

tegorie (Lage) der Stationen wie „Höhle“, „Überhang“ usw., statt „Unter freiem Himmel“ nicht den sprachüblichen Begriff, nämlich „Freilandfundstelle“ oder „Freilandstation“ wählen können? Absicht kann es auch nicht gewesen sein, daß auf der Verbreitungskarte Zeichnung 24 die Lage von Swanscombe zwar durch einen Punkt markiert ist, der Name aber fehlt. Störend ist gleichermaßen, daß in Inhaltsverzeichnis und Text von „Archanthropinen“ einerseits, jedoch von „Paläanthropen“ und „Neoanthropen“ andererseits die Rede ist, während im Schlußkapitel und in der Tabelle Zeichnung 67 unversehens die gebräuchlichen Formen „Archanthropinen“ und „Paläanthropinen“ auftauchen, ohne konsequent beibehalten zu werden. Daß sich in der Schluß-tabelle Zeichnung 68 Clacton „Klakton“ schreibt, ist gewiß eine Neuheit und ebenso unschön wie der häufig ins Auge springende Wechsel von leicht fett und normal gedruckten Typen oder die Verwendung ungleicher Drucktypen für gleiche Begriffskategorien wie auf Tafel 11 links und rechts. Schwerlich wird man auch der von Müller-Beck in Fußnote 5 auf S. 79 eigens begründeten, durch das ganze Buch laufenden Übersetzung „moustérisch“ folgen können. Die Ableitung von der Bezeichnung „Moustérien“ kann freilich nicht, wie der Herausgeber richtig vermerkt, „mousteroid“ heißen. Aber mit Belassung des Substantivs statt der Übertragung des im russischen Text benutzten Adjektivs wäre sowohl der deutschen wie der französischen Sprache weniger Gewalt angetan worden. Endlich weicht es auch vom üblichen Gebrauch ab, unter „Zeichnungen“ sowohl solche, wie Fotos, wie Karten zu verstehen, unter „Tafeln“ aber Zeittabellen, Faunenlisten u. a. innerhalb des laufenden Textes. Schade, daß die Vielzahl der Fehler und Unebenheiten die so dankenswerte Herausgabe des Werkes in deutscher Sprache in ihrem Wert schmälert. Möge die mit ihm begründete neue Reihe sich hinfort größerer Sorgfalt erfreuen.

G. Freund

G. ALBRECHT, J. HAHN, W. G. TORKE: *Merkmalanalyse von Geschoßspitzen des mittleren Jungpleistozäns in Mittel- und Osteuropa*. 107 S. mit 25 Abb. und 4 Karten im Text, 14 Tafeln und 1 Beilage. *Archaeologica Venatoria* Bd. 2, Stuttgart 1972.

Die hier vorliegende Arbeit ist von den Verfassern als Versuch gedacht, die aus Knochen, Geweih oder Elfenbein hergestellten Geschoßspitzen des mittleren Jungpleistozäns nach ihren Merkmalen zu analysieren. Der Begriff „Geschoßspitze“ dient dabei „nur als brauchbarer Terminus“ (S. 9) und soll keineswegs eine ausschließliche Funktion als Geschoßkopf implizieren. Der behandelte Bereich umfaßt die in den Zeitraum von 50 000 bis 25 000 C<sup>14</sup>-Jahren B. P. datierten Fundstellen Bulgariens, Deutschlands, Jugoslawiens, Norditaliens, Österreichs, Polens, Rumäniens, der Tschechoslowakei, der UdSSR (bis zum Ural) und Ungarns, soweit sie entsprechende Fundstücke erbracht haben. Allerdings verteilen sich die 277 im Katalog erfaßten Geschoßspitzen nicht, wie man zunächst dem Verzeichnis der Fundstellen entnehmen könnte, auf 68, sondern lediglich auf 49 Orte mit insgesamt 57 verschiedenen Fundkomplexen, da nämlich eine Reihe von Plätzen mehrere Schichten ergeben hat (wobei einige Stücke aus der Potočka-Höhle, die von den Verfassern keiner bestimmten Schicht zugewiesen werden konnten, als ein eigenes Inventar gelten) und außerdem von 11 der aufgeführten Fundstellen keine Spitzen erfaßt wurden.

Nach einem knappen Überblick über Voraussetzungen, Problematik und vor allem die bisherigen und bestehenden Vorstellungen erörtern die Verfasser im Anschluß an das Fundstellenverzeichnis die allgemeine Verbreitung der Geschoßspitzen sowie ihre Lage innerhalb der Fundkomplexe. Die Spitzen mit massiver Basis zeigen dabei eine weit größere Verbreitung als die im behandelten Bereich auf Höhlenstationen des Donaeinzugsgebietes beschränkten Formen mit gespaltener Basis. Wichtig ist auch die in Amvrosievka beobachtete Konzentration der Geschoßspitzen in einer als „killsite“ bezeichneten und der „normalen“ Siedlung gegenübergestellten großen Anhäufung von Tierknochen.

In dem der Technologie dieser Fundstücke gewidmeten Abschnitt können sich die Verfasser weitgehend auf Beobachtungen von Clark u. Thompson, Peyrony, Semenov und Riek stützen. Jedoch wird man die von den Autoren als Abfallstücke bei der Herstellung von Geschoßspitzen mit gespaltener Basis gedeuteten Stücke aus dem Knochenmaterial des Vogelherdes (S. 32 u. Taf. 14, 2–4) vorerst nur mit größter Skepsis als solche akzeptieren können.

Im Kern der Arbeit steht die dem herkömmlichen Typ-Denken mit relativ starren „Raum-Zeit-Modellen“ gegenübergestellte Merkmalanalyse. Obwohl auch hier gewisse Einschränkungen gemacht werden müssen, können dabei doch alle in einem Gegenstand vereinigten technologischen, funktionellen und formalen Attribute, auch unabhängig voneinander, berücksichtigt werden. Im speziellen Fall ergibt sich folgende Problemstellung: „Es gilt, die bei inneren Geschoßspitzen der wichtigsten Fundstellen auf ihre Merkmalkombination und deren Verbreitung hin zu untersuchen und schließlich unter Berücksichtigung der überlieferten Kulturelemente Interpretationsmöglichkeiten aufzuzeigen“ (S. 12).

Eine Merkmalanalyse muß, das wird von den Verfassern durchaus richtig gesehen, ein möglichst umfangreiches Material berücksichtigen. Man kann daher verstehen, wenn neben den Geschoßspitzen des Aurignacien, Szeletien und „Olschewien“ z. B. auch solche aus gravettoiden Komplexen herangezogen werden, um damit die zeitlichen

Randbereiche mit zu erfassen. Wichtigste Voraussetzung ist aber eine möglichst vollständige oder doch wenigstens repräsentative Aufnahme des Materials innerhalb der gewählten Begrenzung, um statistische Aussagen nicht von vorneherein unmöglich zu machen. Man ist daher etwas verwundert, wenn die Autoren keineswegs eine vollständige Vorlage aller Geschoßspitzen in dem von ihnen abgegrenzten Bereich anstreben (Einleitung S. 5). Von 11 der angeführten Fundstellen wurden keine Fundstücke berücksichtigt, von der Potočka-Höhle, mit nach Brodar 136 Spitzen (S. Brodar, *Das Paläolithikum in Jugoslawien. Quartär 1*, 1938, 156), wurden nur 10 aufgenommen, und die Velika pečina, die neben mehreren Knochenspitzen auch ein relativ reiches und aussagefähiges Steingeräteinventar und eine Abfolge von mehreren Kulturschichten geliefert hat, ist gar nicht erwähnt (M. Malez, *Paleolit Velike pečine na Ravnoj gori u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Arheološki radovi i rasprave JAZU 4/5* Zagreb 1967, 7 ff.). Dies bedeutet aber, daß für die hier durchgeführte Untersuchung bestenfalls  $\frac{2}{3}$  des in dem behandelten Bereich bekannten und für die Fragestellung direkt relevanten Fundstoffes berücksichtigt ist, was jedoch wohl nur z. T. den Autoren angelastet werden darf. Ob eine Untersuchung wie die hier beschriebene im übrigen unter Ausklammerung des reichen westeuropäischen Fundstoffes sinnvoll sein kann, wäre eine weitere zu bedenkende Frage.

Für die Durchführung der Merkmalanalyse wurde von den Verfassern ein System erstellt, das in 19 Merkmalgruppen mit Hilfe eines Zahlenschlüssels sowohl die Identifikation der Einzelstücke als auch die Beschreibung nach Rohmaterial, Erhaltungszustand, Dimensionen, Umriß und Querschnitt in den distalen, medialen und proximalen Dritteln, Gestaltung von Spitze und Basis sowie einer eventuellen Überarbeitung ermöglicht. Leider tauchen aber im Katalog (Beilage) auch Zahlen auf, die in der Beschreibung des Merkmalsystems fehlen. So wird man nur schwer entscheiden können, was die Ziffer 0 in Spalte D bedeutet und wie sie sich von der Ziffer 4 unterscheidet. Ein Benutzer kann nur hoffen, daß seine Annahme, im einen Fall handle es sich um Stücke, bei denen die Verfasser keine Entscheidung treffen konnten, während im anderen Falle den Verfassern keine Literaturangaben zur Verfügung standen, richtig sei. Bedauerlich ist auch, daß die Verfasser sich mit der Durchführung und Beschreibung des ursprünglichen Konzeptes begnügt haben, ohne andere, erst während der Bearbeitung als wichtig erkannte, meßbare Größen (Konvergenzwinkel und Abstand der größten Breite zur Basis) in ihre Analyse mit einzubeziehen und ihr Vorgehen entsprechend zu modifizieren.

Die Analyse steht und fällt mit der Genauigkeit, mit der die einzelnen Fundstücke beschrieben und verschlüsselt werden. Hier kommt durch den Umstand, daß die Verfasser bei einem Teil der aus der Literatur aufgenommenen Stücke ihre Werte durch Interpolation gewinnen mußten (S. 5 = Einleitung), eine nicht unerhebliche Fehlerquelle ins Spiel. Man hätte sich daher im Katalog Hinweise gewünscht, worauf sich die Angaben jeweils stützen bzw. welche Werte auf einer Interpolation beruhen und wie diese erfolgte. Im Falle der Potočka-Höhle sind zwar in der Literatur die angeführten 10 Spitzen zu finden, obwohl zumindest eine der zwangsläufig als Unterlage benutzten Quellen (vgl. S. 53) überhaupt nicht zitiert wird (S. Brodar u. J. Bayer, *Die Potočka zijalka, eine Hochstation der Aurignacschwankung in den Ostalpen. Praehistorica 1*, Wien 1928), doch in 5 Fällen ist dort weder eine Seitenansicht noch ein Querschnitt angegeben. Wie konnten in diesem Beispiel, nur auf der Basis von recht allgemein gehaltenen Literaturangaben, sowohl exakte Dickenmaße als auch differenzierte Querschnittbeschreibungen gewonnen werden (Katalog Nr. 63–72)? Oder gehen diese Angaben auf ein Studium der Originale zurück? Ebenso nachteilig muß es sich auf die Ergebnisse auswirken, wenn auch die Analyse (Beschreibung) nach einer Originalaufnahme ungenau erfolgt. Ein leicht überprüfbares Beispiel bietet Fundstück 41 (Taf. 4, 41) aus der Schicht Vogelherd V. Es besitzt, bei einer erhaltenen Gesamtlänge von 81 mm, nach der Abbildung seine breiteste Stelle 27 mm von der Basis entfernt, d. h. genau an der Grenze zwischen dem proximalen und medialen Drittel. Es kann also nicht, wie auf S. 56 zu lesen, in die Formgruppe F 1 (Stücke, die im medialen Bereich distal und proximal . . . konvergieren) gehören, sondern müßte wenigstens in die Gruppe F 2 (Stücke, die im medialen und distalen Bereich nach distal und im proximalen nach proximal konvergieren) oder, wenn man berücksichtigt, daß an der Spitze etwas abgebrochen ist, die Gesamtlänge also länger war, sogar in die Gruppe F 3 (Stücke, die im proximalen Bereich nach distal und proximal konvergieren) gehören. Entweder ist die Zeichnung oder die Beschreibung und Verschlüsselung falsch. Solche Ungenauigkeiten stellen aber nicht nur die Zuverlässigkeit der gewonnenen Ergebnisse, sondern auch den Sinn der ganzen Untersuchung in Frage.

Auf eine knappe Darstellung der angewandten Methoden und Hilfsmittel, d. h. auf allgemeine Bemerkungen zu Mengenstatistik, Handlochkarten und zu den mit Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung (Datenkarten und verbessertes CDS Fortran) durchgeführten Chi-Quadrattests und Diskriminanzanalysen, folgt im Hauptteil der Arbeit die Auswertung des gesammelten und analysierten Materials. Ein einfacher Häufigkeitsvergleich für Rohmaterial, Erhaltungszustand und Fundplatzarten ergab neben dem bereits erwähnten, auf Höhlenfundstellen beschränkten Vorkommen der Spitzen mit gespaltener Basis die bemerkenswerte Beobachtung, daß Elfenbein offensichtlich nur für Spitzen mit massiver Basis, Knochen und Geweih dagegen für alle Formen verwendet wurde. Anhand der qualitativen und quantitativen Merkmale wird dann die Frage möglicher Gruppenbildungen untersucht, wobei die

qualitativen Daten wieder auf ein gröberes Raster mit 5 Umriß-Formgruppen reduziert und nach Material, Basisbeschaffenheit und ihrer Kombinierbarkeit betrachtet werden. Dabei zeichnen sich nicht nur mehrere deutlich bevorzugte, d. h. häufigere Merkmalkombinationen, sondern ebenso auch Unterschiede zwischen den Spitzen mit gespaltener und massiver Basis ab. Allerdings macht sich hier die beschränkte Materialaufnahme nachteilig bemerkbar, insbesondere beim Versuch der kartographischen Darstellung einzelner Form-Querschnitt-Basis-Kombinationen, wo z. B. bei den Spitzen mit massiver Basis eine östliche Gruppe F1 Q1 (Stücke, die im medialen Bereich distal und proximal konvergieren und runden oder hochovalen Querschnitt zeigen) einer westlichen Gruppe F1 Q3 (ähnlich, jedoch mit konvex-geradem oder konvex-konkavem Querschnitt) gegenübergestellt wird. Wie würde sich das Bild solcher geographischer Verteilungen ändern, hätten die Verfasser auch westeuropäische Funde oder das für die Diskussion zwar herangezogene, im Katalog jedoch nicht erfaßte, unpublizierte Stück aus der Oberniederhöhle mit einbezogen, welches die im mittleren Donaunraum (Karte 4) verbreitete Gruppe F2 Q3 recht beträchtlich nach Westen erweitern würde.

Die bereits beim Vergleich der qualitativen Daten angedeutete Umschreibung einzelner Komplexe, z. B. der Inventare vom Vogelherd oder aus der Istállóskő-Höhle, als relativ geschlossene Gruppen innerhalb des Gesamtmaterials wird durch die quantitativen Merkmale weiter bestätigt. Auch hier lassen sich die Spitzen mit gespaltener Basis nach ihren Indexwerten deutlich von den übrigen abgrenzen, weshalb man sich dem Schluß der Verfasser, „anhand des vorliegenden, sehr fragmentarischen Materials kann nicht gelöst werden, ob die Geschößspitzen mit gespaltener Basis ein in Raum und Zeit eng begrenztes, kulturell aussagefähiges Element sind“ (S. 77), kaum anschließen möchte. Ob andererseits für Feststellungen wie jene, daß der Längen-Breiten-Dicken Index (Länge  $\times$  Dicke: Breite) der vollständigen Stücke erheblich über dem der abgebrochenen Stücke liegt, eine mit Hilfe der EDV durchgeführte Diskriminanzanalyse notwendig ist, möchte der Rez. bezweifeln.

Als ähnlich überflüssig empfindet der Rez. eine Aussage in einem folgenden, der Stellung in Technokomplexen gewidmeten Abschnitt: „Allgemein findet sich eine Überlagerung von mittelpaläolithischen durch jungpaläolithische Schichten. In keiner Abfolge ist eine eindeutig mittelpaläolithische Fundschicht zwischen zwei jungpaläolithischen eingeschoben“ (S. 72). Selbst die als ein wesentliches Ergebnis verstandene Erkenntnis, daß es sich bei den Fundstellen des „Olschewien“ um Jagdplätze handeln dürfte (S. 76), ist seit einigen Jahren in einem Handbuch zu lesen (vgl. B. Klíma in K. J. Narr, Handbuch der Urgeschichte. Band 1, Bern 1966, S. 261), auch wenn man zugeben muß, daß dort keine so aufwendige Argumentation geführt wurde.

Daneben wird die Benützung der vorliegenden Arbeit durch zahlreiche Flüchtigkeitsfehler, wie falsche oder unvollständige Legenden zu den Abbildungen, erschwert. So müßte, um nur einige Beispiele zu nennen, in Abb. 17, Signatur 3 „= Fragmente“ doch eigentlich „= nach der Basisart nicht bestimmbare Stücke“ bedeuten, und in Abb. 16 gehört Fundstück 29 von Aksamitka doch sicher in Spalte 6 statt 3?!

Der in diesem Buch unternommene Versuch, die Möglichkeiten der Merkmalanalyse und einfacher statistischer Untersuchungsverfahren an einer mengenmäßig begrenzten, zugleich aber wichtigen Gruppe von paläolithischen Fundstücken zu erproben, hat nur wenige neue und in keinem Verhältnis zum Aufwand stehende Ergebnisse erbracht. Dies liegt jedoch weniger an den angewandten Methoden, als vielmehr daran, daß man bei Ungenauigkeiten in der Durchführung und auf der Basis einer beschränkten, teilweise auf Literaturangaben beruhenden und kaum repräsentativen Materialaufnahme kaum ein klares oder zuverlässiges Bild erwarten kann. Die fast totale Relativierung aller bisherigen typologisch-stratigraphischen Interpretationen und Aussagen ist dabei eine zwangsläufige Folge. Zahlreiche Flüchtigkeitsfehler und die schlechte Kontrollierbarkeit der angegebenen Daten machen außerdem eine direkte Weiterarbeit auf der vorgelegten Grundlage praktisch unmöglich. So wird man diese Untersuchung als das nehmen, als was sie gedacht ist, ein Versuch einer Merkmalanalyse an Geschößspitzen des mittleren Jungpleistozäns.

L. Reisch

*L'homme, hier et aujourd'hui. Recueil d'études en hommage à André Leroi-Gourhan.* Mit einem Vorwort von MARC SAUTER, XIV. u. 794 S. mit zahlreichen Abb. im Text. Paris 1973.

André Leroi-Gourhan wurde in Deutschland vor allem als Prähistoriker bekannt, u. a. durch seine Grabungen in Arcy-sur-Cure und Pincevent, insbesondere aber durch sein Hauptwerk „Préhistoire de l'art occidental“ (1965), das in seiner 2. Aufl. auch in deutscher Sprache erschien. Wie viele seiner Veröffentlichungen wird dieses Buch auf lange Zeit grundlegend bleiben und kann in seiner vollen Bedeutung wohl erst dann erfaßt werden, wenn all das, was Leroi-Gourhan nur am Rande anspricht, zum Gegenstand eigener Forschungen gemacht werden wird. Dennoch bildet die Vorgeschichte nur eine Facette seines vielgestaltigen Schaffens, wie ein Blick in die 176 Titel umfassende Bibliographie lehrt, die für die Jahre 1935–1972 in der vorliegenden Festschrift zusammengetragen wurde. Neben Untersuchungen zu Problemen fernöstlicher Kulturen und Veröffentlichungen allgemeinerer Art bilden Arbeiten zur