

## B. Die Fauna der altsteinzeitlichen Jagdstation Haunsheim bei Lauingen a. d. Donau

*Von Florian Heller, Erlangen*

Mit Taf. V

Wie schon im vorangegangenen Beitrag von H. J. Seitz ausgeführt wurde, waltete über der Bergung der Jagdstation Haunsheim bei Lauingen nicht gerade ein sehr glücklicher Stern. Diese Ungunst der Verhältnisse merkt man auch sofort dem mir zur Untersuchung zugeleiteten Knochenmaterial an, das durch ausgesprochen unerfreulichen Erhaltungszustand auffällt. Die als Jagdbeute des vorgeschichtlichen Menschen an und für sich oftmals zerschlagenen Reste haben infolge der Zerstörung der Schichten, in denen sie eingebettet lagen, nachträglich noch durch Verwitterung ganz erheblich gelitten, was die Bestimmung zum Teil nicht nur sehr erschwerte, sondern in manchen Fällen sogar unmöglich machte.

Die ermittelte Fauna selbst mit ihren relativ wenigen Arten, von denen eine ganze Anzahl nur durch einzelne Skelettelemente usw. vertreten ist, erweckt zudem deutlich den Eindruck der Unvollständigkeit. So ist vor allem zu vermuten, daß gerade die am meisten charakteristischen mittelgroßen und kleineren Formen, die ursprünglich – wenn vielleicht auch spärlich – ebenfalls enthalten gewesen waren, verlorengegangen sind. All dies ist im Interesse einer ordnungsgemäßen Auswertung der Fauna für klimatische und chronologische Zwecke auf das tiefste zu bedauern. Immerhin konnte durch Berücksichtigung selbst noch des letzten bestimmbaren Restes<sup>1</sup> folgende Faunenzusammensetzung festgestellt werden:

### Fundgruppe I (Kuppe A)

#### Fundgruppe Ia (Schicht 6)

*Meles meles* L. – Dachs

1 rechter C sup.

1 rechtes Unterkiefer-Fragment ohne Zähne (?)

<sup>1</sup> Die verwendeten Abkürzungen bedeuten:

ad.: erwachsen

dist.: distal = unteres Ende eines Extremitätenknochens

juv.: jugendlicher Rest

prox.: proximal = oberes Ende eines Extremitätenknochens

sup.: Zahn des Oberkiefers

C

I

P

M

} sind die üblichen Bezeichnungen der Zähne des bleibenden Gebisses

d als Beifügung bedeutet Zähne des Milchgebisses

Eine hochstehende Zahl kennzeichnet den betreffenden Zahn als einen solchen des Ober- und eine tiefstehende Zahl als einen solchen des Unterkiefers.

*Cricetus cricetus* L. – Hamster

- 1 linker I sup.
- 1 linkes Ulna-Fragment prox.
- 1 rechtes Ulna-Fragment, Schaft
- 1 linkes Femur-Fragment prox.

## Fundgruppe Ib (Schicht 8, Kulturschicht)

*Ursus arctos* L. – Braunbär

- 1 linkes Unterkiefer-Fragment juv. mit C und P<sub>4</sub>
- 1 Lendenwirbel
- 1 rechtes Tibia-Fragment dist.
- 1 Phalanx I
- 1 Phalanx III

*Lupus lupus* L. – Wolf

- 1 Epistropheus
- 1 linkes Ulna-Fragment, Schaft

*Vulpes* (? *vulpes* L.) – ? Rotfuchs

- 1 linkes Ulna-Fragment (?), Schaft
- 1 rechtes Ulna-Fragment

*Meles meles* L. – Dachs

- 1 linker Radius

*Hyaena spelaea* Goldf. – Höhlenhyäne

- 1 linkes Metacarpale III

*Lepus* sp. (? *timidus* L.) – ? Schneehase

- 1 rechtes Unterkiefer-Fragment mit P<sub>3</sub>-M<sub>3</sub>
- 1 linkes Unterkiefer-Fragment mit P<sub>3</sub>-M<sub>3</sub>
- 1 rechtes Humerus-Fragment prox.
- 1 linkes Humerus-Fragment, Schaft
- 1 rechtes, 2 linke Humerus-Fragmente dist.
- 2 linke Radius-Fragmente, Schaft
- 1 linkes Becken-Fragment (Ischium und Acetabulum)
- 1 linkes Becken-Fragment (Ischium)
- 1 rechtes Femur-Fragment prox.
- 2 rechte Femur-Fragmente dist.
- 1 rechtes, 1 linkes Tibia-Fragment ohne distale Enden
- 1 rechtes, 1 linkes Tibia-Fragment, Schaft
- 1 rechter Calcaneus
- 1 rechtes, 1 linkes Metatarsale I
- 1 linkes Metatarsale II

- 1 rechtes Metatarsale III
- 1 rechtes Metatarsale IV
- 1 Metapodium-Fragment
- 1 Phalanx I

*Equus caballus* var. – Wildpferd

- 1 rechter I<sup>3</sup>
- 1 rechter P<sup>2</sup>
- 1 rechter, 1 linker Oberkiefer-Backenzahn ad.
- 1 linker, 2 rechte Oberkiefer-Backenzähne juv.
- 2 linke, 3 rechte Oberkiefer-Backenzahn-Fragmente
- 1 Oberkiefer-Backenzahn-Fragment juv.
- 2 linke Unterkiefer-Backenzähne ad.
- 1 linker Unterkiefer-Backenzahn juv.
- 2 rechte Unterkiefer-Backenzahn-Fragmente ad.
- 1 rechtes Unterkiefer-Backenzahn-Fragment juv.
- 4 Unterkiefer-Backenzahn-Fragmente
- 1 rechter Id des Unterkiefers
- 1 Halswirbel-Fragment
- 1 Rückenwirbel-Fragment (?)
- 1 Lendenwirbel-Fragment
- 1 rechtes Humerus-Fragment dist. juv.
- 1 linkes Radius-Fragment prox.
- 1 linkes Radius-Fragment dist.
- 1 linkes, 2 rechte Capita femoris
- 1 rechtes Femur-Fragment, Schaft
- 1 linkes, 2 rechte Tibia-Fragmente dist.
- 1 linkes Tibia-Fragment, Schaft
- 1 rechtes, 1 linkes Metacarpus-Fragment prox.
- 1 rechter, 1 linker Astragalus
- 1 linkes Astragalus-Fragment
- 1 rechtes Calcaneus-Fragment
- 1 rechter Metatarsus in zwei Stücken
- 1 linkes Metatarsus-Fragment prox.
- 2 Metapodien-Fragmente dist.
- 1 Griffelbein-Fragment prox.
- 3 Phalangen I
- 1 Phalanx II-Fragment

*Rhinoceros (Coelodonta) antiquitatis* B l u m e n b. – Wollhaarnashorn

- 1 linker M<sup>3</sup>
- 1 Oberkiefer-Backenzahn-Fragment
- 1 Unterkiefer-Molaren-Fragment

- 1 Scapula-Fragment (?)
- 1 linkes Femur-Fragment dist.
- 1 rechtes Metacarpale III

*Cervus elaphus* L. – Edelhirsch

- 1 rechtes, 1 linkes Schädelfragment mit Geweihbasis
- 1 linker I<sub>2</sub>
- 2 Dorsalwirbel-Fragmente, nicht ganz sicher
- 1 rechtes Humerus-Fragment, Schaft, nicht ganz sicher
- 1 rechtes Radius-Fragment (?)
- 1 rechtes Radius-Fragment prox. juv.
- 1 linkes Radius-Fragment dist.
- 1 rechtes Beckenhälften-Fragment
- 1 Metacarpus-Fragment
- 1 Metapodium-Gelenkrolle
- 2 linke Astragali
- 1 rechter Astragalus, stark beschädigt
- 1 linkes Calcaneus-Fragment
- 1 Phalanx I ad.
- 1 Phalanx I juv.
- 1 Phalanx I-Fragment prox. juv.
- 1 Phalanx II-Fragment

Großer Cervide indet.

- 1 rechtes P<sup>3</sup> (?) - Fragment
- 1 Geweihfragment
- 1 rechtes Magnum-Fragment
- 1 rechtes Tibia-Fragment dist.
- 1 linkes Beckenfragment (Acetabulum)

*Cervus (Megaceros) giganteus* Blumenb. – Riesenhirsch

- 1 rechter P<sub>3</sub>
- 1 linker I<sub>1</sub> (?)

*Capreolus capreolus* L. – Reh

- 1 linkes Humerus-Fragment, Schaft
- 1 rechtes Humerus-Fragment dist.
- 1 Radius-Fragment, Schaft
- 1 rechtes, 1 linkes Radius-Fragment dist.
- 2 Metacarpus-Fragmente
- 1 Metatarsus-Fragment
- 1 Phalanx I

? *Bison priscus* Boj. – ? Wisent

1 linkes Tibia-Fragment prox.

*Elephas (Mammonteus) primigenius* Blumenb. – Mammut

2 Stoßzahn-Fragmente

1 Lamelle eines Backenzahnes

1 Metapodium

Aves – Vögel

1 Humerus-Fragment dist.

1 Tarsometatarsus-Fragment dist.

Fundgruppe II (Felspalte)

*Uulpes vulpes* L. – Fuchs

1 linker  $M_1$

*Meles meles* L. – Dachs

1 linkes Radius-Fragment prox.

*Equus caballus* var. – Wildpferd

1 linker Metacarpus

*Rhinoceros (Coelodonta) antiquitatis* Blumenb. – Wollhaarnashorn

1 linker  $P^4$  (?) unangekaut

? *Bison priscus* Boj. – ? Wisent

1 linkes Humerus-Fragment dist.

1 rechtes Becken-Fragment (Ilium)

1 rechter, 1 linker Femur je in 2 Stücken

1 rechte, 1 linke Tibia je in 2 Stücken

Bemerkungen zu den einzelnen Arten

*Ursus arctos* L.

Tafel V, Fig. 1, 2a und 2b

Die Bestimmung der spärlichen Bärenreste als *Ursus arctos* gründet sich in erster Linie auf die einfache Gestaltung des  $P_4$  an dem linken Unterkieferfragment aus Schicht 8. Der erwähnte Zahn ist sehr schmal und besitzt außer dem Haupthöcker (Protoconid) keine weiteren höckerartigen Elemente. Als geradezu charakteristisch gelten kann die deutliche grabenartige Vertiefung am Hinterfeld des Zahnes, welche vom hinteren Hauptkamm und einem davon abgegabelten zweiten Kamm gebildet wird.

Auch die Krallenphalange III läßt durch die auffallende Zuschärfung ihrer Rückenpartie, sowie die starke Zuspitzung des Krallenendes ihre Zugehörigkeit zum Braunbären erkennen.

*Lupus lupus* L.

Der recht gut erhaltene Epistropheus (2. Halswirbel) weist auf ein nicht besonders starkes Exemplar des Wolfes hin.

*Vulpes vulpes* L.

Der Ulna-Rest aus Schicht 8 allein genügt nicht zum sicheren Nachweis des gewöhnlichen Fuchses in der Fauna der Jagdstation von Haunsheim. Dagegen stammt der einzelne linke Unterkiefer-Reißzahn der Fundgruppe II bestimmt von der erwähnten Art.

*Meles meles* L.

Der gut erhaltene Radius von einem Dachs aus Schicht 8 verrät ein ungemein kräftiges Tier.

*Hyaena spelaea* G o l d f.

Die Höhlenhyäne ist in der Jagdstation von Hausheim merkwürdigerweise nur mit einem Metacarpale III vertreten. In guter Erhaltung zeigt dieses Element eine größte Länge von 92,7 mm.

*Lepus* sp. (? *timidus* L.)

Unter den relativ zahlreichen Resten von Hasen befindet sich leider kein einziger, der einwandfrei entscheiden ließe, ob der Schneehase (*Lepus timidus*) oder der Feldhase (*Lepus europaeus*) vorliegt. Aus der Länge, insbesondere aus dem doch recht geraden Verlauf der Alveolarpartie der beiden Unterkiefer-Fragmente, möchte ich nach eingehendem Vergleich mit entsprechendem Fossilmaterial indessen schließen, daß es sich doch bei der Mehrzahl der Reste eher um den Schneehasen handelt.

*Cricetus cricetus* L.

Die Reste von Hamstern weisen durchweg auf eine kräftige, große Form hin (Schicht 6!).

*Equus caballus* var.

Der stark fragmentarische Zustand der zahlreichen Wildpferdreste erlaubt verständlicherweise keinerlei sichere Aussage hinsichtlich der allenfallsigen Artzugehörigkeit.

Aus den Maßen für den rechten Metatarsus (größte Länge: 290 mm), den linken Metacarpus (größte Länge: 220 mm) und 3 Phalangen I (größte Länge  $\times$  größte Breite am proximalen Ende: 95,2  $\times$  62,4; 90,5  $\times$  67,3 und 90,4  $\times$  59,3 mm) ist zu schließen, daß es sich um ein mittelstarkes Pferd handelt, das vielleicht dem Formenkreis des *Equus germanicus* angehören könnte.

*Rhinoceros (Coelodonta) antiquitatis* Blumenb.

Die wenigen Nashorn-Reste aus Gruppe 1b und II können mit Sicherheit dem wollhaarigen Nashorn zugerechnet werden.

*Cervus elaphus* L.

Schon wegen ihrer Ausmaße müssen die weiter oben im einzelnen angeführten Skelettreste dem Edelhirsch, und zwar einer kräftigen Form desselben zugeschrieben werden. Darüber hinaus zeigen insbesondere die morphologischen Verhältnisse der beiden Schädelfragmente, des Metacarpus-Fragments und der Phalangen I, daß unter keinen Umständen Reste des Rentiers vorliegen können.

Großer Cervide

Die wenigen Reste eines sehr großen Cerviden, die weit über die üblichen Maße selbst der kräftigsten diluvialen Edelhirsche hinausgehen, sind zu wenig charakteristisch, um nähere Aussagen über ihre mögliche Artzugehörigkeit machen zu können, weshalb sie unter der neutralen Bezeichnung registriert seien.

*Cervus (Megaceros) giganteus* Blumenb.

Tafel V, Fig. 3a-c

Daß der Riesenhirsch in der Fauna von Haunsheim vertreten ist, beweist ein einzelner rechter  $P_3$ , welcher noch kaum Spuren der Abnützung zeigt. Seine Maße betragen: 26,4 mm größte Länge und 13,1 mm hintere Breite. Der Zahn selbst besteht auf der lingualen Seite zunächst aus einem kräftigen vorderen Doppelpfeiler, bzw. einer Doppelfalte. Die anschließende, lingualseitig sich öffnende Mulde ist ziemlich tief und reicht weit zur Basis hinunter. In der Mitte des Zahnes tritt ein ebenfalls recht kräftiger weiterer Pfeiler auf. Den Abschluß bildet nach einer nur relativ schmalen Einbuchtung der hintere Pfeiler, welcher sich durch geringe Schrägstellung seiner beiden Falten auszeichnet. Auf der Labialseite gliedert sich in der hinteren Partie des Zahnes durch eine kräftige Einmuldung ein regelrechter Endpfeiler ab.

Bei dem etwas ausführlicher beschriebenen Zahn dürfte es sich auf Grund des Vorhandenseins einer offenen Bucht auf der Lingualseite um einen  $P_3$  handeln. Im Rahmen der diluvialen Riesenhirschzähne stellt er zweifellos einen sehr fortschrittlichen Typ dar, was sich hauptsächlich bei einem Vergleich mit stratigraphisch gesicherten, geologisch älteren Formen, z. B. dem Steinheimer Riesenhirsch (Berckheimer 1941, S. 82) ergibt. Gerade Berckheimer ist es, der auf den Sachverhalt der zunehmenden Komplikation im Bau der würmzeitlichen Formen aufmerksam gemacht hat, während bei den postglazialen Vertretern eine erneute Vereinfachung einzutreten scheint.

Unter Vorbehalt möchte ich auch einen nur wenig abgenützten linken  $I_1$  dem Riesenhirsch zurechnen. Der Zahn zeichnet sich auf der Innenseite durch den Besitz einer kräftigen Falte aus, die von dem Basalwulst aufsteigend auf der linken Seite ein kleines vertieftes Feld abgliedert. Maße: größte Breite an der Kaufläche: 15,9 mm; größte Breite an der Basis (Innenseite): 11,4 mm.

*Capreolus capreolus* L.

Die Reste vom Reh repräsentieren, soweit es sich um solche erwachsener Tiere handelt, stets kräftige Individuen.

*Bison priscus* Boj.

Die wenigen Belege eines großen Boviden genügen, zumal keine bezeichnenden Skeletteile überliefert sind, an und für sich nicht zur spezifischen Bestimmung. Nach dem Charakter der übrigen Faunenelemente kann allerdings angenommen werden, daß es sich eher um den Wisent als um den Ur handelt.

*Elephas (Mammonteus) primigenius* Blumenb.

Für die spärlichen Reste eines eiszeitlichen Elefanten gilt ebenfalls, daß eine spezifische Bestimmung derselben auf Grund des vorliegenden Materials eigentlich nicht möglich ist, aber kaum etwas anderes als Mammut in Frage kommt.

## Auswertung der Fauna

Selbst unter Berücksichtigung gewisser Unsicherheitsfaktoren, die dem Knochenmaterial von Haunsheim wegen der Art seiner Aufsammlung aus einem gestörten und gerade noch in letzter Minute geretteten Vorkommen anhaften, wird man doch nicht umhin können, in der ermittelten Fauna, und zwar in ihrer Gesamtheit, eine solche des Diluviums selbst zu sehen. Dafür sprechen das Vorkommen von wollhaarigem Nashorn und Mammut eine zu beredte Sprache. Als eiszeitliche Elemente können ferner wohl das mit zahlreichen Resten vertretene Wildpferd, die Höhlenhyäne und allenfalls Schneehase (?) und Wisent (?) gelten. Diesen stehen andererseits in Edelhirsch, Reh, Braunbär, Wolf, Fuchs und Dachs Arten gegenüber, die eher einer Waldlandschaft das Gepräge geben, aber durchaus auch in den Faunengesellschaften der wärmeren Phasen des Diluviums zu finden sind. Trotzdem ist in unserem Falle jeglicher Gedanke an eine etwaige Einstufung in ein Interglazial oder Interstadial mit ziemlicher Sicherheit abzulehnen. Wichtig erscheint dagegen für die Datierung der Haunsheimer Fauna das völlige Fehlen sowohl des Rens, wie des Höhlenbären. Ersteres hat sich jeweils nach den besonderen klimatischen Bedingungen der einzelnen Landschaften mehr oder weniger lang gehalten, bzw. ist früher oder später abgewandert. Der Höhlenbär kommt in weiter Verbreitung während der ganzen Würmeiszeit bis zum Magdalénien einschließlich vor. Jedenfalls sind seine Reste in Ablagerungen der zuletzt genannten Zeit noch von zahlreichen Fundorten nachgewiesen, wenn auch überall und stets ein deutlicher Rückgang in der Häufigkeit festzustellen ist und heute allgemein als sicher gelten kann, daß dieses Charaktertier des jüngeren Diluviums noch vor dem Ende des Magdalénien ausstarb. Daß in Haunsheim statt des Höhlenbären der Braunbär offenbar mit Resten von mehreren Exemplaren vertreten ist, scheint durchaus kein Zufall zu sein. Mit gutem Recht könnte man diesen Befund so ausdeuten, daß die Ablagerungen der Schicht 8 eben wahrscheinlich in das ausgehende Magdalénien, wenn nicht sogar in noch etwas spätere Zeit fallen. Zu dieser



Datierung würde ferner auch das spärliche Vorkommen der Höhlenhyäne passen, die wohl in jeder Hinsicht als Zeitgenosse des Höhlenbären aufzufassen ist. Eine Verlegung zumindest der Faunenreste aus Schicht 8 an das Ende der Würmeiszeit möchte ich ganz besonders aber aus dem Zustandsbild des Riesenhirsch-Prämolaren ableiten. Wie schon weiter oben ausgeführt wurde, stellt dieser leider vereinzelt Rest durch die Komplikation seines Zahnbaues einen sehr fortschrittlichen Typ dar und entspricht damit Formen, wie sie offenbar nur in einem Zeitabschnitt am Ende der Würmeiszeit denkbar sind. Auf verschiedenem Wege der Auswertung faunistischer Gegebenheiten sind wir also immer wieder zu derselben Datierung gekommen, die für die Bildung der durch Knochenfunde relativ gut belegten Ablagerungen der Schicht 8 nur das ausgehende Würmglazial anzunehmen gerechtfertigt erscheinen läßt.

#### Schrifttum

- Berckhemer, F., 1941: Über die Riesenhirschfunde von Steinheim an der Murr. — Jahresh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg, 96, Teil IV, S. 63—88. Stuttgart.
- Dubois, A. u. Stehlin, H. G., 1933: La grotte de Cotencher, station moustérienne. — Mém. Soc. Paléont. Suisse, 52—53, Basel, 292 S.
- Friant, M., 1959: L'Ours des Cavernes, *Ursus spelaeus* Rosenm. Principaux caractères anatomiques de sa mandibule. — Mitt. Naturf. Ges. Bern, N. F. 17, S. 27—32. Bern.
- Heller, Fl., 1955: Die Fauna, in Zotz, L.: Das Paläolithikum in den Weinberghöhlen bei Mauern. — Quartärbibliothek, 2, S. 220—307. Bonn.
- Schlösser, M., 1916: Neue Funde fossiler Säugetiere aus der Eichstätter Gegend. — Abh. Bayer. Akad. Wissensch. Math.-naturw. Kl. 28. München.



1 = *Ursus arctos* L. Linkes Unterkieferfragment juv. mit C und P<sub>4</sub>.  
2 = *Ursus arctos* L. Phalanx III; a) Seitenansicht. b) Dorsalansicht.  
3 = *Cervus (Megaceros) giganteus* Blumenb. Rechter P<sub>3</sub>; a) Innen- oder Lingualseite. b) Außen- oder Labialseite. c) Von der Kaufläche.

Sämtliche Aufnahmen etwa nat. Größe.