

Funde und Beobachtungen im Hohlen Stein bei Schambach, Lkr. Eichstätt

(Zur Frage der Höhlenbären-Schädeldepositionen)

von Florian Heller, Erlangen

Seit vor allem E. B ä c h l e r (1906, 1923, 1928 usw.) gewisse Befunde in schweizerischen Höhlen im Sinne von Beziehungen zwischen Höhlenbär und Altsteinzeitmensch zu deuten versuchte, ist der Meinungsstreit um den damit verknüpften Fragenkomplex Höhlenbärenjagdkultur, protolithische Knochenkultur u. a. nicht mehr zur Ruhe gekommen. In der ziemlich umfangreichen Literatur sind von uneingeschränkter Zustimmung bis zu entschiedenster Ablehnung alle Auffassungen vertreten. Die ausgesprochen negative Bilanz, die H. C r a m e r (1941) nach kritischer Betrachtung der „altsteinzeitlichen Höhlenbärenjägerstationen“ zog, brachte er in folgenden zwei knappen Sätzen zum Ausdruck: „Das gesamte im Schrifttum der Urgeschichtsforschung angeführte Beweismaterial für eine Kulturperiode späteiszeitlicher Bärenjäger ist ohne Zutun des Menschen zustande gekommen. Die protolithische Knochenkultur, die Höhlenbärenjagdkultur und der Wirtschaftskreis der Höhlenbärenjäger entbehren jeder wissenschaftlichen Grundlage“ (S. 419). Wenn aber trotz aller erfolgten Negation dennoch im neueren Schrifttum immer wieder versucht wird, Beweise für eine Existenz von Zusammenhängen zwischen Höhlenbär und Mensch vorzulegen, so beweist dies, daß Cramer in seiner Kritik zu weit gegangen ist. Zweifellos war es notwendig, die oft überspitzten Gedankengänge und Deutungen auf ein vernünftiges Maß zurückzuführen, wozu es vor allem auch der naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise des Materials bedurfte. Dabei zeigte sich indessen, daß einzelne Befunde eben doch über eine einfache Erklärung durch natürliche Vorgänge und Erscheinungen hinausgehen und zu weiterer Überprüfung zwingen. Insbesondere sind es die des öfteren beobachteten „Aufstapelungen von Knochen“ gleicher Art und noch mehr die auffällige Lagerung von Schädeln, bzw. Unterkiefern zusammen mit einzelnen markanten Skelettelementen in Höhlenwandnischen, die als kaum auf natürliche Weise zustande gekommen, mit der Tätigkeit des urgeschichtlichen Menschen in Verbindung gebracht werden. Da sich zudem aus der Ethnologie kulturell niedrigstehender Völker mancherlei Parallelen zu den geschilderten Befunden und damit Hinweise auf deren besondere Zweckbestimmung ergeben, ist es verständlich, daß zahlreiche Prähistoriker und Völkerkundler gegenwärtig nicht den geringsten Zweifel mehr an dem intentionellen Charakter derartiger Auffälligkeiten hegen. Von der Deutung als

einfache Trophäen bis zur Annahme der Existenz eines besonderen altsteinzeitlichen Bärenkultes begegnen wir heute einheitlicher Zustimmung, daß der Mensch dabei irgendwie seine Hand im Spiele hatte. Unter den wenigen Autoren, die einer solchen Auffassung nur bedingt beipflichten, übt der Geologe V. T o e p f e r (1954) zunächst noch vorsichtige Zurückhaltung, während der Prähistoriker H. J. M ü l l e r (1954) sich immerhin zu dem Ausdruck „durchaus plausibel“ durchringen konnte.

Um so erstaunlicher ist daher die nach wie vor absolut negative Einstellung zu den angeschnittenen Fragen in den verschiedenen Veröffentlichungen von K o b y (1953). Zwar kann auch Koby nicht leugnen, daß der eiszeitliche Mensch ein Zeitgenosse des Höhlenbären war. Er gibt ferner zu, daß die Paläolithiker gelegentlich Zusammenstöße (rencontres) mit den Höhlenbären gehabt haben mögen. Trotzdem lehnt er eine eigentliche Jagd auf den Höhlenbären ebenso ab, wie es seiner Meinung nach keine echten Knochenartefakte gibt. Was von anderer Seite dafür angesehen wird, kann nach ihm vielmehr — entsprechend den oben zitierten Äußerungen Cramers — ebenso wie all die sonstigen eigenartigen Befunde in Bärenhöhlen nicht mit menschlicher Betätigung in Verbindung gebracht, sondern muß auf rein natürliche Vorgänge zurückgeführt werden. Diese ablehnende Haltung Kobys wurde jüngst, worauf mich Kollege Zotz aufmerksam machte, u. a. von dem ungarischen Geologen V e r t e s (1955) einer kritischen Betrachtung unterzogen. Da gerade die Ergebnisse der ungarischen nach dem Kriege betriebenen Höhlenforschungen noch wenig bekannt sind, mögen Vertes' Darlegungen hier etwas ausführlicher wiedergegeben werden. Der ungarische Forscher schreibt: „In den wärmzeitlichen Herden unserer Höhlen fand man in großer Menge angesengte, aufgebrochene Höhlenbärenknochen ohne Epiphysen, deren Spongiosa-Substanz oft entfernt war, um das Herausschlürfen des Marks zu erleichtern. Die Mehrzahl der Knochen stammte, wie wir früher bewiesen haben, von jungen Tieren. Zu ähnlichen Resultaten sind wir auch bei der Untersuchung der Höhlenbärenzähne gekommen. — So müssen wir annehmen, daß der Höhlenbär seinerzeit nicht nur als Pelztier, sondern auch als Genußmittel (gemeint Wildbret, Nahrungstier) geschätzt wurde.“

Mit besonderer Vorliebe jagte der Urmensch auf Höhlenbären von der Spätmoustérien-Zeit an bis zum Ende des mitteleuropäischen Aurignacien. Die Wichtigkeit dieser Tierart ist auch durch das Begräbnis der Schädel bestätigt, was von Koby ebenfalls in Zweifel gezogen wird, obzwar wir selber in der Höhle von Istalloskö unter zuverlässigsten Umständen mehrere Bärenschädel gefunden haben. —

Soweit es uns bekannt ist, stellt die Höhle von Istalloskö die einzige Fundstätte dar, wo begrabene (beigesetzte) Bärenschädel in Begleitung von jungpaläolithischen, dem Aurignacien entstammenden Fundobjekten zum Vorschein gekommen sind.“

Soweit Vertes. Zum Problem der „Knochenartefakte“ in Ablagerungen mit Höhlenbärenresten, wie selbstverständlich auch allgemeinerer Art, soll hier nicht ausführlicher Stellung genommen werden. Nur ganz kurz sei jedoch gerade vom Standpunkt des Geologen und Paläontologen, in Bestätigung bereits von anderer Seite gemachter Ausführungen, darauf verwiesen, daß Verrundung, Glättung, ja selbst Politur von

Knochenfragmenten keineswegs von vornherein ein Artefakt bedingen. Transport oder sonstige Beeinflussung durch Wasser, wie etwa Tropfenfall, und seien diese Einwirkungen noch so episodisch, ferner Bodenbewegungen in Gestalt von Umlagerungs- und Setzungsvorgängen, chemische Angriffstätigkeit, endlich all das, was Koby (1943) darüber hinaus noch unter dem Begriff «*charriage à sec*» umrissen hat, sind Faktoren, die wir berücksichtigen müssen. Sie führen einzeln für sich oder im Zusammenwirken, ohne jedes menschliche Zutun zur Entstehung der schönsten artefaktähnlichen Bildungen, so daß bei der Deutung in jedem Falle Vorsicht geboten erscheint. Selbst öfter wiederkehrende, bestimmte Formgebung eines Knochenfragmentes ist nach den Erfahrungen der Aktuopaläontologie noch lange kein untrüglicher Beweis für eine Bearbeitung durch Menschenhand. Bekanntlich läßt gerade der charakteristische Freßakt knochenverzehrender Raubtiere, in erster Linie der Hyänen, Gebilde entstehen, die bis in die allerjüngste Zeit von Prähistorikern immer wieder als typische Knochengeräte der Paläolithiker beschrieben wurden (Zapfe 1939). Was, um nunmehr zu unserem eigentlichen Thema zu kommen, die Auffindung einzelner Höhlenbärenschädel in Nischen und anderen Vertiefungen von Höhlenwänden anbelangt, so muß zunächst eingeräumt werden, daß eine Ablagerung an solchen Stellen selbstverständlich und vielleicht sogar zumeist, auch rein zufälliger Art sein kann. Die betreffenden Objekte können durch einfaches Abgleiten oder Abrutschen auf geneigter Fläche, etwa einem Schuttkegel, dorthin geraten sein. Desgleichen ist an Verschwemmung durch Wasser bei periodischen oder gelegentlichen Überflutungen von Höhlenräumen zu denken. Eine weitere Möglichkeit besteht unter Umständen sogar in der von verschiedenen Autoren angenommenen Eigenart der Höhlenbären, sich im Innern der Höhlen, die sie regelmäßig aufsuchten, gewisse Wege freizuhalten und dabei die herumliegenden Skelettreste ihrer verendeten Artgenossen auf die Seite zu räumen. Immer aber ist die Tatsache zu bedenken, daß Nischen, Auskolkungen und sonstige Vertiefungen an den Höhlenwänden von jeher die beste Gewähr für gute Erhaltung von Knochenresten bieten, weil diese dort den Gefahren späterer Zerstörung durch mechanische und chemische Einflüsse weitgehend entzogen sind. In diesem Zusammenhang darf schließlich daran erinnert werden, daß erfahrungsgemäß entlang den Höhlenwänden und im Umkreis großer Felsblöcke eine gewisse Konzentration gut erhaltener Knochenreste zu beobachten ist als Folge der bei der Hohlraumerweiterung entstehenden charakteristischen Randklüfte, welche als regelrechte „Knochenfallen“ wirken.

Gilt das eben Gesagte aber auch für die Massenvorkommen ein und desselben Skelettelementes, wie solche verschiedentlich beschrieben wurden, und gilt dies insbesondere für die An- oder Übereinanderhäufung von Schädeln, wofür unter anderem eine Stelle in der Bärenhöhle bei Erpfingen, Kreis Reutlingen/Württbg. ein gutes Beispiel liefert? Selbst bei Berücksichtigung aller Möglichkeiten einer Sortierung durch die Kraft des fließenden Wassers fällt es schwer, stets nur an reinen Zufall zu glauben. Kommen gar, bei einzelnen Schädeln wie auch bei Anhäufungen, weitere Auffälligkeiten hinzu, etwa Lagerung auf Steinplatten, Umhüllung, bzw. Umstellung

mit solchen, schließlich orientiertes Dabeiliegen oder Darinstecken anatomisch schädel-
ferner Skelettelemente, dann sollte wohl auch der größte Skeptiker nachdenklich
werden.

Zu den bisher beschriebenen, nicht allzu zahlreichen Fällen, bei denen man nicht
umhin kann, menschliche Einflußnahme in Erwägung zu ziehen und von absichtlicher
„Schädeldeposition“ zu sprechen, möchte ich im nachfolgenden einen weiteren Bei-
trag liefern:

An den von † Herrn Dr. Carl Gumpert-Ansbach während der Jahre 1951—1953
durchgeführten Ausgrabungen im Hohlen Stein bei Schambach, Lkr. Eichstätt in Bay-
ern, nahm auch Verfasser mehrmals einige Tage teil. Laut Grabungsprotokoll und
eigener Tagebuchaufzeichnungen kam hierbei am 26. August 1952 in der Unteren
Höhle bei Block 19, nahe der Ostwand, aus der grauen Schicht E mit jüngerem Auri-
gnacien ein kapitaler Unterkiefer eines adulten männlichen Höhlenbären zum Vor-
schein. Während der Grabungsarbeiten war der Fossilrest am Kron- und Gelenkfort-
satz angeschlagen worden. Die Fragmente gerieten nebst den ausgefallenen Zähnen
(hierunter vor allem der Eckzahn) zunächst in das abgetragene Material der Fund-
schicht, welches zum weiteren Durchsuchen an das Tageslicht gefahren wurde. Da
hierbei selbst die unscheinbarsten Hornsteinabsplisse und Kleinsäugerreste beachtet
und ausgelesen wurden, gelang es, nicht nur sämtliche fehlenden Zähne, sondern auch
die kleineren Knochenstücke und Splitter des in Rede stehenden Bärenunterkiefers
nahezu restlos aufzusammeln, so daß dieser weitestgehend wieder zusammengesetzt
werden konnte. Diese Feststellung ist wichtig, zeugt sie doch von der Gründlichkeit,
mit der die Durchsicht des Sedimentmaterials vorgenommen wurde, und beweist, daß
jedenfalls keine wesentlichen tierischen Reste, vor allem solche des Höhlenbären, über-
sehen wurden. Tatsächlich kamen an diesem Tage unmittelbar nach Bergung des vor-
erwähnten Unterkiefers aus der grauen Schicht E vom Höhlenbären lediglich noch
eine Phalanx II und das Fragment eines Os penis zum Vorschein. Es muß weiter fest-
gehalten werden, daß Verfasser sofort nach Auffindung dieser Skelettelemente die
Vermutung eines möglichen, ja sogar wahrscheinlichen Zusammenhanges im Sinne
einer absichtlichen Deposition äußerte. Die selbstverständlich sofort unternommenen
Versuche, genaueres über die Lagerungsverhältnisse des Bärenunterkiefers zu ermit-
teln, hatten leider keinen Erfolg.

Eine geplante vorläufige Schilderung des Fundes und seiner Begleitumstände mußte
zunächst wegen anderweitiger Arbeiten unterbleiben, wie sich herausstellte, zweifel-
los nicht zum Nachteil für die hier vorgelegte Mitteilung. In einem Artikel der Frän-
kischen Landeszeitung vom 24. November 1952 gab G u m p e r t einen Grabungs-
zwischenbericht, in dem es nach einem Eingehen auf die in der Schambacher Höhle
geborgenen fossilen Tierreste unter anderem heißt: „Ungemein zahlreich waren die
Überreste des Wildpferdes, das in allen steinzeitlichen Schichten vertreten war, was
beweist, daß man es gerne gejagt und verspeist hat. In einer Felsnische fand man
sogar ein ganzes Schädeldach eines Wildpferdes mit Oberkiefer, das sorgfältig bei-
gesetzt und mit faustgroßen Steinen umgeben war. Offenbar hat es sich hierbei um

einen kultischen Vorgang oder um einen Jagdzauber gehandelt, denn alles Denken und Trachten des Urmenschen konzentrierte sich in erster Linie auf die Jagd, auf die Beschaffung von Nahrung und Bekleidung (Fellkleidung).“ Diese Notiz blieb allem Anschein nach in Fachkreisen ziemlich unbeachtet und geriet auch beim Verfasser nach einiger Zeit in Vergessenheit, zumal er den betreffenden Rest nicht persönlich in Augenschein hatte nehmen können und Gumpert nicht weiter darüber sprach. Erst etwa ein halbes Jahr nach dem Tode Gumperts wurde mir das gesamte fossile Faunenmaterial des Hohlen Steins zur Bearbeitung übergeben. Und abermals fast ein Jahr später (Oktober 1956) folgte gesondert der weiter oben erwähnte Pferdeschädel nach, welcher in einer Schachtel verpackt, versehentlich in Ansbach zurückgelassen worden war. Zu meiner nicht geringen Verwunderung handelte es sich indessen nicht um einen Pferderest, sondern um den tadellos erhaltenen rechten Unterkieferast eines mächtigen Höhlenbären, sowie um einige größere und zahllose kleine Bruchstücke eines Höhlenbärenschädels. Wie die durchweg frischen Bruchstellen an den Einzelteilen erkennen lassen, war dieser ohne Zweifel ursprünglich völlig intakt gewesen und erst bei der Bergung derart stark zertrümmert worden. Die inzwischen erfolgte Wiederherstellung ergab einen Schädel von etwa 430 mm Basallänge. Über die Zusammengehörigkeit von Schädel und Unterkiefer bestand von Anfang an keinerlei Zweifel. Erstaunlicherweise stellte sich jedoch heraus, daß auch der in dieser Arbeit zuerst erwähnte einzelne linke Höhlenbärenunterkiefer von demselben Tiere stammt. Zwischen der Auffindung der verschiedenen Reste lag indessen nahezu ein ganzes Jahr; denn der Schädel mit dem rechten Unterkieferast (im folgenden als Fund I bezeichnet) war bereits im ersten Jahre der Grabungen, am 21. September 1951, gehoben worden und stammt außerdem aus Schicht B, einer rotbraunen, lehmigen Verwitterungsschicht (Profil I, östliche Ecke), die dem unteren und oberen Moustérien zugeordnet werden muß. Ausdrücklich sei noch einmal darauf hingewiesen, daß Fundstück II vom August 1952 einwandfrei bezeugt aus der grauen, sandigen Schicht E des jüngeren Aurignacien stammt. Diese Schicht aber war im Profil I bereits von früheren Ausgräbern, darunter Professor Birkner-München, abgetragen worden, so daß schon aus diesem Grunde eine Verwechslung der Schichten oder der Lagerungsverhältnisse unmöglich ist. Der Abstand der Fundstellen beider Objekte beträgt ca. 15 m.

Diese geschilderten Tatsachen werfen nun weitere neue Probleme auf. Zunächst müssen wir den erwarteten und vom Gesichtspunkt des Außenstehenden durchaus berechtigten Zweifeln begegnen, ob denn wirklich alle die erwähnten Höhlenbärenreste von ein und demselben Tiere herrühren. Die beiden Unterkieferhälften besitzen nicht nur übereinstimmende Größe und gleiche Form, sie passen zudem in der Symphysenregion so vollkommen zusammen, wie dies nur möglich ist. Ein vorhandener eckiger Vorsprung an dem einen Ast fügt sich haargenau in eine Ausbruchsstelle des anderen Kiefers ein. Der Abkautungsgrad der beiden Zahnreihen ist interessanterweise ein recht unterschiedlicher, was die Meinung aufkommen lassen könnte, daß — entgegen den bisherigen Ausführungen über die einwandfreie Zusammengehörigkeit der beiden Unterkieferhälften — diese eben doch von zwei völlig verschiedenen

Individuen stammen müßten. Im rechten Unterkiefer zeigen die einzelnen Backenzähne normale, wenn auch stellenweise weit fortgeschrittene Abnützung. Die Zähne der linken Kieferhälfte hingegen erweisen sich als überaus stark abgekaut, was namentlich am M_2 bereits zu einer Eröffnung der Pulpen geführt hat. Darüber hinaus ist stellenweise eine schräg nach außen, also labialwärts gerichtete tiefe Abschleifung der Backenzähne zu beobachten. Diese hat am M_3 gerade die vordere Wurzelpartie erreicht, während die hintere Wurzel von M_1 durch eine regelrechte, etwa 1 cm breite und $\frac{1}{2}$ cm lange vertikale Kerbe ausgehöhlt erscheint. Sehr weitgehend sind schließlich auch die beiden Unterkiefereckzähne abgekaut, der linke allerdings um ein Beträchtliches mehr.

Aber gerade diese Unregelmäßigkeiten im Aussehen und Erhaltungszustand der Unterkieferzahnreihen beweisen andererseits aufs beste die Zusammengehörigkeit der Fundstücke I und II, da die so verschiedenartige, jedoch durchaus gleichsinnige Abkautung auch für die rechte und linke Oberkieferzahnreihe charakteristisch ist. Starke Verwachsungserscheinungen an der Alveole des rechten M^2 liefern schließlich die Erklärung für die Ursachen des so ungleichmäßigen Abkautungsgrades der erhaltenen Zähne. Der M^2 rechts wurde ganz offensichtlich bei einer übermäßigen Beanspruchung beschädigt, vielleicht auch ganz oder teilweise ausgebissen, was zu einer Schonung der rechten Oberkieferzahnreihe und damit zu einer Verlagerung des Kauaktes auf die linke Gebißseite zwang. Hierbei scheint nach einiger Zeit auch noch der linke M^1 in Verlust geraten zu sein, wie aus einer Veränderung des Knochengewebes in der betreffenden Alveole hervorgeht.

Nur ganz kurz sei darauf hingewiesen, daß die während der Grabungen festgestellte Lagerung der in Rede stehenden Höhlenbärenreste in zwei, höhen- und altersmäßig gänzlich verschiedenen Schichten der Schambacher Höhle auch durch etwas abweichende Färbung der beiden Unterkieferhälften unterstrichen wird.

Damit erhebt sich nun die Frage nach den Ursachen der Separation der Einzelteile des Schädel skeletts. Eine etwaige Umlagerung aus älteren zerstörten Sedimenten erscheint ausgeschlossen. Zwar ergab sich bei den Grabungen ein Hinweis dafür, daß das Sedimentmaterial von Schicht E der Unteren Höhle offenbar zumeist aus der Oberen Höhle stammt, d. h. herabgeschwemmte und -gerieselte Teile einer sich dort gleichzeitig bildenden Ablagerung darstellt. Dabei können aber keinesfalls auch die uns beschäftigenden Höhlenbärenreste mittransportiert worden sein. Erstens war der Hauptteil (Schädel mit dem rechten Unterkieferast) vor Einsetzen dieses Vorganges schon längst mit nahezu 1 m mächtigen Sedimenten bedeckt. Außerdem spricht auch der gute Erhaltungszustand der einzelnen Reste dagegen. Ohne die erst bei der Ausgrabung eingetretenen Beschädigungen läge der Schädel samt den beiden Unterkiefern in einer Unversehrtheit vor, wie man sie sich nicht schöner wünschen könnte. Eine Verschleppung durch Tiere muß aus denselben aufgezeigten Gründen ebenfalls abgelehnt werden. Jedenfalls liefert keine der beiden Möglichkeiten eine hinreichende Erklärung dafür, auf welche Weise jeweils ein Teil des Gesamtschädels in wesentlich ältere, bzw. jüngere Ablagerungen geriet.

Auffällig ist des weiteren, wieso überhaupt ein derartiges Fundstück bis zu seiner erfolgten Freilegung in solcher Vollständigkeit erhalten bleiben konnte. In dem gesamten faunistischen Fundmaterial der Schambacher Höhle liegt nichts Gleichartiges vor. Ganz im Gegenteil lassen sich an den ohnehin nicht gerade häufigen größeren Tierknochen allerlei alte Beschädigungen und vor allem Einwirkungen durch Tierfraß nachweisen. Nicht zuletzt zeichnete sich die graue Schicht E des Aurignacien durch das Vorkommen zahlloser Koproolithen von Höhlenhyänen aus. Wie sehr die Höhle mindestens zeitweise von diesen Raubtieren besucht, bzw. zu längerem Aufenthalt benützt wurde, geht aus der Tatsache hervor, daß viele der erwähnten Kotballen breitgedrückt waren, ja wie ausgewalzt erschienen. Sie wurden offenbar durch das volle Gewicht der sich darauf herumwälzenden Tiere in dieser Weise deformiert. Das Massenvorkommen von Hyänenkot in der Schambacher Höhle erklärt aber ganz allgemein auch die Seltenheit großer, vor allem ganzer Knochen, bzw. deren charakteristische Benagung, und läßt gleichzeitig ahnen, welche Mengen andererseits zerknackt und aufgefressen, jedenfalls völlig vernichtet worden sein müssen. Und einem solchen Schicksal sollte ausgerechnet der ob seiner Größe auffallende Bärenunterkiefer entgangen sein? Da es dennoch der Fall ist, bedeutet dies, daß der fragliche Rest, falls er überhaupt, wenigstens eine Zeitlang, frei auf der Höhlensohle herumlag, den herumstreifenden beutelüsternen Hyänen keinen Anreiz mehr geboten haben muß, weil es sich um ein bereits weitgehend mazeriertes, all seiner organischen Substanzen beraubtes Stück handelte. Nachdem gerade der zu diesem Unterkiefer gehörende Schädel längst schon seine endgültige Einbettung in dem Moustérienhorizont erfahren hatte, dürfte obige Schlußfolgerung keineswegs falsch sein. Dann aber kann sich der um vieles später erst eingesedimentierte linke Unterkieferast bis zu jenem Zeitpunkt nur an einem wesentlich höher gelegenen Punkt der Höhle befunden haben, und zwar in irgendeiner Vertiefung der Wand. Aus einer solchen könnte er eines Tages herausgerutscht und auf den damaligen Boden der Höhle gefallen sein, wo er dann mit Sedimenten zugedeckt wurde. Viel näherliegend erscheint indessen, daß er bis zur Bildung der Grauen Schicht E, die allmählich das Niveau jener supponierten Wandnische erreichte, in seinem Versteck ruhte.

Natürliche Vorgänge ausfindig zu machen, die zur getrennten und auch sonst so verschiedenartigen Lagerung der einzelnen Schädelstelettelemente geführt haben könnten, dürfte also kaum möglich sein. Und so bleibt uns zum Schluß nichts anderes übrig, als menschliche Einwirkung im Sinne einer absichtlichen Deposition beider Fundkomplexe anzunehmen. Leider ist bei der Freilegung des Hauptfundes I verabsäumt worden, die genauen Lageverhältnisse, vor allem die Umstellung des Schädels mit Steinen, von der Gumpert berichtet, durch photographische Aufnahmen festzuhalten. Eine vorhandene kleine Skizze zeigt nur die Fundstelle an der Ostwand der Unteren Höhle und die Lagerung in Schicht B, und zwar in unmittelbarer Nähe eines größeren Mammutknochens. Aus der Gesamtsituation heraus ist aber an Gumperts Darstellung nicht im geringsten zu zweifeln, auch nicht hinsichtlich der von ihm aufgezeigten Beziehungen zum steinzeitlichen Menschen. Seine Schlußfolgerungen

liegen auf derselben Ebene, wie dies für die verschiedenen, von Z o t z (1951, S. 123 ff.) erwähnten, schon länger bekannten Schädelsetzungen gilt, insbesondere für den durch einwandfreie Photos belegten Fall in der Reyersdorfer Höhle / Niederschlesien (Z o t z 1939, S. 69/70). Wohl die genauesten Schilderungen von Schädeldepositionen mit Abbildungen aber verdanken wir E h r e n b e r g nach den Beobachtungen an Funden aus der Salzofenhöhle im Toten Gebirge (1950, 1953, 1954). Da Z o t z und Ehrenberg in ihren Veröffentlichungen zugleich auch auf die Sitten, Gebräuche und Zeremonien eingehen, die noch heute bei primitiven Jägervölkern bei und nach der Tötung eines Bären üblich sind, kann hinsichtlich der Sinndeutung der altsteinzeitlichen Vorkommen auf deren Ausführungen verwiesen werden.

Kehren wir aber noch einmal zur Betrachtung und Erörterung des Teilfundes II aus der Grauen Schicht E der Schambacher Höhle zurück, welcher m. E. ganz besonderes Interesse beansprucht! Wie erinnerlich, handelt es sich um den linken Unterkieferast eines starken, älteren männlichen Tieres, in dessen unmittelbarer Nähe sich ein alt-frakturierter Penisknochen befand. Daß wir über die genauere gegenseitige Lage dieser beiden Objekte nichts wissen, kann nicht genug bedauert werden; denn irgendwie in Verbindung mit Höhlenbärenschädeln angetroffene, womöglich orientiert liegende Beifunde in Gestalt des für das männliche Geschlecht so markanten Knochens sind bisher noch recht selten. Sie beschränken sich m. W. auf die zwei Fälle, die E h r e n b e r g (1950, 1953 und 1954) bekannt gemacht hat, sowie auf noch unveröffentlichte Beobachtungen des Grafen B é g o u e n, der in südfranzösischen Höhlen, „z. B. in Trois Frères . . . dort, wo Höhlenbärenschädel künstlich aufgestellt schienen“, frakturierte Penisknochen barg (E h r e n b e r g 1950, S. 48). Unser Fundkomplex II aus dem Hohlen Stein bei Schambach besteht nun zwar nur aus einem Unterkiefer, statt eines ganzen Schädels. Aber kann nicht auch hier argumentiert werden: *pars pro toto*? Nicht unwichtig erscheint mir die Parallele, die sich bezüglich des Beifundes mit den Schädeldepositionen aus den südfranzösischen Höhlen ergibt. Hier wie dort handelt es sich um frakturierte Exemplare des Os penis, was nicht nur abermals einen Schluß auf bewußtes menschliches Handeln zuläßt, sondern zugleich die tiefere Bedeutung desselben erhellt. Wiederum kann wegen des Sinnes und Zweckes dieser Art Deposition mit Ehrenberg auf Parallelen aus der Ethnologie verwiesen werden. „Noch heute leben im Nordosten des eurasiatischen Festlandes Völkerstämme, bei denen der Braunbär nicht nur als begehrte Jagdbeute, sondern auch in kultischer Hinsicht, so etwa bei den Mannbarkeitsfeiern, eine besondere Rolle spielt“ (1950). „Die Bestattung (von Bärenschädeln) ist oft mit festlichen Zeremonien verknüpft und mit einem Bärenkult verbunden, der eine Beziehung zur sexuellen Sphäre erkennen läßt“ (E h r e n b e r g 1954, S. 46). Daß derartige Riten auf Bräuche aus urgeschichtlicher Zeit zurückgehen, hierfür liefern auch steinzeitliche Darstellungen aus südfranzösischen Höhlen einen Hinweis. Eindeutig zeigen diese, „daß schon damals Bären mit Erscheinungen und Vorgängen des menschlichen Geschlechtslebens in Beziehung gebracht wurden“ (E h r e n b e r g 1950).

Zusammenfassend können wir feststellen, daß den geschilderten Befunden aus

dem Hohlen Stein bei Schambach als Beitrag zur Frage der Höhlenbären-Schädeldepositionen allerstärkste Beweiskraft zukommt. Die Untere Höhle als Fundort des in Rede stehenden Bärenmaterials war, auf Grund einwandfreier Artefakte, nachweislich mehrmals längere Zeit von paläolithischen Menschen besiedelt. Die Lagerung des Hauptteils in einer Schicht, welche kulturelle Hinterlassenschaften und sonstige Spuren menschlicher Anwesenheit enthielt, vor allem aber die auffälligen Begleiterscheinungen, d. h. die Umstellung des Schädels mit Steinen etwa gleicher Größe, würden allein schon genügen, die Annahme eines bewußten Handelns zu rechtfertigen. Diesem Akt aber kann nur kultischer Zweck zugrunde gelegen haben. Daß hierbei eine Aufteilung des ursprünglichen Ganzen vorgenommen, ja durch Beigabe eines so markanten Gebildes, wie es ein Os penis darstellt, eine weitere Sinngebung zum Ausdruck gebracht wurde, schließt vollends jede reine Zufälligkeit aus. Zufall ist es lediglich, daß der eigens durch Menschenhand als Einzelstück deponierte Bärenunterkiefer ausgerechnet in einer mit menschlichen Siedlungsspuren geradezu durchsetzten, jüngeren Schicht zur Ablagerung kam; denn selbstverständlich wäre er ein Bestandteil der Moustérien-Schicht B. Die räumlich getrennte Aufstellung, bzw. Deposition von Teilen ein und desselben Höhlenbärenschädels für kultische Zwecke ist offenbar ein Novum, und es soll der weiteren Diskussion und der Entdeckung neuer ähnlicher Funde vorbehalten bleiben, den damit verbundenen Vorstellungen und tieferen Gedankengängen des paläolithischen Menschen nachzuspüren.

Schrifttum

- B ä c h l e r, E.: Die prähistorische Kulturstätte in der Wildkirchli-Ebenalpöhle. — Verh. Schweiz. Naturf. Ges., St. Gallen 1906.
- Die Forschungsergebnisse im Drachenloch ob Vättis im Taminatale (2445 m ü. M.), Nachtrag und Zusammenfassung. — Jahrb. St. Gallisch. Naturw. Ges. 59, 1923.
- Die ältesten Knochenwerkzeuge, insbesondere des alpinen Paläolithikums. — 20. Jahresber. Schweiz. Ges. Urgesch., Anhang. 1928.
- Das Wildenmannsloch am Selun (Churfürsten), 1628 m ü. M. Die älteste menschliche Siedlung aus der Altsteinzeit (Paläolithikum) im Obertoggenburg. — St. Gallen 1933.
- Das Wildkirchli. Eine Monographie. — St. Gallen 1936.
- Das alpine Paläolithikum der Schweiz. — Monogr. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz. 2, 1940.
- C r a m e r, H.: Der Lebensraum des eiszeitlichen Höhlenbären und die „Höhlenbärenjagdkultur“. — Z. Deutsch. Geol. Ges., 93, 1941.
- E h r e n b e r g, K.: Neue Funde aus der Salzofenhöhle. — Natur u. Technik, Wien 1950.
- Bedeutsame Ergebnisse der Salzofen-Expedition 1951. — Natur u. Technik, Wien 1951.
- Über die Ausgrabungen in der Caverne des Furtins (Saône et Loire) und ihre Bedeutung für unsere heimische speläologische Forschung, nebst Bemerkungen über Funde aus der Salzofenhöhle. — Mitt. Höhlenkommission, Jg. 1952, Wien 1952.
- Berichte über Ausgrabungen in der Salzofenhöhle im Toten Gebirge. VI. Die biostratonomischen Verhältnisse der Funde I—III/1950 und die sich hieraus ergebenden Schlußfolgerungen. — Anz. math.-naturw. Kl. Österr. Akad. Wissensch. Jg. 1953, Wien 1953.

- Ehrenberg, K.: Die paläontologische, prähistorische und paläo-ethnologische Bedeutung der Salzofenhöhle im Lichte der letzten Forschungen. — *Quartär* 6, 1954.
- Über Höhlenbären und Bärenhöhlen. — *Verh. Zool.-Botan. Ges., Wien* 95, 1955.
- Gumpert, K.: Höhlengrabung im Schambachtal. — *Fränk. Landeszeitung* v. 24. 11. 1952. Nachgedruckt im 72. Jahresber. Hist. Verein Mittelfranken, Ansbach 1952.
- Neue erfolgreiche Grabungen im „Hohlen Stein“ bei Schambach (Lkr. Eichstätt). — 73. Jahresber. Hist. Ver. Mittelfranken, Ansbach 1953.
- Koby, F. Ed.: Les soi-disant instruments osseux du paléolithique alpin et le charriage à sec des os d'ours des cavernes. — *Verh. Naturf. Ges. Basel* 54, 1943.
- L'ours des cavernes et les paléolithiques. — *L'Anthropologie*, 55, 1951.
- Les Paléolithiques ont-ils chassé l'ours des cavernes? — *Actes Soc. jurassienne d'Emulation* 1953.
- Müller, H. J.: Der Höhlenbär und seine Beziehungen zum Menschen der Altsteinzeit. — *Stalactite* 1, 1954.
- Toepfer, V.: Stand und Aufgaben der urgeschichtlichen Erforschung der Harzhöhlen bei Rübeland. — *Jahresschr. f. mitteldeutsch. Vorgesch.*, 38, 1954.
- Vertes, L.: Über einige Fragen des mitteleuropäischen Aurignacien. *Acta Archaeologica Academiae Hungaricae* 5, Budapest 1955.
- Wüst, W.: Die paläolithisch-ethnographischen Bären-Riten und das Alt-Indogermanische. — *Quartär* 7/8, 1956.
- Zapfe, H.: Lebensspuren der eiszeitlichen Höhlenhyäne. Die urgeschichtliche Bedeutung der Lebensspuren knochenfressender Raubtiere. — *Palaeobiologica* 7, Wien 1939.
- Zotz, L. F.: Die Altsteinzeit in Niederschlesien. Leipzig 1939.
- *Altsteinzeitkunde Mitteleuropas*. Stuttgart 1951.
- Weitere einschlägige Literaturnachweise enthält das umfangreiche Schriftenverzeichnis der Arbeit H. Cramers.