

Die Aurignac-Knochenspitzen aus der Tischoferhöhle in Tirol

von Lothar Zotz, Erlangen

Seitdem der Paläontologe Schlosser unter Mitarbeit der Altsteinzeitkundigen Obermaier und Birkner die Ergebnisse seiner Ausgrabung der Tischoferhöhle bei Kufstein in Tirol veröffentlicht hatte¹, ist es um diese Höhle nicht mehr still geworden. Zwar erschien keinem Prähistoriker der Niederschlag einer reichen, frühbronzezeitlichen Kultur zweifelhaft, und mit Obermaier² betrachtete man auch später eine Reihe von auffallend großen, schönen Knochenspitzen als zu den neolithischen oder frühbronzezeitlichen Altsachen aus der Höhle gehörig. An anderen Stellen ist freilich nur von einer einzigen „Knochenspitze mit gespaltener Basis“ oder von einer „Lautscher Knochenspitze“ die Rede, die auch Jungpaläolithikum in der Tischoferhöhle bezeugen sollten³. Besonders vorsichtige Forscher dagegen schwiegen die entsprechenden Fundstücke überhaupt tot. Diese uneinheitlichen oder mißverständlichen Stellungnahmen gehen letztlich auf Obermaiers nichtssagende Äußerungen zurück. Man muß sich deshalb fragen, weshalb dieser erfahrene Forscher, bei dem von ihm vorgelegten Fundbestand, sich über die typologisch doch durchaus eindeutigen Knochenspitzen nicht auch eindeutig geäußert und sie als Aurignac-Knochenspitzen bezeichnet hat. Es geschah deshalb nicht, weil auch er, als Mensch seiner Zeit, der Meinung war, daß, „wo der Höhlenbär sein Heim aufgeschlagen hatte, der Zutritt für jedes andere Lebewesen, Mensch oder Tier, verwehrt war“. Diese Auffassung vertrat er mit deutlichem Bezug auf die Tischoferhöhle etwa zur selben Zeit, in der er sich speziell mit den Funden aus dieser Höhle befaßte⁴, an anderer Stelle⁵. Typologische Kriterien mußten also auch bei Obermaier zurückstehen, wenn sie der allgemeinen damaligen Auffassung von Bärenhöhlen und paläolithischer Besiedlung nicht entsprachen.

Nun hat sich dankenswerterweise neuerdings H. Groß, vom quartärgeologischen Standpunkt aus, der Höhle, genau gesagt ihrer Sedimente, angenommen⁵. Aus seinen mit Zitaten belegten Ausführungen geht die bisherige Sachlage hinsichtlich der viel

¹ M. Schlosser, F. Birkner und H. Obermaier, Die Bären- oder Tischoferhöhle im Kaisertal bei Kufstein. Abhandlungen der mathem.-phys. Kl. der Kgl. Bayr. Akademie der Wissenschaften 24, 1910, S. 387 ff.

² H. Obermaier, Das archäologische Fundinventar aus der Tischoferhöhle bei Kufstein. Ebenda, S. 484 ff.; besonders S. 487, Figur 3.

³ Freilich darf hier darauf hingewiesen werden, daß es für uns bereits 1939 (Zitat 20) „keinem Zweifel unterlag, daß die durchaus typischen Knochengeräte paläolithischen Alters sind“.

⁴ H. Obermaier, Der Mensch der Vorzeit. Berlin u. München 1912, S. 94.

⁵ H. Groß, Die geochronologischen Befunde der Bären- oder Tischoferhöhle bei Kufstein. Quartär 15, 1965, in dem vorliegenden Band S. 133 ff.

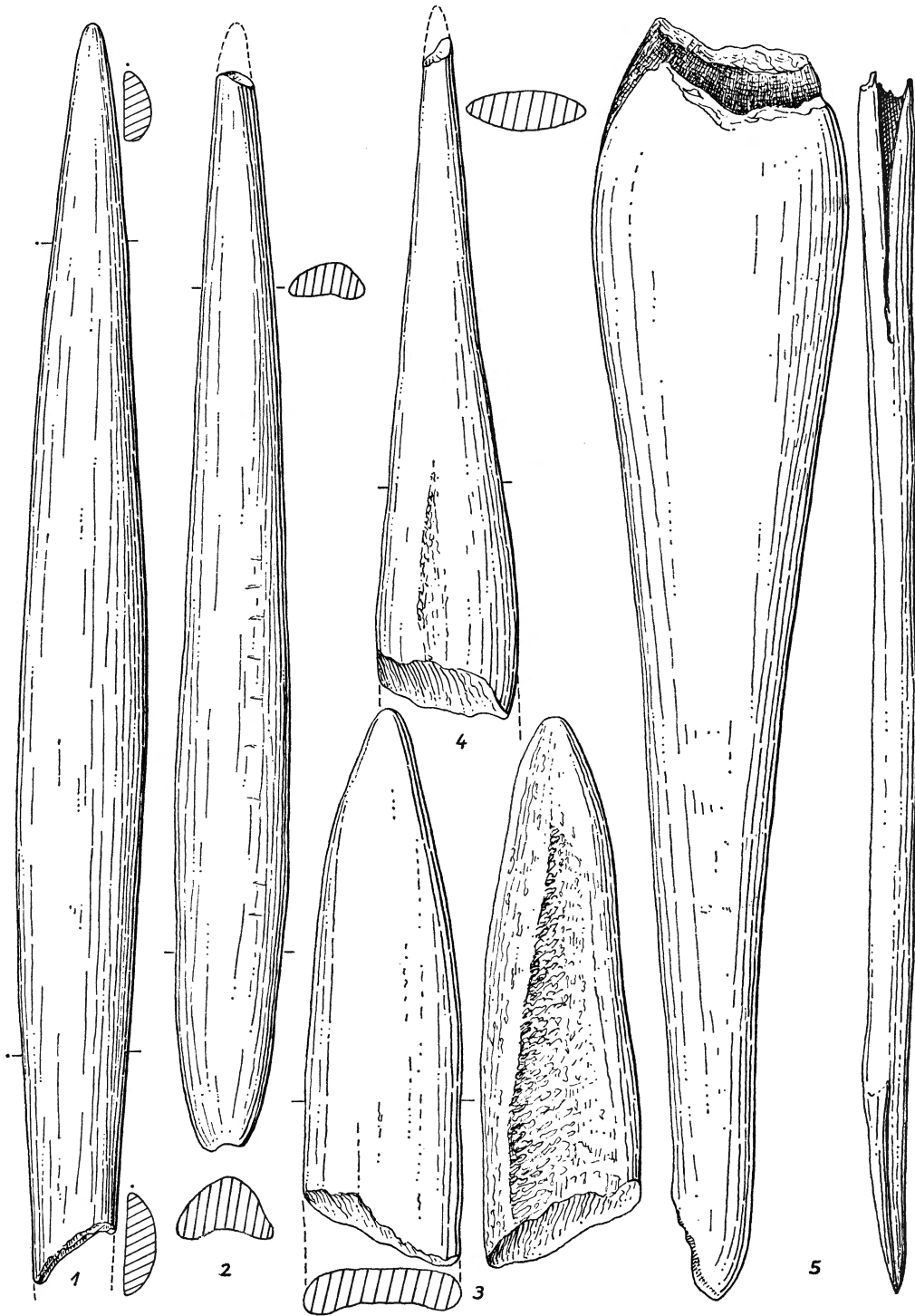


Bild 1. Knochenspitzen aus der Tischoferhöhle. 1 = $\frac{2}{3}$, 2-5 = $\frac{1}{4}$ n. Gr.

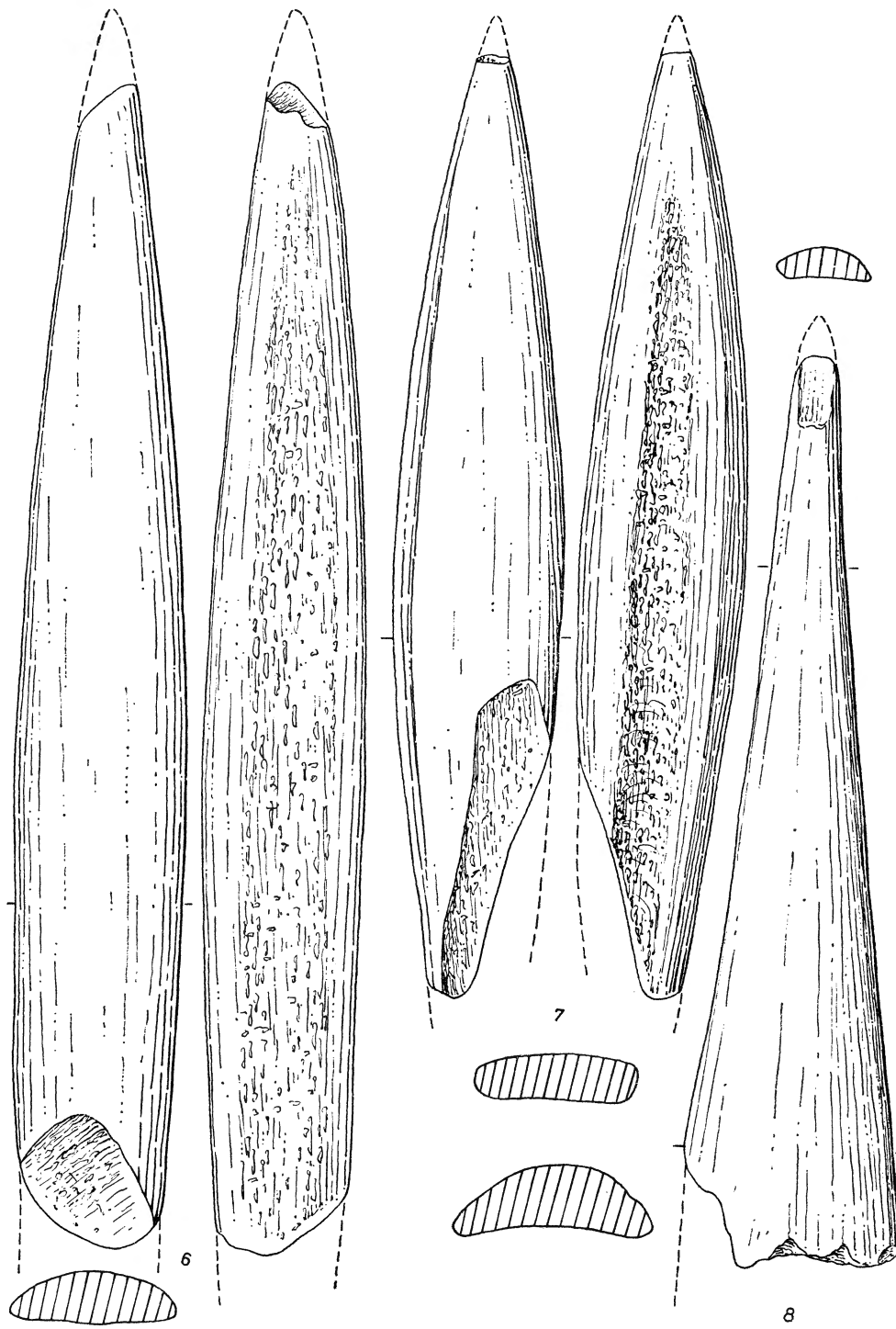


Bild 2. Knochenspitzen aus der Tischoferhöhle. Sämtlich $\frac{1}{4}$ n. Gr.

diskutierten Knochenspitzen deutlich genug hervor. Da Groß die Tischoferhöhle als einen Fundplatz herausstellt, der einen „Paradebeweis für eine sehr lange Unterbrechung des wärm-glazialen Klimas lieferte“, und da bei seinen Ableitungen die umstrittenen Knochenspitzen eine nicht geringe Rolle spielen, entschlossen wir uns, nach Kufstein zu fahren, um durch Autopsie der Stücke endlich Klarheit über deren kulturelle Zugehörigkeit zu gewinnen⁶ und damit der Tischoferhöhle jene altsteinzeitliche Bedeutung zu geben, die ihr zukommt. Photos, die mehrfach von der fraglichen Knochenspitze mit angeblich gespaltener Basis beschafft worden waren, erwiesen sich als ungeeignet für eine eindeutige Beurteilung.

Bei unserem dann im September 1964 erfolgten Besuch des Kufsteiner Museums auf der Festung Geroldseck gelang es nach mancherlei Schwierigkeiten, die große Knochenspitze mit gespaltener Basis in einer Vitrine zu entdecken und schließlich auch den Schlüssel zu finden, der die Möglichkeit bot, das Stück in die Hand zu nehmen⁶. Zunächst ergab sich für uns eine Überraschung. Neun Knochenspitzen (Bilder 1 u. 2) und ein messerähnliches Knocheninstrument lagen zwar in der Vitrine, in der auch die äneolithischen und frühbronzezeitlichen Altsachen ausgestellt sind, aber sie waren von diesen deutlich getrennt, da sie von einem besonderen Rahmen umgeben und dergestalt von den übrigen prähistorischen Funden abgesetzt waren. Diese seinerzeit gewählte Aufbewahrungs- und Ausstellungsform legt die Vermutung nahe, daß die zehn erwähnten Knochenwerkzeuge nicht unter und mit den übrigen prähistorischen Gegenständen zusammen in der Höhle angetroffen und gehoben worden sind. Vielmehr darf man vermuten, daß das, was im Fundbericht leider versäumt wurde, zu sagen, in dieser musealen Aufbewahrungsform zum Ausdruck gebracht werden sollte, nämlich, daß die zehn von den vielen übrigen ausgestellten Sachen getrennten, für sich aber zusammengelegten Knochenspitzen nicht im Verband der übrigen gefunden, sondern an einer anderen Stelle, in einem anderen Horizont der Höhle miteinander ausgegraben wurden. Für diese Annahme nun gibt es zwar keine Beweise, aber immerhin gewisse Hinweise. Zunächst nämlich wird von Schlosser darauf hingewiesen, daß die sehr reichen, ausschließlich aus dem pleistozänen Höhlenlehm zutage gekommenen Steinbockreste aus dem „hinteren Teil der Höhle stammen“. Dort lagen sie „vor und neben den großen Steinblöcken“⁷. Weiter wird berichtet⁸, daß nach Abschluß der eigentlichen Grabung „Dr. E. die Sprengung und Entfernung der großen Felsblöcke im Hintergrund der Höhle unternahm, deren Beseitigung bis dahin unterblieben war“. „Dabei kam noch eine Anzahl interessanter Gegenstände zum Vorschein.“ Im Hintergrund der Tischoferhöhle hatten sich also, wie man es häufig auch in anderen Höhlen beobachten kann, alte, offenbar pleistozäne Schichten oder doch Reste von solchen erhalten. Die „interessanten Gegenstände“, die sie bargen, waren aber offensichtlich nicht nur fossile

⁶ Frau Joast von der Festung Geroldseck sind wir besonders für die von ihr entfaltete Energie, mit der sie den Zugang zu den uns besonders interessierenden Fundstücken ermöglichte, zu Dank verpflichtet.

⁷ M. Schlosser, a. a. O., S. 429.

⁸ M. Schlosser, a. a. O., S. 389.

Tierknochen, z. B. solche vom Steinbock; denn wir wissen, wiederum von Obermaier⁹, daß mindestens eine der schönsten Aurignac-Knochenspitzen, das „Glättbein aus einer Rippe“ seiner Figur 3h (unser Bild 1 ; 1) eben jener von Schlosser genannte und schon zuvor erwähnte⁸ „Herr Dr. E. beim Sprengen und Wegräumen der großen Felsblöcke im Hintergrund der Höhle fand“. Von den übrigen Knochenspitzen erwähnt Obermaier leider deren besondere Fundumstände nicht. Aber ist sein Hinweis in Verbindung mit der zitierten Aussage Schlossers nicht schon ein Indicium dafür, daß die Knochenspitzen aus pleistozäner Schicht stammen? Darf man nicht für die doch große Wahrscheinlichkeit plädieren, jener Dr. E. habe die Spitzen bei seinen Sprengungen, bei denen sie wahrscheinlich die fast durchweg frischen Brüche und Beschädigungen erlitten, gehoben? Die Lagerung im Hintergrund der Höhle wäre bejahendenfalls dann dieselbe, wie sie auch S. Brodar für einen großen Teil der Potočka-Knochenspitzen antraf. Seine 81 Knochenspitzen vom „Lautscher Typus breiteten sich längs der Höhlenschlußwand aus“¹⁰.

Betrachtet man die kärglichen Angaben über die Folge der Höhlensedimente in der nunmehr schon vor 55 Jahren erschienenen Monographie¹, so darf man wohl annehmen, daß eine reichere Gliederung der pleistozänen Höhlenlehmschicht vorhanden gewesen war. Zumal nach unseren obigen Darlegungen erscheint es mehr als wahrscheinlich, daß nicht an allen Stellen der Tischoferhöhle die einfache Aufeinanderfolge der Schichten A–E bestand, wie sie Schlosser angibt. Vielmehr werden sich, wie auch anderswo, wo genaue stratigraphische Beobachtungen gemacht wurden, die Profile in geringer Entfernung voneinander mehr oder weniger stark geändert haben, wobei Residuen der pleistozänen Schicht C sich allenthalben auch im Niveau der jüngeren Horizonte erhalten haben konnten, ohne daß das überhaupt beobachtet wurde.

Wie dem nun auch sei, und selbst in dem nicht unmöglichen Fall, daß die Knochenspitzen von den späteren vorgeschichtlichen Bewohnern der Höhle gefunden, ausgegraben und wieder benutzt worden wären, so handelt es sich bei den genannten, geschlossen für sich ausgestellten Knochengeräten um eine typische, große Aurignac-Knochenspitze mit gespaltener Basis und um weitere acht, nicht weniger typische Knochenspitzen vom Lautscher (Mladečer) oder Potočkatypus. Zu unserem Bedauern vermögen wir sie hier auf den S. 144 u. 145 nur nach eigenen und den von Kollegin Freund angefertigten, primitiven, unter wenig glücklichen Bedingungen im Museum auf der Festung Geroldseck angefertigten Skizzen in Bild 1 und 2 vorzustellen.

Größen (Längen- und Breitenmaße) sind ebenso wie die durchweg abgeplattete Form ohne Schwierigkeit aus den Bildern zu entnehmen, zumal alle Stücke, mit Ausnahme der vor ihrer Beschädigung gewiß 30 cm lang gewesen Spitze (Bild 1 ; 1), in natürlicher Größe wiedergegeben sind. Diese größte Knochenspitze entspricht Obermaiers „Glättbein aus einer Rippe, dessen Ende einen frischen Bruch aufweist“, das Obermaier² in seiner Figur 3h abbildete und von dem er die (oben wiederholten) Fundumstände beim Sprengen im Hintergrund der Höhle angibt. Als die klassische Form der Lautscher-,

⁹ H. Obermaier, a. a. O. 1910, S. 487.

¹⁰ S. Brodar, Das Paläolithikum in Jugoslawien. Quartär 1, 1938, S. 151; S. 156 erneut der Hinweis auf die Fundstelle der Knochenspitzen im „Schlußteil der Höhle“.

Olschewa- oder Potočka-Knochenspitze darf man nach den namengebenden Funden in Lautsch (Mladeč) jene Spitzen von schmaler, verhältnismäßig langer, abgeplattet lanzenartiger Form und mehr oder weniger stark abgerundeter Basis bezeichnen. Ihr gehört die größte, aus einer Mammutrippe hergestellte Spitze aus Lautsch selbst von wenig mehr als 30 cm Länge an¹¹; ihr entspricht eine der prächtigen Knochenspitzen aus der Mammothöhle bei Krakau¹², nach Kozłowski allerdings ein Stück mit gespaltener Basis¹³ von 32,5 cm Länge. Auch aus der Potočka-Höhle liegt der „klassische“ Lautscher Typ mehrfach vor¹⁴. Unter den Tischofer Spitzen entsprechen ihm wahrscheinlich ebenfalls die Spitzenfragmente Bild 1;4 (Figur 3d bei Obermaier) und das Reststück der ursprünglich sehr groß gewesenen Spitze Bild 2;8.

Oft zeigen die Knochen-Lanzen oder -Speere gegen die Spitze zu eine merkbare bis starke Einziehung, so das eben genannte Stück unseres Bildes 1;4, oder besonders deutlich jenes aus der Potočka, das S. Brodar auf seiner Tafel VII;1 wiedergibt. Der Typus nähert sich oder entspricht der „Spindelform“ der französischen Forscher. Häufig sind die Lautscher-Spitzen basal nur annähernd abgerundet (unser Bild 1;2 = Obermaiers Figur 3f), wofür wiederum aus der Potočka in Brodars Figur VII;9 ein Vergleichsstück vorliegt. Obermaier nennt diese Spitze „einen bemerkenswerten Pfriemen aus dem Penisknochen eines Höhlenbären“, und da es ihm offenbar doch nicht zugänglich schien, auch dieses Stück der neolithischen und bronzezeitlichen Kultur zuzuteilen, fügte er hinzu, es sei „fossil in der Höhle aufgelesen und habe eine eigene Politur erfahren“. Die sorgfältig geglättete Dorsalseite dieses Stückes läßt rechtsseitig eine Reihe von äußerst feinen, kaum sichtbaren Bearbeitungsspuren erkennen, die wohl vom Ansatz eines Silexmessers herrühren, aber doch viel zu undeutlich sind, als daß sie als Kerben bezeichnet werden dürften. Immerhin sei erwähnt, daß eine verwandte und gleichgroße Spitze von Lautsch¹⁵ ähnliche, wohl aber deutlichere Oberflächenbearbeitung zeigt.

Zu den bisher nicht besonders genannten Spitzen unserer Bilder 1;3 (Obermaiers Figur 3c) und 2;8 (Obermaiers Figur 3e), sowie Bild 2;7 ist als neuntes Knochengerät ein 11,5 cm langes, 2,5 cm breites Bruchstück eines ähnlichen Knochenspeers, das weder bei Obermaier noch hier zur Abbildung gelangte, zu nennen. Alle diese Stücke erscheinen zu fragmentarisch, um sie typologisch noch besonders zu kennzeichnen; doch wird niemand daran zweifeln wollen, daß sie ganz in die Variationsbreite des Lautscher- oder Potočka-Typus der Aurignacspitzen fallen, der im Neolithikum oder einer anderen prähistorischen Kultur Europas keinen Platz findet. Als letztes, zehntes der zur Zeit unseres Besuches im Kufsteiner Museum innerhalb eines (wie schon S. 146 erwähnt) be-

¹¹ J. Szombathy, Die diluvialen Menschenreste aus der Fürst-Johanns-Höhle bei Lautsch in Mähren. Die Eiszeit II, 1925, Taf. III.

¹² L. Kozłowski, Die ältere Steinzeit in Polen. Die Eiszeit I, 1924, S. 112 ff., Abb. 2.

¹³ M. Brodar bestreitet neuerdings in Zotz-Festschrift 1960, S. 110, daß es in der Mammothöhle eine Knochenspitze mit gespaltener Basis gäbe, was aber für die Zuziehung der genannten polnischen Funde zum Olschewien ohne Bedeutung bleibt.

¹⁴ So bei S. Brodar, a. a. O. 1938, Taf. VII;8, 10 und bei anderen, von Brodar nicht abgebildeten Knochenspitzen.

¹⁵ J. Szombathy, a. a. O. 1925, Abb. 8;5.

sonderen Rahmens ausgestellten Knochengeräte ist das „interessante, große Knochenmesser“ zu erwähnen, das angeblich „aus einer Rinderscapula gefertigt, im Abraum gefunden wurde“ (Obermaiers Figur 3 A, i; S. 488). Ein Vergleichsstück zu diesem sehr sorgfältig gearbeiteten Instrument vermögen wir nicht anzugeben; wir können nur erwähnen, daß sein Erhaltungszustand und die Technik seiner Bearbeitung jener der Aurignacspitzen entsprechen. Eine der wichtigsten unserer 9 Knochenspitzen ist zweifellos die große Speer- oder Lanzenspitze unseres Bildes 1 ; s. Es sei betont, daß man an dem künstlich erzeugten Spalt der Basis (auf Bild 1 aus technischen Gründen nach oben gekehrt) nach Autopsie gar nicht zweifeln kann und daß das Blatt der Spitze überdies, wie manche der entsprechenden westeuropäischen Aurignac-Spitzen, leicht rautenförmig (sublosangique) gestaltet ist.

Obermaier² hat bei seiner Vorlage der Funde aus der Tischoferhöhle die von ihm und hier erneut behandelten Knochengeräte, wie er sagt, als „Ausnahmen“ gewertet. Er tat es deshalb, weil sie nicht wie alle übrigen „Beinartefakte“ aus Rinderknochen hergestellt sind, sondern nach Bayer¹⁶ aus solchen des Höhlenbären¹⁷. Neben den von ihm nur unter der Zwangsannahme der Unmöglichkeit des Vorkommens von Jungpaläolithikum in einer Bärenhöhle beurteilten Knochenspitzen, erwähnte und bildete Obermaier auch durchbohrte Höhlenbärenzähne und einen durchlochten Wolfszahn ab, die nur fossil sein können, da die Reste von Höhlenbär und Wolf ausschließlich aus der Schicht C stammen. Handelt es sich also auch bei diesen Anhängern um angeblich in späterer vorgeschichtlicher Zeit gesammelte und erneut gebrauchte, ursprünglich paläolithische Schmuckstücke? Zwar wäre das u. U. eher zu bejahen, als dieselbe Frage, wenn man sie für die typologisch so eindeutigen Aurignac-Knochenspitzen stellt, denn dergestalt durchlochte Raubtierzähne kennt das Jungpaläolithikum (z. B. das der Mammuthöhle) sowohl, wie das Neolithikum und die Altbronzezeit¹⁸. Für die Silices, die wir aus Zeitmangel nicht näher untersuchen konnten, gilt dasselbe. Zwar sind die 11 typischen unter ihnen, von Obermaier erwähnten und abgebildeten¹⁹, gewiß neolithisch bis frühbronzezeitlich; von den übrigen, weniger anschaulichen Silices aus der Höhle müßte ihre stratigraphische Lage zuverlässig bekannt sein, um eine chronologische Entscheidung treffen zu können.

Bayer hat bekanntlich die jungpaläolithischen Funde der Ostalpen zu seinem „Ol-

¹⁶ J. Bayer, Die Olschewa-Kultur. Eiszeit und Urgeschichte VI, 1929, S. 90.

¹⁷ Herrn Kollegen H. Groß, Bamberg, verdankt der Verfasser die Nachricht, daß sich neuerdings die um die Bearbeitung von Höhlenfaunen besonders verdiente Paläontologin Maria Mottl, Graz, um die Bestimmung der Knochen, aus denen die Aurignacspitzen hergestellt sind, bemüht.

¹⁸ Möglicherweise könnten aber auch die, im allgemeinen gewiß typisch altbronzezeitlichen, großen Knochennadeln oder Ahlen mit spatenförmig verbreitertem, durchlochtem Kopf zu den jungpaläolithischen Funden aus der Tischoferhöhle gehören. Jedenfalls ist der Typus aus Laugerie-Haute Ouest belegt, gehört dort freilich dem jüngeren Aurignacien (Aurignacien V) an. Vgl. D. de Sonnevile-Bordes, Le paléol. supérieur en Périgord., T. I, Bordeaux 1960, S. 68, Fig. 25 ; s. „poinçon à tête“.

¹⁹ H. Obermaier, a. a. O. 1910, S. 485, Figur 1, a-e.

schewien“ gerechnet¹⁰. Zu dieser von Bayer aufgestellten Kulturfacies des Aurignacien, die heute wieder mehr und mehr Beachtung findet, müßten möglicherweise auch manche jener Industrien gezogen werden, die wir selbst früher unter dem Sammelbegriff der Höhlenbärenjäger-Kultur behandelt oder als „Ur-Aurignacien“ angesprochen haben. Zwar sind jene Kulturen, z. B. die aus der Hellmich-Höhle im Bober-Katzbachgebirge²⁰ oder der Mornova- und Spehovkahöhle¹⁰ in den Sanntaler Alpen, nicht durch die Leitformen der Aurignacien-Knochenspitzen gekennzeichnet. Mit dem Olschewien verbindet sie aber mancherlei. Sie sind Hochgebirgs- oder doch ausgesprochene Gebirgskulturen, deren Jagdbeute fast ausschließlich der Höhlenbär war, und sie sind ausgezeichnet durch eine mehr oder weniger große Armut an Silexwerkzeugen, die unter den Massen von Höhlenbärenknochen, wie z. B. im Salzofen, geradezu selten auftreten können²¹.

Bei der Behandlung der hier vorgelegten Tischofer-Spitzen erhebt sich erneut die Frage nach der Herkunft dieses ältesten Aurignacien, des „Ur-Aurignacien“, der Kulturen der ostalpinen Höhlenbärenjäger oder des Olschewien. Diese Frage versuchten wir bereits 1944 zu klären und eine südosteuropäische Herkunft wahrscheinlich zu machen²². Vom Ostgestade des Mittelmeeres wollten wir das Aurignacien über Anatolien und den Balkan in die Ostalpen und nach Mitteleuropa leiten. Nun ist der Bearbeiter des Olschewien in der Mokriška-Höhle, M. Brodar, zwanzig Jahre später zu nahezu den gleichen Folgerungen gelangt²³. Er vermochte hierzu auch wichtige Hinweise zu bringen, indem er vor allem auf den Fund von El Quseir in Palästina und auf die Moravica-Höhle in Bulgarien hinwies. Freilich mußte er El Quseir in den Beginn des großen Würm-Interstadials (früher Göttweig) stellen. Wenn das nachweisbar ist, so heißt das, jener Fundort ist in dasselbe, weiter nördlich allerdings in einem späteren Stadium in Anspruch zu nehmende Interstadial zu weisen, wie das Olschewien. Diese frühe Aurignacienfacies der Bayerischen „Aurignacschwankung“ soll aus dem europäischen Südosten, letztlich aus Vorderasien stammen. Es wäre in der Tat – vorausgesetzt, eine solche Annahme wäre zu beweisen – verlockend, das ältere französische Aurignacien mit seiner stets kalten, glazialen und nicht wie im Olschewien gemäßigt-interstadialen Fauna dann in den Hauptvorstoß der Würm-Eiszeit, d. h. in Würm II zu verlegen, wie das auch Movius jüngst tat²⁴.

Die neuerdings, d. h. zwanzig Jahre nach unserer Arbeit über die Südostalpenländer²² erneut von verschiedenen Forschern aufgegriffene Anschauung von dem im Südosten zu suchenden Ursprung des Aurignacien geht u. a. auf Vértes zurück. Bei der Neuerfor-

²⁰ L. Z o t z, Die Altsteinzeit in Niederschlesien. Leipzig 1939, S. 29 ff.; S. 74, Abb. 66; S. 78, Abb. 69 ; 3; S. 80, Abb. 71 ; 1 u. 10; S. 81, Abb. 72; S. 87, Abb. 74.

²¹ K. E h r e n b e r g, Die Bedeutung der Salzofen-Höhle im Lichte der letzten Forschungen. Quartär 6, 1954, S. 19 ff.

²² L. Z o t z, Altsteinzeitkunde der Südostalpenländer. Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie 29, Weimar/Klagenfurt 1944.

²³ M. B r o d a r, Die hochalpine Aurignac-Station Mokriška-jama (1500 m). Festschrift für L. Z o t z, 1960, S. 99 ff.

²⁴ H. L. M o v i u s j r., Radiocarbon dates and upper palaeol. Archaeology in Central and Western Europe. Current Anthropol. 1, 1960, S. 366 ff.

schung der Höhle von Istalloskö im Bükkgewirge fand er in seiner unteren Schicht 53 Silexwerkzeuge und mehr als 50 Knochenspitzen mit gespaltener Basis. Die darüberliegende Kulturschicht dagegen war ausschließlich durch ca. 30 Knochenspitzen vom Olševa- oder Lautscher-Typus charakterisiert. Zu ihnen gesellten sich im ganzen nicht viele Silices, die aber im Gegensatz zu jenen aus der unteren Schicht eine auffallende Moustérientradiation zeigen²⁵. Vértes, der seine untere Schicht als ein Aurignacien I, das durch Knochenspitzen mit gespaltener Basis gekennzeichnet wird, seine obere Schicht dagegen als Aurignacien II mit Knochenspitzen mit nichtgespaltener Basis (Potočka-, Olševa- oder Lautscher-Spitzen) klassifizierte, hat später die Gültigkeit der Horizontierung dieser beiden Leitformen auf weitere Gebiete zu übertragen gedacht und insbesondere wollte er aus dem Vorkommen von typischen Knochenspitzen seines Aurignacien I, jener für Vértes „mitteleuropäischen Facies des Aurignacien“, die älteste jungpaläolithische Kultur in Europa erschließen. Nach Vértes kam die „Aurignacienwelle“, aus der sich erst im Laufe der Wanderung ihre typische, in Frankreich zu beobachtende Erscheinungsform entwickelte, aus dem Südosten nach Europa und breitete sich etwa der Donau entlang nach Westen aus.

Vértes hat in seiner letzten Arbeit schon selbst auf die Hypothesen von Delporte²⁶, Zotz u. a. und auf die Ergebnisse der Ausgrabungen von Brodar sen. und jun. hingewiesen. Festzuhalten bleibt dabei, daß an dem eponymen Fundplatz des Olschewien, in der Potočka-Höhle, eine Knochenspitze mit gespaltener Basis zusammen mit Lautscher-Spitzen in ein und derselben Schicht lag¹⁰. Dasselbe gilt für die benachbarte Mokriška-Höhle²⁸. Brodar jun. fand dort in seiner Schicht 7 neben einer großen Knochenspitze mit gespaltener Basis drei Knochenspitzen vom Potočka-Typus. Allerdings betonte er, daß die Typen mit nichtgespaltener Basis mit jenem mit gespaltener zwar in derselben Schicht, jedoch „wenig darüber“ in einem „jüngeren Kulturhorizont“ gelegen hätten. Trotzdem bleibt er bei der Überzeugung, daß die beiden Typen der Aurignac-Knochenspitzen, wenn nicht gleichzeitig, so doch unmittelbar nacheinander erschienen seien.

Auch die französische Altsteinzeitforschung hat sich inzwischen mit der von so verschiedenen Seiten vorgebrachten Wanderungstheorie befaßt²⁷. In La Quina wurden nach Mlle. Henri-Martin ungefähr 60 „pointes à base fendue ou pointes d'Aurignac“ gefunden. Ihre Form ist recht variabel. Obwohl im allgemeinen rautenförmig oder annähernd rautenförmig, sind manche Stücke in eine Spindel ausgezogen (vgl. unser Bild 1;4). Es wird ausdrücklich hervorgehoben, daß in La Quina „im selben Niveau

²⁵ Bei diesen Angaben beziehen wir uns auf eigene Notizen bei unserem Besuch von Istalloskö und im Museum Budapest im Mai 1963. Im übrigen vgl.: L. Vértes, Neuere Ausgrabungen und paläolithische Funde in der Höhle von Istalloskö. *Acta Archeologica* V, Budapest 1955, S. 111 ff. Derselbe, Gruppen des Aurignacien in Ungarn. *Archeologia Austriaca* 19/20, 1956, S. 15 ff. Derselbe, Die Altsteinzeit der südlichen Donauebene. *Quartär* 12, 1960, S. 84.

²⁶ H. Delporte, Notes de géographie préhistorique: I – Les pointes d'Aurignac. *Palélas* VII, Annales publiés par la faculté des lettres de Toulouse, Mai 1958, S. 11 ff.

²⁷ G. Henri-Martin, Coexistence des pointes à base fendue et non fendue dans l'Aurignacien de la Quina. *Brodar-Festschrift, Arheološki Vestnik XIII-XIV*, Ljubljana 1962/63, S. 101 ff.

und in unmittelbarer Nachbarschaft“ beide Typen, fendue et non fendue, der Knochenspitzen vorkommen. Gleichzeitig aber sagt die Verfasserin, daß die „pointes à base non fendue“ in der Nachbarschaft derer „à base fendue“ recht selten sind. Ähnlich sollen die Verhältnisse in La Ferrassie liegen, wo zwar wieder beide Formen im selben Horizont (Schicht F), jene mit gespaltener Basis aber „in überwältigender Mehrheit“ gefunden wurden. Das alles aber spricht doch sehr für die grundsätzliche und in Frankreich seit Jahrzehnten²⁸ als gültig erarbeitete Folge der beiden Formentypen, einem – wie M. Brodar es ausdrückte – Erscheinen freilich, das u. U. unmittelbar hintereinander lag. Jedenfalls ist nach Germaine Henri-Martin die Hypothese eines Weges der Aurignacspitze von Ost nach West noch nicht genügend gestützt.

Was eine Entscheidung möglicherweise erleichtern könnte – freilich mit allen Vorbehalten hinsichtlich ihrer Vergleichbarkeit – sind Radiocarbonaten, die Brauchbares über das Alter des ältesten Ost-, sowie vergleichsweise des ältesten West-Aurignacien aussagten. Darum hat sich schon Movius bemüht²⁴. Die von Vértes in ein Aurignacien I und II aufgeteilte frühjungpaläolithische Kultur der Istalloskö-Höhle wird mit $30\,950 \pm 600$ vor heute (Aurignacien II) angegeben²⁹. Sind die entsprechenden französischen Kulturen, wie wir es bei Annahme der Hypothese von Vértes und Brodar jun. u. a. annehmen müßten, jünger, merkbar jünger? Mlle. Henri-Martin nennt als Daten für La Quina $31\,170 \pm 350$ und $30\,760 \pm 490$ vor heute als die bisher höchstbekanntesten des südwestfranzösischen Aurignacien³⁰. Wer wagte angesichts dieser Zahlen auch nur eine Wahrscheinlichkeit für das höhere Alter des Aurignacien in Ungarn oder andererseits jenes der Charente anzunehmen? Andere Datierungen unterstreichen das. So wurden für das „Mittelaurignacien“ von Ksâr' Akil im Libanon $28\,890 \pm 380$ vor heute gemessen³¹, für das Aurignacien I vom Abri Caminade bei Sarlat $29\,150 \pm 300$ Jahre vor heute³² und für das Aurignacien II der Grotte du Renne $30\,850 \pm 250$ vor heute³³. Dabei soll nicht untersucht werden, ob die Einweisung ins Aurignacien I oder II nach dem jeweiligen Vorkommen von Knochenspitzen mit gespaltener oder mit nichtgespaltener Basis vorgenommen wurde. Die obigen C¹⁴-Meßwerte ergeben für das Alter eines älteren Aurignacien (Aurignacien I und II) rund 30 000–31 000 Jahre vor heute, was sowohl für Ost-, wie für West-Europa gilt.

Zusammenfassend darf gefolgert werden: Der Fund der Knochenspitzen mit z. T.

²⁸ H. Breuil, Les subdivisions du paléol. supérieur et leur signification. Congrès intern. d'Anthrop. et d'Archéol. préhist. 1912. 2. édition, Paris 1937.

D. Peyrony, Les industries „aurignaciennes“ dans le bassin de la Vézère. BSPF XXX, 1933, S. 543 ff.

D. de Sonneville-Bordes, Le paléol. sup. en Périgord. Tome I, Bordeaux 1960.

Für Süddeutschland vgl. auch G. Freund, Die ältere und mittlere Steinzeit in Bayern. Jahresbericht der bayr. Bodendenkmalpflege 4, München 1963, S. 84 ff.

²⁹ Radiocarbon 5, 1963, S. 165.

³⁰ G. Henri-Martin, a. a. O. 1962/63, S. 101.

³¹ Radiocarbon 5, 1963, S. 173.

³² Ebenda 5, 1963, S. 165.

³³ Ebenda 5, 1963, S. 166.

gespaltener, z. T. mit nichtgespaltener Basis aus der Tischoferhöhle bei Kufstein in Tirol gehört zu den sichersten und bedeutendsten Aurignacien-Funden Mitteleuropas. Den einen Typus der Aurignacspitzen verkörpert die Lautscher (Mladečer) oder Potocka-Knochenspitze (Bilder 1 ; 1-4, 2 ; 8-9), den anderen die leicht rautenförmige Knochenspitze mit gespaltener Basis (Bild 1 ; 5). Mit anderen, ähnlich wie die jungpaläolithische Kultur der Tischoferhöhle eng mit den Höhlenbärenjägern verknüpften Höhlensiedlungen in den Ostalpen oder unfern von diesen gelegenen Gebirgen darf man die Tischoferhöhle zum Olschewien, jener mittel- bis südosteuropäischen Facies des Aurignacien rechnen, das geochronologisch in die Würmhauptschwankung (ehemals Göttweiger Interstadial) gehört. Auch für die Tischoferhöhle hat Groß die dortige Höhlenbärenschicht als eine Bildung der mittelwürmzeitlichen, überwiegend interstadialen Periode zwischen 50 000–30 000 vor heute nachgewiesen, sprechen doch schon ihre Fauna und pedologische Beschaffenheit für ein interstadiales Klima. Dieser Befund deckt sich weitgehend mit den z. T. sedimentanalytisch gewonnenen Ergebnissen in anderen Ostalpenhöhlen, die Olschewien führten. Daß die schon so lange bekannten Funde aus der Tischoferhöhle im Rahmen der z. Z. so stark im Fluß befindlichen Bemühungen um eine sowohl geologisch-chronologische wie kulturhistorische Gliederung des Jungpleistozäns recht stiefmütterlich behandelt oder gar unrichtig beurteilt wurden, erscheint fast unbegreiflich. Im Verein mit Groß, der den Anstoß dazu gab, haben wir uns deshalb hier um eine der Bedeutung der Tiroler Höhle gerechtwerdende Richtigstellung bemüht.

Résumé

En se référant aux recherches géochronologiques de Groß qui précèdent sur la page 133, une série de pointes en os de la grotte de Tischofer est présentée, lesquelles étaient connues depuis 1910, mais qui étaient jugées faussement. Il s'agit d'une pointe à base fendue et de quelques pointes à base non fendue. En général, on les mêlait avec les objets de l'âge du bronze ancien trouvés dans la grotte ci-dessus mentionnée. L'auteur montre qu'il s'agit, en vérité, de vraies pointes d'Aurignac. Elles sont les meilleurs fossiles directeurs d'un Aurignacien ancien (I et II) aussi en Europe central.

La question de l'origine de l'Aurignacien, laquelle est posée récemment de nouveau par des auteurs divers en vue de ces pointes, est vérifiée. Il en résulte, qu'il n'est pas possible de décider dans l'état actuel de nos recherches, si l'Aurignacien de l'Europe du sud-est ou celui de l'Europe occidentale soit la civilisation plus ancienne.