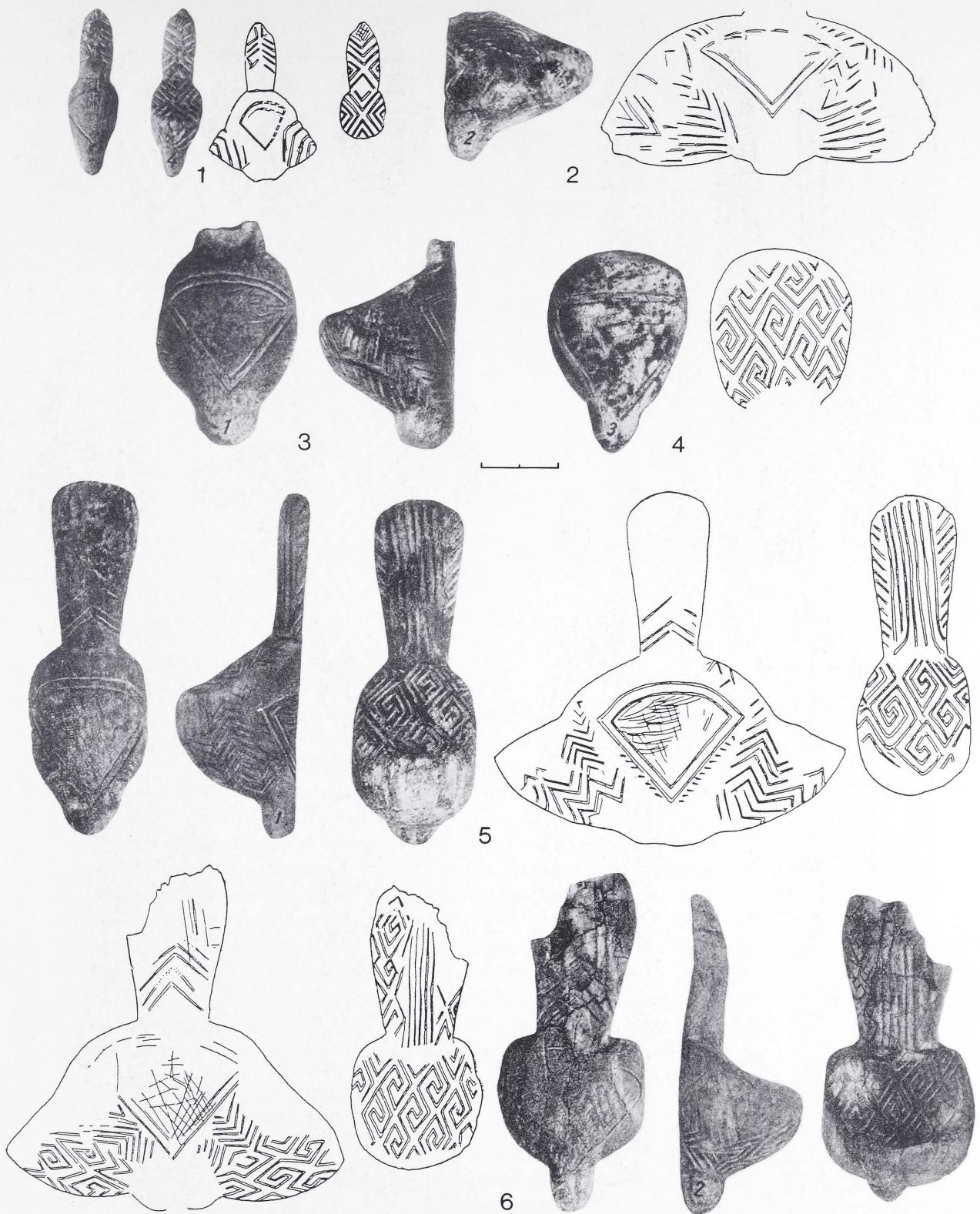


Abb. 75 Frauenstatuetten aus Haus 3 von Mezin (nach I. G. Šovkopljas 1965).

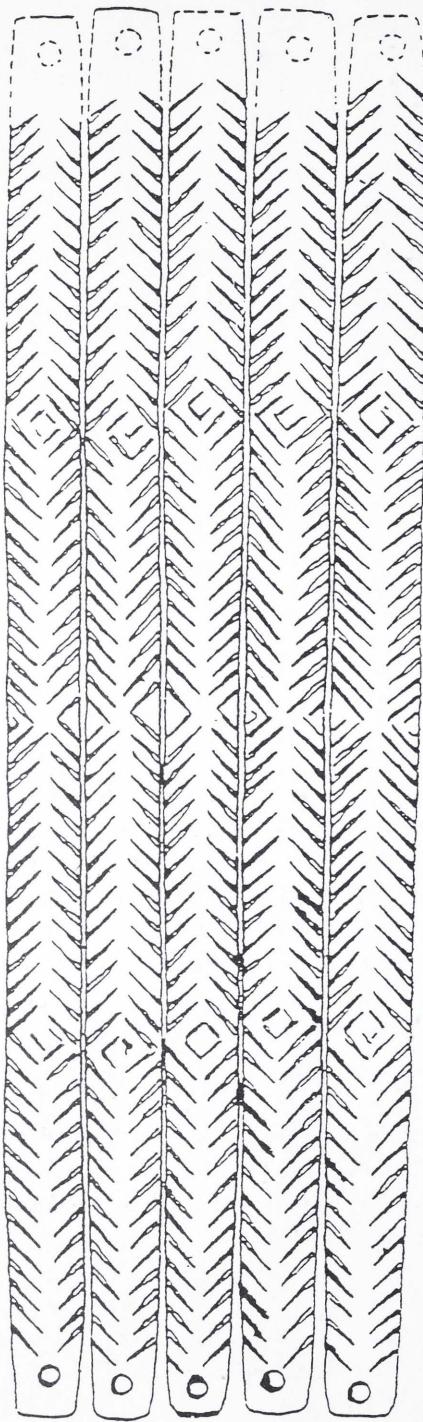


Abb. 76 »Bracelets« von Mezin (nach I. G. Šovkoplijas 1965).

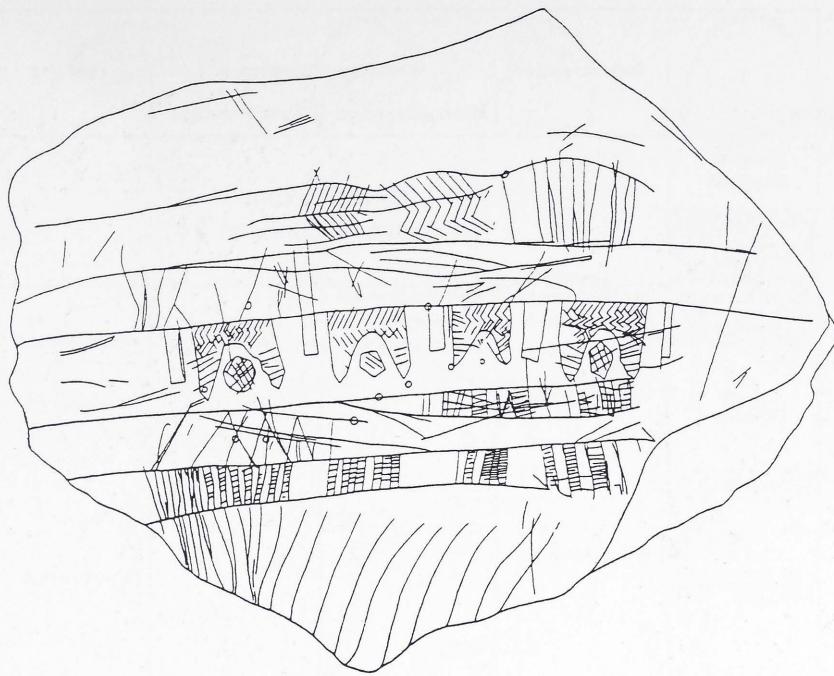


Abb. 77 Gravierte Darstellung von Mežirič (nach I. G. Pidopličko 1969).

## II. Das Magdalénien in West- und Mitteleuropa

Nach dem Kältemaximum der letzten Eiszeit bildet sich in Südwesteuropa die Jägerkultur des Magdalénien heraus. Auch hier fußt die Entwicklung auf den vorangegangenen Erscheinungen. Zwar sind die flächenretuschierten Steinartefakte des Solutréen deutlich anders als die Steinartefakte des frühen Magdalénien. Doch zeigen die Formen der Knochen- und Geweihgeräte sowie Stil und Inhalt der Kunst ebenso klar, daß es sich um eine Weiterentwicklung, nicht um einen Neubeginn handelt.

Das Magdalénien ist eine Jägerkultur des Mittelgebirgsraumes. Wirtschaftliche Grundlage war die Pferdejagd, in einigen Abschnitten auch die Rentierjagd. Das Mammút war in Westeuropa niemals so zahlreich und wichtig wie in den weiten Ebenen Osteuropas und spielte in der Jagd des Magdalénien stets eine nur untergeordnete Rolle.

Anders als bei der Mezin-Mežirič-Kultur Osteuropas kennen wir im Magdalénien eine deutliche Innengliederung mit sehr verschiedenen, auf geochronologische Stadien beziehbaren und teilweise mit diesen erklärbaren Phasen (Abb. 78). Ebenfalls im Gegensatz zur Mammutjägerkultur gibt es im Magdalénien eine ausgeprägte räumliche Dynamik. Deshalb kann das Magdalénien nicht als eine Einheit, sondern nur in seiner chronologischen und räumlichen Entwicklung beschrieben werden.

### 1. Der Beginn des Magdalénien

Der Beginn des Magdalénien fällt in das Lascaux-Interstadium um 15 000 v. Chr. Vegetation und Tierwelt zeigen gegenüber der vorangegangenen Kaltphase deutlich günstigere Verhältnisse.

Eine fremdartige Erscheinung dieser Zeit ist das Magdalénien I oder Badegoulien<sup>107</sup>, denn hier zeigen die

<sup>107</sup> Trotignon 1984.

B. P.	B. C.	Geochronologie	Südwesteuropa	Westliches Mitteleuropa	Ukraine	
10000	8000	Jüngere Dryaszeit		Mittelgebirgsraum	nördl. Flachland	
11000	9000	Alleröd		<b>Mesolithikum (»Endpaläolithikum«)</b>		
12000	10000	Ältere Dryaszeit Bölling	Magdalénien VI Magdalénien V Magdalénien IV	Spätmagdalénien Mitt. Magdalénien (=V) Ält. Magdalénien (=IV)	Hamburger Kultur	Mezin/Mežirič
13000	11000	Älteste Dryaszeit				Molodova V,3
14000	12000	Prä-Bölling				
15000	13000	Angles	Magdalénien III			Molodova V,5
16000	14000					
17000	15000	Lascaux	Magdalénien II Badegoulien (=Magdalénien I)			Molodova V,6
18000	16000					
19000	17000	Laugerie		<b>Mittleres Jungpaläolithikum</b>		
20000	18000					

Abb. 78 Die Gliederung des Späten Jungpaläolithikums in West-, Mittel- und Osteuropa.

Steinartefakte in Rohmaterial-Auswahl, Bearbeitungstechnik und Werkzeugformen wenig Sorgfalt (Abb. 79). Nach dem vorangegangenen Solutréen mit seiner hervorragenden Steinbearbeitungstechnik fällt dies besonders auf. Wahrscheinlich spiegelt sich hierin aber nur die geringere Bedeutung der Steinbearbeitung im Badegoulien gegenüber dem Solutréen.

Das Magdalénien II hat demgegenüber wieder eine gute Klingentechnik und gut gearbeitete Werkzeugformen (Abb. 80), darunter als kennzeichnende Formen ungleichseitige Dreiecke, die Einsätze waren (Abb. 80, 1-4). Auch dieses Stadium fällt in das Lascaux-Interstadial und überlappt sich nach den vorliegenden Datierungen mit dem Badegoulien.

Der für uns wichtigste Fundplatz dieser Zeit ist die Höhle von Lascaux<sup>108</sup>. Hier wäre es möglich gewesen, die Nutzung eines Höhlenheiligtums durch den Menschen in vielen Einzelheiten kennenzulernen, denn die Zeitspanne von Lascaux beschränkt sich auf eine Phase – das Magdalénien II – und die Erhaltungsbedingungen waren in dem verschlossenen, erst 1940 entdeckten Höhlenraum hervorragend.

<sup>108</sup> Arl. Leroi-Gourhan u. J. Allain 1979.

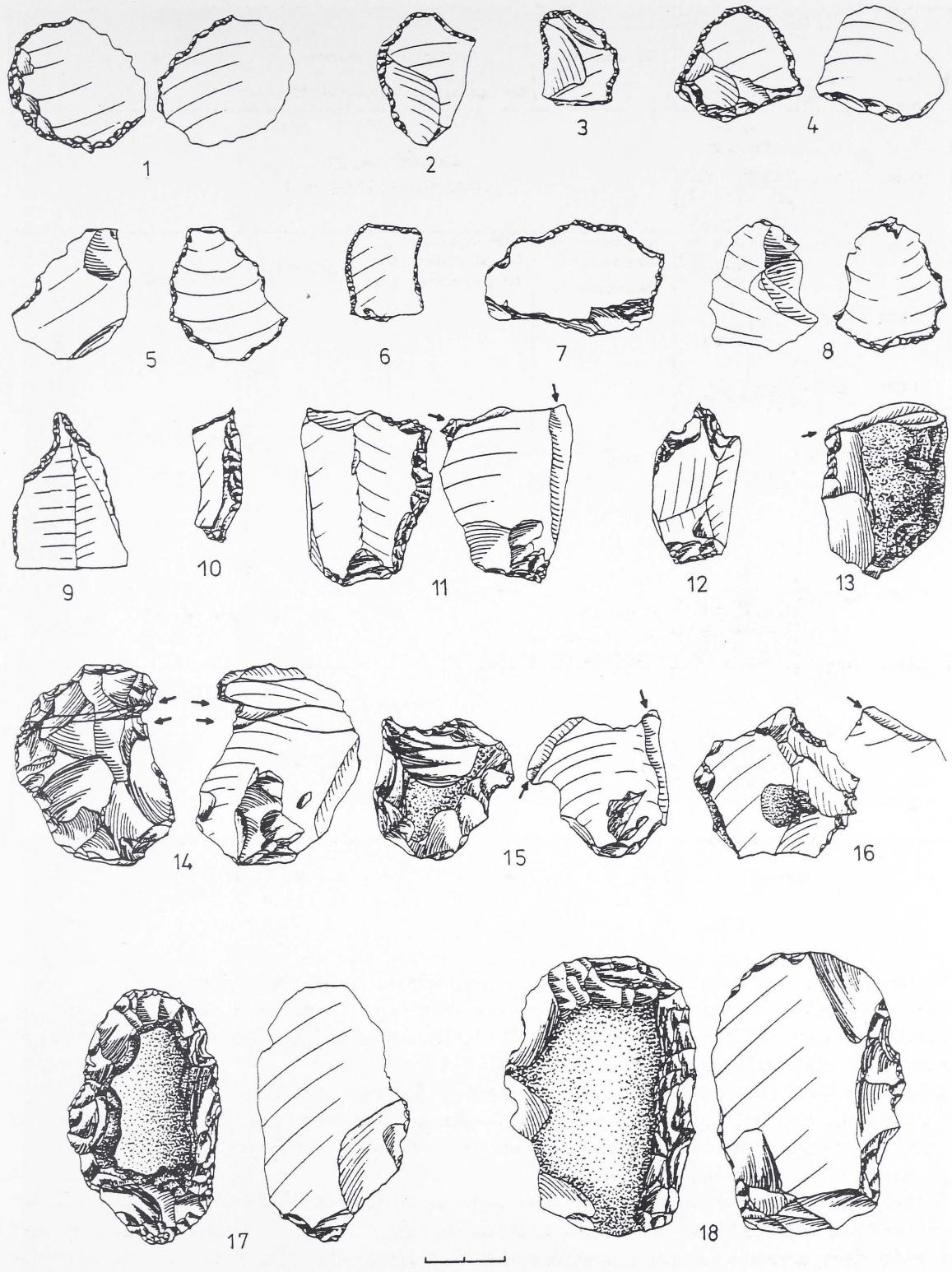


Abb. 79 Steinwerkzeuge des Badegoulien (Magdalénien I) aus Schicht 4 des Abri Fritsch (nach F. Trotignon 1984).

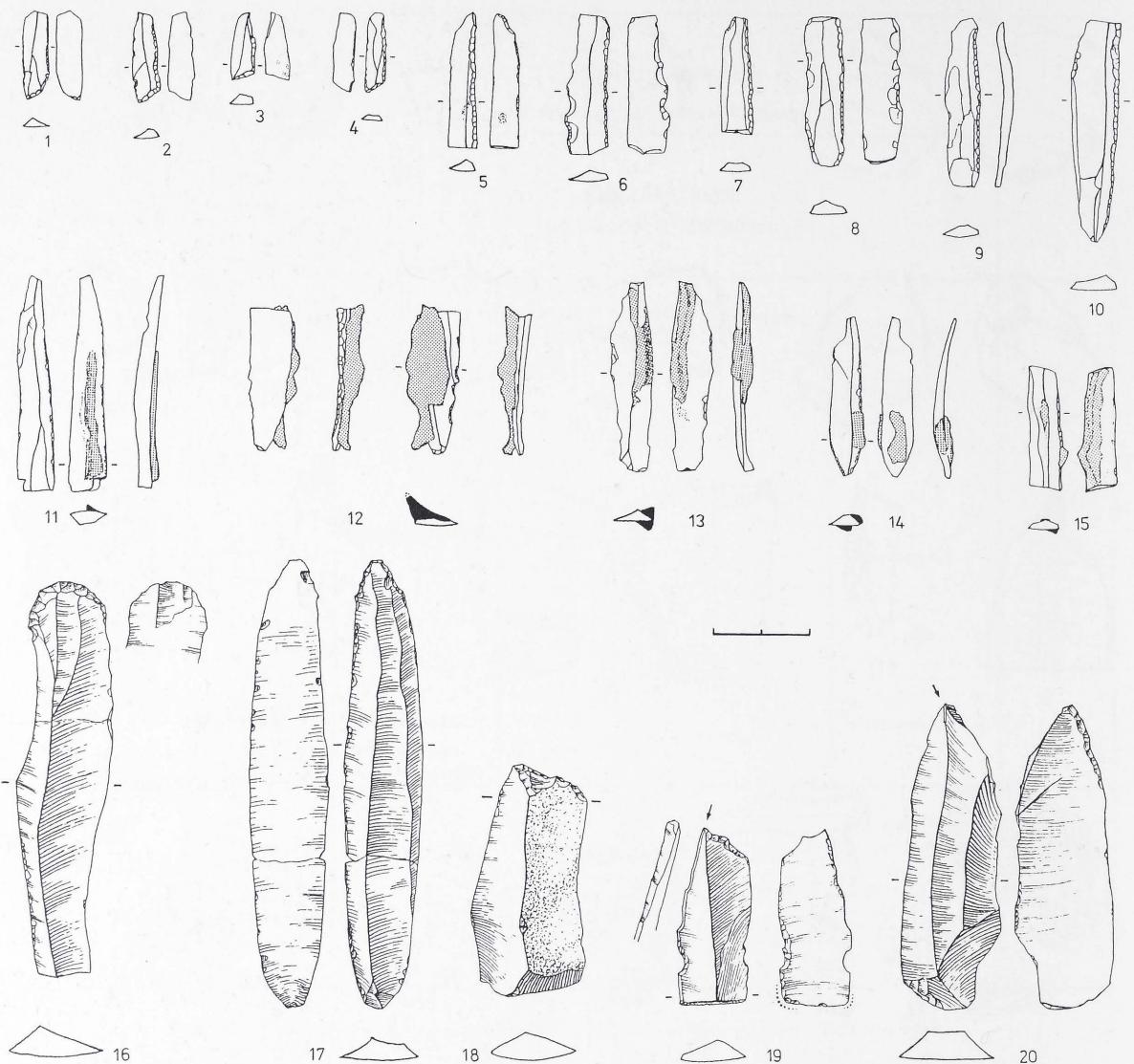


Abb. 80 Steinwerkzeuge des Magdalénien II aus der Höhle von Lascaux (nach J. Allain 1979). Die gerasterten Flächen auf den Rückenmessern (11-15) sind Klebstoffreste (vgl. Abb. 28).

Leider haben wir nur einige Hinweise. An mehreren Stellen waren Lampen aufgestellt, meist nur flache Kalksteinscherben, die mit Talg und einem Docht aus Wacholder brannten. Im Schacht von Lascaux lag eine sorgfältig ausgearbeitete Lampe, in deren Napf noch analysierbare Rückstände waren. Hier im Schacht lagen auch mehrere ungewöhnlich lange bikonische Spitzen (Abb. 81). Während solche Spitzen an Siedlungsplätzen nur in Bruchstücken vorkommen, sind sie hier intakt.

An den Wänden der Höhle entrollt sich eine Bildergeschichte mit Tieren und Symbolen. Im Saal der Stiere (Farbtaf. VII) beginnen die Malereien mit einem phantastischen Wesen, dann folgen Pferde, Hirsche und große Ur-Stiere. Das Ensemble setzt sich im Divertikel fort und lässt hier wie im Saal der Stiere die Übermalung einer älteren rotfigurigen Phase durch die schwarz konturierten mehrfarbigen Bilder erkennen. Oberhalb des großen Stiers im Divertikel (Farbtaf. VIII) erkennt man ferner gelb gemalte Rinderhörner als Hinweise auf eine weitere ältere Phase.

Die Tiere, besonders die Pferde (Abb. 83), stehen mit ihren kleinen Köpfen und dünnen Gliedmaßen, die den massigen Körper tragen, deutlich in der Tradition der Kunst des Solutréen, z. B. von Roc de Sers. Es



Vogelherd, Löwenkopf (1) und Pferd (2).



Kapova-Höhle, Mammudarstellungen (nach O. N. Bader 1965).



Frauenfigur von Laussel (nach A. Leroi-Gourhan 1971).



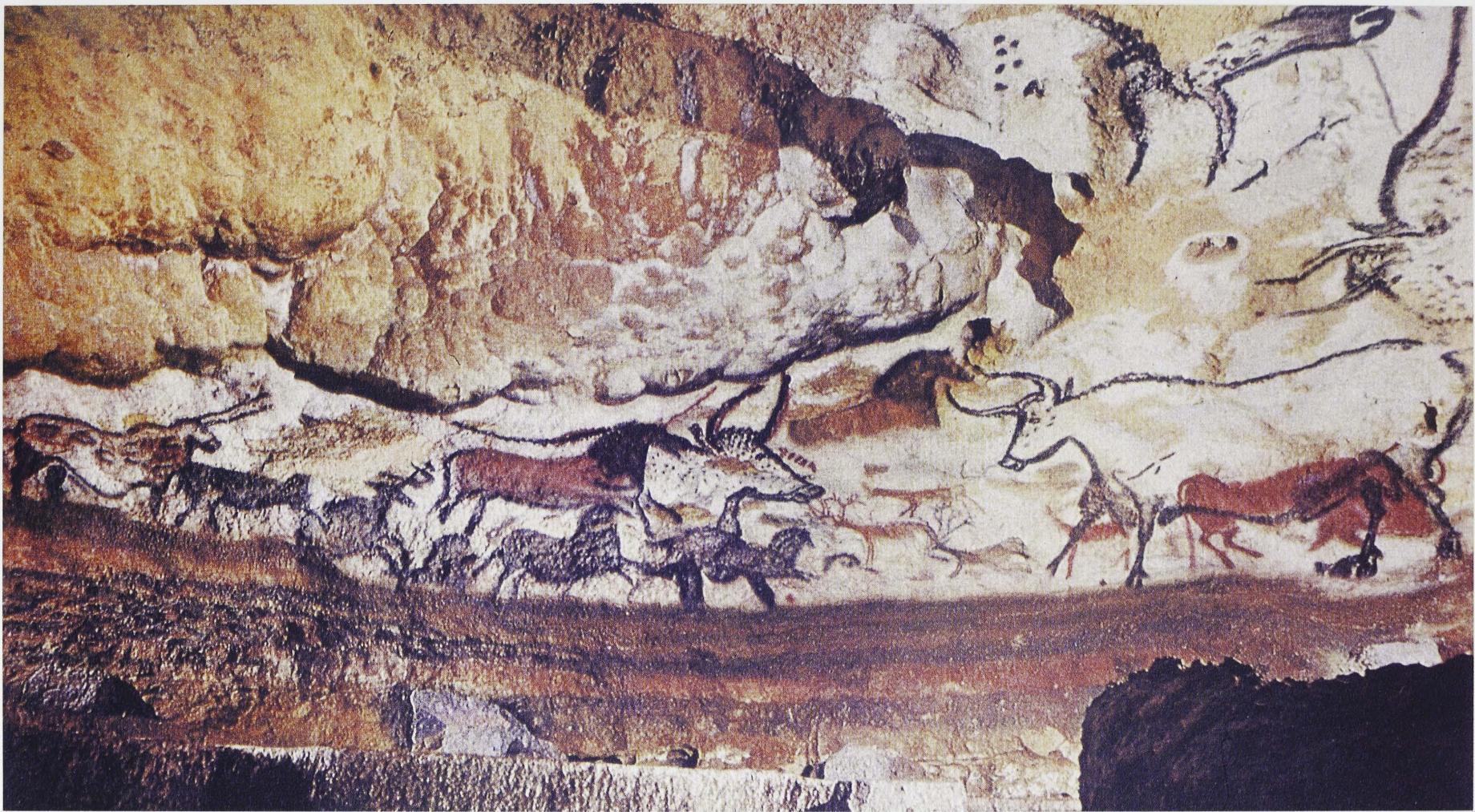
Die gepunkteten Pferde in Pech-Merle (nach M. Lorblanchet 1984 a).



Schwarze und rote Handdarstellungen in Gargas (nach Cl. Barrière 1984).



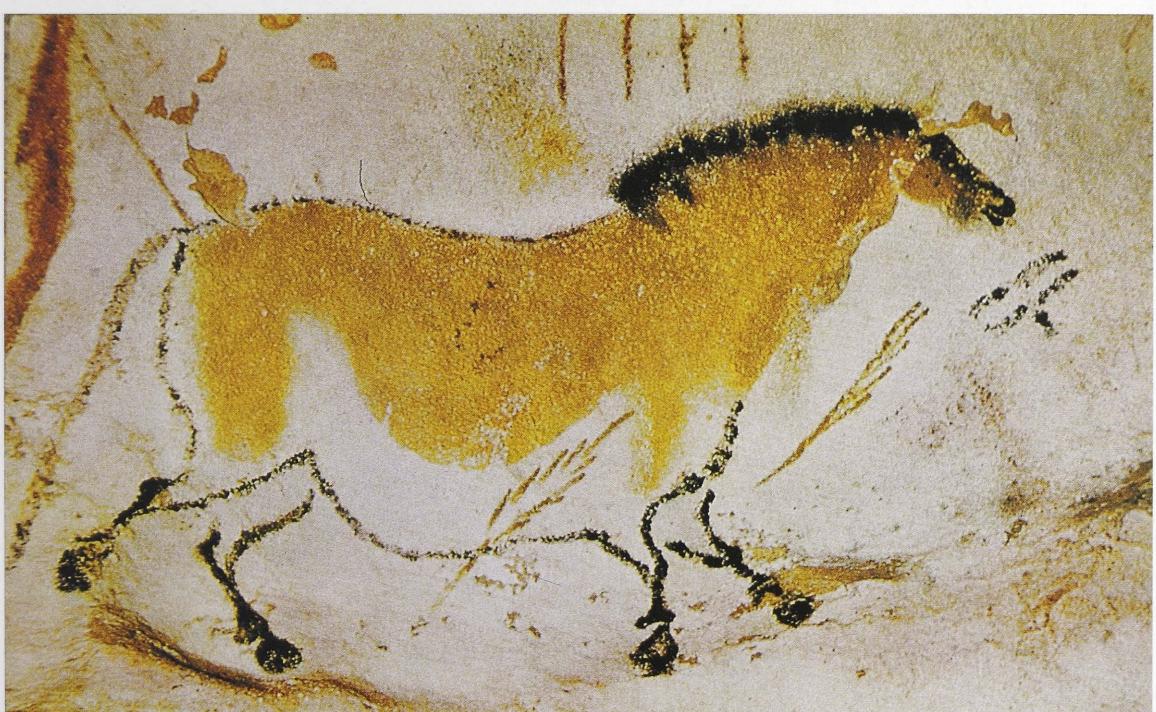
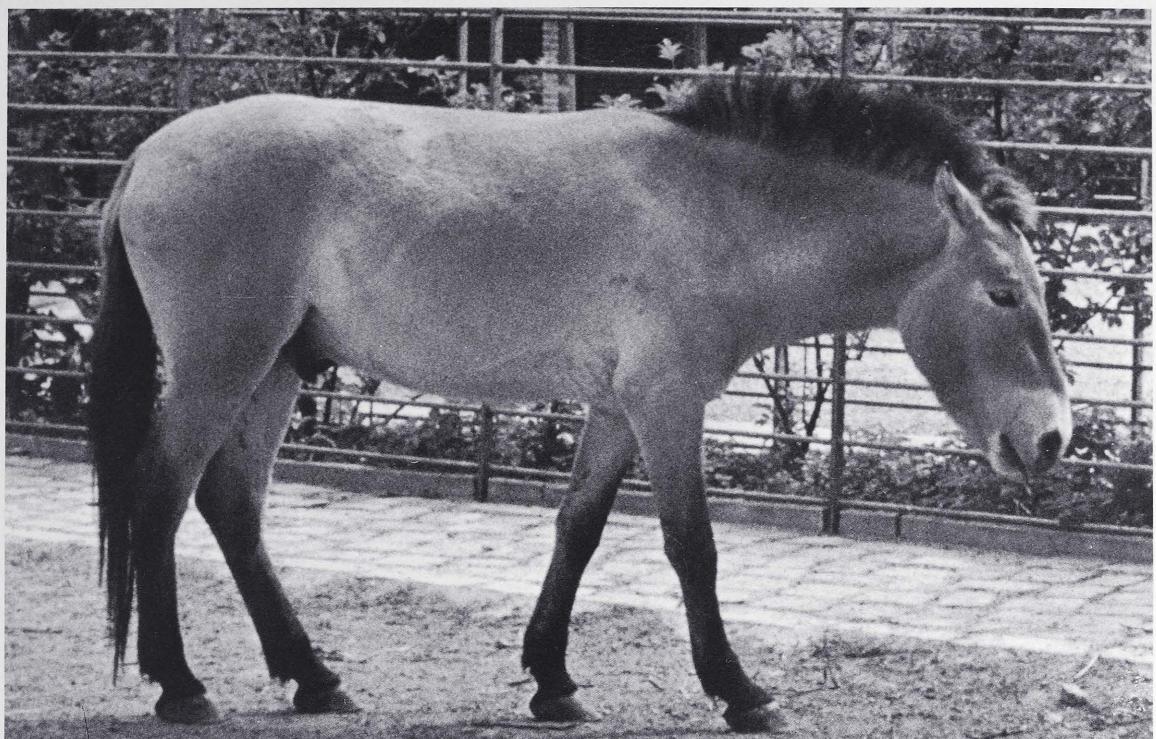
Bemalte Mammutknochen von Mežirič (1) und Mezin (2-5) (1 nach I. G. Pidopličko 1969; 2-5 nach I. Šovkopljas 1965).



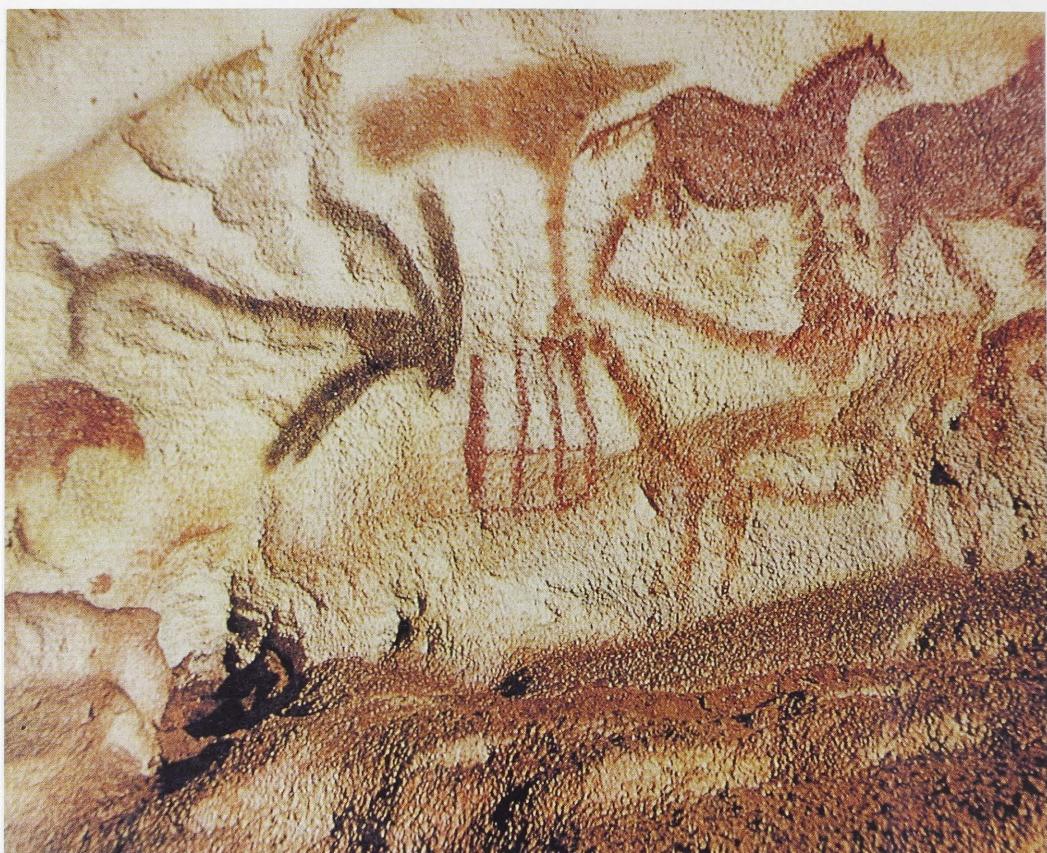
Saal der Stiere in Lascaux (Ausschnitt nach G. Bataille 1955).



Lascaux, Schwarzer Stier im Divertikel (nach A. Leroi-Gourhan 1971).



Przewalski-Pferd im Kölner Zoo (1) und »Chinesisches Pferd« im Divertikel von Lascaux (2)  
(2 nach A. Leroi-Gourhan 1971).



Lascaux, Steinböcke im Divertikel (1) und »Schwarze Kuh« im Schiff (2)  
(1 nach A. Leroi-Gourhan 1971; 2 nach G. Bataille 1955).



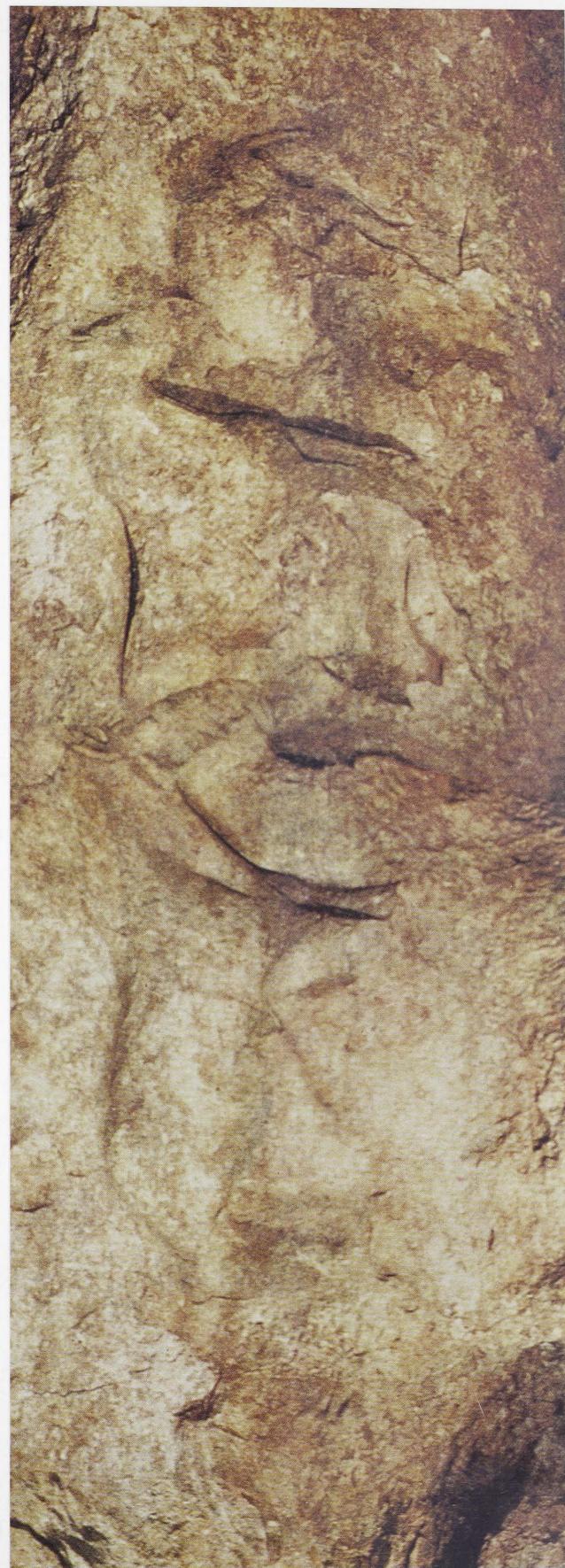
Die Schachtszene in Lascaux (nach G. Bataille 1955).



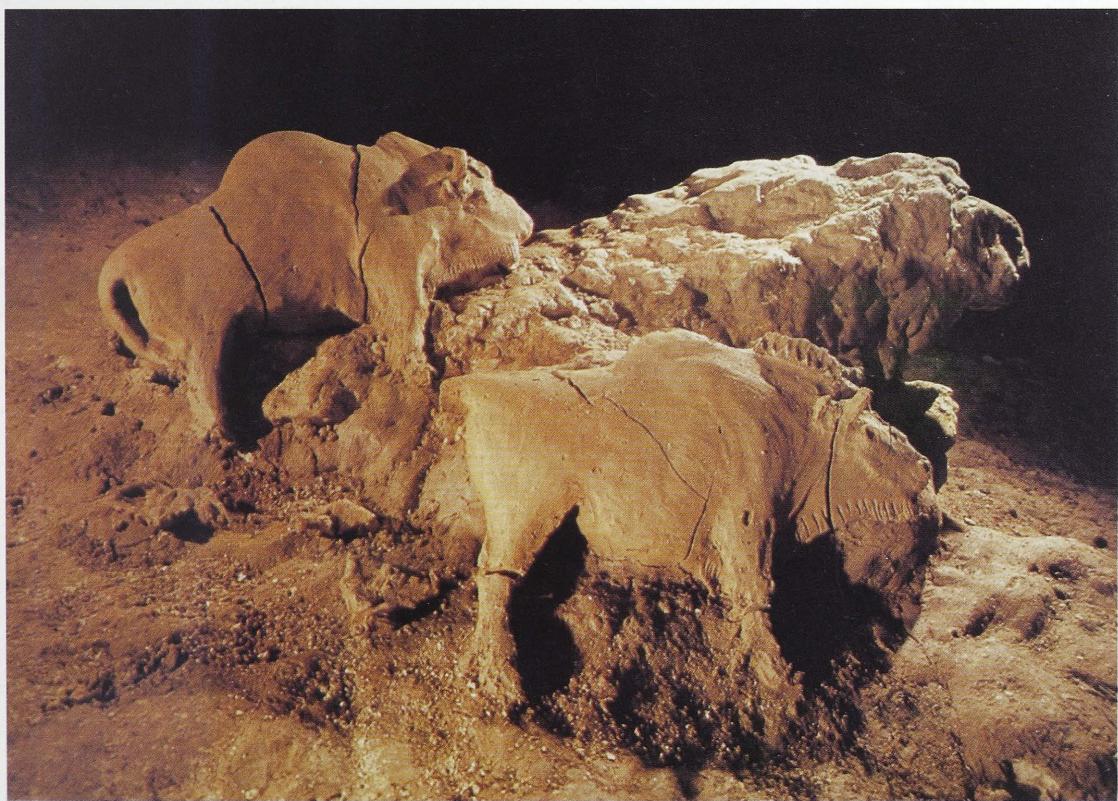
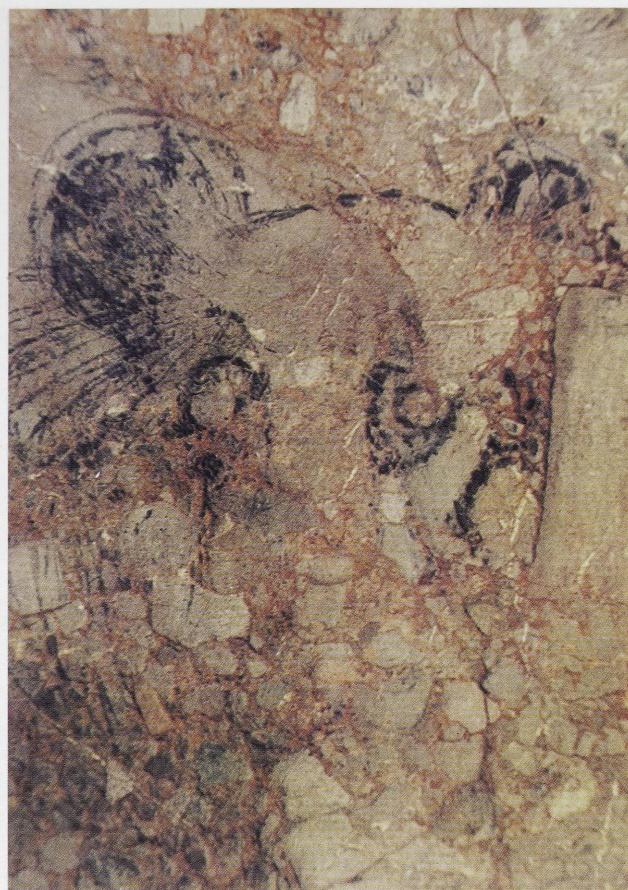
Stier-Mensch am Ende der Höhle Gabillou (nach A. Leroi-Gourhan 1971).



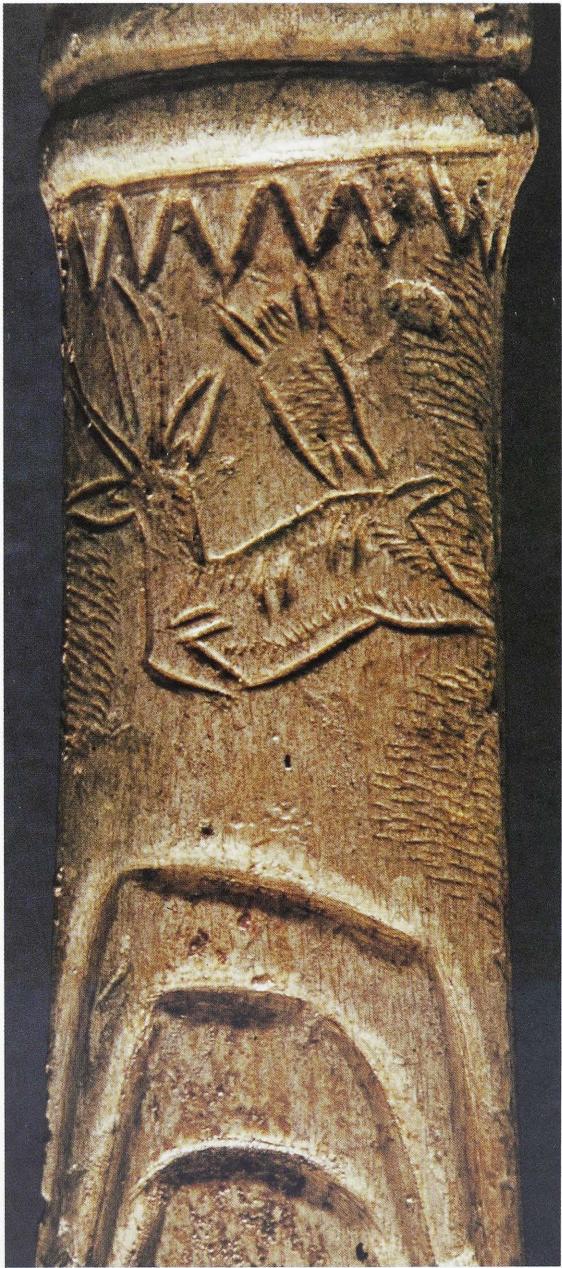
Bemalter Männerkopf von Angles-sur-l'Anglin (nach P. Graziosi 1956).



Der Fries in Cap Blanc (nach A. Leroi-Gourhan 1971).



1 Löwenkopf in Trois Frères. – 2 Wisente in Tuc-d'Audoubert. (1 Nach A. Leroi-Gourhan 1971; 2 nach R. Begouen und J. Clottes 1984b).



Lochstab von Gourdan: 1 Das »Stierfeld«. – 2 Das »Antilopenfeld«. – 3 Das »Fischfeld«.



Abb. 81 Bikonische Spitzen des Magdalénien II aus der Höhle von Lascaux (nach J. Allain 1979).

sind nicht die Proportionen der damals lebenden Tiere, sondern die Konventionen des Stils. Dies wird schnell beim Vergleich eines Przewalski-Pferdes aus dem Kölner Zoo mit einem der »chinesischen Pferde« aus dem Divertikel von Lascaux, das ein Przewalski-Pferd im Sommerfell darstellt, deutlich (Farbtaf. IX, 1. 2).

Auch die Komposition der Darstellungen findet sich teilweise bereits in Roc de Sers, so die gegeneinan-



Abb. 82 Vielgraviertes Panneau in der Apsis von Lascaux (nach D. Vialou 1979) (s. auch S. 91).





Abb. 83 Gravierte Pferde in Lascaux (nach D. Vialou 1979).

der gewandten Steinböcke. Allerdings finden wir in Lascaux zwischen beiden Tieren ein Gitterzeichen (Farbtaf. X,1). Solche Gitterzeichen, deren einzelne Felder im Schiff von Lascaux farbig ausgemalt sind (Farbtaf. X,2), sowie Hakenzeichen und andere Symbole haben einen eigenen, für Lascaux kennzeichnenden Formvorrat. Es sind Symbole, die den Tieren zugeordnet sind und die Bildergeschichte erläutern und dem initiierten Betrachter verständlich machen.

Die halbkreisförmige Apsis von Lascaux, an deren Wand und Decke sich hunderte von ursprünglich gemalten und gravierten Tieren befinden (Abb. 82), hat im Hintergrund eine Öffnung, die durch einen engen Gang zum 5 m tiefen Schacht führt. Es ist im Prinzip die gleiche Anordnung wie für Cougnac beschrieben und auch in einigen anderen Höhlen erkennbar: In weitem Bogen entrollt sich das Panorama der Tiere. Davon geht eine enge, schwierig zu passierende Höhlenpartie aus, in der das Wichtigste dargestellt ist. Die im Schacht von Lascaux dargestellte Szene (Farbtaf. XI) zeigt einen verwundeten Wisent, davor einen fallenden Mann mit Vogelkopf und darunter einen Vogel und Hakenzeichen. Links davon befinden sich ein Nashorn – die einzige Darstellung dieses Tieres in Lascaux – und mehrere Punkte. Ich möchte nur auf die Gruppe Rind/unterlegener Mann eingehen. André Leroi-Gourhan hat bereits darauf hingewiesen<sup>109</sup>, daß sich vergleichbare Darstellungen in Roc de Sers und in Villars befinden. Diese Gruppe Rind/unterlegener Mann tritt in dieser Zeit an die Stelle gespearter Mann/Klammerzeichen, wie wir sie aus Cougnac und Pech-Merle kennen.

<sup>109</sup> Leroi-Gourhan 1971 S. 573.

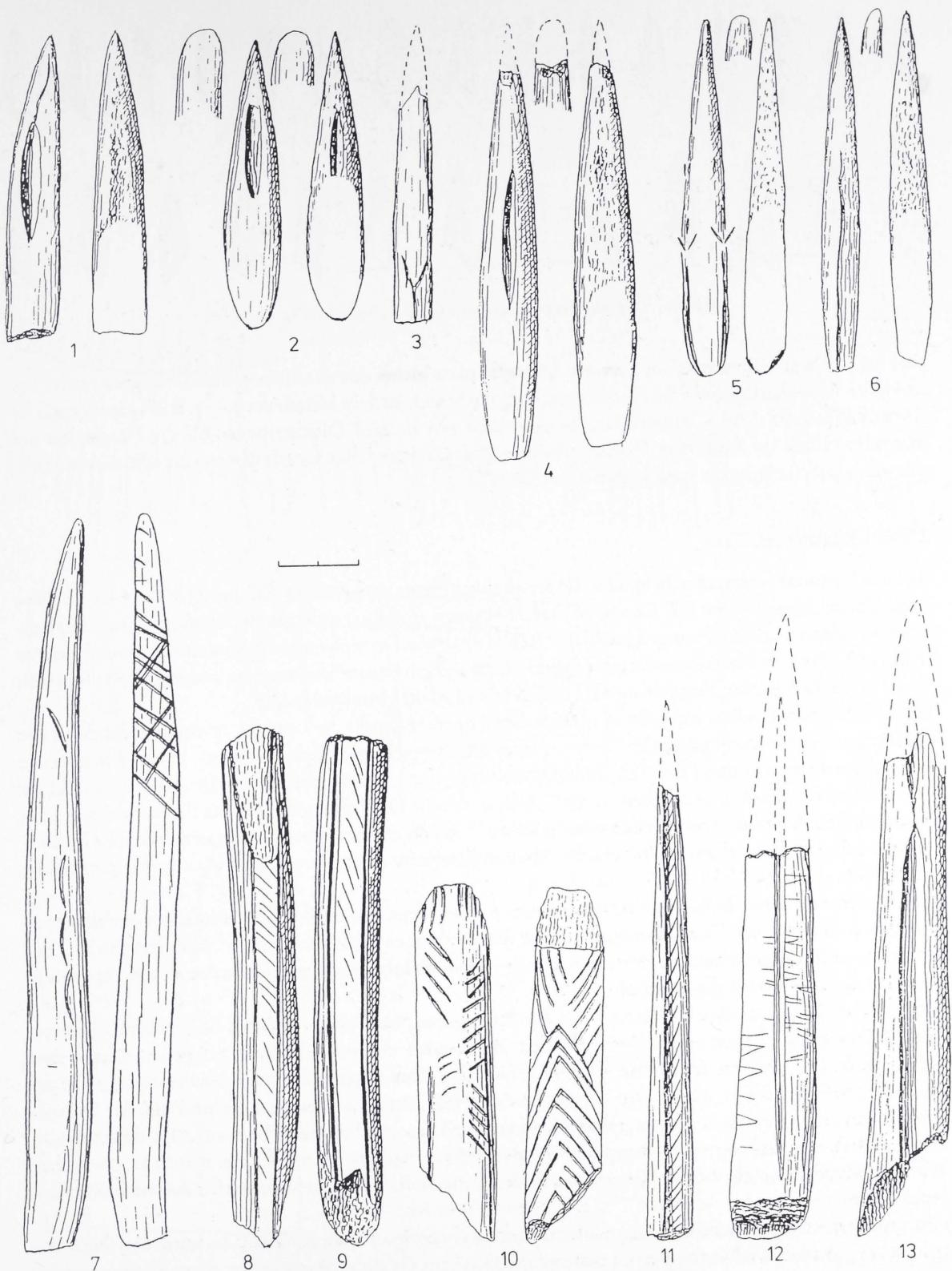


Abb. 84 Spitzen (1-6, 11-13) und Baguettes demi-rondes (7-10) des Magdalénien III von Laugerie-Haute  
(nach D. u. E. Peyrony 1938).

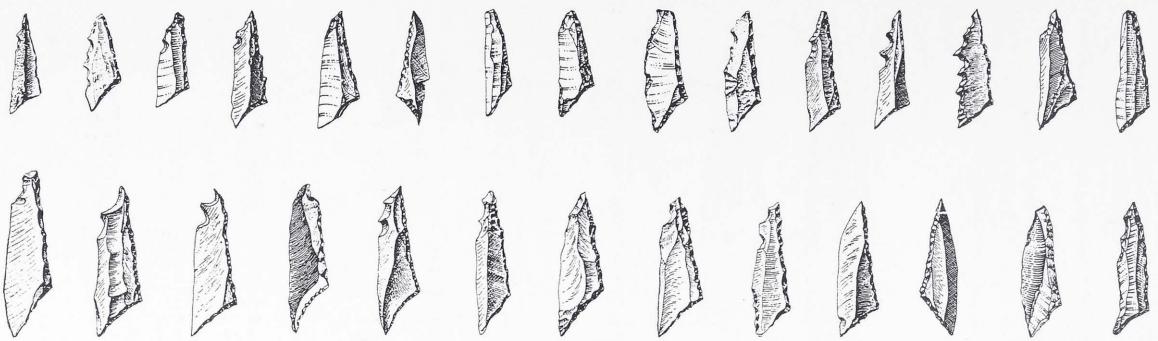


Abb. 85 Dreiecke aus der Kneigrotte (nach R. Feustel 1974). – M = 2:3.

Das frühe Magdalénien aus dem Lascaux-Interstadial ist bisher nur aus Südwestfrankreich bekannt. Dies ist vielleicht vorläufig, denn die Klimabesserung macht sich auch in Mitteleuropa – z.B. als eine schwache Bodenbildung im Löß – bemerkbar. Es gibt auch seit langem Diskussionen, ob die Funde aus der Masycka-Höhle im Krakower Höhlengebiet nach den Formen der Geschoßspitzen nicht dieser Frühphase des Magdalénien anzuschließen sind<sup>110</sup>.

## 2. Das Magdalénien III

Auf das Lascaux-Interstadial folgt eine längere kältere Phase zwischen 14 000 und 11 000 v. Chr. In diese Zeit fällt das Magdalénien III. Kennzeichnende Formen sind kurze Geschoßspitzen mit einseitig abgeschrägter Basis und tiefer nutartiger Rille (Abb. 84) sowie Dreiecksmikrolithen als steinerne Einsätze (Abb. 85). Der Fundstoff ist nicht gut gegliedert, und es gibt kaum Siedlungsgrabungen. Deshalb sollen einige Bilderhöhlen des Magdalénien III in den Mittelpunkt gestellt werden.

Die Höhle von Gabillou schließt in mehrfacher Hinsicht direkt an Lascaux an und verdeutlicht die Änderungen in Stil und Form. Die Tiere – wieder am Beispiel der Pferde erläutert – haben nun eher die natürlichen Proportionen (Taf. 22), obwohl auch hier der Körper noch unverhältnismäßig massiv im Vergleich zu Kopf und Gliedmaßen ist. In Gabillou tritt die Darstellung des Ren an die Stelle des in Lascaux häufigen Hirsches. Die Zeichen von Gabillou<sup>111</sup> lassen einerseits bei den Gittern deutliche Verbindungen mit Lascaux erkennen, beinhalten aber andererseits neue Formen, so bei den Hakenzeichen (Abb. 86).

Gabillou ist eine schmale Ganghöhle mit mehreren rundlichen Erweiterungen. Insofern lassen die chronologisch einheitlichen, zusammengehörigen Darstellungen den Ablauf der Bildergeschichte mit Anfang und Ende gut erkennen. So werden auch einige wichtige Änderungen im Inhalt des Dargestellten, d.h. in der Mythologie, deutlich.

Am Eingang begegnen uns Raubkatzen als Wächterfiguren. Im weiteren Ablauf finden wir eingestreut in die Tierbilder phantastische Gestalten mit Merkmalen eines Rindes und potentem männlichen Geschlecht (Taf. 23). Die in Lascaux zentrale Szene Rind/unterlegener Mann ist jetzt in den Ablauf der Darstellungen eingereiht, nicht mehr herausgehoben (Taf. 23,1). Stattdessen steht am Ende der Darstellungen und im Zenit ihrer Bedeutung nun eine aufrechte Figur mit Stierkopf (Farbtaf. XII), daneben Gitterzeichen und an der gegenüberliegenden Wand eine Frauengestalt (Abb. 87). Bei dem Stier-Menschen erkennt man, daß es sich um einen Menschen in einem Stierfell handelt, dessen lose Enden seitlich herunterhängen.

Ein Teil dieser neuen Erscheinungen, namentlich die Löwenfiguren am Eingang, die unter die Tierbilder gemischten Wesen mit Rinder-Attributen und männlichem Geschlecht sowie vor allem die stierköpfige

<sup>110</sup> Kozłowski 1971.

<sup>111</sup> Gaussen 1964.

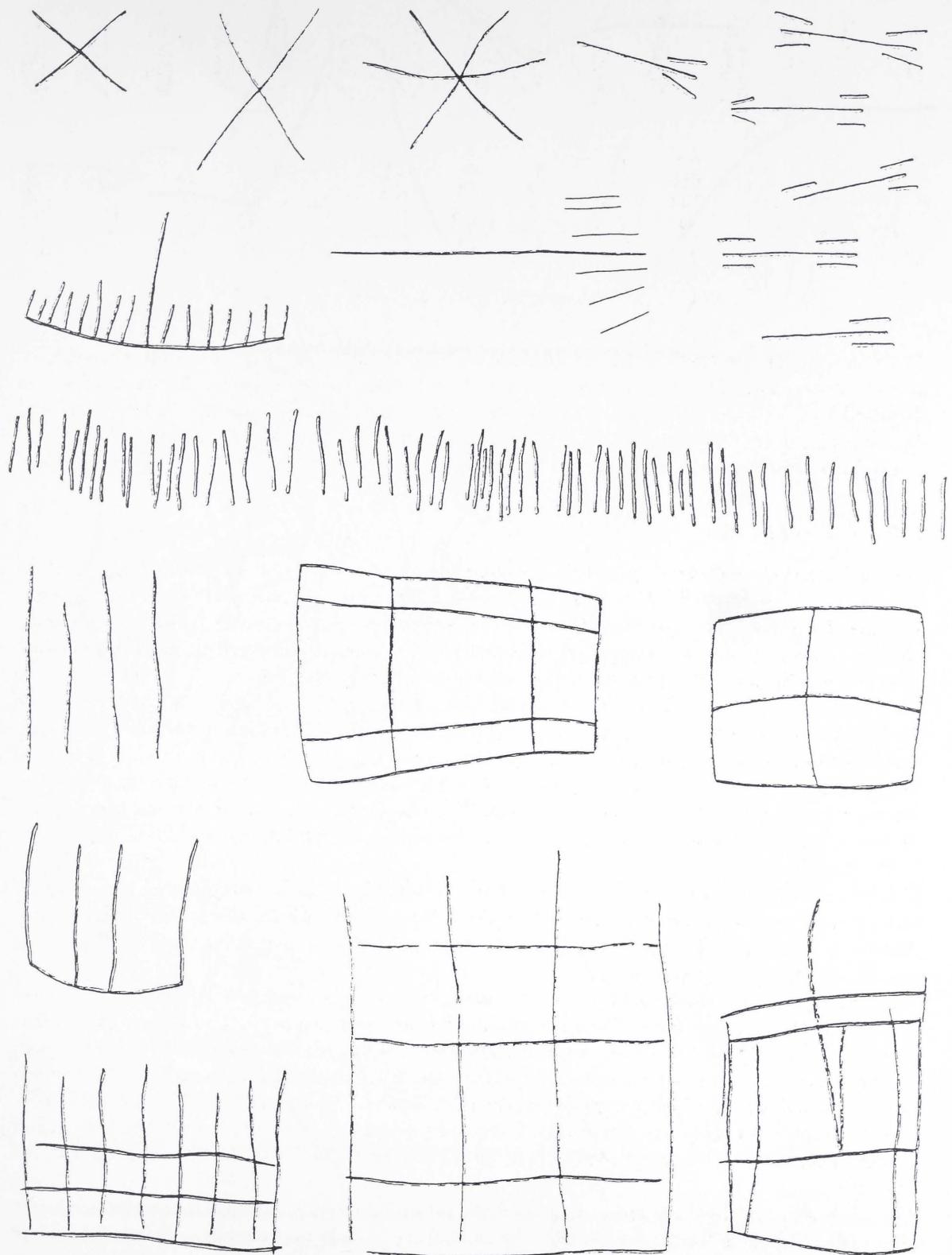


Abb. 86 Zeichen in der Höhle von Gabillou (nach J. Gaußen 1964).



Abb. 87 Gravierte Frauenfigur am Ende der Höhle von Gabilou (nach J. Gaussen 1964).



Abb. 88 Gravierte Frauenfiguren von La Marche (nach L. Pales u. M. Tassin de Saint Péreuse 1976).

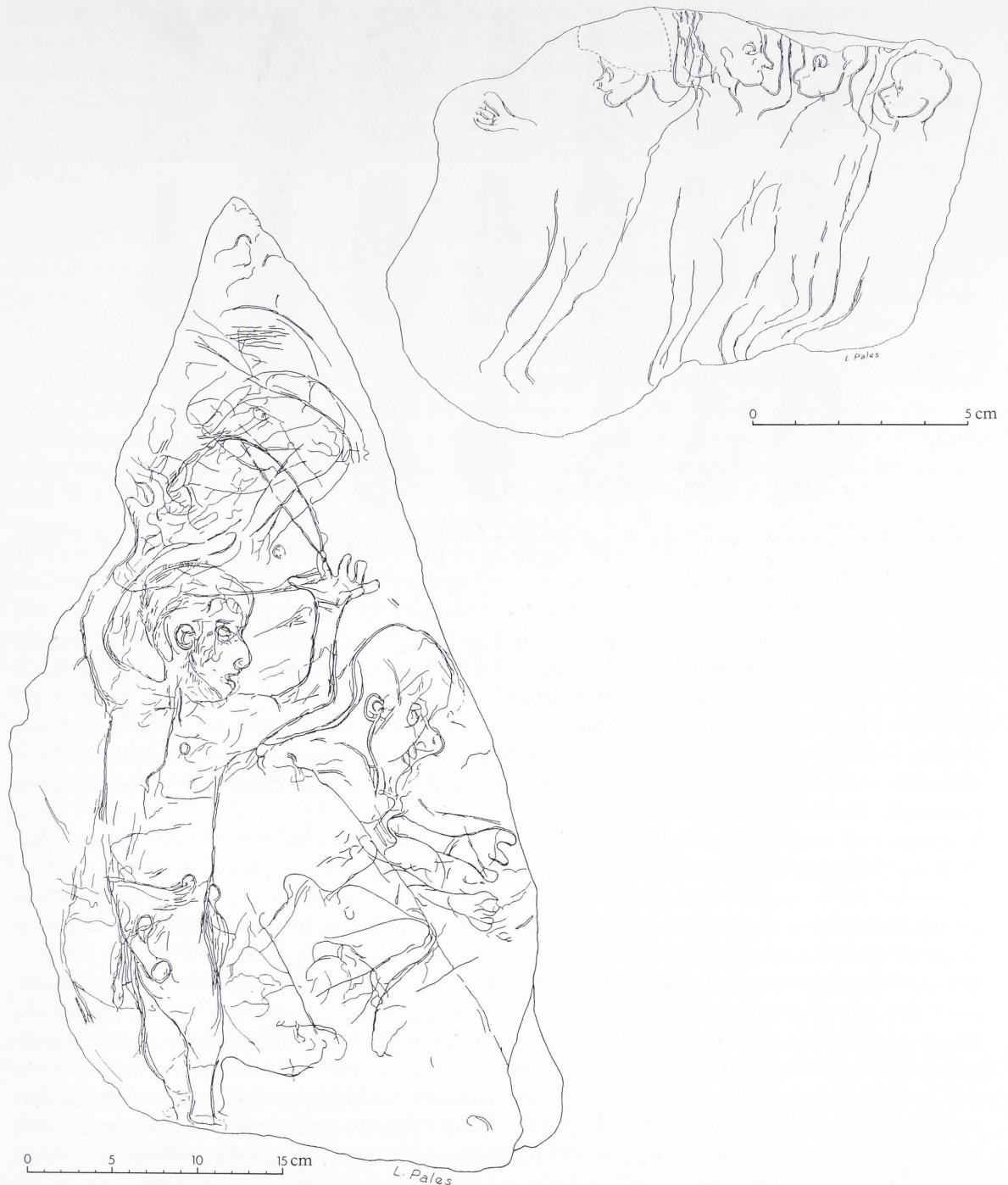


Abb. 89 Gravierte Männerfiguren von La Marche (nach L. Pales u. M. Tassin de Saint Péreuse 1976).

Gestalt im Mittelpunkt bleiben in der Folgezeit im Inhalt der Bildergeschichte erhalten und werden uns im Magdalénien IV nochmals begegnen.

Eine ganz andere, auch anders aufgebaute Darstellungsweise treffen wir in den großen Halbreliefs des Magdalénien III an. Es wäre ganz wichtig, das chronologische und kulturelle Verhältnis dieser Halbreliefs zu Heiligtümern wie Gabillou zu klären.

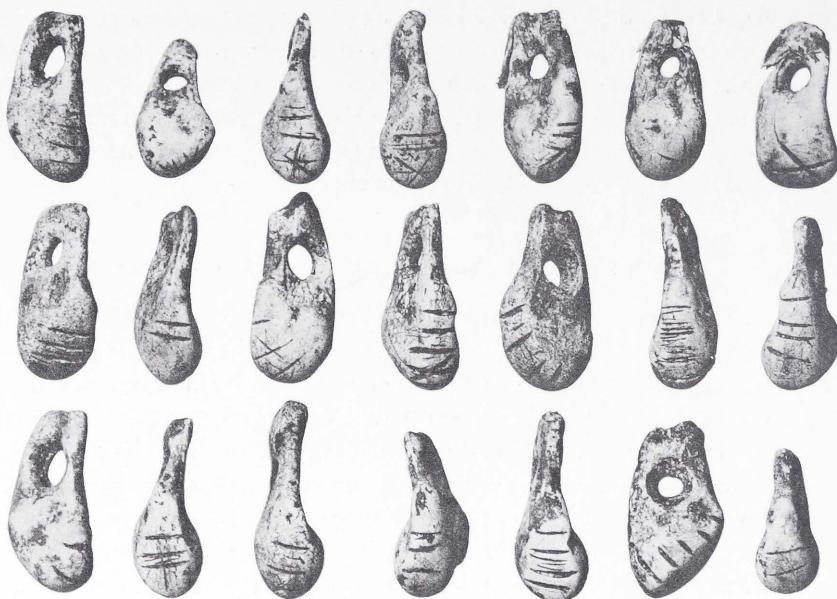


Abb. 90 Hirschgrandeln aus dem Frauengrab von Saint-Germain-la-Rivière (nach R. Blanchard, D. Peyrony u. H. V. Vallois 1972). – M = 1:1.

Die wichtigsten Halbreliefdarstellungen sind von Cap Blanc<sup>112</sup> und Angles-sur-l'Anglin<sup>113</sup>. Diese tief aus dem Kalkfels gehauenen Bilder waren ehemals bemalt. Ein Männerkopf von Angles trägt noch Reste roter Backen und eines schwarzen Bartes (Farbtaf. XIII).

Unter den Tieren finden wir vor allem Pferd und Wisent (Farbtaf. XIV). Hier entstand die von Annette Laming-Emperaire<sup>114</sup> und André Leroi-Gourhan<sup>115</sup> entwickelte Theorie vom Dualismus in der Höhlenkunst, die an diesen Fundplätzen in dem Paar Wisent-Pferd auch eine Basis hat, die sie bei ihrer Verallgemeinerung jedoch verlor.

In Angles sind unter einem Felsvorsprung drei Frauenfiguren skulptiert (Taf. 24). Sie sitzen so dicht unter der Felskante, daß sicher niemals ein Kopf angelegt war. Diese Gestalten und die beiden am Ende der kleinen Höhle von La Magdeleine<sup>116</sup> skulptierten Frauen (Taf. 25) leiten über zu den Gravierungen auf den Steinblöcken von La Marche<sup>117</sup>, die ebenfalls ins Magdalénien III gehören und die Vielfalt und Unterschiedlichkeit des Quellenmaterials aus dieser Zeit deutlich machen (Abb. 88-89).

In La Marche sind neben vielen Tieren nicht nur dickeibige Frauen, sondern auch mehrfach Männer graviert (Abb. 89). Ein Stilmerkmal dieser Menschenfiguren ist die vorspringende Mund/Nasen-Region, die das anatomisch mögliche oft deutlich überschreitet und in der älteren Literatur die Idee von Maskenträgern aufbrachte.

Aus dem Magdalénien III kennen wir einige Bestattungen. Am wichtigsten ist das Grab von Saint-Germain-la-Rivière bei Bordeaux<sup>118</sup> (Taf. 26,2). Hier lag die Tote unter einem kleinen Dolmen in einer Schicht roter Farbe und war mit reichem Schmuck, darunter 70 Hirschgrandeln, die teilweise Zeichen tragen (Abb. 90), bestattet worden.

Die Verbreitung des Magdalénien III ist auch auf Südwesteuropa beschränkt. Allerdings ist das Siedlungsgebiet jetzt größer als im Magdalénien II und reicht im Süden bis zu den Pyrenäen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es auch aus Mitteleuropa Funde gibt. Jedenfalls sind die Geweihspitzen und die Dreiecksmikrolithen aus der Kniegrotte in Thüringen<sup>119</sup> Formen, wie sie im Magdalénien III üblich sind

<sup>112</sup> Roussot 1972.

<sup>113</sup> Leroi-Gourhan 1971. – de Saint Mathurin 1984.

<sup>114</sup> Laming-Emperaire 1962.

<sup>115</sup> Leroi-Gourhan 1971.

<sup>116</sup> Bessac u. Lautier 1984.

<sup>117</sup> Pales u. Tassin de Saint Péreuse 1976.

<sup>118</sup> Blanchard, Peyrony u. Vallois 1972.

<sup>119</sup> Feustel 1974. – Bosinski 1982, 51.

(Abb. 85). Weitere Argumente, die in dieselbe Richtung weisen, kommen hinzu – so die Kunstgegenstände. Doch gibt es unter diesen Stücken aus der Kniegrotte einige Dinge wie die Fußsohle aus Elfenbein, die überhaupt ohne Parallelen sind und sich nicht gruppieren lassen.

In diesem Zusammenhang muß man auch überlegen, daß Mitteleuropa, wenn es nicht zum Verbreitungsgebiet des frühen Magdalénien und des Magdalénien III gehörte, noch lange nach dem Kältemaximum menschenleer blieb. Dies ist allerdings nicht recht wahrscheinlich.

### 3. Bevölkerungszuwachs und Erweiterung des Siedlungsraumes in der Böllingzeit (Das Magdalénien IV)

Am Übergang von der Kaltphase der Ältesten Dryaszeit zur Böllingzeit und im ersten Teil der Böllingzeit, etwa zwischen 11 500 und 10 800 v. Chr., beobachten wir eine deutliche Vermehrung der Fundstellen und des Fundmaterials, außerdem eine große Erweiterung des Siedlungsraumes, der jetzt auch das westliche Mitteleuropa umfaßt. Auch nach längerer Beschäftigung mit diesem Material des Magdalénien IV ist es immer wieder erstaunlich, wie in verhältnismäßig kurzer Zeit eine solche explosionsartige Ausweitung, die von einer deutlichen Zunahme der Bevölkerung getragen sein muß, erfolgen konnte.

Die Voraussetzung hierzu dürfte in Klima und Umweltverhältnissen zu suchen sein. Die Böllingzeit bringt eine Erwärmung, die sich jedoch im Ozean viel langsamer bemerkbar macht als auf dem Kontinent. So bringt der Westwind nach wie vor keine Wolken und Niederschläge, weil die Verdunstung des Ozeans gering blieb. Dagegen führte das wärmere Klima zu einer üppigeren Grasvegetation und einer noch größeren tierischen Biomasse in der offenen Graslandschaft.

In der Geweih- und Elfenbeinbearbeitung gibt es einige Veränderungen, die vor allem die Waffentechnik betreffen. Die typischen Geweihspitzen sind nun 8-12 cm lang mit einseitig abgeschrägter Basis – ohne die im Magdalénien III übliche Nut.

Die Baguettes demi-rondes (Abb. 91), halbrunde Geweihstäbe, die paarweise verwendet wurden<sup>120</sup>, begegnen uns zwar schon im Magdalénien III, sind aber nun häufiger und oft mit geometrischem Dekor versehen. Eine eigenartige, in dieser Zeit weit verbreitete Erscheinung sind dabei kleine rechteckige oder rhombische Höcker auf der gewölbten Oberfläche der Baguettes demi-rondes (Abb. 91-92). Im Pyrenäengebiet ist eine Verzierung der Baguettes demi-rondes mit Spiralen und Mäandern verbreitet (Abb. 93). Dabei wird das Ornament, das sich mitunter aus den Spiralen zu einem Tierkopf fügt, durch den Steg zwischen den eingetieften Teilen gebildet. Diese Stegornamentik (Abb. 94) wird uns später als Verbindung zu den Rentierjägern der Hamburger Kultur des nordmitteleuropäischen Flachlandes noch beschäftigen.

Die große Kunstscherheit dieser Zeit soll am Beispiel der Widerhakenenden von Speerschleudern<sup>121</sup> verdeutlicht werden. Speerschleudern waren, wie bereits diskutiert, seit dem Beginn des Mittleren Jungpaläolithikums die wichtigste Waffe und in ihrer Effizienz eine der Grundlagen für die Entfaltung der Jägerkulturen.

Normalerweise waren die Speerschleudern aus Holz und haben sich nicht erhalten. Im Magdalénien III gibt es jedoch einige schlichte Widerhakenenden aus Geweih und im Magdalénien IV werden die aus Geweih geschnitzten Widerhakenenden reich ausgestaltet.

Ein häufiger, weit verbreiteter Typus ist dabei die Speerschleuder mit rudimentärem Pferdekopf, bei dem der Widerhaken über der Pferdestirn sitzt (Abb. 95-96). Die Ohren der Pferde sind dann zu beiden Seiten des Widerhakens skulptiert, andere Teile der Pferdeköpfe auf dem Schaft graviert. Pferde, die wichtigsten Jagdtiere dieser Zeit, begegnen häufig an den skulptierten Widerhakenenden. In Mas d'Azil ist einmal auch ein halbskeletterter Pferdeschädel dargestellt<sup>122</sup>. Das »wiehernde Pferd« von Mas d'Azil dürfte ursprünglich auch die Applikation einer Speerschleuder gewesen sein.

<sup>120</sup> Bosinski 1978b.

<sup>121</sup> Garrod 1955. – Sedlmeier 1977. – Cattelain 1979; 1986. – Bandi u. Delporte 1984.

<sup>122</sup> Piette 1907 Taf. 65.

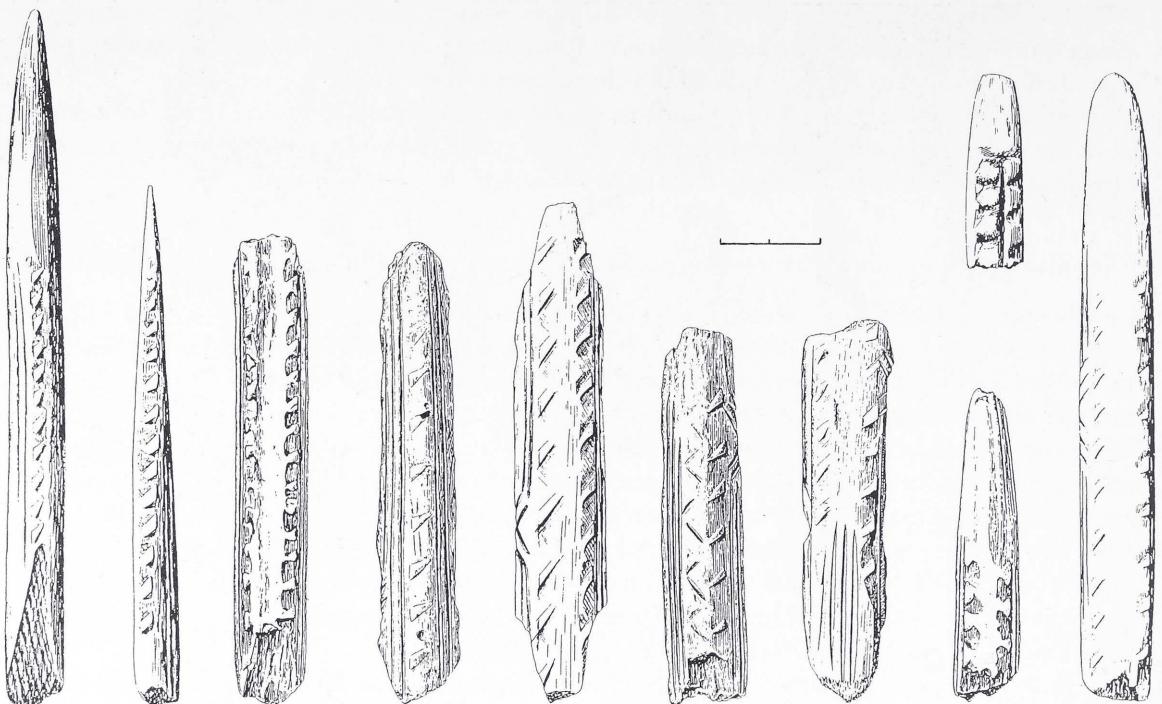


Abb. 91 Baguettes demi-rondes mit Höckerchen aus dem Magdalénien IV des Grande Salle von Isturitz (nach R. de Saint-Périer 1936).

In Canecaude<sup>123</sup> und Bruniquel<sup>124</sup> sind an den Widerhakenenden Mammute geschnitten (Taf. 27). Hier ist zu beachten, daß diese Darstellungen in die Morphologie des Rengeweih hineingesehen werden mußten. Wichtig war dabei auch, daß der Widerhaken aus der harten äußeren Geweihschicht, der Kompakta, geschnitten werden mußte. Dieser Tatsache verdankt das Mammut auf der Speerschleuder von Bruniquel (Taf. 27,1) seine etwas unglückliche Form. Dieses Stück ist darüber hinaus ein Beleg dafür, daß solche skulptierten Widerhakenenden tatsächlich verwendet wurden. Zunächst war eine Art Schwanz des Mammuts der Widerhaken. Nachdem dieser Haken abgebrochen war, wurde das Stück repariert und ein neuer Widerhaken auf dem Rücken eingesetzt.

Der in der Morphologie des Rengeweih verfügbare Platz macht manche Darstellungen an den Widerhakenenden erst verständlich. So fehlen den beiden Steinböcken auf einer Speerschleuder aus der Grotte Enlène die Köpfe nur deshalb, weil das schnitzbare Geweihmaterial hier zu Ende war. Die Köpfe mußten aus anderem Material aufgesetzt werden.

Auch bei den drei typusgleichen Speerschleudern von Bedeilac, Arudy und Mas d'Azil in den Pyrenäen (Taf. 28) muß die Form des Geweih beachtet werden, um die Darstellungen zu verstehen. Die Steinböcke von Bedeilac und Mas d'Azil (Taf. 28,1.3) blicken nur deshalb zurück, weil das Geweih zu Ende war. In Arudy hat man stattdessen einen Kopf aus anderem Material aufgesetzt (Taf. 28,2). Die tatsächliche Verwendbarkeit dieser skulptierten Widerhakenenden von Speerschleudern ist durch aktualistische Versuche mit nachgeschnittenen Stücken, wie sie vor allem Ulrich Stodiek durchgeführt hat<sup>125</sup>, hinlänglich bewiesen.

Dieser Abschnitt wurde etwas vertieft, um einen Eindruck von der Kunstfertigkeit dieser Zeit und von Reichtum und Ausschmückung auch vieler Gebrauchsgegenstände zu geben. Anhand von Lochstäben,

<sup>123</sup> Sacchi 1975.

<sup>124</sup> Piette 1907 Taf. 5.

<sup>125</sup> Diese Versuche Kölner Studenten sind Bestandteil der

Doktorarbeit von Ulrich Stodiek zur Bewaffnung im Jungpaläolithikum.



Abb. 92 Entwurf einer Verbreitungskarte der Baguettes demi-rondes mit plastischen Höckerchen (nach G. Bosinski 1982):  
 1 Santimamiñe. – 2 Isturitz. – 3 Brassempouy. – 4 Arudy, Grotte des Espélungues. – 5 Lourdes, Grotte des Espélugues. –  
 6 Grotte d'Aurensan. – 7 Gourdan. – 8 Bédeilhac. – 9 Mas d'Azil. – 10 Gazel. – 11 Laugerie Basse. – 12 La Madeleine. –  
 13 Freudenthal. – 14 Kesslerloch.

Spateln und vielen anderen Gegenständen könnte dies mühelos vertieft werden und auch belegen, daß es niemals sonst in der Urgeschichte eine so reiche Entfaltung von Schmuck und Kunst gab.

Die Gräber dieser Zeit sollen in zwei Beispielen dargestellt werden. Unter dem großen Felsdach von La Madeleine fand Denis Peyrony ein reich mit Schmuck – Ketten und Kleidungsbesatz aus Tierzähnen, Schnecken und Dentalien – ausgestattetes Kindergrab<sup>126</sup> (Abb. 97). Das 5-7jährige Kind lag ausgestreckt in einer Schicht roter Farbe in einer am Wohnplatz angelegten Grabgrube.

Die einzige Doppelbestattung des Magdalénien ist sodann das 1914 bei Steinbrucharbeiten entdeckte Grab von Oberkassel bei Bonn<sup>127</sup>. Hier waren ein etwa 50jähriger Mann und eine etwa 20jährige Frau

<sup>126</sup> Capitan u. Peyrony 1928.

<sup>127</sup> Verworn, Bonnet u. Steinmann 1919.



Abb. 93 Baguettes demi-rondes mit Stegornamentik aus dem Magdalénien IV des Grande Salle von Isturitz (nach R. de Saint-Périer 1936).

gemeinsam bestattet. Die Neuuntersuchung mitgefunder Tierknochen zeigte, daß in diesem Grab ferner ein Hund beigesetzt war<sup>128</sup>. Dieser Befund hat eine nur wenig jüngere Parallel in einem Grab des Natufien von Mallaha in Palästina, wo zu Füßen einer älteren Frau das Skelett eines Welpen lag<sup>129</sup>. Im Rheinland ist der Hund von Oberkassel gleichzeitig der älteste Beleg für die Domestikation des Wolfes, die sicher unter ganz anderen Vorzeichen und Bedingungen erfolgte als die der anderen Haustiere. Die Bestattung eines Hundes zusammen mit den beiden Menschen ist gewiß auch Ausdruck eines besonderen Vertrauensverhältnisses.

Aus dem Magdalénien IV kennen wir schließlich auch einen Beleg für den Schädelkult, von dem seit der Behandlung des Frühen Jungpaläolithikums nicht mehr die Rede war. In der großen, von der Arize durchflossenen Höhle von Mas d'Azil im französischen Pyrenäenvorland wurde auf einem Felssims der Schädel einer jungen Frau entdeckt (Taf. 26,1)<sup>130</sup>. Der Unterkiefer und die meisten Zähne des Oberkiefers fehlten. In der linken Augenhöhle war ein Knochenplättchen eingesetzt; ein zweites Plättchen für

<sup>128</sup> Nobis 1979.

<sup>129</sup> Valla 1978.

<sup>130</sup> Méroc 1948. – Vallois 1961.



Abb. 94 Verbreitung der Stegornamentik (nach G. Bosinski 1982): 1 Istaritz. – 2 Duruthy. – 3 Arudy, Grotte des Espélungues. – 4 Lourdes, Grotte des Espélugues. – 5 Lespugues, Grotte des Harpons. – 6 Massat. – 7 Mas d'Azil. – 8 Poggewisch.

die rechte Augenhöhle fand sich bei der Präparation des umgebenden Sedimentes. Hier ist ein Schädel – nicht ein Kopf, denn dann wären die Knochenplättchen sinnlos – aufbewahrt und an besonderer Stelle aufgestellt worden. Sonst kennen wir aus dem Mittleren und Späten Jungpaläolithikum nichts Vergleichbares.

Einblick in die religiösen Vorstellungen geben die künstlerischen Darstellungen. Das Material ist sehr umfangreich und vielfältig; eine allzu verkürzte Wiedergabe wäre eine unzulässige Simplifizierung. Deshalb soll mit der Beschränkung auf die Höhlen des Volp bei Saint Girons (Dép. Ariège) eine Auswahl getroffen werden<sup>131</sup>. Die drei Höhlen Enlène, Les Trois Frères und Tuc d'Audoubert gehören zusammen

<sup>131</sup> Begouen u. Breuil 1958. – Vialou 1986.

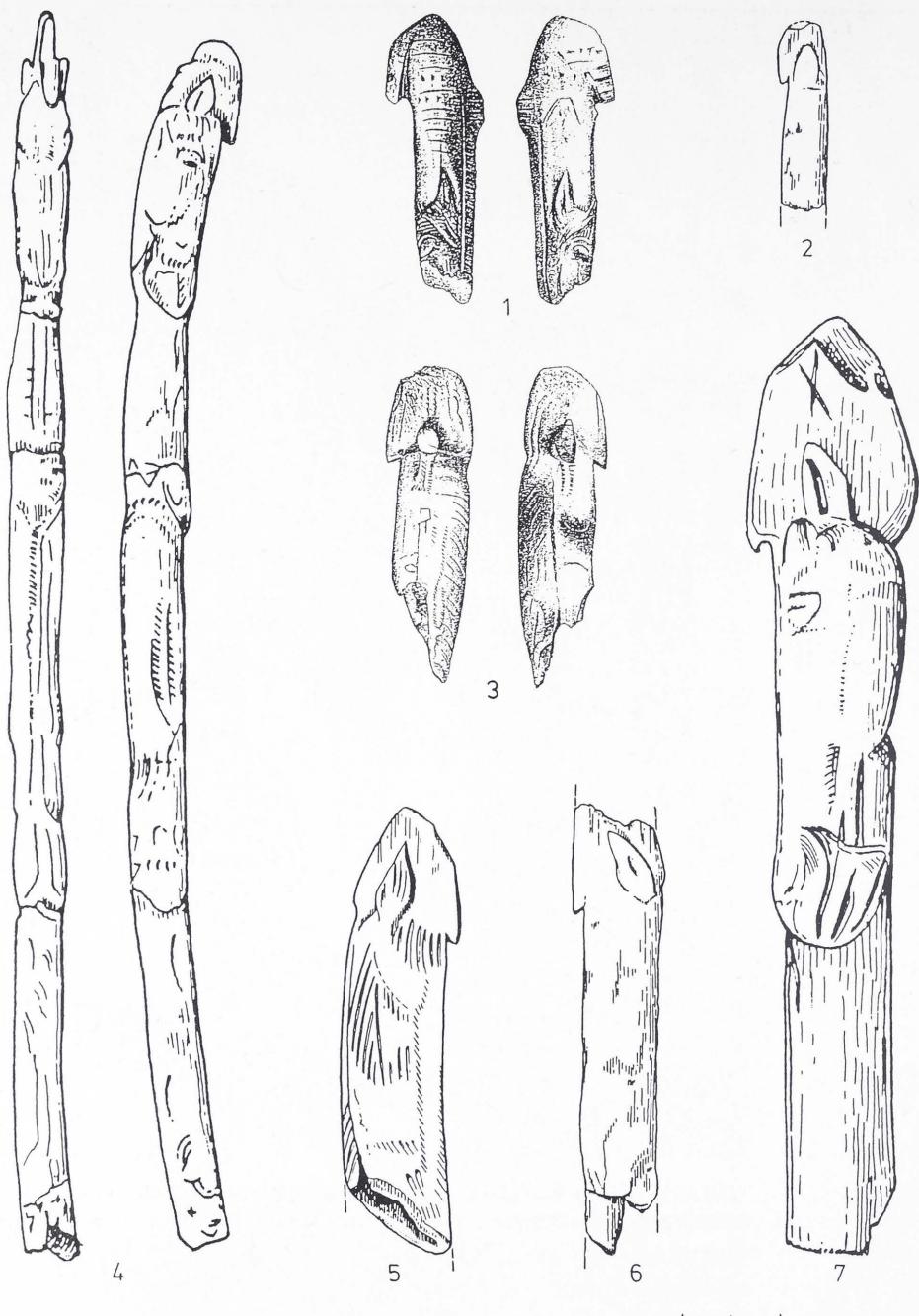


Abb. 95 Widerhakenenden von Speerschleudern mit rudimentärem Pferdekopf: 1.3 Gourdan. – 2.5.6 Kesslerloch. – 4 Bruniquel. – 7 Isturitz. – (1.3 nach E. Piette 1907; 2.4-7 nach H. G. Bandi u. H. Delporte 1984).

oder stehen doch in enger Beziehung zueinander (Abb. 98). Die Grotte Enlène ist ein horizontal verlaufender breiter Gang, der sich in mehreren Windungen und Ausbuchtungen 200 m in den Fels hineinzieht. Hier hinten, weitab vom Tageslicht, befinden sich die mit Steinplatten gepflasterten Böden mehrerer Behausungen<sup>132</sup>. Die Platten sind sämtlich von draußen hineingebracht worden. Intensive Siedlungsspuren mit Werkzeugen aus Stein und Knochen, Tierknochen der Jagdbeute, Schmuck und Gravierungen

<sup>132</sup> Begouen u. Clottes 1981.



Abb. 96 Verbreitung der aus Geweih geschnitzten Widerhakeneneden von Speerschleudern (nach G. Bosinski 1982): 1 Isturitz. – 2 Arudy. – 3 Lourdes. – 4 Gourdan. – 5 Trois-Frères. – 6 Enlène. – 7 Mas d'Azil. – 8 Bédeilhac. – 9 Canecaude. – 10 Gazel. – 11 Bruniquel, Abri Montastruc. – 12 Bruniquel, Abri du Château. – 13 Bruniquel, Höhle Roc du Courbet. – 14 Le Flageolet II. – 15 Laugerie Basse. – 16 La Madeleine. – 17 Le Placard. – 18 Kesslerloch. – 19 Saalfeld.

zeigen, daß diese Behausungen bewohnt waren. Es ist eine unwirkliche Situation, die nur mit dem von der Grotte Enlène ausgehenden Verbindungsgang zum Höhlenheiligtum von Trois Frères erklärt werden kann.

In diesem Heiligtum begegnen uns zunächst Löwendarstellungen als Wächterfiguren (Farbtaf. XV,1). Danach, an den Wänden des »Sanctuaire«, eines U-förmigen Raumes, dicht gravierte Bildfelder mit zahllosen Darstellungen (Abb. 99-101), vor allem Wisent, Pferd, Steinbock und Ren. Die Tierbilder zeigen Details, die sich in den Gravierungen auf den Fußbodenplatten der Grotte Enlène wiederfinden und so die Zusammengehörigkeit bezeugen. Zwischen den Tieren sind fratzenartige menschliche Gesichter gra-

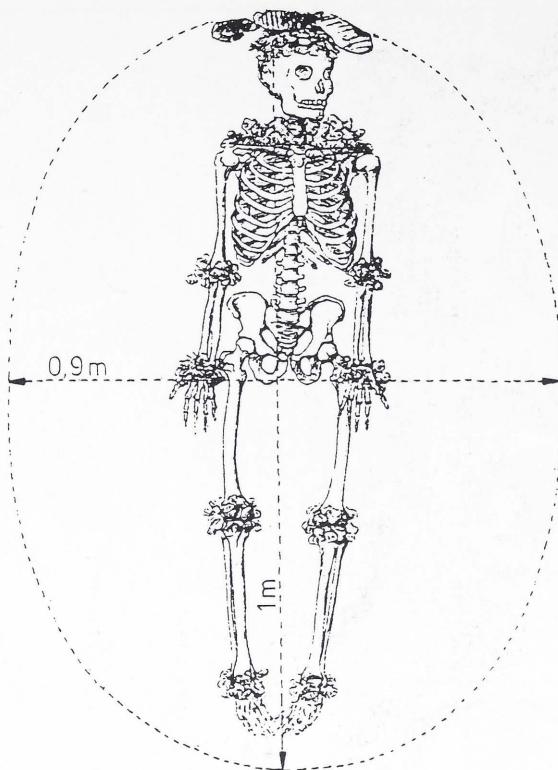


Abb. 97 Kindergrab von La Madeleine (nach L. Capitan u. D. Peyrony 1928).

viert (Abb. 100). An anderer Stelle finden wir Wesen mit Wisentkopf und deutlichem männlichem Geschlechtsteil (Abb. 101).

Die Beziehungen zu älteren Vorstellungen, die in Gabillou Ausdruck fanden, sind bei solchen Darstellungen wie auch bei den Löwen am Eingang deutlich.

Am Ende des U-förmigen Saales führt ein verdeckter Gang schräg nach oben. In diesem Gang sind in einer Nische kleine Rentiere, weiter oben Pferde, Wisente und phantastische Tiere graviert (Abb. 102). Der Gang mündet einige Meter höher wieder in den Saal. Hier finden wir eine Gestalt, die den Saal und die darin dargestellten Tiere dominiert (Abb. 103). Es ist eine gemalte und gravierte Figur mit den Attributen verschiedener Tiere und des Menschen. Das Geweih eines Hirsches, Augen und Schnabel eines Raubvogels, die Pranken vom Bären, der Schwanz eines Pferdes sowie Beine und Füße vom Menschen sind die wichtigsten Merkmale. Es ist eine Gottheit, die in sich Eigenschaften optimiert und die die zu ihren Füßen angebrachten Darstellungen beherrscht.

Die Höhle von Tuc d'Audoubert gehört zum selben System wie Enlène und Trois Frères, es gibt aber keine direkte Verbindung (Abb. 98). Hier finden sich nach einiger Kletterei zwei bestialisierter Wächterfiguren (Taf. 29,1), dahinter eine Engstelle, die bis zur Entdeckung des Heiligtums durch die drei Brüder Begouen und François Camel 1912 mit Stalagmiten zugewachsen war.

Es folgt ein 250m langer Gang durch den Höhlenraum. An einigen Stellen sind Höhlenbärenschädel aufgestellt, teilweise sind die Eckzähne herausgebrochen. Im plastischen Höhlenlehm haben sich die Abdrücke von Füßen Jugendlicher erhalten, die barfuß gingen.

Es fand sich das Skelett einer Viper. Denkt man zunächst an eine zufällig hineingeratene und verendete Schlange, so lässt eine andere, in dem Heiligtum von Montespan gefundene Viper<sup>133</sup> am Zufall zweifeln.

<sup>133</sup> Trombe u. Dubuc 1947.

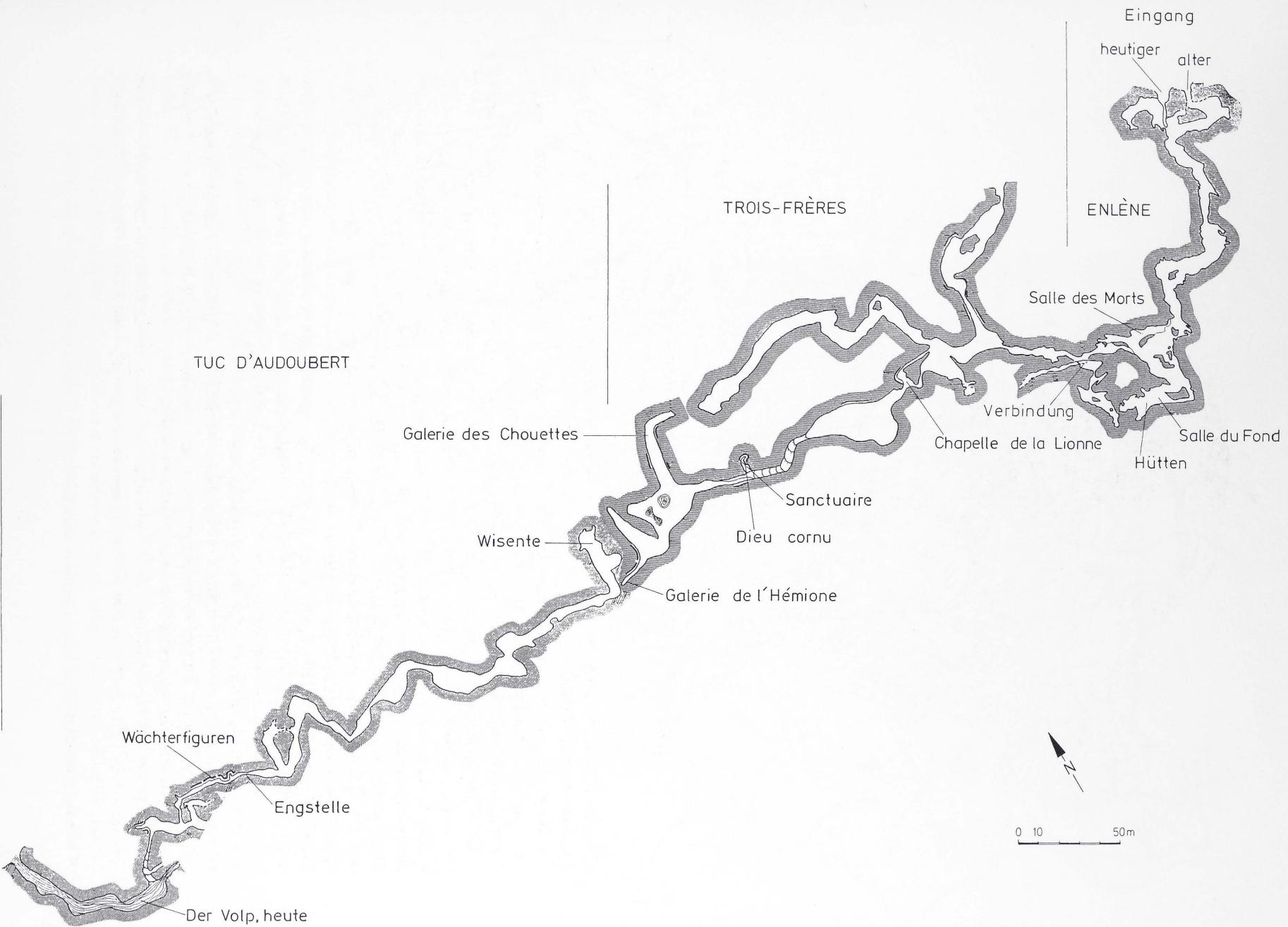


Abb. 98 Plan der Volp-Höhlen Enlène, Trois-Frères und Tuc d'Audoubert (nach R. Begouen u. J. Clottes 1984a-b).



Abb. 99 Panneau des Großen Stieres im Sanctuaire von Trois-Frères (nach H. Begouen u. H. Breuil 1958).



Abb. 100 Panneau 5 und 6 im Sanctuaire von Trois-Frères (nach H. Begouen und H. Breuil 1958).

Solche Schlangen lebten damals kaum in dieser Gegend; sie müssen aus südlicheren Gebieten mitgebracht worden sein. An anderer Stelle lag eine verlorene Kette aus Tierzähnen. Der Faden ist als Sinterschnur erhalten. Der bis heute unveränderte Höhlenraum läßt erahnen, daß Jugendliche hier unter unheimlichen Umständen hindurch mußten.

Ganz am Ende der Höhle befinden sich aus Lehm geformte Wisente (Farbtaf. XV, 2). Ein männliches und ein weibliches Tier sind schräg an einen Felsblock gelehnt modelliert. Davor lag ein kleiner Wisent, der nach der Entdeckung zunächst nach Paris gelangte und heute zurückgekehrt ist (Taf. 29, 2). Der Lehm für die Plastiken ist aus einem 10m entfernten Loch genommen worden, in dem noch die als Schaufel benutzten Stalagmiten lehnen. Gravierungen auf der Oberfläche des Höhlenlehms und herumliegende zylindrische Würste aus Lehm vervollständigen den Befund.

Diesem Befund in Tuc d'Audoubert möchte man entnehmen, daß hier Jugendliche in die Überlieferungen der Gruppe eingeweiht – initiiert – wurden. Viele der an den Wänden anderer Höhlen dargestellten Bil-



Abb. 101 Panneau des kleinen Stiermenschen im Sanctuaire von Trois-Frères (nach H. Begouen u. H. Breuil 1958). Links: vergrößertes Detail.



Abb. 102 Pferde, Wisente und phantastische Wesen im Aufstiegsgang zum »Dieu cornu« des Sanctuaire von Trois-Frères (nach H. Begouen u. H. Breuil 1958).

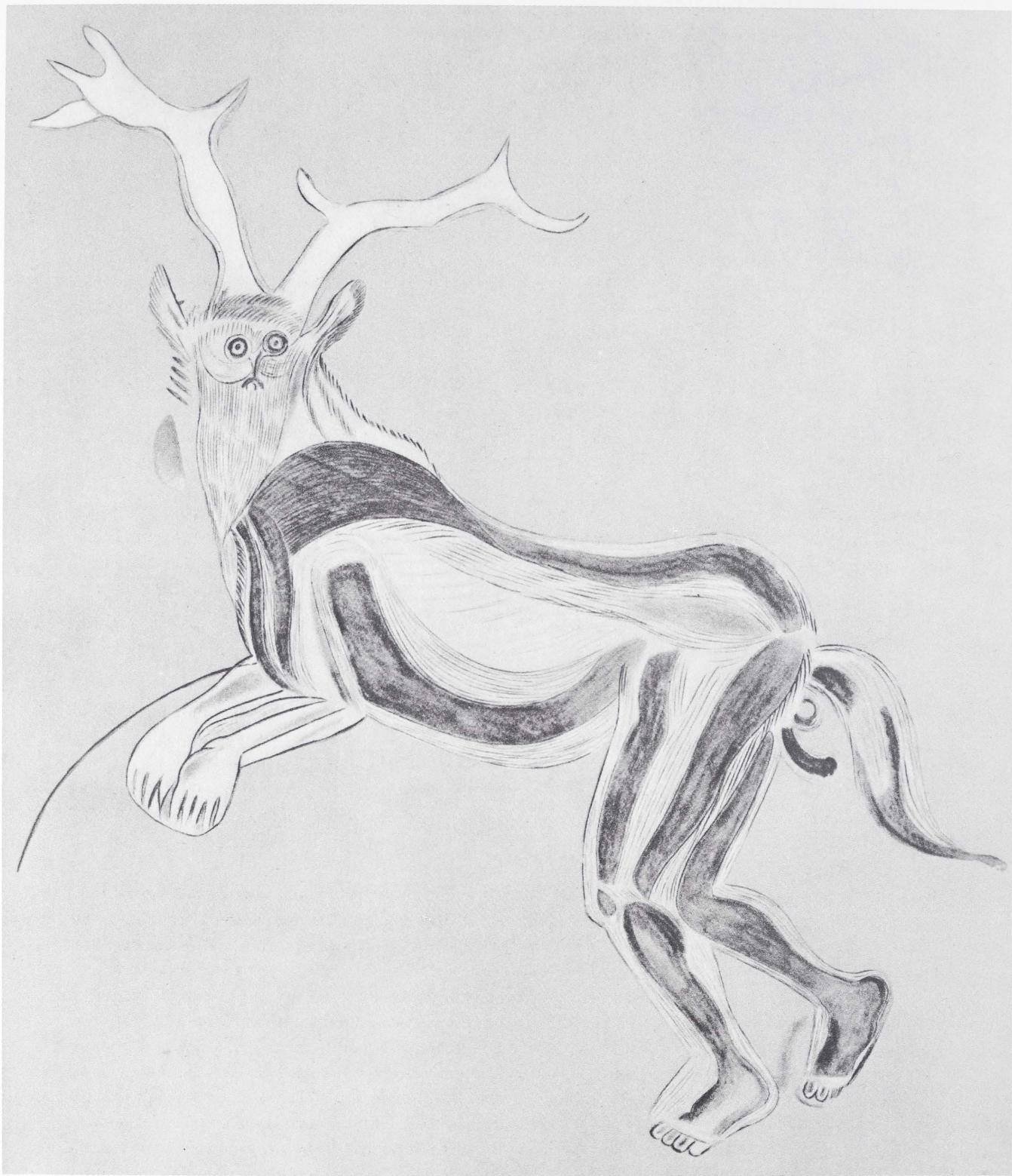


Abb. 103 Der »Dieu cornu« im Sanctuaire von Trois-Frères (nach H. Begouen u. H. Breuil 1958).

dergeschichten dürften eine ähnliche Funktion gehabt haben. Im Magdalénien IV, am Anfang der Böllingzeit, spielte der Wisent in dieser Überlieferung eine besondere Rolle. Dies zeigt sich nicht nur in Tuc d'Audoubert, sondern wird auch durch stierköpfige Wesen von anderen Fundplätzen und in anderem Zusammenhang belegt; so auf dem Lochstab von Gourdan<sup>134</sup>, dessen Schaft durch eine Zone umlaufender plastischer Riefen in eine obere und eine untere Hälfte geteilt ist. Auf beiden Hälften sind je zwei einander gegenüberliegende Bildfelder angelegt, die durch Bogenmuster auf den »Schmalseiten« voneinander getrennt sind. Auf diesen Bildfeldern scheinen die Sphären der damaligen Welt dargestellt zu sein: Die Obere Welt ist durch ein stierköpfiges Wesen symbolisiert (Farbtaf. XVI,1). Der Kopf ist von vorne gesehen und ganz ähnlich wie auf dem Lochstab aus der Mittleren Klause wiedergegeben. Neben dem Stierkopf sind zwei Zeichen aus einer breiteren gebogenen Doppellinie und quer dazu eine schmalere Doppelgerade graviert. Diese beiden, identisch ausgeführten Zeichen, zu denen ich keine treffenden Parallelen kenne, könnten Rückkehrhölzer (Bumerangs), vielleicht auch Vögel wiedergeben.

Die Mittlere Welt ist unterhalb der Riefenzone und eines an dieser hängenden Zickzackbandes dargestellt (Farbtaf. XVI,2). In Schraffenflächen springt ein Cervide. Am meisten Ähnlichkeit hat das Tier mit einem Rehbock, doch ein zusätzliches Geradenpaar zwischen den Stangen paßt zu keinem existenten Tier. Die im Tierkörper gezeichneten Doppelstriche könnten Fährten, dann wieder am ähnlichsten vom Reh, sein. Über diesem Tier ist ein Pferdekopf *en face* graviert.

Die Untere Welt ist, dem Stierkopf-Feld gegenüber, oberhalb der Riefenzone abgebildet (Farbtaf. XVI,3). Hier sind ein Hecht (?) und ein Lachs dargestellt. Auf das geöffnete Maul des Lachses führt eine Katzenfährte zu.

Die komplexen Darstellungen auf dem Lochstab von Gourdan wurden hier angeführt, um die wichtige Rolle des Wisents bzw. stierköpfiger Wesen in der Mythologie dieser Zeit zu unterstreichen. Diese Bedeutung des Wisents ist nicht direkt mit der Bedeutung des Tieres für die Jagd zu erklären. Es ist unwahrscheinlich, daß es im Magdaléniengebiet große Wisenthalden gab, die dann so wichtig waren wie die Büffel für die Prärieindianer. Wichtigstes Jagdtier auch dieses Abschnittes war vielmehr das Pferd.

#### 4. Größte Ausbreitung im zweiten Teil der Böllingzeit

Im zweiten Teil der Böllingzeit, zwischen 10 800 und 10 400 v. Chr. erreicht die Jägerkultur des Magdalénien ihre größte Ausdehnung. Im Süden umfaßt das Gebiet nun den größten Teil der Iberischen Halbinsel, im Osten reicht die Verbreitung bis nach Mähren. Eine deutliche Grenze nach Norden zu ist die Mittelegebirgsschwelle; im nördlich anschließenden Flachland gibt es keine Magdalénienfunde. Dabei bleibt der Fundstoff trotz des großen Gebietes einheitlich und vergleichbar. Im Prinzip haben wir in der Pekárnáhöhle<sup>135</sup> im Mährischen Karst besonders bei den Geweih- und Knochengeräten dieselben Formen wie im Rheinland, der Dordogne oder den Pyrenäen.

An dieser Stelle sollen die Harpunen beschrieben werden, deren älteste Formen bereits im Magdalénien IV auftreten<sup>136</sup> (Abb. 105). Harpunen sind nicht fest mit dem Schaft verbundene, in einen Schäftungssockel eingesetzte Spitzen, die nach dem Treffer mit dem Speer durch eine Leine verbunden blieben (Abb. 104). Bei der Harpunenjagd der Eskimo auf Wassertiere kann die Leine auch mit einer Schwimmblase oder dem Boot verbunden werden. Dieses Prinzip ist nur sinnvoll, wenn die Harpunenspitze Widerhaken hat, die bei Zug auf die Harpulenleine ein Herausrutschen der Spitze verhindern.

Solche Harpunen, die sich dann bis in die Gegenwart bewährt haben, sind eine Erfindung des Magdalénien. Im Späten Jungpaläolithikum Osteuropas sind sie – wie auch die Baguettes demi-rondes – unbekannt. Einzige Ausnahme ist die Harpune von Molodova V, 1a am Dnestr<sup>137</sup>. Dieses von A. P. Černyš in das Mesolithikum gestellte Stück gehört nach der Lage der Fundschicht im Löß und nach dem Dominieren von Ren und Pferd in der Jagdbeute sicher in das Späte Jungpaläolithikum, nach den Formen der Steingeräte mit vielen geraden Endretuschen und Sticheln an Endretusche in die Nähe der Mezin-Meži-

<sup>134</sup> Piette 1907 Taf. 82.

<sup>135</sup> Absolon u. Czižek 1929-30.

<sup>136</sup> Julien 1982.

<sup>137</sup> Černyš 1987 Abb. 36.

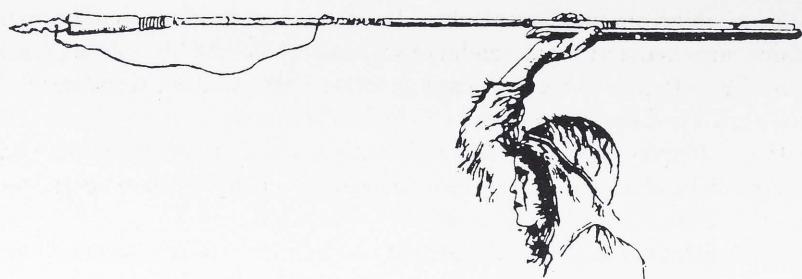


Abb. 104 Eskimo mit Speerschleuder und Harpune (nach E. Cartailhac 1903).

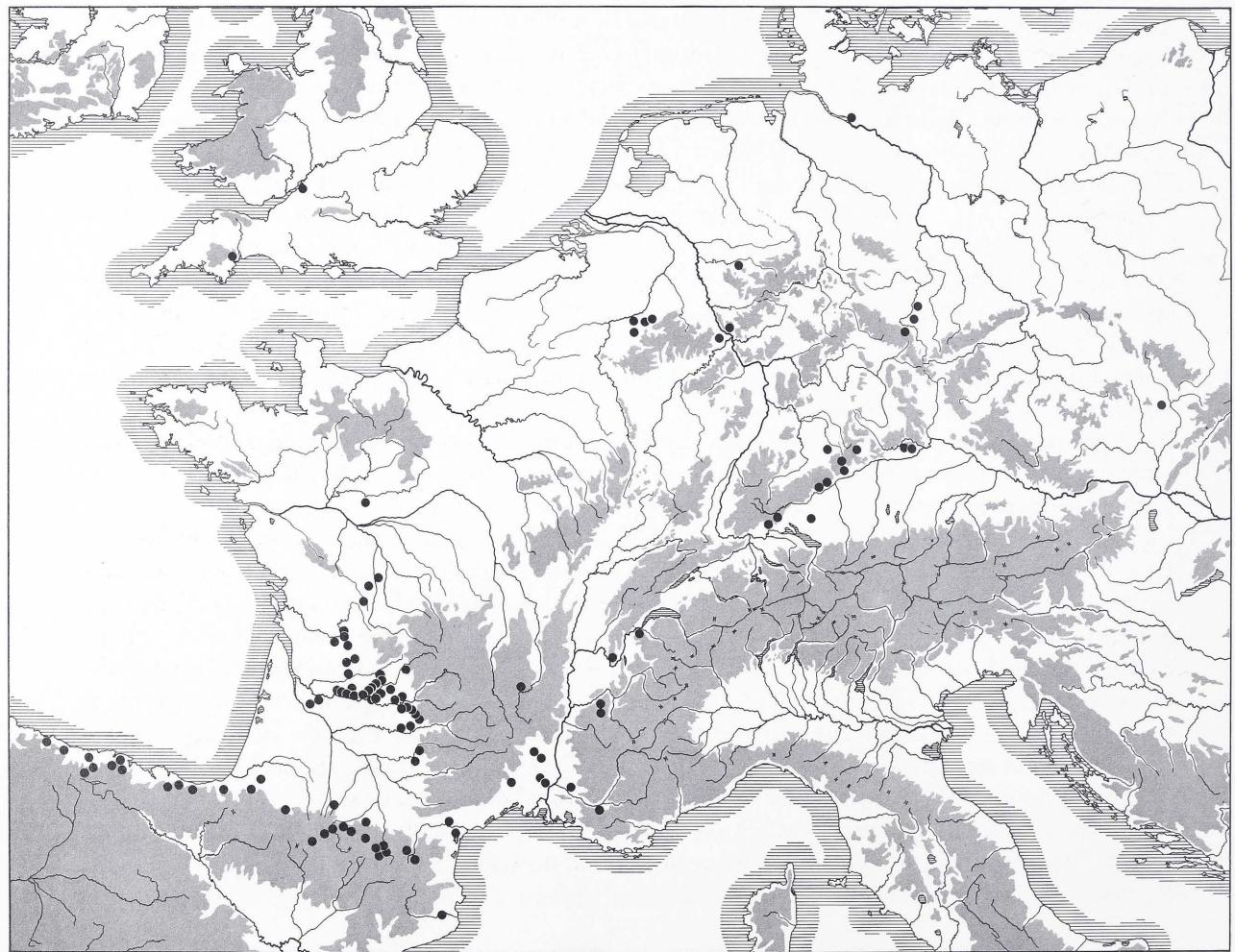


Abb. 105 Verbreitung der Magdalénien-Harpunen (nach M. Julien 1982; für Mitteleuropa verändert und ergänzt).

rič-Kultur. Diese zweireihige, am Fuß durchlochte Harpune unterscheidet sich in Form und Verzierung von den Magdalénienharpunen und wurde, anders als bei M. Julien, in Abb. 105 nicht mitkariert. Möglicherweise entstand diese Harpune im Kontakt mit dem Magdalénien; diese Waffentechnik hat sich dann jedoch im Späten Jungpaläolithikum Osteuropas nicht durchgesetzt.

Neu im Fundstoff des Magdalénien V sind aus Einzelteilen zusammengesetzte Waffenspitzen aus Geweih, deren Einzelstücke zum Zusammenfügen beidseitig abgeschrägte bzw. gegabelte Enden haben (Abb. 106)<sup>138</sup>.

In Gönnersdorf und Andernach am Nordausgang des Neuwieder Beckens kennen wir zwei wichtige Siedlungen aus dieser Zeit, die durch die spätere Bimsüberdeckung des Gebietes ungewöhnlich vollständig erhalten sind<sup>139</sup>. Die Siedlungen liegen in der bereits mehrfach beschriebenen »Sessellage« – Gönnersdorf auf einer Mittelterrassenstufe, Andernach auf einem alten Lavastrom –, zu beiden Seiten des damals hier seeartig breiten Rheins. Anscheinend bestanden beide Siedlungen zur gleichen Zeit und ihr Verhältnis zueinander über den Rhein hinweg ist noch zu untersuchen.

In Gönnersdorf waren die Häuser der Siedlung an der Kante des durch die Terrasse und den Bach bei der Siedlung gebildeten Geländesporns aufgereiht. Die Fußböden der runden Bauten waren mit Schieferplatten gepflastert. Der Innenraum war ursprünglich rot gefärbt; die Farbe hat sich an geschützten Stellen, so unter den größeren Steinplatten, erhalten.

An der Peripherie einer Behausung lagen in regelmäßigen Abstand Pfostenlöcher; in der Mitte befand sich eine besonders tiefe Grube für den Mittelposten. Es waren Bauten mit hölzerner Karkasse, die wahrscheinlich mit Pferdefellen abgedeckt war und in Anlehnung an die Jaranga der Tschuktschen rekonstruiert wird (Taf. 30). Der Eingang befand sich im Südosten und war mit größeren Schieferplatten gepflastert. Die Stellung der Pfosten ließ hier einen Windfang rekonstruieren.

Ferner haben diese Bauten eine zweite Wandöffnung im Westen, an der Wetterseite. Wir nehmen an, daß diese Wandöffnung dazu diente, den Rauch aus dem Innenraum durch das Firstloch zu drücken.

Die Größe der Bauten mit einem Durchmesser zwischen 6 und 8 m und die Lage der Wandöffnungen erinnern sehr an die Knochenhäuser der Mammutjäger im Späten Jungpaläolithikum Osteuropas. Auch bei der Konstruktion der Feuerstelle bestehen hier Parallelen. Neben einer Feuerstelle lag ein Mammutoberschenkel, der ursprünglich aufrecht stand und die Stütze für einen Grill bildete. Auf der gegenüberliegenden Seite befand sich eine kleine Grube, die wohl für einen Holzpfosten diente. Hier muß man berücksichtigen, daß das Mammut in dieser Zeit im Rheinland sehr selten war und in keiner Weise die Rolle wie in der Mezin-Mežirič-Kultur spielte. Deshalb finden wir hier auch nicht die Grillkonstruktion aus Mammutknochen wie z. B. in Mežirič.

Im Gegensatz zu den Mammutknochenhäusern Osteuropas lagen in diesen Bauten zahlreiche kleine Kochgruben. Detaillierte Ausarbeitungen ließen beobachten, daß die zerscherbten Kochsteine – Quarzgerölle – aus den Gruben entfernt und auf den Vorplatz gebracht wurden.

Die große Zahl der Kochgruben – 30-40 in einer Behausung –, Umbauten der Feuerstelle und der Plattenlage auf dem Fußboden sowie das sehr umfangreiche Fundmaterial lassen erkennen, daß diese Behausungen intensiv und lange genutzt wurden. Die Knochen der Jagdbeute zeigen jedoch, daß dies stets nur in einer bestimmten Jahreszeit erfolgte. So war eine Behausung, z. B. nach den Knochen unborener Pferde und nach den zahlreichen Belegen der Pelztierjagd auf Eisfuchs und Schneehase zu schließen, im Winter bewohnt<sup>140</sup>. Eine andere Behausung wurde mit ähnlichen Argumenten – hier gibt es z. B. zahlreiche Hufe von Fohlen – nur im Sommer bewohnt. Die große Fundmenge, die vielen Kochgruben und andere Argumente lassen nun entnehmen, daß sowohl die Winterbehausung als auch die Sommerbehausung über einen längeren Zeitraum hinweg immer wieder benutzt wurden.

Größe und Konstruktion dieser Behausungen sind aber gleich. So erhalten wir hier die Argumente dafür, daß das Siedlungswesen in der heutigen Subarktis, das durch große, stabile Bauten im Winter und trans-

<sup>138</sup> Passemard 1944.

<sup>139</sup> Bosinski 1979a. – Veil 1982; 1984.

<sup>140</sup> Poplin 1976.

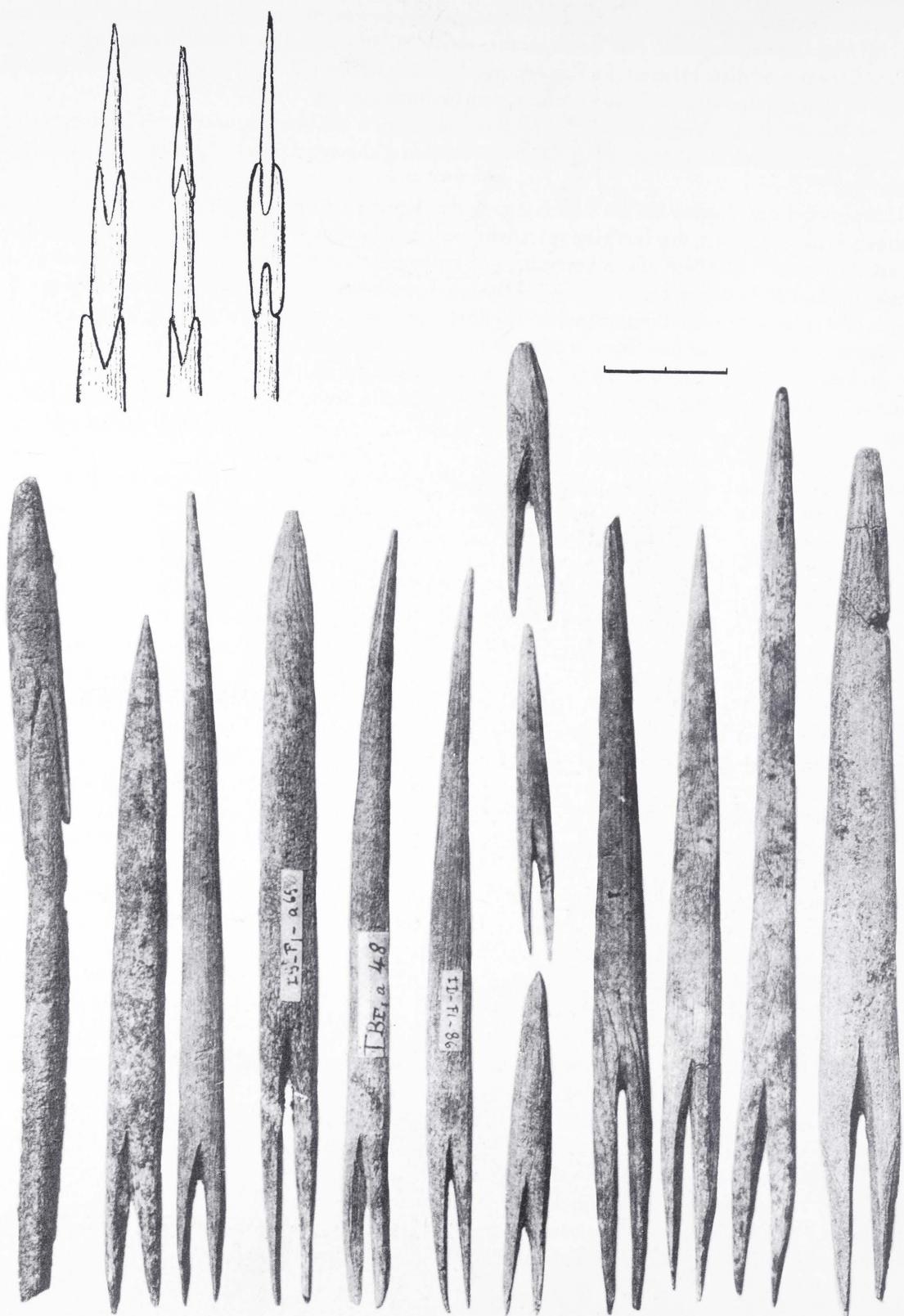


Abb. 106 Spitzen mit gegabelter Basis aus dem Magdalénien V von Isturitz (nach E. Passemard 1944; Rekonstruktionszeichnung nach H. Breuil 1925).

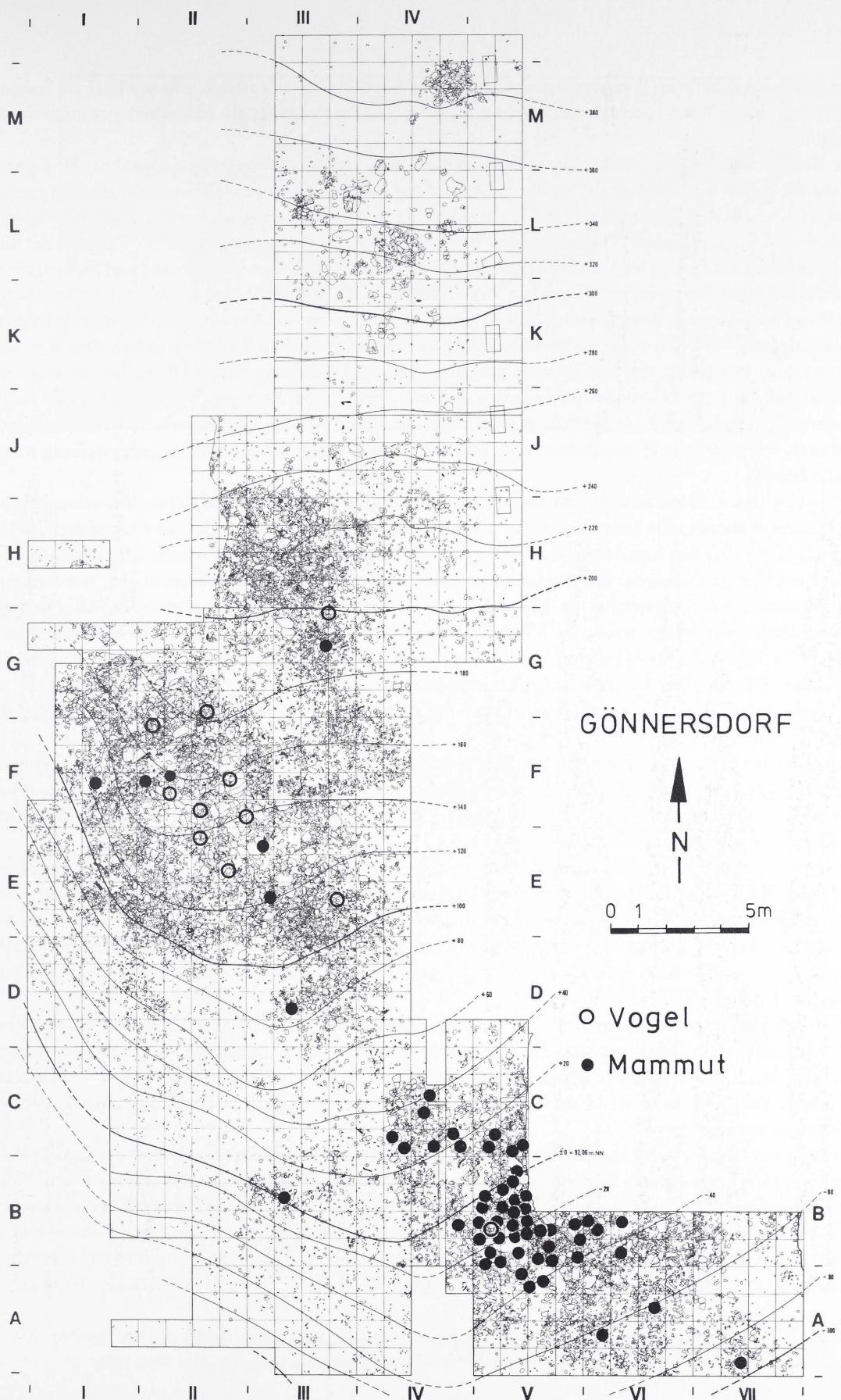


Abb. 107 Verbreitung der Mammut- und Vogeldarstellungen in Gönnersdorf.

portable Stangenzelte im Sommer geprägt ist, eine Anpassung an das dortige Klima mit flachem Sonnenstand und langer Winternacht ist und nicht zur Interpretation des jungpaläolithischen Siedlungswesens taugt.

Die Bauten wurden mehrfach, aber immer von der gleichen Menschengruppe bewohnt. So legen es jedenfalls die für die Werkzeugherstellung verwendeten Gesteine nahe. In Gönnersdorf und Andernach sind vier Behausungen, eine davon in Gönnersdorf als Winterbehausung analysiert, durch die Verwendung von Süßwasserquarzit, Chalzedon und baltischem Feuerstein charakterisiert<sup>141</sup>. Während der Süßwasserquarzit am Mittelrhein verbreitet ist, kommen der Chalzedon im Westerwald und Siebengebirge und der baltische Feuerstein im ehemals eisbedeckten Gebiet, im Süden bis an die Ruhr, vor. So lässt sich der Weg dieser Menschengruppe nach Nordosten bis in mindestens 120 km entfernte Gebiete verfolgen. Dagegen sind zwei Behausungen, davon eine in Gönnersdorf als Sommerbehausung analysiert, durch die Verwendung von paläozoischem Quarzit und Maasfeuerstein gekennzeichnet. Hier führt der Weg mindestens 100 km nach Nordwesten durch die Ardennen bis in den Aachener Raum. Dabei lässt sich in Andernach zeigen, daß diese Menschen die Klingen an anderer Stelle, wohl schon am Rohmaterialvorkommen, hergestellt haben und dann eine Auswahl von Klingen für die Werkzeugherstellung mitgebracht haben.

Wir haben also in Gönnersdorf und Andernach Siedlungsplätze vor uns, auf denen Menschengruppen zusammen wohnten, die sich zu anderer Jahreszeit in unterschiedlichen Gebieten aufhielten. Wahrscheinlich hat sich der Aufenthalt der verschiedenen Gruppen in Gönnersdorf zeitlich überlappt. Hier kann man aber auch zeigen, daß die Gruppen nicht nur in verschiedene Gebiete zogen, sondern auch unterschiedliche Traditionen hatten. Unter den Gravierungen auf den Schieferplatten der Fußbodenpflasterung finden wir bei der ersten, nach Nordosten orientierten Gruppe u. a. zahlreiche Mammudarstellungen<sup>142</sup> (Abb. 107). Das Mammut kam in dieser Zeit im Rheinland kaum vor, die Bilder zeigen aber, daß diese Menschen das Tier sehr gut gekannt haben.

Demgegenüber finden wir in den Gravierungen der zweiten, nach Nordwesten orientierten Gruppe u. a. Darstellungen von Vögeln (Abb. 107).

Da man in den gravirten Bildern Darstellungen aus der Überlieferung der Menschengruppe sehen kann, ergibt sich, daß die Gruppen nicht nur in verschiedene Richtungen zogen, sondern vor einem gemeinsamen Hintergrund, wie er insgesamt aus den vielen Darstellungen der Tiere, Menschen und Symbole hervorgeht, auch unterschiedliche Traditionen hatten.

Gönnersdorf und Andernach sind Siedlungen mit mehreren Behausungen, einer gemischten Jagdbeute, in der das Pferd vorherrscht, mit sehr vielen Geräten und Herstellungsabfällen aus Stein, Geweih, Elfenbein und Knochen sowie einer reichen Entfaltung von Schmuck und Kunst. Schmuckschnecken aus dem Mittelmeer, die in Andernach in einem kleinen Depot mit 47 durchbohrten Schneckenhäusern der Art *Homapaloma sanguineum* gefunden wurden, zeigen die weiten Verbindungen in der offenen Graslandschaft am Ende des Eiszeitalters.

In solchen Siedlungen lebten größere Menschengruppen für längere Zeit und wiederholt. Hier sind die unterschiedlichsten Tätigkeiten und die ganze Gruppe betreffende Dinge belegt. Unterhalten wurde die Siedlung durch die Jagd in der Umgebung. Wenn die Jagdgebiete weiter entfernt waren – nach einem Richtwert vielleicht mehr als 10 km –, so kamen die Jäger nicht täglich zur Siedlung zurück, sondern errichteten ein Jagdlager<sup>143</sup>.

Jagdlager zu Gönnersdorf und Andernach kennen wir noch nicht. Deshalb soll hier das Jagdlager zur Rentierjagd in Pincevent bei Montereau an der Seine, unweit Fontainebleau, beschrieben werden<sup>144</sup>. Der Platz befindet sich an einer Stelle, an der die Rentierherden bei ihren jahreszeitlichen Wanderungen den Fluss überquerten. Die Menschen hielten sich zweimal im Jahr – im Sommer und im Herbst – hier auf (Abb. 108). Die Jagdbeute besteht zu 98% aus Rentieren. Von Pincevent kennen wir mehrere Grundrisse von asymmetrischen Stangenzelten mit einer Feuerstelle (Abb. 109). Diese Zelte bestanden nicht gleich-

<sup>141</sup> Franken 1983. – Floss 1985. – Floss u. Terberger 1987.

<sup>142</sup> Bosinski 1979b. – Bosinski u. Fischer 1980.

<sup>143</sup> Bosinski 1987.

<sup>144</sup> Leroi-Gourhan u. Brézillon 1966; 1972.

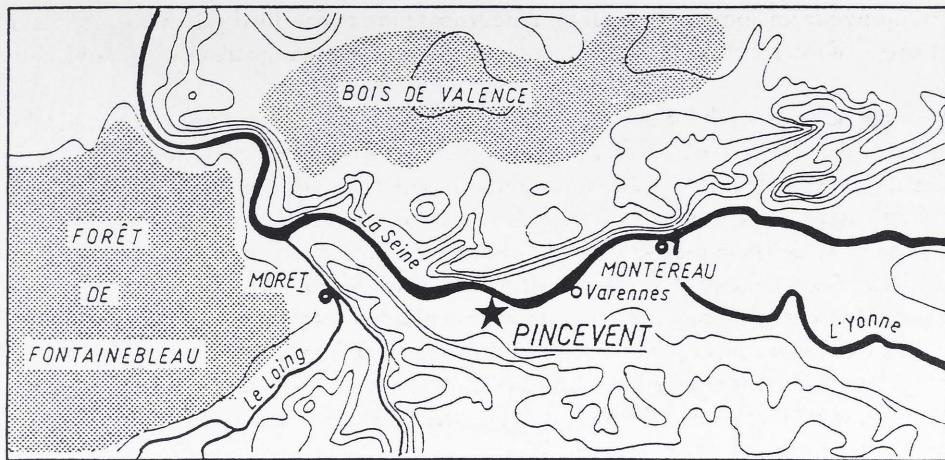


Abb. 108 Lage des Fundplatzes Pincevent an der Seine (nach A. Leroi-Gourhan 1984).

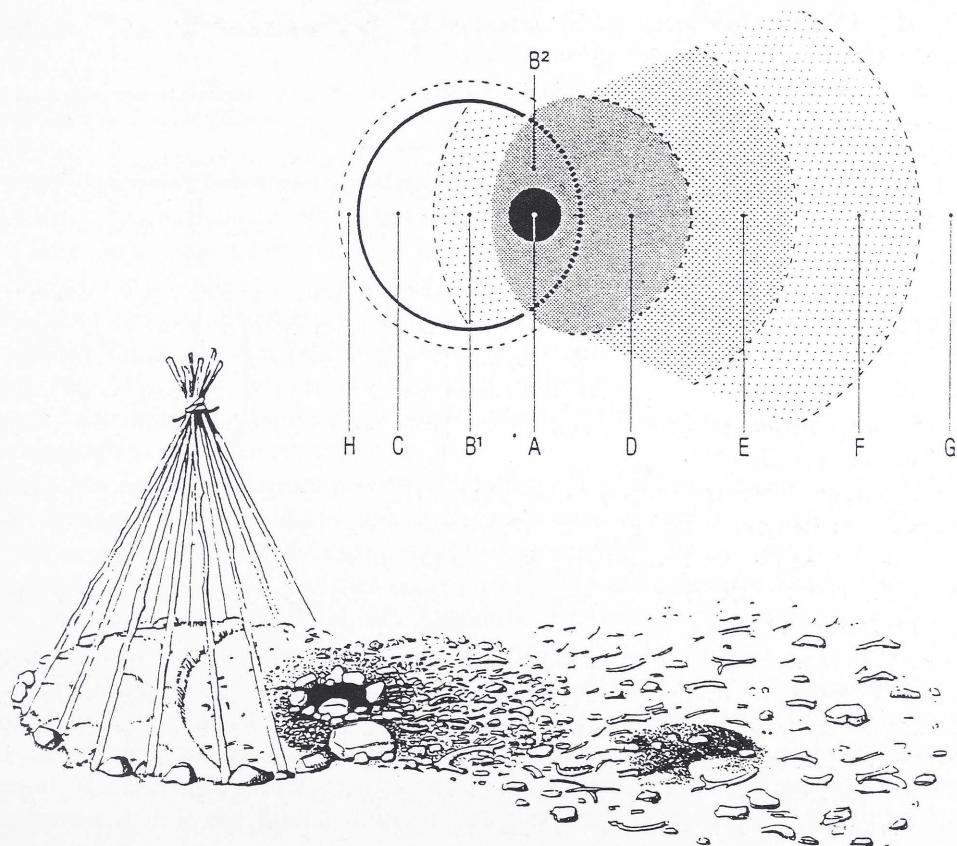


Abb. 109 Zonierung eines Zeltgrundrisses und Rekonstruktion eines Stangenzeltes von Pincevent (nach A. Leroi-Gourhan 1984).



Abb. 110 Pferde, Vögel und menschliches Gesicht auf Platte 168 von Gönnersdorf (Zeichnung G. Fischer).

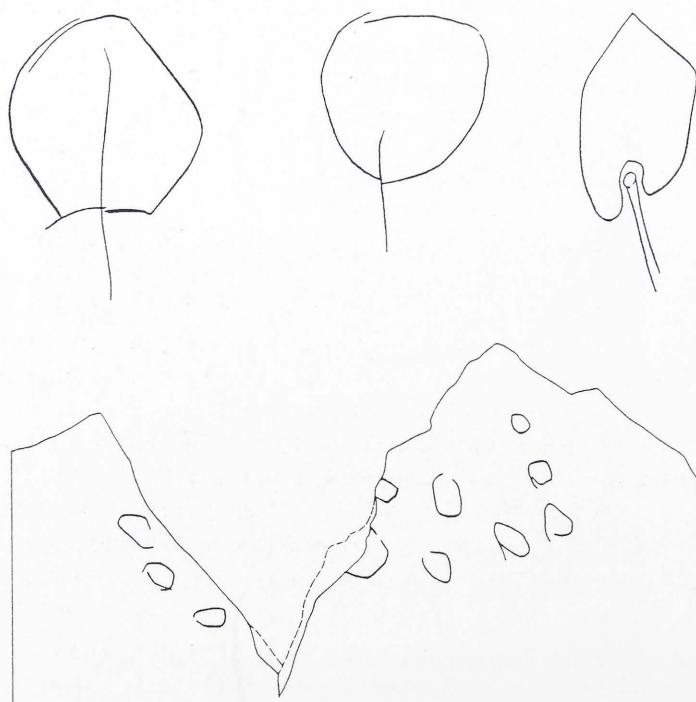


Abb. 111 Zeichen auf Gönnedorfer Schieferplatten (Zeichnung G. Fischer).

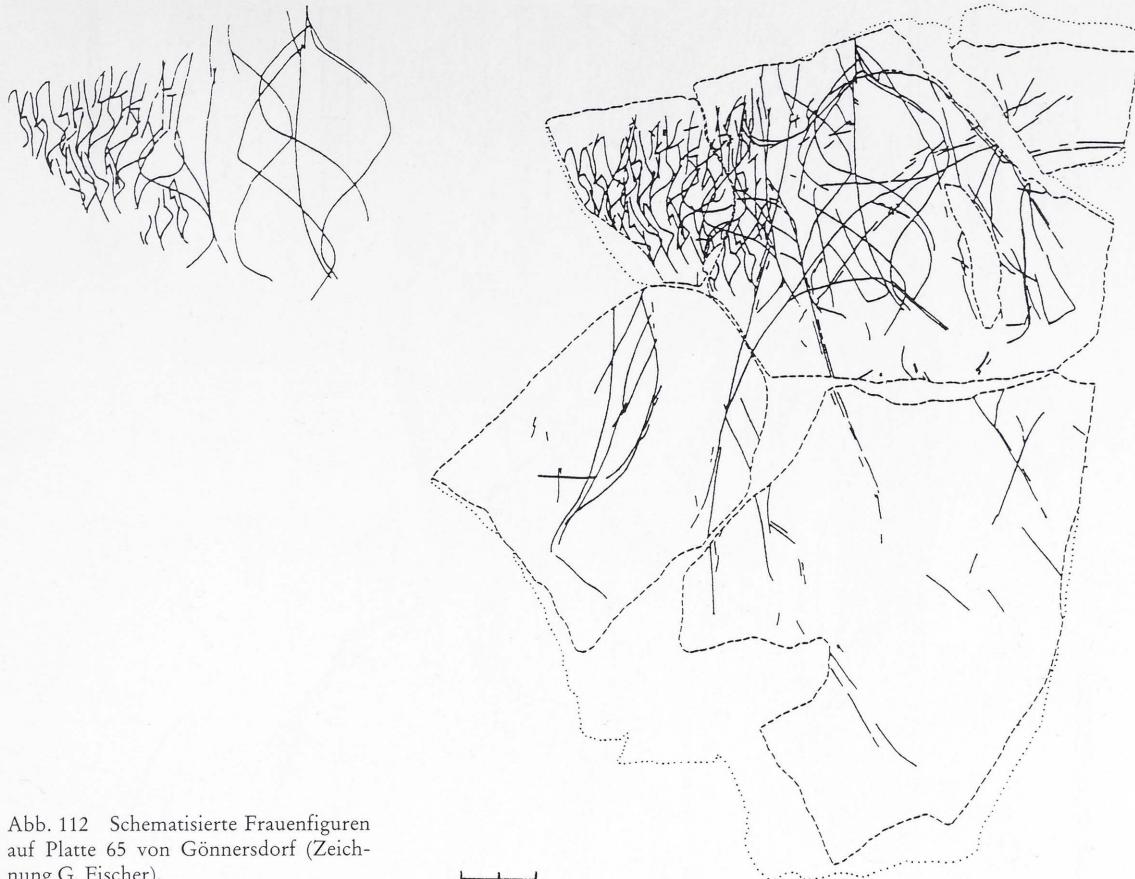


Abb. 112 Schematisierte Frauenfiguren auf Platte 65 von Gönnersdorf (Zeichnung G. Fischer).

zeitig, sondern verteilen sich über eine längere Zeit. So sehen wir hier die Zelte von Jägern, die immer wieder zu dieser Stelle kamen. Der Fundstoff ist ganz auf den Zweck des Aufenthaltes, die Rentierjagd, bezogen. Viele in einer Siedlung vorkommende Dinge, so Schmuck und Kunst, fehlen.

Die Kunst dieser Zeit und, wichtiger, die hinter diesen Darstellungen stehende Vorstellungswelt zeigt einen deutlichen Wandel. Bei den Bildern der Tiere fehlt die Konvention. Jedes Mammút und jedes Pferd sind anders (Abb. 110). Das stilistisch Verbindende ist die direkte Hinwendung zum natürlichen Vorbild. Die Folge sind detailgetreue, sehr lebendige Darstellungen. Der Wisent ist nicht mehr besonders hervorgehoben; stierköpfige Gestalten fehlen.

Die symbolischen Zeichen sind anders als zuvor. Es fehlen z. B. pfeilartige Zeichen. Stattdessen begegnen uns Kreise, Dreiecke und Ovale, die oft mit einem Strich versehen sind (Abb. 111)<sup>145</sup>. Am deutlichsten wird die Änderung bei den jetzt häufigen Frauendarstellungen<sup>146</sup>. Es sind abgekürzte Darstellungen ohne Kopf und ohne Füsse, die Mädchen oder junge Frauen mit gebeugten Knien und entsprechend betontem Gesäß zeigen (Abb. 112; Taf. 31). Ausführlichere Gestalten lassen erkennen, daß die Arme angewinkelt und halb erhoben, die Hände nach vorn gerichtet sind.

Es ist nicht die Darstellung eines weiblichen Prinzips wie bei den Venusstatuetten des Mittleren Jungpaläolithikums, sondern es sind Tänze von Frauen, die zu mehreren hintereinander aufgereiht sind (Abb. 112) oder sich einander zuwenden (Taf. 31,1-2). Die mit Abstand meisten Darstellungen stammen von Gönnersdorf. Wir finden sie aber auch, teilweise in den gleichen Tanzszenen, an anderen Fundplätzen dieser Zeit sowie auch in den Bilderhöhlen von Combarelles<sup>147</sup> und neuerdings Fronsac in der Dor-

<sup>145</sup> Bosinski 1981.

<sup>146</sup> Bosinski u. Fischer 1974.

<sup>147</sup> Zuletzt M. und Cl. Archambeau 1986.

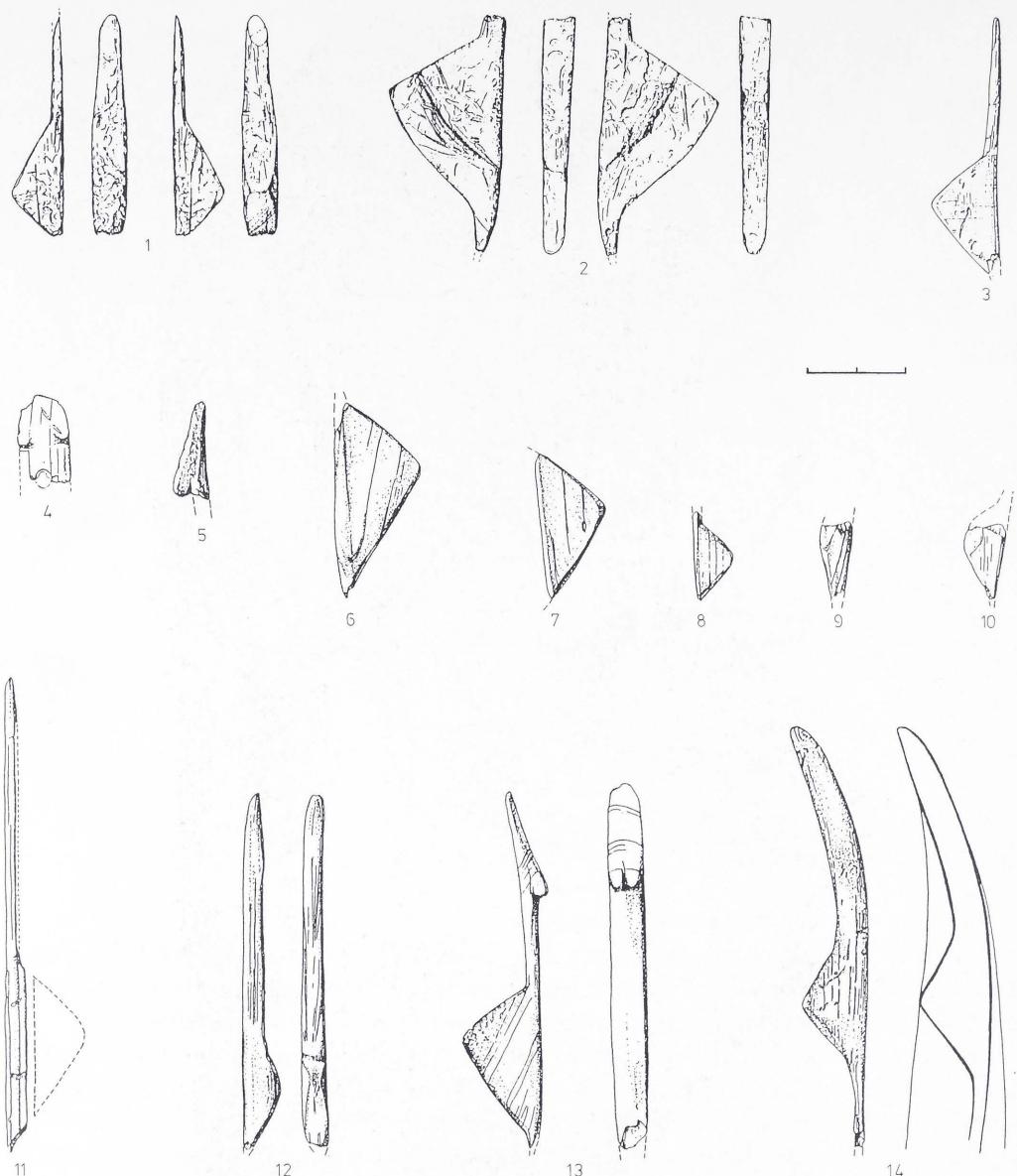


Abb. 113 Frauenstatuetten von Andernach (1.2) und Gönnersdorf (3-14) (1.2 nach St. Veil 1982b; 3-14 Zeichnung G. Fischer).

dogne. In Gönnersdorf ist bei einer Gruppe von Frauen auch ein Kleinkind, das in einem Gestell auf dem Rücken getragen wird, abgebildet (Taf. 31,3).

Anders zu werten als diese gravirten Frauenfiguren und doch eng mit ihnen verbunden sind die jetzt auftretenden Frauenstatuetten aus Geweih und Elfenbein (Abb. 113). Diese Statuetten entstammen ursprünglich dem Späten Jungpaläolithikum Osteuropas. Ihre Verbreitung (Abb. 115), die innerhalb des Magdalénien auf Mitteleuropa beschränkt ist, zeigt dies. Besonders unterstrichen wird die Verbindung mit Mezin und Mežirič auch durch einen gravirten Doppelwinkel auf der großen Andernacher Elfenbeinstatuette (Abb. 114).

So lässt der Fundstoff nach 10 000 Jahren erstmals wieder Verbindungen zwischen West-, Mittel- und Ost-europa erkennen. Sicher spielt hier das günstige Klima der Böllingzeit eine entscheidende Rolle.

Interessant ist, wie diese aus dem Osten stammenden Statuetten und die mit ihnen verbundenen Vorstellungen im Magdalénien aufgenommen und in gravirte Tanzszenen umgewandelt wurden.

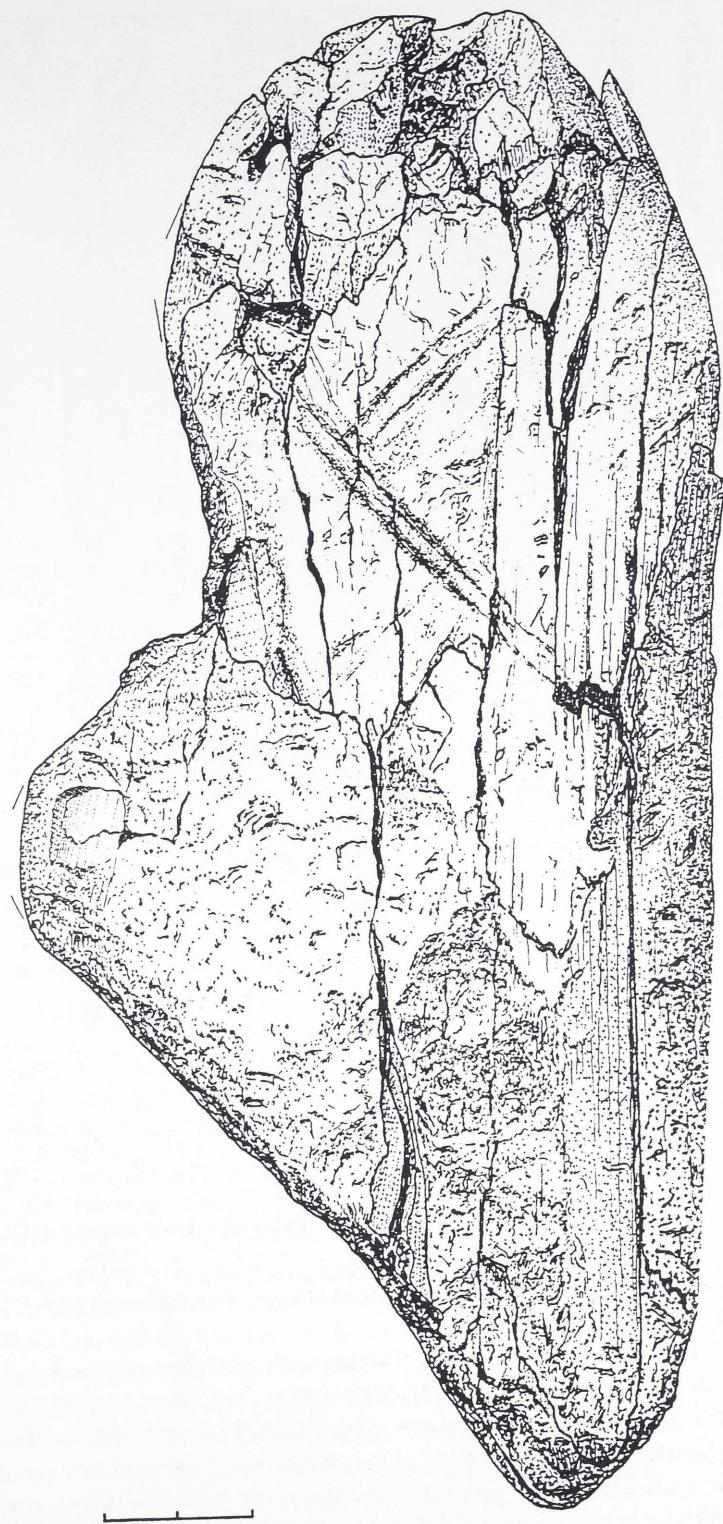


Abb. 114 Große Frauenstatuette aus Andernach (nach St. Veil 1982b).

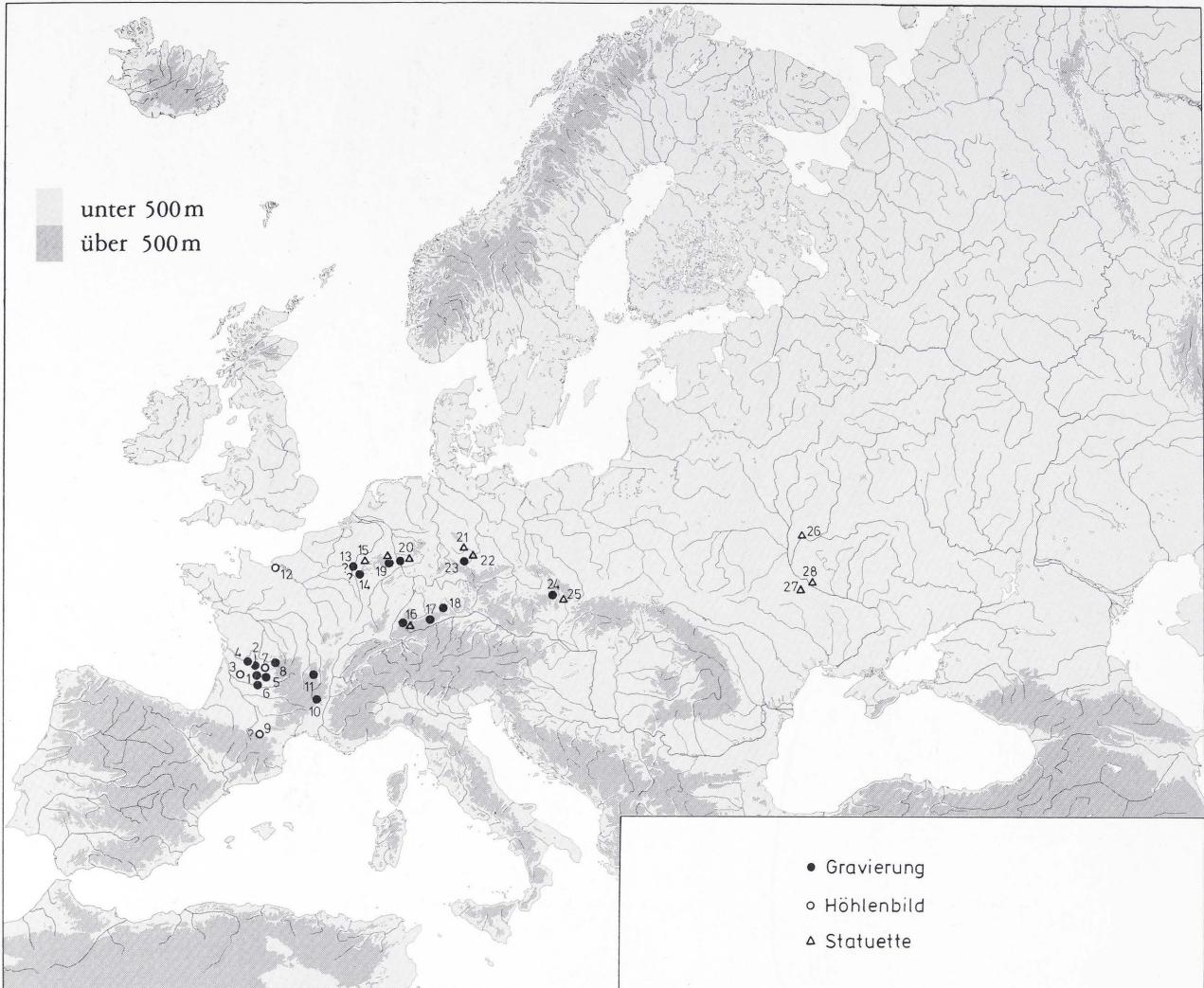


Abb. 115 Verbreitung der Frauendarstellungen vom Typ Gönnersdorf: 1 Lalinde (D. Peyrony 1930b). – 2 Gare de Couze (F. Bordes, P. Fitte u. P. Laurent 1963). – 3 Fronsac (mündl. Mitt. B. Delluc). – 4 Cessac (J.-Ph. Rigaud 1976b). – 5 Fontalès (P. Darasse 1956; L. R. Nougier u. R. Robert 1968). – 6 Courbet (J. F. Alaux 1972). – 7 Les Combarelles (L. Capitan, H. Breuil u. D. Peyrony 1924; Cl. u. M. Archambeau 1986). – 8 Murat (A. Lemozi 1924). – 9 Niaux (A. Leroi-Gourhan 1971). – 10 Rond-du-Barry (R. de Bayle des Hermens 1965). – 11 Saut-du-Perron (M. Larue, J. Combier u. J. Roche 1955). – 12 Gouy (Y. Martin 1973). – 13 Chaleux (F. Twiesselmann 1975). – 14 Presle (M. Dewez 1976). – 15 Abri de Mégarnie (M. C. Dewez 1976). – 16 Petersfels. – 17 Felsställe. – 18 Hohlenstein. – 19 Andernach. – 20 Gönnersdorf. – 21 Nebra. – 22 Oelknitz. – 23 Saalfeld (16-23 G. Bosinski 1982). – 24 Býčí-skála (K. Valoch 1978). – 25 Pekarna (K. Valoch 1970). – 26 Mezin (I. G. Šovkopljas 1965). – 27 Mežirič (I. G. Pidopličko 1976). – 28 Dobraničevka (I. G. Šovkopljas 1972).

##### 5. Das Ende des Magdalénien in der Älteren Dryaszeit

Auf die Böllingzeit folgt eine kurze, kaum 200 Jahre dauernde Kaltphase, deren Auswirkungen mit der höheren geographischen Breite deutlicher als im südlichen Teil des Magdaléniengebietes sind. In dieser Kaltphase geht die Einheit des Magdalénien verloren. Der Fundstoff zeigt die Herausbildung verschiedener regionaler Gruppen, deren Kontakt untereinander eingeschränkt scheint. Wichtigstes Jagdtier dieser Spätphase ist nicht mehr das Pferd, sondern das Ren.

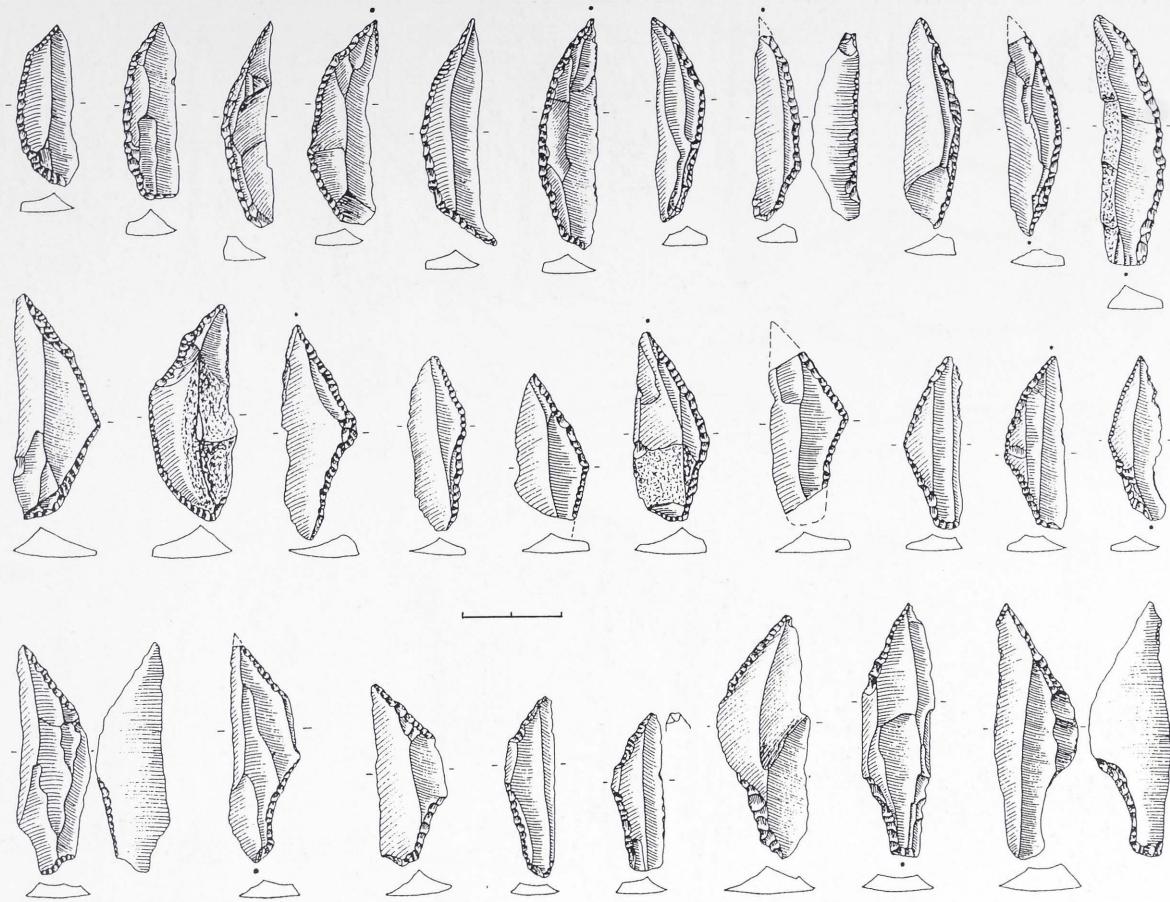


Abb. 116 Rückenspitzen (obere Reihe Federmesser, mittlere Reihe geknickte Rückenspitzen, untere Reihe Kerbspitzen) vom Petersfels (nach P. Fl. Mauser 1970).

Unter den Steinartefakten erscheinen jetzt rückengestumpfte Spitzen und Kerbspitzen (Abb. 116), bei denen es sich um Projektil handelt. Dies ist eine deutliche Änderung, denn bisher gab es im Magdalénien nur Geschoßspitzen aus Geweih, die an hölzernen Speeren geschäftet waren und mit der Speerschleuder geworfen wurden. Es gibt viele Anhaltspunkte dafür, daß es sich bei diesen Steinspitzen um Pfeilspitzen handelt. In dieser Zeit tritt mit Pfeil und Bogen eine neue, effektivere Fernwaffe auf, die dann im Laufe der Zeit fast überall die Speerschleuder verdrängt hat.

Im Spätmagdalénien deuten sich Pfeil und Bogen jedoch erst an. Die zahlreichen Geweihspitzen mit abgeschrägter Basis und die vielen Harpunen mit jetzt meist zwei Reihen deutlich ausgearbeiteter Widerhaken (Abb. 117) zeigen, daß die Speerschleuder nach wie vor die wichtigste Waffe war.

In der Mittelgebirgszone des westlichen Mitteleuropas handelt es sich bei den Steinspitzen um Federmesser, geknickte Rückenspitzen und größere Kerbspitzen (Abb. 116). Ein wichtiger Fundplatz dieser Zeit ist die Höhle Petersfels<sup>148</sup> im badischen Hegau. Hier stehen die künstlerischen Darstellungen deutlich in der Tradition des Vorangegangenen. Besonders gilt dies für Frauenfiguren, die nun als Gagat-Anhänger mit betontem Gesäß (Taf. 32,2) oder als Gravierungen mit linearem Oberkörper und flacher Gesäßpartie (Taf. 32,1) vorkommen und ohne Kenntnis der Variationsbreite z.B. der Gönnersdorfer Frauendarstellungen kaum noch erkannt werden könnten. Bei den Tierbildern wird nun das Ren wichtig.

<sup>148</sup> Peters 1930. – Peters u. Toepfer 1932. – Mauser 1970. – Albrecht 1979.

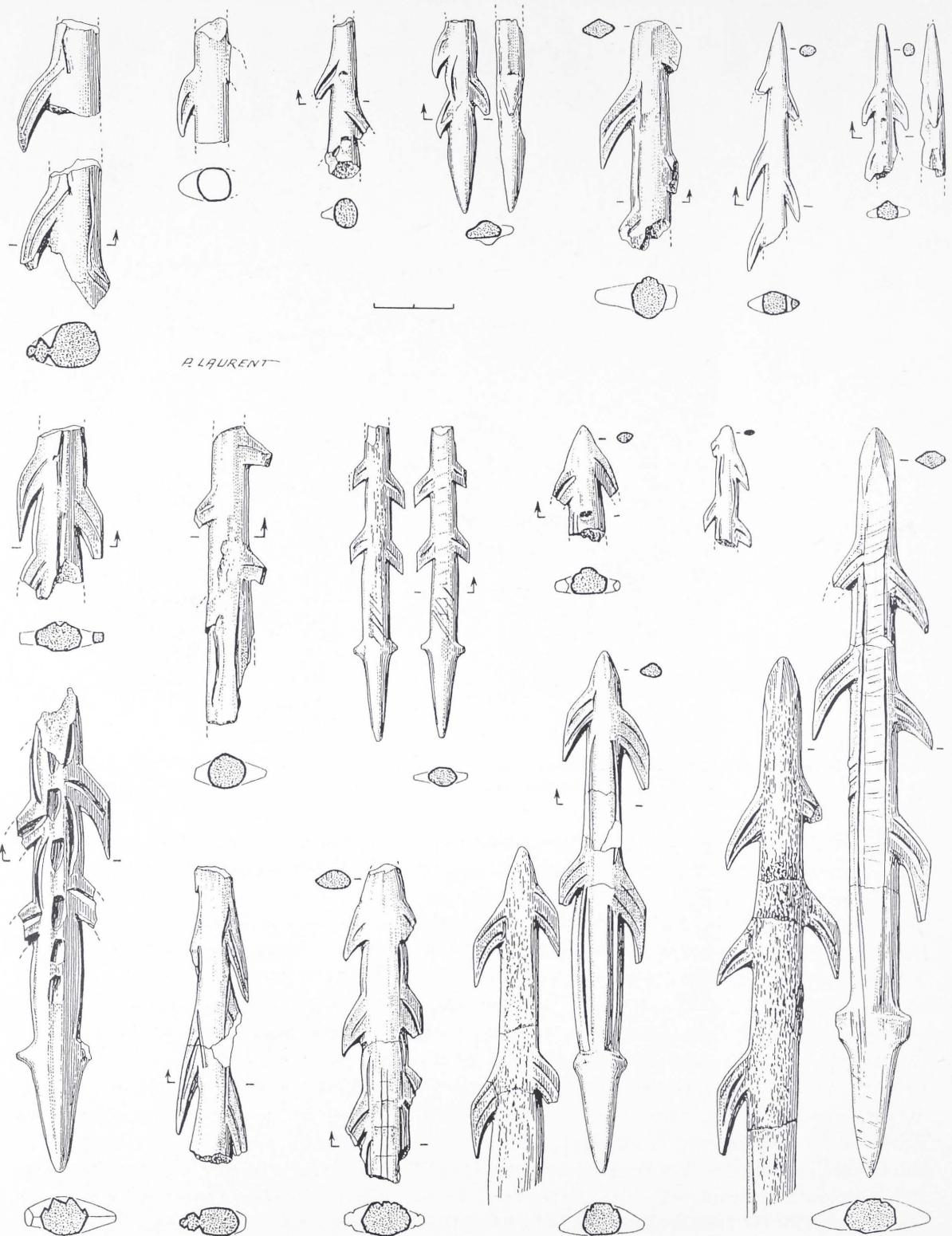


Abb. 117 Harpunen des Spätmagdalénien aus Schicht A IV von Morin (nach R. Deffarge, P. Laurent u. D. de Sonneville-Bordes 1974).



Abb. 118 Szenische Darstellung von Pferden auf Kalksteinplatten von Limeuil (nach L. Capitan u. J. Bouyssonne 1924).

Die Anordnung der Tiere tendiert jetzt manchmal zu einem Ornament, so etwa die Reihung der Pferdeköpfe auf einem Geweihspan vom Petersfels (Taf. 33,3) oder der Dekor auf dem Schieferplättchen von Groitzsch bei Leipzig (Taf. 33,2)<sup>149</sup>.

Die südwesteuropäische Provinz des Spätmagdalénien hat ein anderes Spektrum der Steinartefakte, wobei sich auch die Formen der kleinen Steinspitzen unterscheiden<sup>150</sup>. Dagegen stimmen die Geschoßspitzen aus Geweih und die Harpunen weitgehend überein. Hier begegnen uns in Teyjat in der Dordogne<sup>151</sup> und Le Colombier<sup>152</sup> an der Ardèche die letzten Höhlenbilder.

Die auf Geräten und Steinplatten gravierten Tiere verlieren jetzt häufig ihre Form. Auffallend ist die Wiedergabe von Bewegung von Einzeltieren und Tierherden. Besonders in Limeuil<sup>153</sup> sind Gruppen von Tieren durch die Andeutung einer Bodenlinie in die Landschaft gestellt (Abb. 118). So hat man in dieser Spätphase den Eindruck, als habe sich die Kunst von der Religion emanzipiert und sei zur skizzierenden Erzählung übergegangen.

Es kommen jedoch auch Darstellungen vor, die komplexe, uns völlig unverständliche Dinge wiedergeben. Auf den Knochenplättchen von Chancelade (Taf. 34,1) und Les Eyzies<sup>154</sup> (Taf. 34,2) spielen dabei Reihen verhüllter Menschen und ein im Vergleich dazu riesengroßer Wisent eine Rolle.

<sup>149</sup> Bosinski 1982.

<sup>150</sup> de Sonneville-Bordes 1960.

<sup>151</sup> Aujoulat 1984a.

<sup>152</sup> Combier 1984a. – Combier, Porte u. a. 1984.

<sup>153</sup> Capitan u. Bouyssonne 1924. – Tosello 1985.

<sup>154</sup> Leroi-Gourhan 1971 Abb. 242 u. 452.

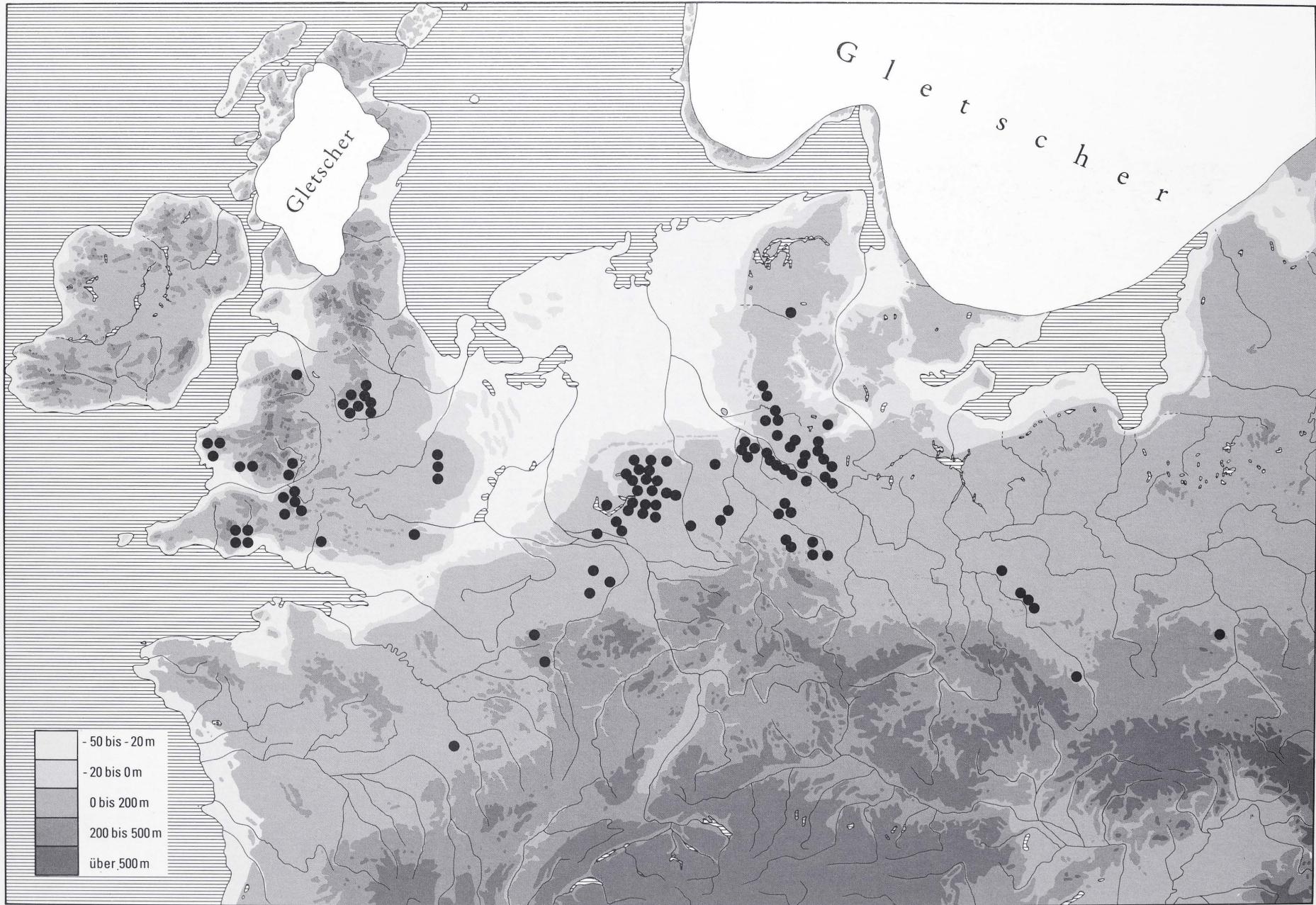


Abb. 119 Verbreitung der Hamburger Kultur (nach J. M. Burdukiewicz 1981).

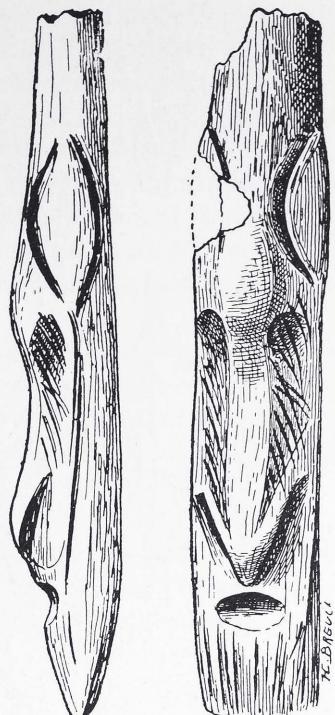


Abb. 120 Gesicht von Placard (Zeichnung H. Breuil; nach L. Capitan, H. Breuil u. D. Peyrony 1924). – M = 1:1

### III. Die Hamburger Kultur in Nordwesteuropa

Im Späten Jungpaläolithikum bildet sich neben der Mammutjägerkultur von Mezin-Mežiric in Osteuropa und dem Magdalénien im Mittelgebirgsraum West- und Mitteleuropas in dem weiten Flachland Nordwesteuropas eine Rentierjägerkultur heraus. Das Verbreitungsgebiet dieser »Hamburger Kultur« (Abb. 119) liegt nördlich der Mittelgebirgsschwelle und reicht von Südengland bis Polen<sup>155</sup>. Da das Inlandeis nach wie vor viel Wasser gebunden hatte und der Meeresspiegel deutlich abgesenkt war, gehörte ein Großteil der heutigen Nordsee mit zum Siedlungsraum. Es ist wichtig, die heutige küstennahe Verbreitung von vielen Fundstellen der Hamburger Kultur zu relativieren, denn damals lagen diese Plätze tief im Inland, und die Hamburger Kultur war keine Küstenkultur.

Diese zuerst durch die bahnbrechenden Ausgrabungen von Alfred Rust<sup>156</sup> in der Umgebung von Hamburg bekanntgewordenen Rentierjäger müssen aus anderen Gebieten gekommen sein, denn ihr Siedlungsraum war zuvor unbewohnbar. Die Besiedlung des nordwesteuropäischen Flachlandes fällt in die klimatisch günstige Böllingzeit. In dieser Zeit war in Südwesteuropa das Magdalénien IV verbreitet. Es gibt nun einige Querverbindungen zwischen dem Magdalénien IV und der Hamburger Kultur, die zeigen, daß die Besiedlung des Flachlandes wahrscheinlich von Südwesteuropa her erfolgte und im Zusammenhang mit dem erwähnten Bevölkerungszuwachs im Magdalénien IV stand. Das mit Abstand wichtigste Fundstück für diese Querverbindungen ist der von Rust am Fundplatz Poggewisch bei Hamburg gefundene skulptierte Geweihstab (Taf. 35)<sup>157</sup>. Der Stab war zunächst mit einem Wellendekor versehen. Dann wurde jedoch mit der Umarbeitung dieser Verzierung zu einer Stegornamentik, wie wir sie aus dem Magdalénien IV im Pyrenäengebiet kennen, begonnen. Von großer Bedeutung ist auch das Gesicht am unteren Ende des Stabes mit deutlichem Kinn, enormer Nase und langen Ohren. Dieses zur ersten Verzierungsphase des Stabes gehörende Gesicht hat verblüffende Parallelen im Magdaléniengebiet, besonders in einer Gesichtsdarstellung von Placard (Abb. 120)<sup>158</sup>.

<sup>155</sup> M. Burdukiewicz 1981; 1986.

<sup>156</sup> Rust 1937; 1943; 1958.

<sup>157</sup> Bosinski 1978a.

<sup>158</sup> Bosinski 1982, 53 ff.

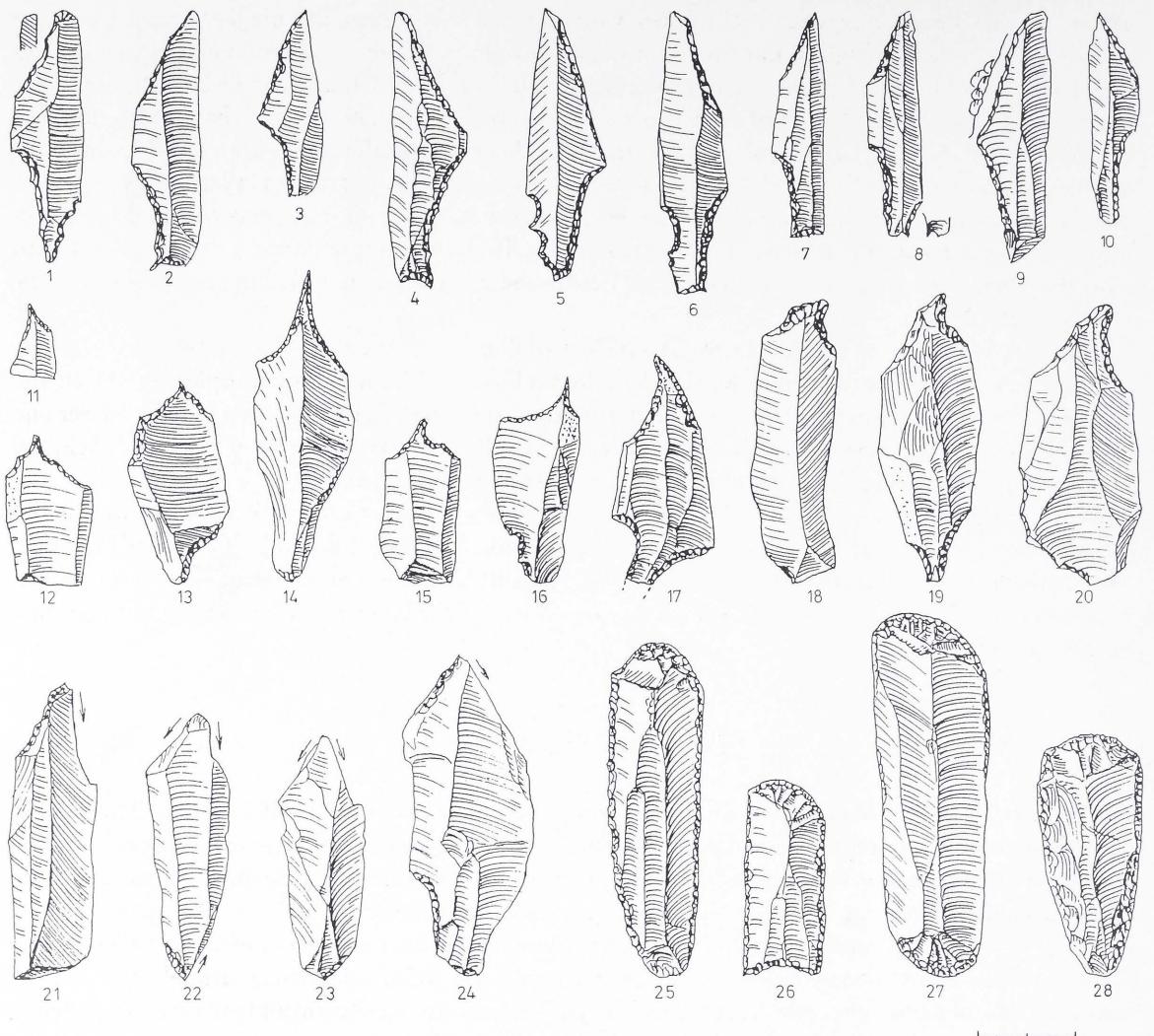


Abb. 121 Steinwerkzeuge der Hamburger Kultur von Poggenwisch (nach A. Rust 1958).

Die Herkunft aus dem Magdalénien wird auch durch die Harpune von Meiendorf belegt. Die Seltenheit solcher Stücke wie überhaupt von Knochen und Geweihamaterial hängt damit zusammen, daß an den weitaus meisten Fundplätzen nur die Steinartefakte überliefert sind.

Als eine spezielle Form der Geweiheräte sind »Riemenschneider« mit eingesetzter Feuersteinklinge zu nennen.

Nur an wenigen Plätzen, vor allem im Feuchtsediment von Teichen, an denen die Wohnplätze lagen, sind Knochen erhalten. Hier, besonders in den Teichen von Meiendorf, Stellmoor und Poggenwisch im Ahrensburger Tunneltal bei Hamburg, fand Rust zahlreiche Rentierknochen und -geweihe, daneben Knochen anderer Tiere und Geräte aus Knochen und Geweih.

Theoretisch ist es möglich, daß die Spezialisierung auf die Rentierjagd durch das an nur wenigen Fundplätzen überlieferte Knochenmaterial vorgespiegelt wird. So beruht unser Wissen um die Hamburger Kultur weitgehend auf den Steinartefakten, die auch als Oberflächenfunde die Zeit überdauert haben (Abb. 121). Unter diesen Steinartefakten fallen besonders die Kerbspitzen auf. Nach den Beschädigungen solcher Kerbspitzen im Spitzenteil und nach dem Ergebnis aktualistischer Versuche ist es wahr-

scheinlich, daß diese Kerbspitzen Pfeilspitzen waren. Dies würde heißen, daß die Jäger der Hamburger Kultur schon in der Böllingzeit mit Pfeil und Bogen bewaffnet waren – während zur gleichen Zeit im Magdalénien und bei den Mammutjägern Osteuropas allein die Speerschleuder in Gebrauch war.

An den Siedlungsplätzen der Hamburger Kultur kennen wir, soweit überhaupt Behausungsstrukturen belegbar sind, bisher nur Grundrisse von Stangenzelten. Dies ist ein auffallender Unterschied zum Magdalénien und zur Mezin-Mežirič-Kultur, in denen solche Stangenzelte vor allem in Jagdlagern vorkommen, während die Bauten in den länger und wiederholt bewohnten Siedlungen dauerhafter und stabiler waren. Das Fehlen solcher Siedlungen in der Hamburger Kultur ist heute noch nicht erklärbar, denn man wird nicht alle Lücken unseres Wissens der Überflutung eines Teiles des Siedlungsraumes durch die Nordsee anlasten können.

Die Hamburger Kultur ist vor allem eine Episode der Böllingzeit. Es ist nicht klar, in welchem Maße die Menschen in der anschließenden Kaltphase der Älteren Dryaszeit im nordwesteuropäischen Flachland blieben. In der Diskussion hierzu spielen Funde, in denen außer den Kerbspitzen auch Federmesser und kurze Kratzer vorkommen, eine Rolle. Es wäre ja, um dem Problem die Spitze zu nehmen, möglich, daß zwar der Großteil der Bevölkerung abwanderte, aber Restgruppen blieben.

Wichtig ist nun, daß in der Älteren Dryaszeit im Fundstoff des Magdalénien im Mittelgebirgsraum Kerbspitzen auftauchen<sup>159</sup>, wie wir sie aus der Hamburger Kultur kennen (Abb. 116). Diese Funde könnten das Ausweichen der Jägerbevölkerung der Hamburger Kultur nach Süden ins Magdaléniengebiet belegen. Es ist aber auch möglich, daß sich hierin vor allem die Ausbreitung der neuen Waffe, Pfeil und Bogen, spiegelt.

#### D. Schluß und Ausblick

In einer Übersicht wurde die große Zeit der Eiszeitjäger in Europa zwischen 40 000 und 10 000 v. Chr. dargestellt. In der wildreichen Graslandschaft eines Trockenklimas entfalteten sich Jägerkulturen, in denen sich die Menschen besser als in den Millionen Jahren menschlicher Geschichte zuvor und auch meist besser als in den folgenden Jahrtausenden verwirklichen konnten.

Entscheidend wichtig waren die effektive Bewaffnung – hier spielt besonders die Speerschleuder eine Rolle – und die Kenntnis von Konservierungsverfahren, die eine Vorratshaltung ermöglichen. Beides zusammen war die Basis für eine Organisation des Jägerlebens und die Herausbildung eines besonderen, durch Siedlungen und zugehörige Jagdlager gekennzeichneten Siedlungsmusters.

Die Existenz war eingebunden in ein Universum, in dem die umgebende Natur, vor allem die Tiere, der Mensch und die Vorstellungswelt des Menschen eine Einheit bildeten, die uns besonders in den Höhlenheiligtümern entgegentritt.

Um 10 000 v. Chr. beginnt ein etwa 1000jähriger, als Allerödzeit bezeichneter Abschnitt, der in ganz Europa durch ein feuchtes Klima gekennzeichnet ist. Die Erklärung für diesen Klimawandel könnte darin liegen, daß der Atlantik nun so erwärmt war und verdunstete, daß der nach wie vor vorherrschende Westwind Wolken und Regen brachte.

In weiten Teilen Europas breiteten sich Gehölze aus. Im Pollendiagramm dominieren Kiefer und Birke. Im vom Bims begrabenen Wald von Miesenheim II<sup>160</sup> im Neuwieder Becken sind Pappel und Weide die häufigsten Bäume, gefolgt von der Birke. Dazu kommt hier eine reiche Kräuterflora mit Nelkenarten, Baldrian, Kratzbeere und verschiedenen Moosen. Auch Mollusken, Nagetiere und Insektenfresser sind nun Feuchtigkeit und Schatten liebende Arten.

In diesen Gehölzen lebten als Charaktertiere Elch, Hirsch und Biber. Dazu kommt der Ur, gelegentlich Dachs, Gemse und Pferd. Das Vorkommen des Pferdes zeigt, daß es noch offene Grasflächen gegeben hat. Die großen Huftierherden der Graslandschaft sind jedoch verschwunden, Mammut und Wollnashorn ausgestorben.

<sup>159</sup> Stodiek 1987.

<sup>160</sup> Street 1986.

Das Jägerleben ist in den Gehölzen der Allerödzeit schwieriger geworden. Die runden Behausungen haben in der Mitte eine Feuerstelle; sie sind deutlich kleiner als die Bauten in den Siedlungen der Graslandschaft, andererseits größer und dauerhafter als die Stangenzelte der Jagdlager. Der Gegensatz zwischen Siedlung und Jagdlager, der das jungpaläolithische Siedlungswesen prägte, ist nicht mehr vorhanden<sup>161</sup>. Die Fundplätze zeigen eine gemischte Jagdbeute, meist mit Elch, Hirsch, Ur und Biber. Es scheint, daß diese Tiere je nach Gelegenheit, wie sie in den Gehölzen angetroffen wurden, erlegt wurden. Die Menschengruppen sind kleiner geworden, ihr Aufenthalt an den Siedlungsplätzen kürzer. Die Menschen der Allerödzeit waren weniger seßhaft als im vorangegangenen Jungpaläolithikum.

Die Steinbearbeitung ist weniger sorgfältig, anscheinend unwichtiger als zuvor. Es fehlt die gute Klingentechnik; beim Kernabbau entstehen fließende Übergänge zwischen Abschlägen und Klingen. Unter den Werkzeugformen herrschen kurze Kratzer, meist schlechte Stichel, Rückenmesser und Federmesser vor. Für die Kantenbearbeitung der Steinwerkzeuge werden jetzt oft Retuscheure aus langgestreckten Flußgerölle, auf denen die Werkzeugkanten abgedrückt wurden, verwendet<sup>162</sup>. In Niederbieber fanden wir unterhalb des Siedlungsplatzes an einem Arbeitsplatz ein Depot solcher Retuscheure<sup>163</sup>.

Aus Geweih und Knochen kennen wir breite Harpunen und gezähnte Spitzen.

Pfeil und Bogen waren jetzt die wichtigste Waffe. Außer durch die Federmesser als Pfeilspitzen wird dies durch Pfeilschaftglätter belegt. Diese aus grobkörnigem Sandstein gearbeiteten Stücke haben eine Rille zum Glätten des Pfeilschaftes. In Niederbieber trägt ein Pfeilschaftglätter ein Ornament aus aufgereihten Linien, die nach rechts zu hakenförmige Enden und ganz rechts eine weitere Linie als vorderen Abschluß des Hakens zeigen (Taf. 32,3)<sup>164</sup>. Es handelt sich hier um eine letzte Stilisierung der im Magdalénien der Böllingzeit häufigen Frauendarstellungen. Dies zeigt, daß trotz einer völlig veränderten Umwelt und trotz anderer Lebens- und Siedlungsweise künstlerische Traditionen zwischen dem Magdalénien und dem Azilien der Allerödzeit bestanden.

Sonst beinhaltet die Kunst der Allerödzeit vor allem Gerölle mit gemalten oder gravierten geometrischen Motiven<sup>165</sup>. Erkennbare Tier- oder Menschendarstellungen kommen kaum vor. Die Nachricht dieser geometrischen Muster ist uns unverständlich.

In der Allerödzeit breitet sich das durch kurze Kratzer und Federmesser gekennzeichnete Azilien – dazu gehören auch die »Federmessergruppen« – rasch über weite Teile Europas aus. Bei den Federmessern ist dies verständlich als ein Beleg für die schnelle Verbreitung von Pfeil und Bogen. Bei den kurzen Kratzern und anderen übereinstimmenden Erscheinungen im Fundstoff gibt es noch keine schlüssige Erklärung, doch man wird diese wohl in der veränderten Umwelt suchen müssen.

In jedem Fall entstand eine neue Einheitlichkeit zwischen Don und Atlantik, wie es zuletzt im ersten Teil des Mittleren Jungpaläolithikums, immerhin vor mehr als 10000 Jahren, der Fall gewesen war.

Umwelt und Lebenraum der Allerödzeit können nirgends so gut untersucht werden wie unter dem Bims des Neuwieder Beckens, der vom Ausbruch des Laacher-See-Vulkans im letzten Drittel der Allerödzeit stammt<sup>166</sup>, und der durch die Überdeckung der Landschaft mit ihrer Vegetation und Tierwelt sowie den menschlichen Siedlungen zu einer unvergleichlichen Momentaufnahme vom Ende der Eiszeit geführt hat.

Mit der Allerödzeit beginnt die Epoche der nacheiszeitlichen Jäger und Sammler, im Nahen Osten der Erntevölker; nur bei einer solchen, an Umwelt und Lebensweise orientierten Abgrenzung hat das »Mesolithikum« einen Sinn (so auch in Abb. 78).

Zwar folgt auf die Allerödzeit nochmals eine etwa 800 Jahre lange Kaltphase. In dieser Jüngeren Dryaszeit breitet sich im Flachland nördlich der Mittelgebirge erneut eine offene, von Rentierjägern bewohnte Landschaft aus<sup>167</sup>. Der südlich anschließende Mittelgebirgsraum sowie das gesamte südliche Europa

<sup>161</sup> Bosinski 1987.

<sup>162</sup> Taute 1965. – Winter 1987.

<sup>163</sup> Bosinski, Braun u. a. 1982.

<sup>164</sup> Loftus 1982.

<sup>165</sup> Couraud 1985.

<sup>166</sup> v. d. Bogaard u. Schmincke 1984.

<sup>167</sup> Taute 1968.

bleiben aber das durch Gehölze und die Jagd auf Elch, Hirsch, Ur und Biber gekennzeichnete Gebiet des Azilien.

So liegt die entscheidende Zäsur und das Ende der großen Zeit der Eiszeitjäger am Beginn der Allerödezeit, um 10000 v. Chr.<sup>168</sup>.

<sup>168</sup> Für manche Diskussion bei der Abfassung des Textes danke ich Kollegen und Mitarbeitern, besonders Martin Street und Hannelore Bosinski.

Für die Anfertigung der Illustrationen danke ich Gabriele Rutkowski, für die Schreibarbeiten Irene Aßmann.

Für die sorgfältige redaktionelle Betreuung danke ich Paul Betzler.

*Abbildungsnachweis (soweit nicht bereits vermerkt):* Die Photos auf den Tafeln stammen von J. Bahlo (Taf. 30), G. Bosinski (Taf. 4, 2; 32, 1-2; 33, 3; 34, 3; Farbtaf. I, 1; XVI), G. Fischer (Taf. 31; 35; Farbtaf. IX, 1) und J. Schwarz (Taf. 3; 32, 3; Farbtaf. I, 2). – Grundkarte der Abb. 9, 24, 54, 70, 115; Heinz Fleischmann GmbH u. Co., Geographischer Verlag Starnberg.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Abramova, Z. A. 1966: Izobraženja čeloveka v paleolitickom iskusstve Evrazii.
- 1982: Zur Jagd im Jungpaläolithikum. Nach Beispielen des jungpaläolithischen Fundplatzes Kokorevo I in Sibirien. Arch. Korrb. 12, 1-9.
- Absolon, K. u. Czižek, R. 1929-30: Palaeolithický výzkum jeskyně Pekárny na Moravě. Třetí předběžná zpráva (za rok 1927). Die paläolithische Erforschung der Pekárna-Höhle in Mähren. Dritte vorläufige Mitteilung (für das Jahr 1927). Časopis Moravského Zemského Muzea (Acta Musei Moraviensis) 26-27, 479-598.
- Absolon, K. u. Klíma, B. 1977: Předmostí. Ein Mammutjägerplatz in Mähren. Fontes Archaeologiae Moraviae 8.
- Alaux, J. F. 1972: Gravure féminine sur plaquette calcaire du Magdalénien supérieur de la Grotte du Courbet (commune de Penne-Tarn). Bull. Soc. Préhist. Franç. 69, 109-112.
- Albrecht, G. 1979: Magdalénien-Inventare vom Petersfels. Siedlungsarchäologische Ergebnisse der Ausgrabungen 1974-1976. Tübinger Monographien zur Urgeschichte 6.
- Allain, J. 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur dans le sud-ouest du Bassin Parisien. La Préhistoire française I 2, 1315-1320.
- 1979: L'industrie lithique et osseuse de Lascaux. In: Arl. Leroi-Gourhan u. J. Allain (Hrsg.) 1979, 87-119.
- Allard, M. u. Gruet, M. 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur dans les Pays de la Loire. La Préhistoire française I 2, 1305-1310.
- Angeli, W. 1952-1953: Der Mammutjägerhalt von Langmannersdorf an der Perschling. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. d. Wiss. 6, 3-118.
- App. V., Campen, I., Dombek, G. u. Hahn, J. 1987: Eine altsteinzeitliche Fundstelle auf dem Schwalbenberg bei Remagen, Kreis Ahrweiler (Vorbericht). Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 1. Trierer Zeitschr., Beiheft 9, 85-102.
- Arambourou, R. 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest (Landes). La Préhistoire française I 2, 1243-1251.
- Archambeau, M. u. Cl. 1986: Quelques figurations humaines nouvellement découvertes dans la Grotte des Combarelles. Arch. Korrb. 16, 123-125.
- Asmus, G. 1964: Kritische Bemerkungen und neue Gesichtspunkte zur jungpaläolithischen Bestattung von Combe Capelle, Périgord. Eiszeitalter und Gegenwart 15, 181-186.
- Aujoulat, N. 1984a: Grotte de la Mairie. In: L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises 232-235.
- 1984b: Le Fourneau du Diable. In: L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises 89-91.
- Aujoulat, N. u. Geneste, J. M. 1984: Grotte de La Mouthe. In: L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises 144-147.
- Bader, O. N. 1965: Kapovaja peščera. Paleolitičeskaja živopis'.
- 1967: Pogrebenija v verhnem paleolite i mogila na stojanke Sungir'. Sovetskaja Arch. 11/3, 142-159.
- 1970: Vtoraja paleolitičeskaja mogila na Sungire. Archeologičeskie otkrytiya 1969 goda 41-43.
- 1973: Vtoraja paleolitičeskaja mogila na Sungire (Verchnee pogrebenie). Sovetskaja Arch. 1973/3, 133-145.
- 1974: Novye podarki Sungirja. Priroda H. 5, 1974, 113-114.
- 1977: Ob isčeznuvšich derevjannych izdelijach vo vtoroj mogile na Sungire. In: Problemy paleolita vostočnoj i central'noj Evropy 113-116.
- 1978: Sungir', verchnepaleolitičeskaja stojanka.

- Bandi, H. G. u. Delporte, H. 1984: Propulseurs magdaléniens décorés en France et en Suisse. In: *Éléments de Pré- et Protohistoire européenne. Hommages à Jacques-Pierre Millotte* 203-211.
- Bánesz, L. 1960: Die Problematik der paläolithischen Besiedlung in Tibava. *Slovenska Arch.* 8, 7-58.
- 1968a: Barca bei Košice – paläolithische Fundstelle. *Archaeologia Slovaca Fontes* 8.
- 1968b: L'Aurignacien en Slovaquie. *Rivista di Scienze Preistoriche* 23, 3-31.
- Barrière, Cl. 1984: Grotte de Gargas. In: *L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises* 514-522.
- Barta, J. 1970: Paleolitická plastika Venuše z Moravian nad Váhom. *Výtvarný život. Zeitschr. des Verbandes Bildender Künstler und des Verbandes slowakischer Architekten* 15/9, 2-8.
- Bar-Yosef, O. 1984: Near East. In: *Neue Forschungen zur Altsteinzeit. Forsch. z. Allg. u. Vergl. Archäologie* 4, 233-298.
- Bataille, G. 1955: Lascaux oder die Geburt der Kunst.
- Bayle des Hermens, R. de 1969: L'Industrie osseuse du Magdalénien final de la grotte du Rond-du-Barry, commune de Polignac, Haute-Loire. Note préliminaire. *L'Anthropologie* 73, 253-260.
- Begouen, H. u. Breuil, H. 1958: Les cavernes du Volp. *Trois-Frères, Tuc d'Audoubert.*
- Begouen, R. u. Clottes, J. 1977: Le retour du petit bison au Tuc d'Audoubert. *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 74, 112-120.
- 1981: Nouvelles fouilles dans la Salle des Morts de la Caverne d'Enlène à Montesquieu-Avantès (Ariège). *Congr. préhist. de France* 21 (Quercy) 33-57.
- 1984a: Grotte des Trois-Frères. In: *L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises* 400-409.
- 1984b: Grotte de Tuc-d'Audoubert. In: *L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises* 410-415.
- Bessac, H. u. Lautier, J. 1984: Grotte de La Magdeleine des Albis. In: *L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises* 540-543.
- Blanchard, R., Peyrony, D. u. Vallois, H. V. 1972: Le gisement et le squelette de Saint-Germain-la-Rivière. *Archives Inst. Pal. Humaine, Mém.* 34.
- Bogaard, P. v.d. u. Schmincke, H.-U. 1984: The Eruptive Center of the Late Quaternary Laacher See Tephra. *Geol. Rundschau* 73, 933-980.
- Bordes, F. 1968: Emplacements de tents du Périgordien supérieur évolué à Corbiac (près Bergerac), Dordogne. *Quartär* 19, 251-262.
- Bordes, F., Fitte, P. u. Laurent, P. 1963: Gravure féminine du Magdalénien VI de la Gare de Couze. *L'Anthropologie* 67, 269-281.
- Boriskovskij, P. I. 1953: Paleolit Ukrayny. *Mat. i Issled. po Arch. SSSR* 40.
- (Hrsg.) 1984: *Paleolit SSSR.*
- Bosinski, G. 1967: Die mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. *Fundamenta A*, 4.
- 1978a: Der Poggenwischstab. *Bonner Jahrb.* 178 (Festschr. R. von Uslar), 83-92.
- 1978b: Eine zusammengesetzte Magdalénien-Geschoßspitze aus der Höhle im Freudenthal, Kanton Schaffhausen (Schweiz). *Arch. Korrb.* 8, 87-89.
- 1979a: Die Ausgrabungen in Gönnersdorf 1968-1976 und die Siedlungsbefunde der Grabung 1968. Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf 3.
- 1979b: The Mammoth Engravings of the Magdalenian Site Gönnersdorf (Rhineland, Germany). In: *La contribution de la zoologie et de l'éthologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques. 3<sup>e</sup> Colloque Soc. suisse Sciences humaines (erschienen Fribourg 1984)* 295-322.
- 1981: Kreise, Ovale und Dreieckszeichen unter den Gönnersdorfer Gravierungen. *Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch.* 15 (Festschr. für H. Schwabedissen), 83-85.
- 1982: Die Kunst der Eiszeit in Deutschland und in der Schweiz. *Kataloge vor- u. frühgesch. Altertümer* 20.
- 1987: Upper and Final Palaeolithic Settlement Patterns in the Rhineland, West Germany. In: *Upper Pleistocene Prehistory of Western Eurasia (Symposium Philadelphia).*
- Bosinski, G. u. Fischer, G. 1974: Die Menschendarstellungen von Gönnersdorf der Ausgrabung 1968. Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf 1.
- 1980: Mammut- und Pferdedarstellungen von Gönnersdorf. Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf 5.
- Bosinski, G., Braun, R., Turner, E. u. Vaughan, P. 1982: Ein spätpaläolithisches Retuscheurdepot von Niederbieber/ Neuwieder Becken. *Arch. Korrb.* 12, 295-311.
- Bosinski, G., Bosinski, H., Brunnacker, K., Czielsa, E., Langer, K. P., Neuffer, Fr. O., Preuß, J., Spoerer, H., Tillmanns, W. u. Urban, B. 1985: Sprendlingen. Ein Fundplatz des Mittleren Jungpaläolithikums in Rheinhessen. *Jahrb. RGZM* 32, 5-91.
- Boule, M., Cartailhac, E., Verneau, R. u. Villeneuve, L. de 1906-1912: Les grottes de Grimaldi (Baousse-Roussé) I u. II.

- Breuil, H. 1925: Notes de voyage paléolithique en Europe centrale. III: Les cavernes de Moravie. *L'Anthropologie* 35, 271-291.
- 1952: Quatre cents siècles d'art pariétal. Les cavernes ornées de l'âge du renne.
- Brodar, M. 1968: Knochenspitzenfundstellen des älteren Jungpaläolithikums in Deutschland und Österreich. *Quartär* 19, 219-237.
- Brunnacker, K. (Hrsg.) 1978a: Geowissenschaftliche Untersuchungen in Gönnersdorf. Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf 4.
- 1978b: Quartär-Stratigraphie am Mittel- und Niederrhein. In: Alt- und mittelsteinzeitliche Fundplätze des Rheinlandes 13-21.
- Burdukiewicz, J. M. 1981: Creswelien and Hamburgien. In: *Préhistoire de la Grande Plaine de l'Europe*. *Archaeologia interregionalis* 1, 43-54.
- 1986: The Late Pleistocene shouldered point assemblage in Western Europe.
- Capitan, L. u. Bouyssonie, J. 1924: Limeuil. Un atelier d'art préhistorique.
- Capitan, L., Breuil, H. u. Peyrony, D. 1924: Les Combarelles aux Eyzies (Dordogne).
- Capitan, L. u. Peyrony, D. 1928: La Madeleine; son gisement, son industrie, ses œuvres d'art.
- Cartailhac, E. 1903: Les stations de Bruniquel sur les bords de l'Aveyron. *L'Anthropologie* 14, 129-150.
- Cattelain, P. 1979: Quelques considérations sur les propulseurs magdaléniens à travers de trois pièces conservées au Musée des Antiquités Nationales. *Antiquités Nationales* 11, 15-21.
- 1986: Traces macroscopiques d'utilisation sur les propulseurs paléolithiques. *Helinium* 26, 194-205.
- Cernýš, A. P. 1987: Etalonnaja mnogoslojnaja stojanka Molodova V. Archeologija. In: *Mnogoslojnaja paleolitickeskaja stojanka Molodova V. Ljudi kamennogo veka i okružajućaja sreda* 7-93.
- Cheyrier, A. u. Breuil, H. 1963: La grotte de Pair-non-Pair. Gironde. Fouilles de François Daleau. *Documents d'Aquitaine* 2.
- Clottes, J. 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur dans les Pyrénées. *La Préhistoire française* I 2, 1214-1231.
- Combier, J. 1955: Solutré. Les fouilles de 1907 à 1925. Mise au point stratigraphique et typologique. *Travaux du laboratoire de géologie de la faculté des Sc. de Lyon, N.S.* 2.
- 1984a: Grotte du Colombier I. In: *L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises* 617-620.
- 1984b: Les habitats du plein air. *Dossiers hist. et arch.* 87, 34-40.
- Combier, J., Ayroles, P., Porte, J.-L. u. Gely, B. 1982: Etat actuel des recherches à la Vigne Brun, Villerest, Loire. In: *Les Habitats au Paléolithique supérieur. Actes du Colloque international* 274-281.
- Combier, J., Porte, J.-L., Ayroles, B. u. Gely, B. 1984: Abri du Colombier. In: *L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises* 621-625.
- Couraud, Cl. 1985: L'Art azilien. Origine – survivance. 20. Suppl. à *Gallia Préhistoire*.
- Crone, R. 1977: Experiment zu den »verstümmelten Händen« von Gargas. *Arch. Korrb.* 9, 371-373.
- Darasse, P. 1956: Dessins paléolithiques de la vallée de l'Aveyron identiques à ceux de l'Hohlenstein en Bavière. *Quartär* 7-8, 171-176.
- Deffarge, R., Laurent, P. u. Sonneville-Bordes, D. de 1974: Les harpons de l'Abri Morin (Commune de Pessac-sur-Dordogne, Gironde). 1. Coll. Internat. sur l'industrie de l'os dans la préhistoire 194-218.
- Delluc, B. u. G. 1978: Les manifestations graphiques aurignaciennes sur support rocheux des environs des Eyzies (Dordogne). *Gallia Préhist.* 21, 213-332.
- Delporte, H. 1968: L'Abri du Facteur à Tursac (Dordogne). *Gallia Préhist.* 11, 1-112.
- 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur en Auvergne. *La Préhistoire française* I 2, 1297-1304.
- 1979: L'Image de la Femme dans l'art préhistorique.
- Dewez, M. C. 1976: Remarques à propos d'un fragment de concrétion excentrique en forme de symbole féminin provenant de l'Abri de Mégarnie (Province de Liège). *Bull. Soc. Royale Belge d'Etudes Géol. et Arch. »Les Chercheurs de la Wallonie«* 23, 193-207.
- Efimenko, P. P. 1958: Kostenki I.
- Felgenhauer, F. 1959: Willendorf in der Wachau. Monographie der Paläolith-Fundstellen I-VII. *Mitt. Prähist. Komm. Wien* 8-9, 1956-59.
- Feustel, R. 1974: Die Kniegrotte. Eine Magdalénien-Station in Thüringen.
- Floss, H. 1985: Die Steinartefakte des Magdalénien von Andernach: Rohmaterial und Bearbeitungstechnik. *Magisterarbeit Köln*.
- Floss, H. u. Terberger, T. 1987: Die Konzentration II von Andernach. Ein Beitrag zur Kenntnis der Variationsbreite spätjungpaläolithischer Steinartefaktensembles. *Arch. Korrb.* 17, 287-294.
- Franken, E. 1983: Rohmaterial, Zuammensetzungen und Bearbeitungstechnik. In: E. Franken u. St. Veil, *Die Steinartefakte von Gönnersdorf. Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf* 7, 1-169.

- Freeman, L.G. u. González Echegaray, J. 1973: Hallazgo de enterramientos paleolíticos y su localización en la estratigrafía de cueva Morín. In: J. González Echegaray u. L.G. Freeman, Cueva Morín. Excavaciones 1969. Publ. del Patronato de las Cuevas prehistóricas de la Prov. de Santander 10, 221-254.
- Frenzel, B. 1980: Klima der letzten Eiszeit und der Nacheiszeit in Europa. Veröff. J. Jungius-Ges. 44, 9-46.
- Garrod, D. 1955: Palaeolithic spear-throwners. Proc. Prehist. Soc. 31, 21-35.
- Gaussin, J. 1964: La grotte ornée de Gabilou.
- Giedion, S. 1962: Die Entstehung der Kunst.
- Glory, A. 1965: Grotte ornée de la Batusserie en Dordogne. Bull. Soc. Préhist. Franç. CRSM 1965, CCLXIII.
- Grahmann, R. 1932: Der Löß in Europa. Mitt. Ges. f. Erdkunde Leipzig 51, 5-24.
- Graziosi, P. 1956: Die Kunst der Altsteinzeit.
- Gvozdover, M. D. 1953: Obrabotka kosti i kostjanye izdelija Avdeevskoj stojanki. Mat. i Issled. po Arch. SSSR 39, 192-226.
- Hahn, J. 1969: Gravettien-Freilandstationen im Rheinland: Mainz-Linsenberg, Koblenz-Metternich und Rhens. Bonner Jahrb. 169, 44-87.
- 1974: Die jungpaläolithische Station Lommersum, Gemeinde Weilerswist, Kreis Euskirchen. Rheinische Ausgrabungen 15, 1-49.
- 1976: Bericht über die Grabungen 1973 und 1974 in Lommersum, Gem. Weilerswist, Kr. Euskirchen. Bonner Jahrb. 176, 286-298.
- 1977: Aurignacien. Das ältere Jungpaläolithikum in Mitteleuropa. Fundamenta A, 9.
- 1984: Südeuropa und Nordafrika. In: Neue Forschungen zur Altsteinzeit. Forsch. z. Allg. u. Vergl. Archäologie 4, 1-231.
- 1986: Kraft und Aggression. Die Botschaft der Eiszeitkunst im Aurignacien Süddeutschlands? Archaeologica Venatoria 7.
- 1987: Die ältesten figürlichen Darstellungen im Aurignacien. In: Die Anfänge der Kunst vor 30000 Jahren 25-33.
- 1988: Neue Erkenntnisse zur urgeschichtlichen Besiedlung der Geißenklösterle-Höhle, Gemeinde Blaubeuren, Alb-Donau-Kreis. Arch. Ausgr. in Baden-Württemberg 1987, 19-22.
- Hanitzsch, H. 1972: Groitzsch bei Eilenburg. Schlag- und Siedlungsplätze der späten Altsteinzeit.
- Harrold, F. B. 1986: Une réévaluation du Châtelperronien. Bull. Soc. Préhist. Ariège-Pyrénées 41, 151-169.
- Hülle, W. M. 1977: Die Ilsenhöhle unter Burg Ranis, Thüringen. Eine paläolithische Jägerstation.
- Jelinek, J. 1972: Das große Bilderlexikon des Menschen in der Vorzeit.
- Julien, M. 1982: Les harpons magdaléniens. 27. Suppl. à Galia Préhistoire.
- Ketraju, N. A. 1970: Unikal'nyj predmet paleolitičeskogo iskusstva iz grota Brynzeny I. Ochrana prirody Moldavij 8, 133-138.
- 1973: Pamjatnika epochi paleolita i mezolita.
- Klaatsch, H. u. Hauser, O. 1909: Homo Aurignacensis Hauseri, ein paläolithischer Skelettfund aus dem unteren Aurignacien der Station Combe Capelle bei Montferrand (Périgord). Prähist. Zeitschr. 1, 273-338.
- Klíma, B. 1957: Übersicht über die jüngsten paläolithischen Forschungen in Mähren. Quartär 9, 85-130.
- 1963: Dolní Věstonice.
- Kozłowski, J. K. 1969: Problem tzw. kultury Kostienkowsko-Willendorfskiej. I. Analiza inwentarzy kamieninych. (Le problème de la civilisation dite de Kostenki-Willendorf. I). Archeologia Polski 14, 19-85.
- 1970: Problem tzw. kultury Kostienkowsko-Willendorfskiej. II. Analiza inwentarzy kościanych i zabytków sztuki. (Le problème de la civilisation dite de Kostenki-Willendorf. II. Analyse des outillages osseux et des objets d'art). Prace Archeologiczne 12, 27-46.
- 1971: Les problèmes du Magdalénien en Europe Centre-Est. Actes du VIII<sup>e</sup> Congr. Internat. des Sciences Préhist. et Protohist. I, 53-70.
- 1979: Le Bachokirin – la plus ancienne industrie du Paléolithique supérieur en Europe. Quelques remarques à propos de la position stratigraphique et taxonomique des outillages de la couche 11 de la grotte Bacho Kiro. In: Middle and Early Upper Palaeolithic in Balkans. Prace Archeologiczne 28.
- (Hrsg.) 1982: Excavations in Bacho Kiro Cave (Bulgaria). Final Report.
- Kröger, K. 1987: Die Fortsetzung der Arbeiten auf dem Plaidter Hummerich. Arch. Korrb. 17, 13-30.
- Kühn, H. 1929: Kunst und Kultur der Vorzeit Europas. Das Paläolithikum.
- Laming-Emperaire, A. 1962: La signification de l'art rupestre paléolithique. Méthodes et applications.
- Lartet, L. 1869: Une sépulture des Troglodytes du Périgord à Cro-Magnon. Matériaux 5, 97-105.

- Larue, M., Combier, J. u. Roche, J. 1955-56: Les gisements périgordien et magdalénien du Saut-du-Perron (Loire). *L'Anthropologie* 59, 401-428; 60, 1-21.
- Lemozi, A. 1924: Fouilles dans l'abri sous roche de Murat. *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 21, 17-58.
- 1929: La grotte-temple du Pech-Merle. Un nouveau sanctuaire paléolithique.
- Lemozi, A., Renault, Ph. u. David, A. 1969: Pech-Merle, Le Combel, Marcenac.
- Lenoir, M. 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest (Gironde). *La Préhistoire française* I 2, 1252-1256.
- Leroi-Gourhan, A. 1958: Etude des restes humains fossiles provenant des grottes d'Arcy-sur-Cure. *Annales de Paléontologie* 44, 87-148.
- 1961: Les fouilles d'Arcy-sur-Cure. *Gallia Préhist.* 4, 3-16.
- 1967: Les mains de Gargas. Essai pour une étude d'ensemble. *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 64, 107-122.
- 1971: Prähistorische Kunst.
- 1982: La Grotte du Renne à Arcy-sur-Cure. In: *Les Habitats du Paléolithique supérieur. Actes du Colloque international en hommage au Professeur André Leroi-Gourhan* 235-240.
- 1983: Une tête de sagaie à armature de lamelles de silex à Pincevent (Seine-et-Marne). *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 198, 154-155.
- 1984: Pincevent. Campement magdalénien de chasseur de rennes. *Guides archéologiques de la France* 3.
- Leroi-Gourhan, A. u. Brézillon, M. 1966: L'Habitation magdalénienne Nr. 1 du Pincevent près Montereau (Seine-et-Marne). *Gallia Préhist.* 9, 263-385.
- 1972: Fouilles de Pincevent. Essai d'analyse ethnographique d'un habitat magdalénien. La section 36. 8. Suppl. à *Gallia Préhistoire*.
- Leroi-Gourhan, A., Brézillon, M. u. Schmider, B. 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur dans le centre et le sud-est du Bassin Parisien. *La Préhistoire française* I 2, 1321-1338.
- Leroi-Gourhan, Arl. u. A. 1964: Chronologie des grottes d'Arcy-sur-Cure. *Gallia Préhist.* 7, 1-64.
- Leroi-Gourhan, Arl. u. Allain, J. (Hrsg.) 1979: Lascaux inconnu.
- Lévéque, F. u. Vandermeersch, B. 1980: Paléontologie humaine: Découverte de restes humains dans un niveau castelperroniens. *Comptes Rendus Acad. Sciences Paris* 291, 187-189.
- Lévéque, F. u. Miskovsky, J. Cl. 1983: Le Castelperroniens dans son environnement géologique. *L'Anthropologie* 87, 369-391.
- Löhr, H. u. Brunnacker, K. 1974: Metternicher und Eltviller Tuffhorizonte im Würm-Löß am Mittel- und Niederrhein. *Notizbl. Hess. Landesamt Bodenforsch.* 102, 168-190.
- Loftus, J. 1982: Ein verzierter Pfeilschaftglättter von Fläche 64/74-73/78 des spätpaläolithischen Fundplatzes Niederbieber/Neuwieder Becken. *Arch. Korrb.* 12, 313-316.
- Lorblanchet, M. 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur dans le Haut-Quercy. *La Préhistoire française* I 2, 1189-1195.
- 1984a: Grotte du Pech-Merle. In: *L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises* 467-474.
- 1984b: Grotte de Cougnac. In: *L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises* 483-487.
- Makowsky, A. 1890: Über die Anwesenheit des Menschen während der Lößperiode in der Umgebung von Brünn. *Mitt. Anthr. Ges. Wien* 20, Verh. 60-62.
- 1892: Der diluviale Mensch im Löss von Brünn. *Mitt. Anthr. Ges. Wien* 22, 73-84.
- Malec, F. 1978: Kleinsäugerfauna. In: *Geowissenschaftliche Untersuchungen in Gönnersdorf. Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf* 4, 105-227.
- Mania, D. u. Toepfer, V. 1973: Königsae. Gliederung, Ökologie und mittelpaläolithische Funde der letzten Eiszeit.
- Marshack, A. 1970: Notation dans les gravures du Paléolithique supérieur. *Publ. Inst. Préhist. Univ. Bordeaux, Mém.* 8.
- Martin, H. 1928: La frise sculptée de l'atelier solutréen du Roc (Charente). *Arch. Inst. Pal. Hum., Mém.* 5.
- Martin, Y. 1973: L'Art paléolithique de Gouy.
- Maška, K. J. 1894: Vorläufiger Bericht über den Fund diluvialer Menschenkette in Předmost. *Mitt. Anthr. Ges. Wien* 24, Verh. 127.
- Matiegka, J. 1934-38: Der fossile Mensch von Předmost in Mähren. *Tschechische Akad. der Künste und Wiss.*, 2. Kl. *Anthropologie*.
- Mauser, P. Fl. 1970: Die jungpaläolithische Höhlenstation Petersfels im Hegau. *Badische Fundber., Sonderheft* 13.
- Mazière, G. u. Tixier, J. 1976: Les civilisations du Paléolithique supérieur en Limousin. *La Préhistoire française* I 2, 1281-1296.
- Méroc, L. 1948: Grotte du Mas d'Azil, commune du Mas d'Azil (Ariège). In: *Circonscription, Ariège. Gallia* 6, 408-409.
- Méroc, L. u. Mazet, G. 1956: Cougnac, grotte peinte.

- Neeb, E. u. Schmidtgen, O. 1921-24: Eine altsteinzeitliche Freilandraststelle auf dem Linsenberg bei Mainz. Mainzer Zeitschr. 17-19, 108-112.
- Nobis, G. 1979: Der älteste Haushund lebte vor 14000 Jahren. Umschau 19, 610.
- Nougier, L. R. u. Robert, R. 1968: Scène d'initiation de la grotte de la Vache à Alliat (Ariège). Bull. Soc. Préhist. de l'Ariège 23, 17-98.
- Obermaier, H. 1912: Der Mensch der Vorzeit.
- Pales, L. u. Tassin de Saint Péreuse, M. 1976: Les gravures de La Marche. II: Les Humains.
- Passemard, E. 1944: La caverne d'Isturitz en pays Basque.
- Peters, E. 1930: Die altsteinzeitliche Kulturstätte Petersfels.
- Peters, E. u. Toepfer, V. 1932: Der Abschluß der Grabungen am Petersfels bei Engen im badischen Hegau. Prähist. Zeitschr. 23, 155-199.
- Peyrony, D. 1930a: Le Moustier, ses gisements, ses industries, ses couches géologiques. Rev. Anthr. 8, 48-76 und 155-176.
- 1930b: Sur quelques pièces intéressantes de la grotte de La Roche près de Lalinde (Dordogne). L'Anthropologie 40, 18-29.
- 1932: Les gisements préhistoriques de Bourdeilles (Dordogne). Arch. Inst. Pal. Hum., Mém. 10.
- 1934: La Ferrassie. Prähistoire 3, 1-92.
- Peyrony, D. u. E. 1938: Laugerie Haute près des Eyzies (Dordogne). Arch. Inst. Pal. Hum., Mém. 19.
- Pidopličko, I. G. 1969: Pozdnepaleolitičeskie žilišča iz kostej mamonta na Ukraine.
- 1976: Mežiričskie žilišča iz kostej mamonta.
- Piette, E. 1907: L'Art pendant l'âge du renne.
- Poplin, D. 1976: Les grands vertébrés de Gönnersdorf. Fouilles 1968. Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf 2.
- Praslov, N. D. 1984: Geologičeskie i paleogeografičeskie ramki paleolita. Razvitie prirodnnoj sredy na territorij SSSR i problemy chronologij i periodizacij paleolita. In: P. P. Boriskovskij (Hrsg.). Paleolit SSSR 17-40.
- Praslov, N. D. u. Rogačev, A. N. (Hrsg.) 1982: Paleolit Kostenkovskogo-Borščevskogo rajona na Donu 1879-1979.
- Probst, E. 1986: Deutschland in der Urzeit. Von der Entstehung des Lebens bis zum Ende der Eiszeit.
- Riek, G. 1934: Die Eiszeitjägerstation am Vogelherd. 1: Die Kulturen.
- Rigaud, J.-Ph. 1976a: Les civilisations du Paléolithique supérieur en Périgord. La Préhistoire française I 2, 1257-1270.
- 1976b: Circonscription d'Aquitaine. Gallia Préhist. 19, 523-546.
- Rivièvre, E. 1887: Paléoethnologie de l'antiquité de l'homme dans les Alpes-Maritimes.
- Rogačev, A. N. 1953: Issledovanie ostatkov pervobytno-obščinnogo poselenija u s. Avdeovo na r. Sejm v 1949 g. Mat. i Issled po Arch. SSSR 39, 137-191.
- 1955: Aleksandrovskoe poselenie drevnekamnogo veka u sela Kostenki na Donu. Mat. i Issled. po Arch. SSSR 45.
- 1957: Mnogoslojnye stojanki Kostenkovsko-Borščevskogo rajona na Donu i problema razvitiya kul'tury v epočhu verchnego paleolita na Russkoj ravnine. Mat. i Issled. po Arch. SSSR 59, 9-134.
- 1962: Ob anovsko-mezinskem tipe žilišč na Russkoj ravnine. Kratkie Soobščenija Inst. Arch. 92, 12-17.
- Rogačev, A. N. u. Popov, V. V. 1979: Kostenki XI (Anosovka II). In: Verchnij pleistocen i razvitiye paleolitičeskoy kul'tury v centre Russkoj ravniny.
- Rogačev, A. N. u. Anikovič, M. V. 1984: Pozdnij paleolit Russkoj ravniny i Kryma. In: P. P. Boriskovskij (Hrsg.), Paleolit SSSR 162-271.
- Roussot, A. 1972: Contribution à l'étude de la frise pariétale du Cap-Blanc. Simposium de Arte Rupestre, Santander 1972, 87-113.
- 1984: Grotte de Pair-non-Pair. In: L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises 256-262.
- Rust, A. 1937: Das altsteinzeitliche Rentierjägerlager Meidentorf.
- 1943: Die alt- und mittelsteinzeitlichen Funde von Stellmoor.
- 1958: Die jungpaläolithischen Zeltanlagen von Ahrensburg.
- Sacchi, D. 1975: Découverte d'un propulseur sculpté magdalénien dans la grotte de Canecaude I (Villardonne, Aude). Comptes Rendus Acad. Sciences Paris 280, 1075-1078.
- 1986: Le Paléolithique supérieur du Languedoc occidental et du Roussillon. 21. Suppl. à Gallia Préhistoire.
- Saint-Mathurin, S. de 1984: L'Abri du Roc-aux-Sorciers. In: L'Art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises 583-587.
- Saint-Périer, R. de 1922: Statuette de femme stéatopyge découverte à Lespugue (Haute-Garonne). L'Anthropologie 32, 361-381.
- 1936: La grotte d'Isturitz. II: Le magdalénien de la Grande Salle. Arch. Inst. Pal. Hum., Mém. 17.

- Saint-Périer, R. u. S. de 1952: La grotte d'Isturitz. III: Les Solutréens, les Aurignaciens, les Moustériens. Arch. Inst. Pal. Hum., Mém. 25.
- Sedlmeier, J. 1977: Die jungpaläolithischen Speerschleudern. Ungedruckte Seminararbeit Köln.
- Shackleton, N. J. u. Opdyke, H. D. 1973: Oxygen Isotope and Palaeomagnetic Stratigraphy of Equatorial Pacific Core V 28-238: Oxygen Isotope Temperatures and Ice Volumes on  $10^5$  Year and  $10^6$  Year Scale. Journal Quaternary Res. 3, 39-55.
- Smith, P. E. L. 1966: Le Solutréen en France.
- Sonneville-Bordes, D. de 1960: Le Paléolithique supérieur en Périgord.
- Šovkopljas, I. G. 1965: Mezinskaja stojanka.
- 1972: Dobraničevskaja stojanka na Kievščine. Mat. i Issled. po Arch. SSSR 185, 177-188.
- Spitzyn, A. A. 1915: Russkij paleolit. Zapiski otdelenija russkoj i slavjanskoy archeologij Russkogo archeologičeskogo obščestva 11, 132-172.
- Steiner, U. 1964: Zwei neue paläolithische Artefakte aus der Hermannshöhle bei Rübeland/Harz. Ausgr. u. Funde 9, 17-18.
- Stodiek, U. 1987: Fußgönheim – zwei spätjungpaläolithische Fundplätze in der Vorderpfalz. Arch. Korrb. 17, 31-41.
- Street, M. 1986: Ein Wald der Allerödzeit bei Miesenheim, Stadt Andernach (Neuwieder Becken). Arch. Korrb. 16, 13-22.
- Szombathy, J. 1909: Die Aurignacienschichten im Löß von Willendorf. Korrb. Dt. Ges. Anthr. Ethn. u. Urgesch. 40, 85-88.
- 1925: Die diluvialen Menschenreste aus der Fürst Johanns Höhle bei Lautsch in Mähren. Die Eiszeit 2, 1-26. 73-95.
- Taute, W. 1965: Retoucheure aus Knochen, Zahnteil und Stein vom Mittelpaläolithikum bis zum Neolithikum. Fundber. Schwaben N. F. 17 (Festschr. G. Riek), 76-102.
- 1968: Die Stielspitzen-Gruppen im nördlichen Mitteleuropa. Fundamenta A,5.
- Terberger, K. 1986: Das Lahntalpaläolithikum. Dissertation Köln.
- Tosello, G. 1985: Limeuil. Les pierres gravées inédites du M.A.N. Mém. de D.E.A. de Préhistoire, Univ. Paris 1.
- Trombe, P. u. Dubuc, G. 1947: Le Centre préhistorique de Ganties-Montespan (Haute-Garonne). Arch. Inst. Pal. Hum., Mém. 22.
- Trottignon, F. 1984: Les industries lithiques Badegouliennes. In: Etudes sur l'Abri Fritsch (Indre). 19. Suppl. à Gallia Préhistoire 15-100.
- Twisselmann, F. 1975: Description de trois gravures d'âge magdalénien provenant du Trou des Nutons et du Trou de Chaleux (Vallée de la Lesse, Province de Namur). Bull. Soc. Royale Belge d'Anthrop. et de Préhistoire 86, 151-161.
- Valla, F. R. 1978: Evidence for domestication of the dog 12 000 years ago in the Natufian of Israel. Nature 276, 608-610.
- Vallois, H. V. 1961: Le crâne humain magdalénien du Mas d'Azil. L'Anthropologie 65, 21-45.
- Valoch, K. 1969: Darstellungen von Mensch und Tier in Předmostí in Mähren. IPEK 1966-69, 1-9.
- 1970: Œuvres d'art et objets en os du Magdalénien de Moravie (Tchécoslovaquie). Bull. Soc. Préhist. de l'Ariège 25, 79-93.
- 1978: Eine gravierte Frauendarstellung aus der Býčí-skála-Höhle in Mähren. Anthropologie (Brno) 16, 31-33.
- Veil, St. 1982a: Der späteiszeitliche Fundplatz Andernach, Martinsberg. Mit einem Vorwort von H.-H. Wegner. Germania 60, 391-424.
- 1982b: Drei Frauenstatuetten aus Elfenbein vom Magdalénien-Fundplatz Andernach, Rheinland-Pfalz. Arch. Korrb. 12, 119-127.
- 1984: Siedlungsbefunde vom Magdalénien-Fundplatz Andernach (Zwischenbericht über die Grabungen 1979-1983). In: Jungpaläolithische Siedlungsstrukturen in Europa. Urgeschichtliche Materialhefte 6, 181-193.
- Verworn, M., Bonnet, R. u. Steinmann, G. 1919: Der diluviale Menschenfund von Oberkassel bei Bonn.
- Vialou, D. 1979: Les gravures de la grotte: Le passage et l'abside. In: Arl. Leroi-Gourhan u. J. Allain (Hrsg.), Lascaux inconnu 191-299.
- 1986: L'art des grottes en Ariège magdalénienne. 22. Suppl. à Gallia Préhistoire.
- Weiß, G. 1978: Magdalenhöhle. In: Alt- und mittelsteinzeitliche Fundplätze des Rheinlandes 104-105.
- Winter, D. 1987: Retuscheure des spätpaläolithischen Fundplatzes Niederbieber/Neuwieder Becken (Fläche 50/14-56/20). Arch. Korrb. 17, 295-309.
- Woillard, G. 1982: Palynology and Radiocarbon Datings at Grande Pile: A revised radiocarbon time scale for the Late Pleistocene. Unesco Project 73/1/24, Quaternary glaciations in the Northern Hemisphere, Report 7, 245-252.
- Zagwijn, W. H. u. Paepe, R. 1968: Die Stratigraphie der wechselzeitlichen Ablagerungen der Niederlande und Belgien. Eiszeitalter und Gegenwart 19, 129-146.