

# Eine Höhle vor 10 Millionen Jahren – Die Ausgrabung einer vorzeitlichen Tierwelt

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

Der Geologisch-Paläontologischen Abteilung ist es seit längerer Zeit wieder möglich, durch planmäßige Ausgrabung auch im Felde Forschungsarbeiten durchzuführen. Die folgenden Zeilen geben Einblick in die Entwicklung und den bisherigen Ablauf dieses Forschungsvorhabens.

Im Jahre 1955 brachte der bei einem alpinen Unfall früh ums Leben gekommene Geologe und Mitarbeiter der Geologisch-Paläontologischen Abteilung Dr. Friedrich Kümel

aus seinem geologischen Arbeitsgebiet um Kohfidisch im Burgenland einige fossile Knochen splitter nach Wien. Der Erhaltungszustand derselben erinnerte einen der Verfasser (Zapfe) so unmittelbar an jenen eines anderen bekannten Fundortes vorzeitlicher Säugetiere, der „Spalte von Neudorf an der March“ in der Slowakei, daß beschlossen wurde, den neuen Fundpunkt unverzüglich zu besuchen. Dr. Kümel und der Beamte der Gutsverwaltung Kohfidisch Sepp Wölfer hatten diese Stelle bei der

planmäßigen Aufsuchung geologisch interessanter Aufschlüsse in der Umgebung gefunden und haben das Verdienst, diesen bemerkenswerten Fundpunkt entdeckt zu haben. Als wir im Jahre 1955 unter Führung der Entdecker zusammen mit Herrn R. Helmer diese Stelle besuchten, bot sich uns folgendes Bild: Im unübersichtlichen Waldgelände, wo man verschiedentlich im wechselnden Bodenrelief die Spuren alter Steinbruchstätigkeit erkennen kann, kommt unter Baumwurzeln und dichter Vegetation der tiefgründig gelbbraun verwitterte Fels in einer ganz kleinen Fläche zutage (Abb. 1). Es ist ein an frischen Bruchflächen grauer paläozoischer Kalk und Dolomit, der hier im Bereich der „Südburgenländischen Schwelle“ aus den geologisch viel jüngeren jungtertiären Meeresablagerungen aufragt. Hier aber ist er verwittert und von Klüften und Hohl-

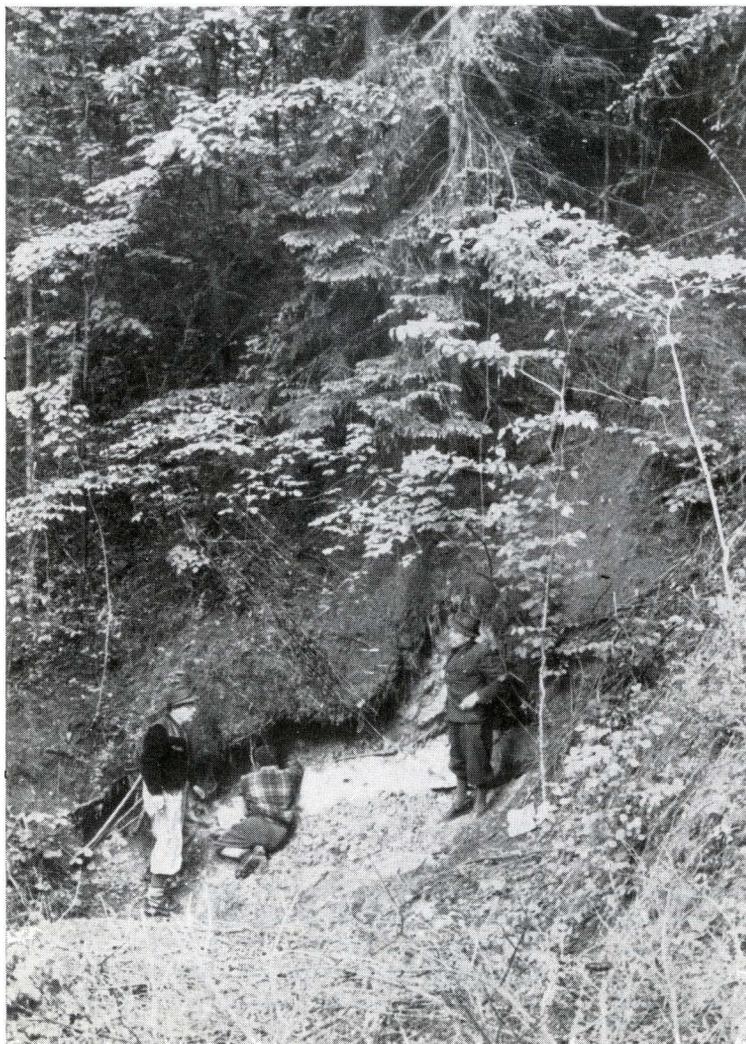
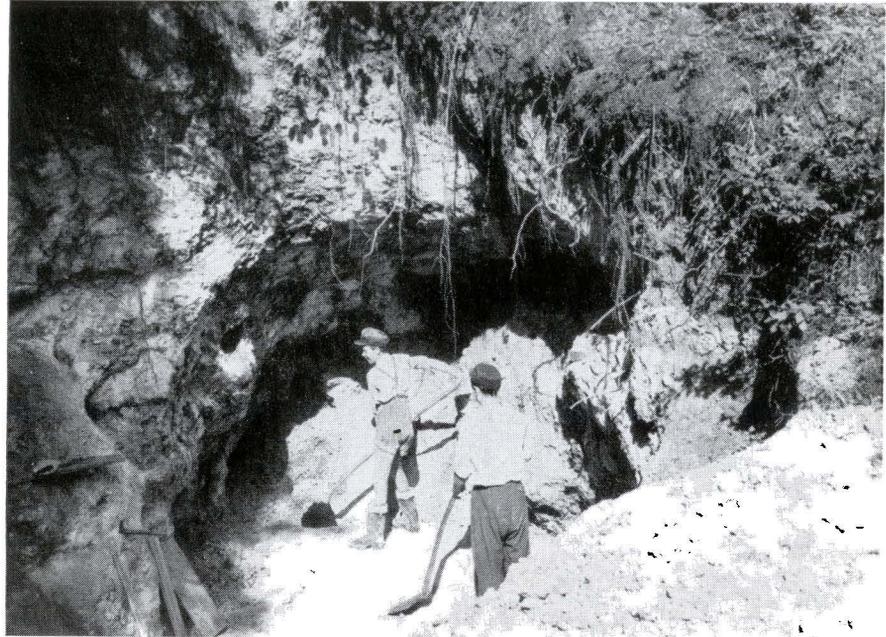


Abb. 1. Die Fundstelle bei Kohfidisch im Burgenland vor dem Beginn der Grabungen im Jahre 1955. Von rechts nach links Sepp Wölfer und Friedrich Kümel (kniend), die beiden Entdecker  
(Photo: Zapfe)

*Abb. 2. Die Fundstelle nach den letzten Grabungen im Sommer 1958. Man erkennt bereits das Profil einer Höhle*



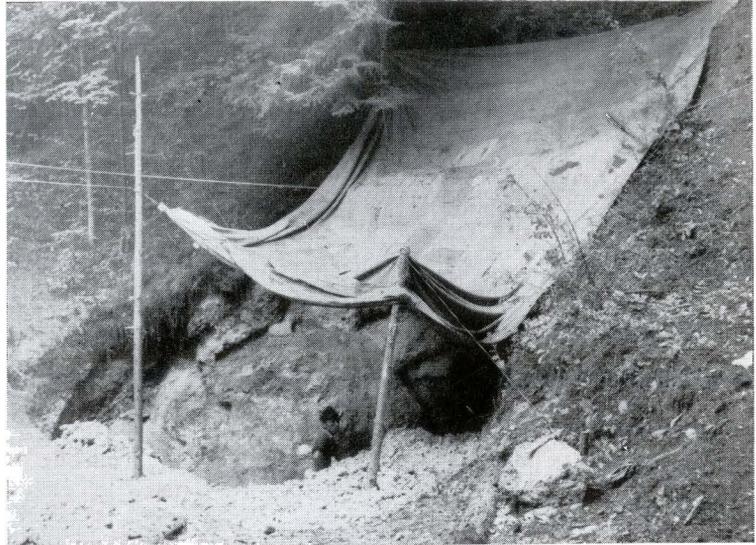
räumen durchzogen, die mit gelbbraunem Lehm gefüllt sind. Zunächst war es eine ganz schmale, etwa waagrecht verlaufende Kluft, deren harte Lehmfüllung die ersten durch Herrn W ö l f e r geborgenen fossilen Zähne und Knochenfragmente enthielt. Wenngleich vorerst Umfang der Fundstelle, geologisches Alter und Zusammensetzung der hier begrabenen Tierwelt unbekannt waren, so stand doch nach Erfahrungen bei anderen Ausgrabungen fest, daß es sich hier um ein voraussichtlich bedeutsames Vorkommen handelt. Im Einvernehmen mit dem Grundbesitzer und nach einverständlicher Fühlungnahme mit dem burgenländischen Landesgeologen, Herrn Reg.-Rat Dr. A. F. T a u b e r, wurde beschlossen, durch planmäßige Ausgrabungen den neuen Fundort und seine fossile Tierwelt zu erforschen. Seither haben die Paläontologen der Geologisch-Paläontologischen Abteilung, zunächst die beiden Verfasser, später auch Dr. E. F l ü g e l, alljährlich hier Ausgrabungen durchgeführt. Wenn diese auch noch keineswegs abgeschlossen sind und auch die Präparation und Auswertung des schon bisher gewonnenen Materials Jahre erfordern wird, so hat sich seither doch das Bild der Fundstelle sehr gewandelt (Abb. 2 und 5) und unsere Kenntnis vom geologischen Alter und Zusammensetzung



*Abb. 3. Die Verfasser bei der sorgfältigen zonenweisen Ausgrabung*

Abb. 4. Eine Plache ermöglicht auch bei schlechtem Wetter die Arbeit

der Fauna stark erweitert. Aus einem verhältnismäßig kleinen Areal wurden bisher 55 m<sup>3</sup>, d. s. 660 Scheibtruhen Lehm und Felsblöcke weggeschafft und einige Kubikmeter besonders fossilreichen Lehms wurden zur Gewinnung der oft winzigen Knochen und Zähnen verschiedener Kleinsäuger (Nager, Insektenfresser), Amphibien und Reptilien geschlämmt und gesiebt. Die Fossilreste wurden nach Situation und Fundstraten getrennt aufgesammelt. Die Fundstelle bietet nach Abschluß der letzten Grabungsperiode nunmehr ein ganz anderes Bild (Abb. 2). Der Fels ist auf etwa 4 m Höhe bloßgelegt und neben verschiedenen kleinen Spaltenräumen öffnet sich nun das Profil einer Höhle mit allen kennzeichnenden Erscheinungen (Auskolkungen und allerdings sehr verwitterten Sinterbildungen). Am interessantesten aber sind zweifellos die Reste der hier gefundenen Tierwelt und das damit belegte geologische Alter dieser Höhle. Zahlreiche Knochensplitter verraten die Anwesenheit knochenfressender Raubtiere. Dazu kommen noch die weißen, kalkreichen und daher fossil erhaltungsfähigen Kotballen, wie



sie besonders für Hyänen kennzeichnend sind. Eine erste flüchtige Durchsicht der Säugetierreste ergab (nach Z a p f e), ungefähr nach dem Ausmaß der Häufigkeit angeführt, ganz überwiegend Reste von Gazellen und Antilopen; an zweiter Stelle folgen verschiedene Hirsche, die zum Teil auch durch Geweihreste vertreten sind. Verhältnismäßig selten, aber gut durch Zähne und Knochen belegt, ist das dreizehige Pferd (*Hipparion*), während ein hornloses Nashorn (*Aceratherium*) selten ist. Dazu kommen Wildschweine und eine ganze Reihe von Raubtieren, unter denen ein etwa bärengroßer Canide (*Amphicyon*), eine große Hyäne und kleinere Hyänen (*Ictitherium*) und kleine Marderarten besonders auffallen. Unter den Insektenfressern sei ein Igel, unter den zahlreichen Nagern Biber und Stachelschwein besonders erwähnt. Beachtung verdienen einige wenige Reste, die einem bisher noch nicht näher bestimmbar Primaten (Affen) angehören. Unter den übrigen Wirbeltieren befinden sich (nach B a c h m a y e r) ver-



Abb. 5. Schon bei den Grabungen im Sommer 1957 wurde ein Höhlenraum erschlossen. Das brüchige, hangende Gestein mußte abgestützt werden. Das Bild läßt die Schwierigkeiten der Ausgrabung erkennen

Abb. 6. Bei der Schlämearbeit. Das kleine Knochenmaterial wird durch Aufbereitung mittels einer Wasserstofflösung aus dem Lehm gewonnen. Mit Hilfe dieser Methode gelang es, auch die zarten Knochen von Kleinsäugetieren, Amphibien, Reptilien und Vögeln zu erhalten

(Photo: Abb. 2 bis 6 Bachmayer)



schiedene Schildkröten, vorwiegend zur Gattung *Testudo* gehörig, und Reste von Schlangen. Unter diesen ist eine Natter von etwa 150 cm Länge am häufigsten. Weiters ist der heute in den Mittelmeerländern lebende Scheltopusik, eine Schleiche, mit Sicherheit nachgewiesen. Da-

zu kommen noch verschiedene Frösche, darunter Verwandte der Knoblauchkröte. Endlich ist eine Vogelfauna durch Knochenreste belegt.

Die Schildkröten sind teils durch eine Unzahl von Panzerfragmenten und einzelne Extremitätenknochen, teils aber auch durch vollständige Panzer bzw. Individuen vertreten. Lose Schlangengewirbel in besonders guter Erhaltung fanden sich zu Tausenden im Sediment verstreut. Einzelne Funde von Teilen ganzer Schlangen, wo an langen Stücken der Wirbelsäule noch die kräftigen Rippen haften, beweisen aber, daß die Schlangen meist als ganze Kadaver oder lebend in die Höhle gelangten.

Wenn es derzeit auch noch nicht möglich ist, dieses Vorkommen abschließend zu beurteilen, so können doch schon jetzt verschiedene Schlüsse mit sehr großer Wahrscheinlichkeit gezogen werden. Zunächst beweist die ganze Zusammensetzung der Fauna mit dem dreizehigen Pferd (*Hipparion*) das pliozäne, wahrscheinlich altpliozäne Alter des die Höhle ausfüllenden Sedimentes und das mindestens ebenso hohe Alter dieses Höhlen- und Kluftsystems. Das auf Abb. 2 sichtbare Höhlenprofil läßt, sofern sich das umgebende Gestein als standfest genug erweist, bei Fortführung der Grabungen die Bloßlegung einer etwa 10 Millionen Jahre alten Höhle erwarten, ein Objekt, das auch vom höhlenkundlichen und karstgeologischen Standpunkt von Interesse ist. Vergleichbare Verhältnisse scheint nur die Höhle von Csákvár in Ungarn aufzuweisen. — Ebenso wahrscheinlich ist es, daß diese Höhle zeitweise

als Raubtierhorst gedient hat und verschiedene Hyänen beherbergte. Die oft in großer Zahl im Sediment angehäuften Knöchelchen von Fröschen und Kleinsäugetieren stammen wohl — wie meistens in Höhlenablagerungen — aus Gewöllen von Eulen, die in dieser Höhle horsteten.

So geben uns die Verhältnisse dieser interessanten Fundstelle schon heute ein lebendiges Bild von den Umständen ihrer Entstehung. Die weiteren Ausgrabungen lassen eine sehr reiche, vielleicht sogar die reichste pliozäne Tierwelt Österreichs und noch manche interessanten Funde (Primaten?) erhoffen.

Die bisherigen Arbeiten verdanken ihren erfolgreichen Verlauf mannigfacher verständnisvoller Förderung. Die Grundeigentümerin, Frau Johanna Palfy-Erdödy, gestattete nicht nur die Ausgrabung, sondern unterstützte diese auch in wirkungsvoller Weise. Das Bundesministerium für Unterricht und die Gesellschaft für Natur und Technik (Wien) gewährten Subventionen. Der Entdecker, Herr Sepp Wölfer, hat selbst viele Funde geborgen und seine Beratung und Hilfe bei der technischen Vorbereitung war eine wesentliche Voraussetzung für die Durchführung der Grabungsarbeiten. Verständnisvolle Unterstützung fanden diese auch durch Herrn Dr. I s s e k u t z und Herrn Forstmeister M o k e s c h (Kohfidisch). Herr A. K o l l e r (Wien) half die schwierigen Transportprobleme lösen. — Allen Förderern dieser Ausgrabungen sei an dieser Stelle der aufrichtigste Dank ausgesprochen.