

Wir sehen die Mammutherde zur Zeit der Schneeschmelze auf einer von Tundravegetation bedeckten Fläche. Rechts gegen den Bildrand stehen in der Ferne einige Föhren und ein Rudel Wildpferde. Auf der kleinen hier gegebenen Reproduktion des großen Gemäldes sind diese kaum auszunehmen.

Für den wissenschaftlich interessierten Betrachter des Bildes seien ebenfalls einige Bemerkungen angefügt, um die Gesichtspunkte darzulegen, die bei der wissenschaftlichen Beratung dieser Darstellung maßgebend waren.

Obwohl der Mageninhalt der sibirischen Mammute vorwiegend Gramineen enthielt, wurde doch vorgezogen, diese gewaltigen Pflanzenfresser nicht in eine Eis- und Schneelandschaft zu stellen, die jeder höheren Vegetation (Bäume und Sträucher) entbehrt. Es wurde daher in die windgeschützte Mulde am Fuß des Leopoldsberges noch ein kleiner Hochwaldbestand, wohl vorwiegend Fichten (*Picea excelsa*) gezeichnet. Die Höhen des Wienerwaldes im Hintergrund sind baumlose „Fjelltundra“. Nur am windgeschützten Osthang und in Gräben sind Krüppelbirken und Polarweidenbestände zu denken. Die Mammute im Vordergrund stehen auf einer Tundravegetation, die soeben unter der schmelzenden Schneedecke hervortaut (*Betula nana*, *Salix repens*, Gramineen usw.). Man sieht abgestorbenes Gestrüpp von Legföhren. Rechts über dem Schmelzwasserbach sieht man einen Anriß dunkler anmooriger Erde und darauf ein Polster kleiner Legföhren (*Pinus montana*). Rechts, weit

im Hintergrund, einzelne Rotföhren (*Pinus silvestris*). In paläoklimatologischer Hinsicht wäre dieses Bild etwa an das Ende eines Interstadials der Würmeiszeit zu verlegen. Noch führt die Donau zur Zeit der Schneeschmelze viel Wasser, und die mildere Klima erfordernden Fichten, vielleicht auch vereinzelt Lärchen, leben noch in geschützten Lagen in kleineren Beständen. So erwähnt Woldstedt (1958) unter anderem nach Sodron das Vorkommen von interstadialen Fichten- und Föhrenwäldern in den westlichen Subkarpaten und nach Zolyomi Waldgürtel aus Föhre und Lärche entlang der Flüsse in der ungarischen Lößsteppe. Die in der jungeszeitlichen Fauna von Willendorf in der Wachau, N.-Ö., gemeinsam mit dem Mammut auftretenden großen Rothirsche (Thenius, 1959) lassen ebenfalls das Vorhandensein von Wald in geschützten Lagen, etwa in Tälern, möglich erscheinen. — Neben diesen letzten Zeugen des milderen interstadialen Klimas hat aber bereits die baumarme Tundra vor allem in den Ebenen des Alpenvorlandes und des Wiener Beckens von der Landschaft Besitz ergriffen. Die rechts im Hintergrund sichtbaren Rotföhren sind in eiszeitlichen Ablagerungen häufig nachgewiesene Bäume.

Das von der Meisterhand F. Roubals geschaffene Gemälde beruht damit auf wissenschaftlich überlegten Grundlagen und soll dazu beitragen, einem weiten Besucherkreis des Naturhistorischen Museums einen möglichst lebendigen und richtigen Eindruck aus der jüngsten geologischen Vergangenheit der Wiener Landschaft zu vermitteln.

Neue Funde aus einer eiszeitlichen Bärenhöhle

Von Dr. Friedrich Bachmayer und Univ.-Prof. Dr. Helmuth Zapfe

Durch Schenkung aus einem Nachlaß¹⁾ gelangte das Naturhistorische Museum in den Besitz eines interessanten Materials aus einer jung-eiszeitlichen Bärenhöhle.

Die „Bärenhöhlen“ gehören in allen Karstgebieten Mitteleuropas zu den nicht sehr seltenen Erscheinungen. Auch der alpine Karst mit vielen für den Fremdenverkehr zugänglich gemachten Schauhöhlen enthält eine Reihe von Bärenhöhlen, deren einige durch ihren paläontologischen Inhalt sehr bekannt geworden sind. Die

meistgenannte dieser Höhlen ist die Drachenhöhle bei Mixnitz, Stmk., weiters die nahe gelegene Badlwandhöhle und Repolusthöhle, ferner die Salzofenhöhle im Toten Gebirge, das Schottloch und die Schreiberwandhöhle im Dachsteingebiet, die Merkensteiner Höhle bei Vöslau, N.-Ö., und die Höhle von Winden im Burgenland. Das ist jedoch nur eine lückenhafte Auswahl der wichtigsten dieser Höhlen, und für den Wiener Leser dieses Aufsatzes mag es von Interesse sein, daß in der „Kalksburger Klaus“ der Höhlenbär auch auf dem Boden der Stadt Wien nachgewiesen wurde.

Die Bärenhöhlen haben im jüngeren Abschnitt des Pliozäns (der „Eiszeit“) dem Höhlenbären

¹⁾ Die hier erwähnten Funde stammen aus dem Nachlasse des Sammlers Herrn Wilhelm Weinhold. Die Geologisch-Paläontologische Abteilung ist dessen Witwe, Frau Maria Weinhold (Wien), zu großem Dank verpflichtet, daß sie dieses und anderes Material dem Naturhistorischen Museum geschenkt hat.

Abb. 1. Bärenhöhle im Hartlesgraben b. Hieflau. Ansicht des Höhlenportales



als Winterschlafquartiere gedient. Er hat hier auch seine Jungen zur Welt gebracht, hat diese Höhlen als Sterbeplätze aufgesucht, sofern nicht alte Tiere während des Winterschlafes in der Höhle vom Tode ereilt wurden. Auf diese Weise

gelangten sehr viele Skelettreste des Höhlenbären in die Höhlen, wo sie — im Gegensatz zu den Skeletten der meisten in Feld und Wald verendeten Tiere — sehr günstige Bedingungen vorfanden, um durch Jahrzehntausende erhalten zu

Abb. 2

PLAN der BÄRENHÖHLE im HARTLESGRABEN bei HIEFLAU

aufgenommen von Dr. MAURIN u. Mitarbeiter

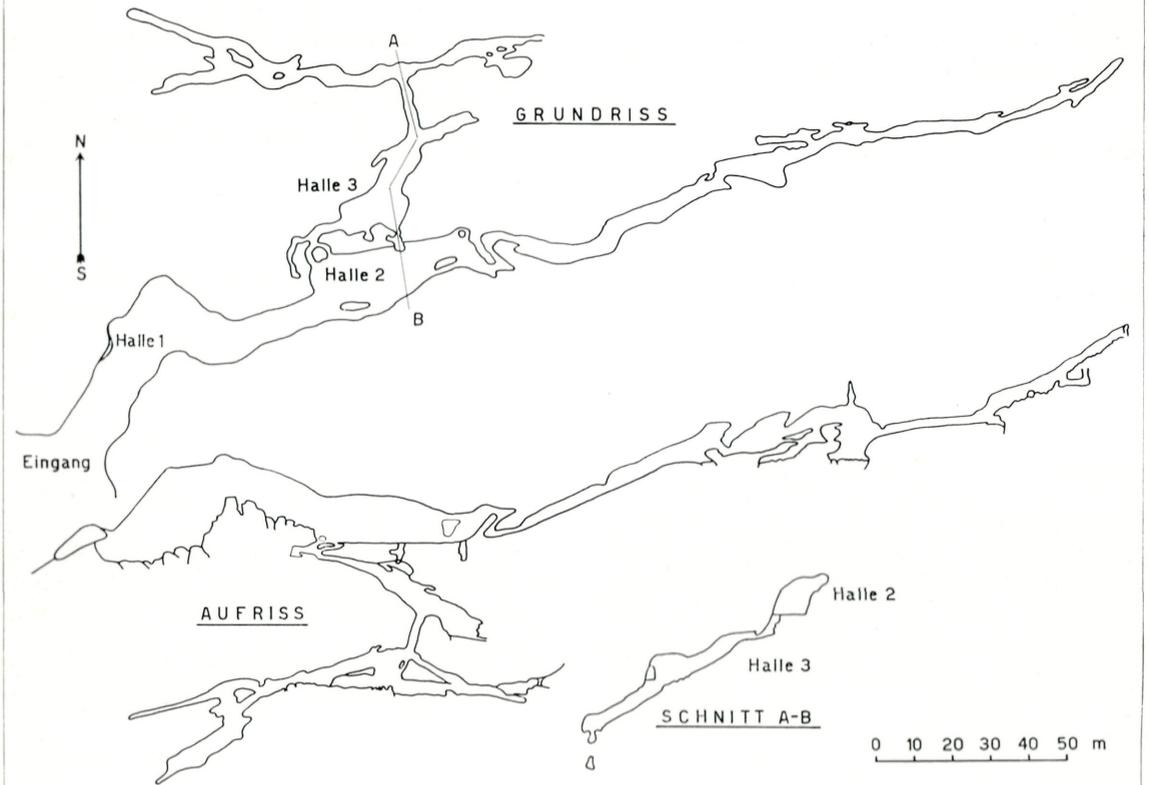




Abb. 3. Höhlenbär. Schädel eines alten Tieres (Länge 470 mm)

bleiben, d. h. fossil zu werden. Diese Höhlen wurden durch sehr lange Zeiträume von den Bären benützt und so kam es zu stellenweise ganz ungeheuren Anhäufungen von Bärenknochen. Ehrenberg (1931) erwähnt aus der Drachenhöhle bei Mixnitz etwa 150.000 kg Bärenknochen. Die phosphathältige Höhlenerde samt den Knochen wurde dort nach dem ersten Weltkrieg zur Düngergewinnung für die Landwirtschaft in großem Maßstabe abgebaut.

Der Höhlenbär (*Ursus spelaeus* Rosenm.) ist ein Verwandter des allgemein bekannten Braunbären, ohne jedoch seine Vorfahre zu sein. Er war durchschnittlich bedeutend größer als unsere europäischen Braunbären (*U. arctos* L.) und ist

in seinem Gesamtbild und hinsichtlich seiner Größe am ehesten dem nordasiatischen Sitkbären oder dem nordamerikanischen Alaska-Bären zu vergleichen.

Die neuerdings an das Naturhistorische Museum gelangten Funde stammen aus einer der vielen weniger bekannten Bärenhöhlen²⁾. Diese liegt im Hartlesgraben bei Hieflau, Stmk., in etwa 1230 m Seehöhe hinter dem Jagdhaus. Die Form des Höhlenportales erkennt man auf Abb. 1. Den Plan der Höhle nach Maurin zeigt Abb. 2 im Grundriß und Aufriß. Man sieht die Höhle von der Eingangshalle (I) über die Halle II bis zu einem Versturzt, der weiteres Vordringen verhindert, ansteigen. Von der Halle II führt ein absteigender Ast des Höhlensystems durch die Halle III abwärts. Stellenweise bedecken mächtige Ablagerungen phosphathaltiger Knochen-

²⁾ Zahlreiche Angaben über diese Höhle wurden Aufzeichnungen von Frau Kustos Dr. M. Mottl (Landesmuseum Joanneum Graz) entnommen und mit ihrer gütigen Erlaubnis hier veröffentlicht. Herr Dr. V. Maurin (Geologisches Institut der Technischen Hochschule Graz) gestattete die Veröffentlichung des von ihm und seinen Mitarbeitern aufgenommenen Höhlenplanes. Auch wurde eine im Manuskript vorliegende Heimatkunde von Hieflau aus dem Nachlaß des Schuldirektors Bauernberger eingesehen, die uns dessen Sohn Herr Dipl.-Ing. H. Bauernberger (Wien) zugänglich machte. Die Verfasser danken verbindlichst für das ihnen damit bewiesene Entgegenkommen.

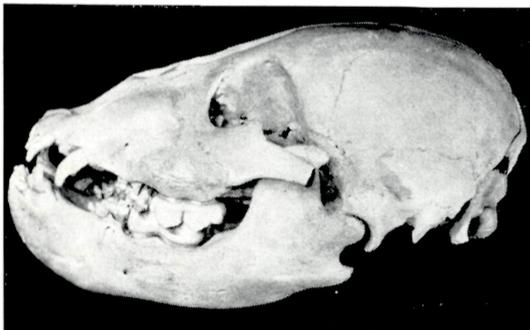


Abb. 4. Schädel eines Jungtieres, im selben Maßstab wie Abb. 3

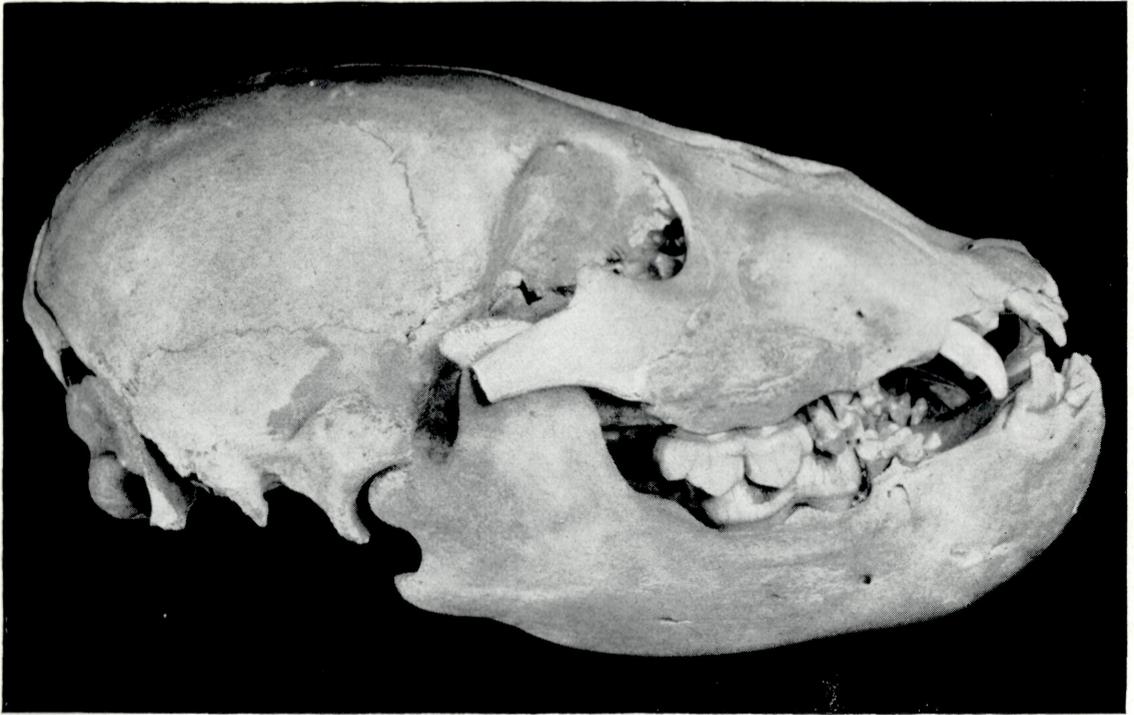


Abb. 5. Schädel eines etwa halbjährigen Höhlenbären, im Zahnwechsel (Länge 205 mm)

erde den Höhlenboden. Dort finden sich, oft schon oberflächlich umherliegend, zahlreiche Knochen von Höhlenbären. Mottl hat hier außerdem durch einzelne Knochen- und Zahnfunde den Höhlenlöwen und den Vielfraß nachgewiesen und hält auch die zeitweise Anwesenheit des eiszeitlichen Menschen in dieser Höhle für wahrscheinlich. Dieselbe Forscherin beobachtete in der Halle II Spuren von Grabungen der Sammler aus jüngerer Zeit, so daß in Übereinstimmung mit den verfügbaren Fundangaben für das hier folgend erwähnte Fundmaterial mit Sicherheit angenommen werden darf, daß es in geringer Tiefe in der Halle II gefunden wurde.

Die an unsere Sammlung gelangten Funde umfassen nur Reste des Höhlenbären, darunter ein gut erhaltener großer Schädel, der die typischen Merkmale des Höhlenbären deutlich zeigt (Abb. 3). Wie hier einleitend dargelegt wurde, sind in Anbetracht der fast zahllosen Reste des Höhlenbären, die bisher allein aus österreichischen Höhlen zutage kamen, einzelne weitere Funde dieser Art an sich keine Neuigkeit. Was jedoch dieses Material bemerkenswert macht, ist ein ziemlich vollständiges zusammengehöriges Skelett eines jungen Höhlenbären. Während nämlich zusammenhängende Skelettkomplexe neugeborener Höhlenbären, die offen-

bar kurz nach der Geburt verendet oder tot geboren waren, bereits aus der Drachenhöhle bei Mixnitz beschrieben wurden (Ehrenberg, 1931, u. 1935), kennt man noch keine derartigen Skelettfunde der folgenden Lebensalter juveniler Höhlenbären. Der Skelettfund umfaßt einen ausgezeichnet erhaltenen Schädel mit Unterkiefer (Abb. 4), den größten Teil der Wirbelsäule mit Rippen, Schulter- und Beckengürtel, weiters alle Langknochen und zahlreiche Hand- und Fußknochen. Das Gebiß, welches neben dem fast vollständigen Milchgebiß bereits die ersten Backenzähne des Dauergebisses umfaßt, ermöglicht nach Pohle (1923) eine Schätzung des Lebensalters auf etwa ein halbes Jahr (Abb. 4 u. 5).

Zusammenhängende Skelette oder auch nur Skelette einzelner Extremitäten des Höhlenbären werden nur außerordentlich selten gefunden. Es hängt dies damit zusammen, daß der Höhlenbär, wie Koby (1943, 1953 u. a. O.) ausführte, bei der alljährlichen winterlichen Besiedelung der Höhle die Skelette seiner im Vorwinter oder früher verendeten Artgenossen in der Dunkelheit der Höhle zerstreute. Das juvenile Bärenskelett bedeutet daher nicht nur eine Bereicherung der Wiener Sammlung, sondern liefert auch eine Ergänzung unserer bisher schon sehr vollständigen Kenntnis des eiszeitlichen Höhlenbären.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen aus dem \(des\) Naturhistorischen Museum\(s\)](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [NF_003](#)

Autor(en)/Author(s): Zapfe Helmuth [Helmut]

Artikel/Article: [Neue Funde aus einer eiszeitlichen Bärenhöhle. 26-29](#)