Knochenartefakte aus dem Altdiluvium des Neckars.

Von **I. Voelcker,** Heidelberg.

Mit 1 Tafel und 1 Textfigur.

Im Juni 1932 fand sich unter den Knochenfragmenten aus der Kiesgrube „am Grafenrain" („am Sandbusch") bei Mauer an der Elsenz ein Knochenartefakt, das ich (Centralbl. f. Min. etc. Abt. B, 1933, S. 107) als fraglich bekannt machte. In der Ehrmann'schen Grube bei Mörtelstein-Obrigheim, die die mit Mauer gleichaltrigen Schichten abbaut, wurde ein neuer Fund gemacht, der den des vergangenen Jahres bestätigt und eine breitere Beschreibung beider Werkzeuge rechtfertigt.

Die Örtlichkeit, an der im Oktober 1907 der Unterkiefer des Homo heidelbergensis gefunden wurde, ist genügend bekannt. Die altdiluvialen Kiese von Mörtelstein-Obrigheim-Binau wurden wohl in der Fachliteratur von Zeit zu Zeit genannt, unterstanden aber keiner dauernden Fundkontrolle, bis Herr Hauptlehrer Pflästerer unsere Aufmerksamkeit diesen Äquivalenten der Mauerer Ablagerungen wieder zuwandte. Herrn Pflästerers umsichtiger und uneigennütziger Sammeltätigkeit für das Geologische Institut Heidelberg verdanken wir auch diesen Fund, weshalb ich ihm und Herrn Ehrmann auch an dieser Stelle meinen besonderen Dank sagen möchte.

Das Altdiluvium von Binau-Mörtelstein-Obrigheim zeigt im allgemeinen dieselbe Ausbildung wie in Mauer. Nur tritt hier in den wenig tiefen Aufschlüssen nur eine Konglomeratbank in Erscheinung, die bedeutend mächtiger (bis zu 1,50 m) und viel stärker verfestigt ist, als die verschiedenen in der Kiesgrube „am Grafenrain". Soergel [1] hat S. 129—140 die stratigraphischen Verhältnisse der Örtlichkeit ausführlich geschildert. Seiner Faunenliste:

Equus sp. aff. germanicus
Bison priscus
Elephas antiquus
Elephas cf. trogontherii

sind neuerdings hinzuzufügen:

Cervus elaphus mut. priscus (Zähne, Geweihfragment)
Cervus capreolus (Abwurfstange)
Rhinoceros etruscus (unterer P 1 rechts)
Felis leo fossilis (Canin und zwei Incisive).

Die Tiervergesellschaftung entspricht also durchaus der von Mauer, vielleicht mit Ausnahme des Mengenverhältnisses der auftretenden Elefanten. Elephas trogontherii scheint vorzuherrschen. (Das durch die Schenkung der Sammlung der Brüder Propfe (Binau) an das Geologische Institut Heidelberg sehr bereicherte Elephas-Material bedarf daraufhin noch genauerer Durchsicht). Da aber Elephas antiquus auch neuerdings wieder mit der Steppenart zusammen gefunden wurde, so erhärten die zur Fauna von Binau-Mörtelstein-Obrigheim neu hinzukommenden vier Mauerer Äquivalente S o e r g e l s Auffassung, „daß man vom palaeontologischen Standpunkt aus in der Fauna resp. den Kiesen von Mörtelstein unbedenklich ein Äquivalent der Mauerer Fauna resp. Kiese erblicken darf". — Die beiden Artefakte dürften folglich gleiches Alter haben und vom Zeitgenossen des Homo heidelbergensis stammen.

Das Mauerer Stück lag in der konglomeratischen Schicht, die z. Zt. in der Grubensohle ansteht, also — da heute die Basis ungefähr 2 m über der des Jahres 1907 liegt — rund 1 m über der Bank, in der der Kiefer des Homo heidelbergensis gefunden ist. Die in den letzten Jahren durchgeführte horizontmäßige Aufsammlung ergab aber, daß der ganze Komplex der Mauerer Sande in der Grube am Grafenrain eine zeitlich einheitliche Ablagerung darstellt.

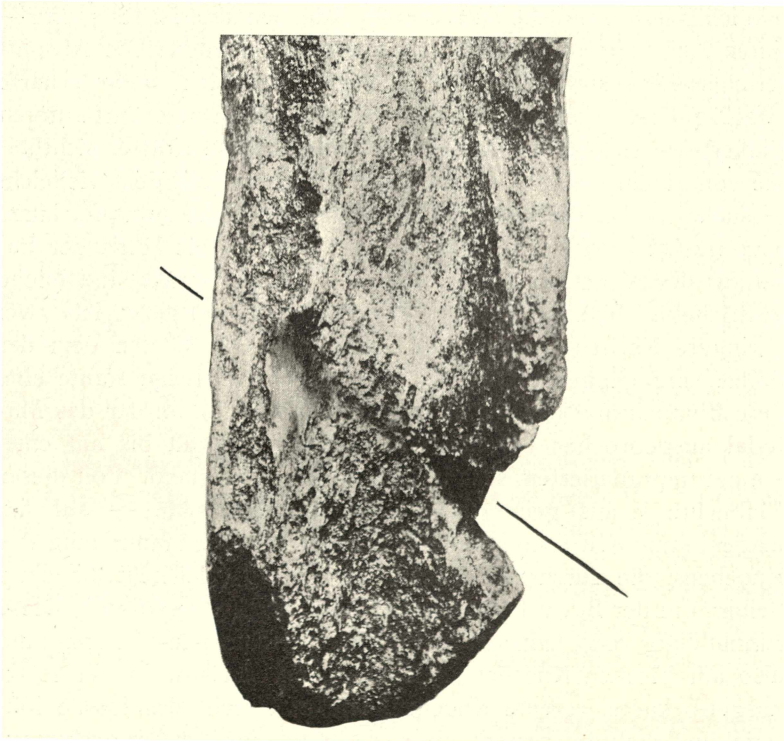
Das Mauerer Artefakt (s. Taf. XVI Abb. 1) ist das Bruchstück einer Tibia von Pferd oder Elch (die genaueren Daten siehe in der eingangs zitierten Arbeit). Auch das Exemplar von Mörtelstein-Obrigheim ist aus einem Tibiabruchstück gewonnen, das aber von Bison stammt. — Der sehr kompakte Knochen mit der scharfen Crista wurde offenbar zur Herstellung von Werkzeug oder Waffe besonders gern verwendet.

Dies Mörtelstein-Obrigheimer Stück ist 15,2 cm lang und maximal 4,6 cm breit. Auch aus ihm ist die Spongiosa sorgfältig entfernt, aber hier ist die Zuschärfung zur Spitze wohl künstlich erreicht. Die Spitze ist (wie Taf. XVI Abb. 2 und 3 zeigen) heute nicht mehr scharf. Inwieweit Abnützung in Frage kommt, bleibt der

Beurteilung der Praehistoriker überlassen; aber es ist hervorzuheben, daß das fossile Material von Mörtelstein-Obrigheim stärkere Merkmale einer Transportierung aufweist als das von Mauer. Besonders deutlich zeigt sich die Bearbeitung an diesem Stück durch zwei Einkerbungen (siehe Pfeile auf Abb. 2 und kleine ausgezogene Pfeile auf Abb. 3) an der scharfen, langen Kante, die — wie ich durch Versuche an rezentem Knochenmaterial feststellte — durch Abschlag von seitlich außen erreicht wurden. Die Absplitterungsstellen sind innen als niedrige, jetzt nicht mehr scharfe Grate gut zu erkennen. An der zweiten, der Spitze entfernteren Einkerbung sind an der Außenseite feine, scharfe Kratzer sichtbar, die von einem scharfen Gegenstand herrühren, mit dem vielleicht versucht wurde, die Kerbe zu vertiefen. Auch die stumpfe, kurze Kante zeigt zwei solche Einkerbungen, die, da sie längs der Faserung des Knochens liegen, natürlich weniger exakt sind (siehe gestrichelte Pfeile auf Abb. 3). Außerdem sind auf der Crista zwei geringere Kerben (siehe weiße Pfeile auf Abb. 3). An dem der Spitze entgegengesetzten Ende hat die scharfe, lange Kante eine tiefe Einbuchtung (siehe großer Pfeil auf Abb. 3), an der das Material ausgebrochen ist. Die Bruchflächen sind alt bis auf eine, die am unpräparierten, sehr brüchigen Stück entstand. Von dieser Einbuchtung aus geht schräg über die Innenseite — auf der langen, stumpfen Kante deutlich sichtbar — eine Einmuldung des Knochens, die durch eine feilende Bewegung (vielleicht mit einer Sehne?) in der Bucht hervorgerufen sein mag (s. Textfigur). Diese Einmuldung zeigt keinerlei Splitterung der Knochensubstanz, muß also am frischen Knochen entstanden sein, da sowohl der schon ausgetrocknete, rezente Knochen, wie erst recht das fossile Material im Erhaltungszustand unseres Altdiluviums bei der geringsten Beanspruchung splittert. Die beiden kleinen Kerben auf der Crista zeigen dieselbe „plastische Deformation".

Der Habitus beider Stücke ist grundsätzlich der gleiche und derselbe, den ein Teil der von Schmidtgen bekannt gemachten Knochenartefakte von Mosbach zeigt. Erstaunlich ist, daß wir ihm im Moustier (Petershöhle, Drachenhöhle, Wallerthein) ohne Abweichung und Verbesserung wiederbegegnen. Meist werden diese Formen als Stichel, Grabschaufel, auch als Dolch gedeutet. Ich möchte trotzdem an meiner ersten Auffassung festhalten, daß es sich um Speerspitzen handelt. Zunächst war für den primitivsten Menschen die Waffe wichtiger als das Werkzeug, der Dolch aber

als Jagdwaffe undenkbar. Es wird allgemein angenommen, daß zur Angriffsjagd Holzspeere verwendet wurden (Soergel [2]). Silexspeere werden von Profé nach seinen Experimenten als unzweckmäßig abgelehnt. Die geschäftete Knochenspitze aber dürfte eine gefährliche Waffe gewesen sein. Auch wird die sich entsprechende Schwere von Holz und Knochen eine größere Wurf-



weite erreichen lassen, als die von Holz und Stein. Wie ich mir die Schäftung des Mauerer Artefaktes denke, habe ich (l. c. S. 109) gezeigt. Bei dem Mörtelstein-Obrigheimer Exemplar möchte ich annehmen, daß nur die tiefe Bucht am Ende zur Befestigung diente, während die Einkerbungen die Wirkung der Waffe erhöhen sollten.

Soergel schreibt ([2] S. 64) vom Homo heidelbergensis: „Er muß also Waffen irgendwelcher Art besessen haben, die wohl kaum nur aus dem rohen, mit der Hand zu schleudernden Stein bestanden, sondern wahrscheinlicher aus Holz gefertigte, vielleicht noch sehr rohe Speere waren.“ Die beiden Funde zeigen, daß

diese Waffen gar nicht so sehr roh gewesen sind. — Soergel fährt fort: daß wenn wir „einmal zu einer gesicherten Vorstellung über die kulturelle Entwicklungshöhe des Homo heidelbergensis gelangen, das Ergebnis auch für stammesgeschichtliche Fragen, für die Beurteilung der verwandtschaftlichen Stellung des Homo heidelbergensis zu späteren diluvialen Menschenarten nicht ohne Bedeutung sein wird". Mir aber scheint gerade hier eine Komplizierung des Kulturentwicklungsproblems zu liegen, da der Moustier-Mensch einige 100 000 Jahre später dieselben Knochenartefakte verwendet wie der Homo heidelbergensis.

Angeführte Literatur.

Pflästerer, Ph.: Die diluvialen Säugetiere des Neckartales. (Alt-Heidelberg, Nr. 44, 31. Okt. 1931, Wochenbeil. z. Heidelberger Tageblatt.)

Profé, O.: Vorgeschichtliche Jagd. (Manus, Zeitschr. f. Vorgeschichte Bd. 6, H. 1 u. 2, 1914.)

Schmidtgen, O.: Knochenartefakte? aus den Mosbacher Sanden. (Jb. d. Nassauischen Ver. f. Naturkunde Jg. 80, H. 2, 1929.)

— Weitere Knochenartefakte aus dem Mosbacher Sand. (Ebenda, Jg. 81, 1931.)

Soergel, W.: Die diluvialen Säugetiere Badens. I. Teil. (Mitt. d. Großherzgl. bad. geol. Landesanst. Bd. IX, H. 1, 1914.)

— Die Jagd der Vorzeit. (G. Fischer, Jena 1922.)

Voelcker, I.: Ein Knochenartefakt? von Mauer a. d. Elsenz. (Centralbl. f. Min. etc. Jg. 1933, Abt. B. Nr. 2.)

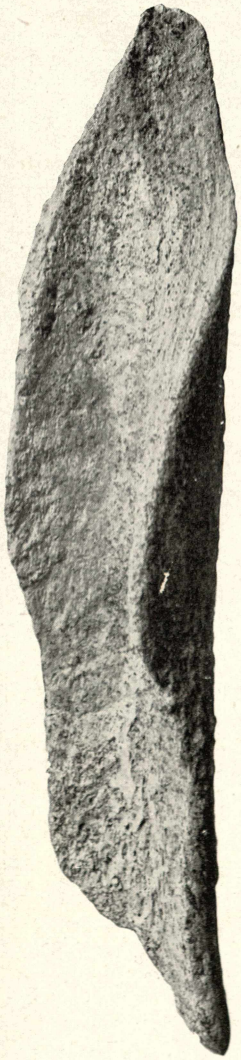


Abb. 1.

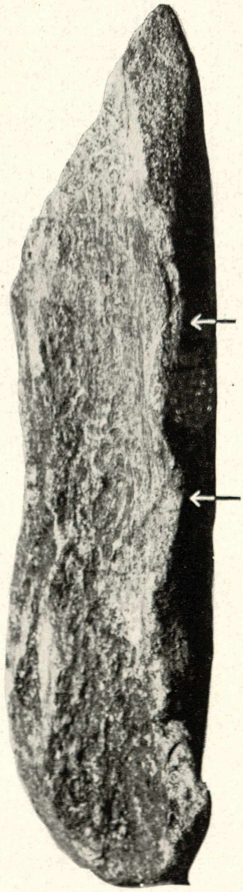


Abb. 2.

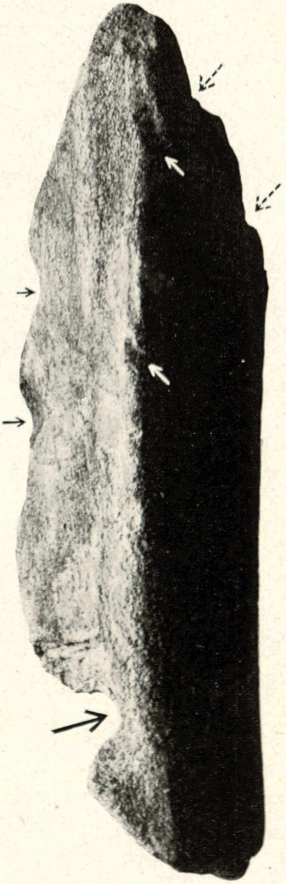


Abb. 3.

$^4/_5$ der natürlichen Größe.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Naturhistorisch-medizinischen Vereins zu Heidelberg

Jahr/Year: 1929-1933

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Voelcker I.

Artikel/Article: Knochenartefakte aus dem Altdiluvium des Neckars 327-331