

Zum Problem der osteodontokeratischen Kultur

Eine Bemerkung aus speläopaläontologischer Sicht

von Kurt Ehrenberg, Wien

Die Frage, zu der hier ein kleiner Beitrag geliefert werden möchte, ist nicht das Problem der osteodontokeratischen Kultur in seiner Gesamtheit – dafür ist ja allein der Fachprähistoriker zuständig – wohl aber betrifft sie dessen fundamentalen Kern, d. h. die Erzeugung bzw. Erzeuger jener Knochenfragmente, die in Höhlen und Spalten Südafrikas, aus denen Reste von Australopithecinen stammen, in ganzen Serien, formgleich und mit eigenartigen Glättungen, Verrundungen usw. versehen, gefunden worden sind. Bei diesem noch immer umstrittenen Kerne geht es also um die Interpretation vorzeitlicher Skelettreste, und dazu darf sich auch der Paläontologe, bei Höhlenfunden im besonderen der Speläopaläontologe, zum Wort melden. Das ist bekanntlich schon mehrfach geschehen, eben dadurch ist ja die Frage, ob jene Knochenfragmente ihre vorgeannten Eigenschaften den Australopithecinen oder knochenfressenden Raubtieren oder endlich bestimmten Begleitvorgängen von Einbettung und Fossilisation verdanken, zum eigentlichen Kern des ganzen Problemes der osteodontokeratischen Kultur geworden. Aus mancherlei Gründen, vor allem aus faunistischen, war dieser weiter eingangbar auf die Frage, ob Australopithecinen oder Hyänen am Werke gewesen sind.

In speläopaläontologischer Sicht handelt es sich hier übrigens gewissermaßen bloß um einen Spezialfall eines Problemkomplexes, mit dem wir auch anderwärts konfrontiert wurden und werden; so etwa in Höhlen des australischen Faunengebietes, wo analoge Fragen vielleicht erstmalig auftauchten, vor allem aber in vielen, vor allem alpinen Bärenhöhlen, wo die Diskussion um eine „protolithische Knochenkultur“ geht. Zwischen den Debatten um die osteodontokeratische Kultur und um die protolithische Knochenkultur besteht dabei manche Parallele; so auch die, daß für die Artefaktnatur solcher Knochenfragmente – Artefakt hier und im folgenden in weitem Sinne genommen – nicht etwa nur Prähistoriker und Anthropologen, gegen sie nur Paläontologen und Speläopaläontologen plädieren, sondern daß die Fronten der Verfechter und Gegner quer durch die beiden Disziplinengruppen verlaufen und – mit mancherlei gradweisen Abstufungen – Verfechter wie Gegner der Artefaktnatur unter Prähistorikern wie unter Paläontologen zu finden sind.

Die Argumente pro und contra in dem uns hier beschäftigenden Falle der osteodontokeratischen Kultur bzw. ihres Problemkernes brauchen für die weiteren Darlegungen nicht im einzelnen aus dem einschlägigen Schrifttume wiederholt zu werden. Es genügt vielmehr, daran zu erinnern, daß sie so gegensätzliche Auffassungen wie: eine Erzeu-

gung der fraglichen Knochenfragmente durch Hyänen scheidet schon deshalb aus, weil es Hyänenhorste mit derartigen Knochenanhäufungen nicht gäbe, und: diese Fragmente zeigen ein solches Maß von Übereinstimmung mit nachweislich von Hyänen benagten, daß auch sie auf Hyänenfraß zurückgehen müssen, umfassen. Zu diesen, die gegensätzlichen Extreme kennzeichnenden Thesen sei hier nur auf drei mir wesentlich erscheinende Punkte hingewiesen:

1. Zapfe hat in der Abschluß-Monographie über die Teufelslucken bei Eggenburg in Niederösterreich mit auch mir überzeugend dünkenden Argumenten belegt, daß es in durch Jahrtausende als Hyänenhorste benutzten Höhlen zur Anhäufung von Tausenden von Knochen und Knochenfragmenten durch die Hyänen gekommen sein konnte;
2. durch die Fütterungsexperimente des gleichen Autors mit rezenten Hyänen ist erwiesen, daß Hyänen Knochenfragmente von der fraglichen Art erzeugen können, folglich wohl auch im Pleistozän erzeugen konnten; ebenso aber ist es
3. nach den Experimenten von Dart und seinen Mitarbeitern möglich, Knochenfragmente von weitgehend gleicher Form und mit weitgehend gleichen Eigenschaften auch durch menschliche Einwirkung und menschlichen Gebrauch zu erzielen.

Mit anderen Worten – und das ist seit langem meine persönliche Auffassung bezüglich der fraglichen Knochenfragmente der osteodontokeratischen Kultur aus Südafrika wie der protolithischen Knochenkultur aus alpinen Bärenhöhlen – so sehr Gebrauch samt Zurichtung von Knochen und Zähnen im ganzen Paläolithikum wahrscheinlich und in manchen Fällen auch erweisbar ist, die meisten dieser Knochenfragmente sind mehrdeutig, eine generelle Entscheidung aus ihnen selbst hinsichtlich Erzeuger und Erzeugung scheint – beim dermaligen Kenntnisstande wenigstens – mangels allgemeiner Kriterien – praktisch kaum möglich.

Bei diesem Stande der Dinge lag und liegt jeweils der Versuch nahe, auf Umwegen, also mittelbar und indirekt zu Kriterien zu gelangen, welche die eine oder die andere These stützen, ja vielleicht dieser oder jener einen sehr hohen Grad von Wahrscheinlichkeit verleihen können. Dart, der Begründer und unermüdliche Verfechter der osteodontokeratischen Kultur der Australopithecinen, hat einen solchen indirekten Weg bereits beschritten. Von Makapansgat, einer der Hauptfundstellen, wo 96 t fossilführendes Material, davon über 30 t graue Knochenbrekzie, zur Verfügung stehen, wurden aus 7 t der grauen Knochenbrekzie bis 1959 mehr als 35 000 Fossilreste ausgelesen, wovon bis 1957 insgesamt 7159 Stück und damit wohl ein gewisse Rückschlüsse und Verallgemeinerungen gestattender Ausschnitt einer quantitativen Analyse unterzogen worden waren. Aus den ermittelten Anteilsquoten, in erster Linie der einzelnen Faunenelemente wie der einzelnen Skelettabschnitte und Skeletteile, hat Dart, da diese Quoten von normalen, natürlichen deutlich abwichen, auf eine besondere Selektion geschlossen, die, weil sie offensichtlich nicht nach Form und Gewicht, mithin wohl nicht durch Verfrachtung erfolgte, auf Einbringung als Beute zurückgehen müsse. Ob seiner Negierung einer Knochenanhäufung durch Hyänen – Dart hat ja (1957) von einem „hyaena bone accumulating myth“ gesprochen – erschien ihm als Selektionsfaktor vor allem die Australopithecinen in Frage zu kommen, und so hat er durch die Auswer-

tung seiner Analyse auch seine These von deren osteodontokeratischer Kultur zu untermauern versucht.

In der Kette obiger Schlußfolgerungen ist nun freilich durch die erwähnten Darlegungen von Zapfe ein Glied, nämlich die a priori-Ausschaltung der Hyänen für eine Anhäufung von Knochen und Knochenfragmenten in Höhlen etwas brüchig geworden. Es müßte also irgendwie ersetzt werden oder die Ausschaltung der Hyänen als potentieller Selektionsfaktor im speziellen Falle entsprechend begründbar sein, etwa dadurch, daß ein Vergleich mit offenbaren Hyänenhöhlen deutliche Verschiedenheiten erkennen ließe.

Zu einem solchen Vergleiche bot sich nun das Fundmaterial aus der Teufelslucken fast von selbst an. Denn erstens spricht alles dafür, daß diese Höhle vornehmlich, d. h. während des größten Teiles ihrer jüngstpleistozänen Besiedlungszeit, ein Hyänenhorst gewesen ist; zweitens liegen aus ihr Knochen und Knochenfragmente mit den eingangs genannten Eigenschaften in erheblicher Anzahl vor; drittens gestatteten die bei der Bearbeitung erhobenen Daten eine analoge quantitative Analyse und damit einen Vergleich mit Darts Zahlen. Sein Ergebnis zeigt die folgende Gegenüberstellung.

	Makapansgat (n. Dart 1957)		Teufelslucken	
Zahl der analysierten Knochenfragmente: insgesamt	7159		ca. 5000	
davon Hyänen	83 =	1,16 %	2051 + x =	ca. 41 %
Mindestindividuenzahlen von Großsäugern:				
Hyänen	17 =	4,7 %	67 =	40,8 %
übrige Carnivora	4 =	1,1 %	28 =	17,1 %
Ungulata	335 =	92,8 %	ca. 69 =	ca. 42,1 %
Australopithecinae	5 =	1,4 %	-	-
insgesamt	361 =	100 %	164 =	100 %
Aufschlüsselung der Hyänenreste nach Skeletteilen:				
Achsenskelett	-	-	173 =	8,4 %
Gürtelknochen	-	-	42 =	2,1 %
Langknochen	2 =	2,4 %	142 =	6,9 %
Kurzknochen	3 =	3,6 %	546 =	26,6 %
Schädelteile	15 =	18,2 %	100 + x =	4,9 %
Unterkiefer	16 =	19,2 %	93 =	4,5 %
Einzelzähne	47 =	56,6 %	955 + x =	46,6 %
insgesamt	83 =	100 %	2051 + x =	100 %

Schon ein Blick auf diese Gegenüberstellung zeigt, daß bei im ganzen ähnlich umfanglichem Untersuchungsmaterial

1. der Anteil der Hyänenreste außerordentlich verschieden ist, da er in Makapansgat kaum über 1 v. H., in der Teufelslucken aber über 40 v. H. beträgt;
2. die (allein ermittelbare) Mindestindividuenzahl der Hyänen in Makapansgat unter 5 % bleibt, in der Teufelslucken jedoch fast 41 % aller Großsäuger ausmacht;
3. von den Hyänen in Makapansgat Achsenskelett wie Knochen der Extremitäten-gürtel überhaupt fehlen und lange wie kurze Knochen der freien Gliedmaßen nur durch vereinzelte Reste belegt sind, während aus der Teufelslucken alle Hartteilgruppen vorliegen, und zwar in der normalen Fossilisationsauslese in situ gemäßen gegenseitigen Relationen.

Diese Unterschiede allein – auf weitere in dieser Zusammenstellung aufscheinende (unterschiedliche Individuenminimalzahlen, absolut wie relativ, der Ungulaten u. a.) sowie aus ihr nicht ersichtliche soll hier nur summarisch hingewiesen werden – lassen bei dem doch in beiden Fällen recht ansehnlichen Umfang des geprüften Materiales zunächst die eine Folgerung ziehen, daß die Anhäufung der Fossilreste in Makapansgat und in der Teufelslucken kaum in gleicher Weise erfolgt sein wird. Wenn nun in der Teufelslucken die Höhlenhyäne die am häufigsten belegte Form ist, wenn diese Höhle vornehmlich bzw. während des größten Teiles ihrer jüngstpleistozänen Besiedlungszeit ein Hyänenhorst war und das nicht-carnivore Großsäuger-Fundgut wohl vorwiegend Mahlzeitreste der Höhlenhyäne beinhalten wird, dann scheint die weitere Folgerung fast zwangsläufig, daß in Makapansgat die Knochenanhäufung und „Bearbeitung“ kaum den Hyänen angelastet werden kann, deren dortiges Vorkommen nach den von Dart erhobenen Befunden (völliges Fehlen von Achsenskelett wie Gürtelknochen usw.) weit eher als ein auf Einbringung weisendes parautochthones denn als ein einen Aufenthalt in der Höhle in vivo voraussetzendes autochthones zu bewerten sein dürfte.

Mit diesen Folgerungen soll nun gewiß nicht das Recht arrogiert werden, in der Frage der osteodontokeratischen Kultur oder auch nur ihres oben umschriebenen Kernproblemes eine endgültige Entscheidung zu fällen. Doch werden sie für eine solche mit ins Kalkül gezogen und dabei in jene Wagschale gelegt werden dürfen, der sie, wie ich meinen möchte, größeres Gewicht zu verleihen geeignet sind. In diesem Sinne auf die hier dargelegten Vergleichsergebnisse hinzuweisen, ist der Zweck dieser kurzen Mitteilung.

L i t e r a t u r h i n w e i s e

Das gesamte einschlägige Schrifttum hier anzuführen, würde eine allzu umfängliche Liste ergeben. Ich bringe daher bloß eine Auswahl mit Hinweisen auf weitere Arbeiten, worin weitere Zitate zu finden sind.

1. Zur osteodontokeratischen Kultur:

Dart, R. A.: The osteodontoceratic Culture of Australopithecus prometheus. – Transvaal Mus. Mem. 10, Pretoria 1957, sowie zahlreiche weitere Arbeiten des gleichen Verfassers (zuletzt: The ecology of the South-African Man-Apes, in Ecological Studies in Southern Africa, Monogr. Biolog. XIV, Den Haag) wie seiner Mitarbeiter, zitiert bei H. Z a p f e, s. 2.

2. Zu Hyänenhorst, Hyänenlebensspuren und Teufelslucken:

Ehrenberg, K. und Mitarbeiter: Die Teufels- oder Fuchsenlucken bei Eggenburg (N. Ö.). Denkschr. Österr. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl. (im Erscheinen); darin besonders: Zapfe, H., IX. Lebensspuren, S. 109–122, m. ausführl. Literaturverzeichnis; ferner: Ehrenberg, K., I. Die bisher veröffentlichten Ergebnisse über die Erforschung der Höhle und die Untersuchung ihrer Funde nebst einigen Ergänzungen, S. 7–14 sowie XI. Der Fundbestand in seiner Gesamtheit, S. 137 ff., besonders S. 139 und 153.

3. Zu den erwähnten Knochenfragmenten aus dem australischen Faunengebiet:

Anderson, W.: On the Post-Tertiary Clays near Myall Creek, Bingera. Rec. Geol. Surv. New South Wales I, 1889/90, Sydney 1890.

De Vis, C. W.: Bones and diet of Thylacoleo. Ann. Queensland Mus. No. 5, Occasional notes. Brisbane 1900.

Spencer, B. & Walcott, R. H.: The Origin of Cuts on Bones of Australian Extinct Marsupials. Proc. Roy. Soc. Victoria 24 (N. S.), Pt. I, 1911 (Melbourne 1912).

4. Zur Problematik der Knochenartefakte in der protolithischen Knochenkultur:

Ehrenberg, K.: Über einige artefaktverdächtige Knochenfragmente aus der Torrener Höhle (Salzburg). Wiener Prähistor. Zeitschr. XXV, Wien 1938.

Ders.: Paläontologische Bemerkungen zur Frage der Knochenartefakte und menschlicher Lebensspuren aus dem Paläolithikum. Verh. Zoolog.-Botan. Ges. Wien 90/91, 1940/41. Wien.

Ders.: Die paläontologische, prähistorische und paläo-ethnologische Bedeutung der Salzofenhöhle im Lichte der letzten Forschungen. Quartär VI, 1, Bonn 1953.

Ders.: Über weitere urzeitliche Fundstellen und Funde aus der Salzofenhöhle, Steiermark. Archaeologia Austriaca 32, Wien 1962.

Zotz, L. F.: Die Altsteinzeit in Niederschlesien. Leipzig 1939, besonders S. 98.

Ders.: Das Problem altsteinzeitlicher Knochenartefakte, vorgeschichtskundlich und naturwissenschaftlich gesehen. Centralblatt für Mineralogie usw. Abt B, 1939.