

Zwischen Velden und Pörschach überschneidet das nördliche Seeufer spitzwinkelig eine mächtige Antiklinale des Schiefergebirges, die sich besonders in den kalkigen Einschaltungen gut ausprägt. Die Achse dieser Antiklinale ist gegen NW gestreckt. Die gleiche Tektonik mit nordwestlich gerichteten Faltenachsen treffen wir südlich der östlichen Seehälfte.

Die Keutschacher Talung scheint neben der Auskoilung durch den Draugletscher insbesondere der Zermürbung entlang einer E—W verlaufenden (Draustreichen!) Pressungszone ihre Entstehung zu verdanken, welche das ältere NW-Streichen verquert und in höhermetamorphen Schiefeln Diaphthorese erzeugt hat.

Diese Beobachtungen schließen sich harmonisch jenen nördlich der oberen Drau (bei Dellach)<sup>14)</sup> an.

Auch in der Klagenfurter Gegend sind etwa sechs Kilometer nördlich des Karawankenwalles mit jungem Draustreichen die alten Bauanlagen des tauriskischen Gebirges noch unverwischt erhalten geblieben.

Im November 1925.

**Fritz Bodo.** Berichte über Funde von Säugetierknochen im Wiener Becken. 1. Fundbericht. Ein Fund von Rhinocerosknochen in Syhrn bei Gloggnitz.

Am 15. April 1925 wurden bei der Graß Mühle in Syhrn bei Gloggnitz Knochenreste gefunden. Der Müller arbeitet an der Herstellung eines neuen Mühlbachgerinnes. Die Mühle liegt enge an den linken Hang angebaut an jener Stelle, wo ein von Raach kommender Bach in den Syhrnbach mündet und eine Talweitung verursacht, die aber auch durch einen Wechsel in der Gesteinszusammensetzung bedingt ist. Hinter dem Gebäude erhebt sich eine kleine Felskuppe, nach Mohr („Zur Tektonik der Grauwackenzone usw.“, Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft 1910) dunkler, blaugrauer Bänderkalk, der von lichtem Kalk abgelöst wird und dem Jura angehört. Das Gestein ist sehr zerklüftet, die mehr minder breiten Spalten sind mit Lehm ausgefüllt, dem kleine scharfkantige Gesteinsbrocken beigemischt erscheinen.

Entlang der Lehne des Hanges führt der neue Mühlgraben bis zu jener Felskuppe durch Verwitterungsmaterial. Zur Durchbrechung dieser Kuppe benützte man eine zirka 50 cm breite Kluft, deren Ausfüllung (Lehm und Gesteinsbrocken) weggeräumt wurde. Dabei stieß man, wie Herr Oberlehrer Sinn aus Kranichberg mitteilte, auf Knochen, die aber mit dem Abraum unbeachtet als Schotter auf einen Fahrweg geführt wurden. Erst über sein Eingreifen verstand man sich dazu, die Reste aufzubewahren. Herr Dr. Baxa, Tierarzt in Gloggnitz, hat in dankenswerter Weise die Knochenreste sofort photographiert und war in der Folge behilflich, den Fund der Geologischen Sammlung der Stadt Wr. Neustadt zu sichern. Leider hatten die Knochen bis zur Übernahme für die Sammlung am 3. Mai durch die tagtäglich von Neugierigen vorgenommenen „Be-

<sup>14)</sup> H. Mohr. Ein geologisches Profil durch den Kolm bei Dellach usw. Verh. d. Geolog. Bundesanst. Wien 1925, S. 96.

sichtigungen\* stark gelitten, so daß z. B. ein Röhrenknochen, der, wie Oberlehrer Sinn mitteilte, vollständig gefunden wurde, kaum mehr zwei Drittel seiner Länge aufwies und teilweise erst aus den Trümmern zusammengesetzt werden mußte. Einzelnes war gänzlich vernichtet.

Die ausgeräumte Gesteinsspalte, in welcher in ungefähr 2·5 m Tiefe die Knochenreste gefunden wurden, zeigt an der rechten unversehrten Seite (die linke ist durch die Sprengungen zur Erweiterung der Kluft vernichtet) deutliche, durch Wasser verursachte Glättungserscheinungen, die die Annahme erlauben, es handle sich in diesem Falle um Einschwemmung von Knochenresten in eine dem Wasser zugängliche und von ihm benützte Kluft. Die Knochen befinden sich also an sekundärer Lagerstätte.

Von Herrn Oberförster Detter aus Gloggnitz unterstützt, nahm ich am 12. Mai eine kleine Versuchsgrabung vor, die erwies, daß in der Tiefe der Lehm ab-, der Gesteinsschutt aber an Masse zunahm. Eine Nachgrabung würde daher bedeutende Summen erfordern, ohne entsprechende Aussichten auf Erfolg zu bieten.

Für die Bestimmung des Fundes sei auch an dieser Stelle Herrn Regierungsrat Direktor Dr. G. Schlesinger bestens gedankt. Er stellte fest, daß der bis auf einige fehlende Stücke (die aber erst bei der Grabung verloren gingen) fast vollständige, 50 cm lange Unterkiefer, dem auch beiderseits Backenzähne fehlen, einem Rhinoceros angehört, und zwar eher *Rh. antiquitatis* als *Rh. etruscus*. Der Unterkiefer hat eine Länge von 50 cm. Außer einigen Zahnwurzeln und Zähnen befand sich in der Fundmasse noch ein prachtvoll erhaltener rechter Oberarmknochen von 47 cm Länge, der ebenfalls einem Rhinoceros, und zwar einem jüngeren Tiere, angehört. Ein kleines Unterkieferstück mit drei Zähnen sowie drei Einzelzähne (Molaren) erwiesen sich als dem Wildrind (*Bos primigenius*) angehörig. Die Bestimmung eines Röhrenknochenfragmentes von 13 cm Länge ist noch ausständig.

Als erstem Fund diluvialer Tierreste im Semmeringgebiete kommt dem Fund von Syhrn lokale Bedeutung zu.

## 2. Fundbericht.

Im Herbst 1924 wurden in einer Sandgrube auf den Trenkäckern nordwestlich von Pötsching (Burgenland) bei Wr. Neustadt rechts des Fahrweges von Pötsching nach Zillingtal fossile Tierreste gefunden. Herr Lehrer Löger (Pötsching) hat sie in dankenswerter Weise der Geologischen Sammlung der Stadt Wr. Neustadt überlassen und über den Fundort (der in Betracht kommende Teil der Sandgrube ist bald nachher verstürzt) folgende Angaben gemacht. Unter 30 cm Ackererde befindet sich eine zirka 50 cm starke Lößschichte, welche rötlichgelben, feinen Sand (1 m mächtig) überlagert. Unter dem Sand findet sich feiner, grauer Quarzschotter mit schmalen braunen und schwarzen Streifen aus Material derselben Größe. In diesem grauen Schotter wurden in 6 m Tiefe die Überreste beisammen gefunden, welche in liebenswürdiger Weise Herr Regierungsrat Dr. G. Schlesinger bestimmte. Der Fund enthält einen gut erhaltenen linken Unterkieferast von Hipparion, mit sämtlichen Zähnen, drei einzelne Backenzähne von Hipparion, einen Molaren eines Rhino-

cerotiden (vermutlich *Aceratherium incisivum*) und einen Incisivus von *Aceratherium*.

Durch diese, sämtlich der II. Säugetierfauna des Wiener Beckens angehörigen Tierreste dürfte das pliozäne Alter dieser Schotterlage festgestellt sein. Es sei hier angemerkt, daß schon Czjzek (Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt 1851: Die Kohlenablagerungen bei Zillingdorf) berichtet, man habe westlich Pötsching Knochenreste von *Aceratherium incisivum* Kaup. in einem Kohlenschurfe in 13 Klaftern Tiefe gefunden und weiter, daß nördlich dieses Ortes zerbröckelte Knochen und Zähne zutage liegen.

Im April 1925 überbrachte Herr Löger der Geologischen Sammlung einen Molaren eines Equiden von der gleichen schwärzlichen Färbung wie die schon genannten Hipparionreste. Er wurde in Pötsching im Schwemmaterial des alten Bachbettes (Steinbrunnbach) beim Ausheben von Gruben für Leitungsmasten der Telegraphenleitung gefunden.

Endlich erliegt in der Sammlung ein auf den Lichtenbergwiesen bei Pötsching unter den Wurzeln eines Kirschbaumes gefundener Stirnzapfen von *Bos brachyceros* (Spende des Herrn Löger, Bestimmung Regierungsrat Dr. G. Schlesinger).

### 3. Fundbericht.

In dem Ausräumungsmaterial der Felsspalten von Syrm bei Gloggnitz (siehe Fundbericht 1) wurde ein Backenzahn eines diluvialen Equiden gefunden und von Herrn Tierarzt Dr. Baxa, Gloggnitz, der Geologischen Sammlung geschenkwise überlassen.

Mitte November fand man bei Fundamentaushubungen im fürstlich Liechtensteinschen Sägewerk in Schottwien in 1·5 m Tiefe Unterkieferreste und mehrere gut erhaltene Zähne, welche nach Mitteilung des Herrn Oberforstrates Ing. Bittmann von ihm dem paläontologischen Institut der Wiener Universität übergeben wurden und möglicherweise dem Urpferd angehören dürften.

In Wolfau (Burgenland) östlich Hartberg wurden im Sommer in einer Schottergrube mitten im Dorf gegenüber der Bürgermeisterwohnung in einer Höhe von 30 m über der Lafnitz Knochenreste gefunden, welche in der Lehrerbildungsanstalt in Ober-Schützen aufbewahrt werden. Nach Mitteilung des Herrn Prof. Paintner dieser Anstalt handelt es sich um drei Molaren aus der rechten Unterkieferhälfte, eine Stoßzahnspitze und Reste vom Oberschenkelknochen (nur die Zähne gut erhalten), sämtlich von *Mastodon longirostris*.

Aus der Kohle von Hart sind der Sammlung als Leihgaben des Ing. Reymann miozäne Fossilien zugewachsen, und zwar (nach Bestimmung des Herrn Regierungsrates Dr. G. Schlesinger) ein Backen- und ein Schneidezahn eines Sumpfbibers (*Steneofiber*) sowie unbestimmbare Kieferfragmente.

**Stiny J.** Das Kohlenbecken von Köflach—Voitsberg und seine Umgebung. Erwiderung an Herrn Oberbergtrat Dr. L. Waagen.

In seinem Aufsätze in diesen Verhandlungen, 1925, Heft 10, beschäftigt sich Herr Oberbergtrat Dr. L. Waagen mit meiner Person in einer Weise, die mich zur Erwiderung zwingt.

Ihn dünkt es angezeigt, zur Erklärung der Muldung der Ablagerungen der Hödelgrube die Untersuchungen Glöckners heranzuziehen und anzunehmen, daß sich die Flöze von 80—90 m Ausgangsmächtigkeit auf 40 m heutige Stärke „gesetzt“ haben. Mit dieser Anschauung stimmt aber die Art und Weise der Verlandung eines verhältnismäßig kleinen und dabei doch sehr tiefen Wasserbeckens ganz und gar nicht, in dem Waagen seine „Humus- oder Moorkohle“ sich ablagern lassen muß. Überdies erklärt W. Petrascheck<sup>1)</sup>, einer unserer ersten Kohlengeologen, daß die Glöcknersche Setzungsziffer auf die Grundflöze der Weststeiermark nicht angewendet werden dürfe und die Schwindung hier mit nur etwa 4 : 3 zu bemessen sei. Übrigens bin ich gar nicht gekränkt, wenn Waagen hinsichtlich der Ursache der Muldung der Hödlgrubenflöze anderer Meinung ist als ich; wehren muß ich mich aber dagegen, daß Waagen verschweigt, daß ich mich selbst<sup>2)</sup> klar und deutlich gegen eine Verallgemeinerung meiner Anschauung ausgesprochen habe, und so tut, als wäre sein Kampf gegen eine „breite Verallgemeinerung“ sein Verdienst.

Waagen bemerkt in seinem oberwähnten Aufsätze weiters, daß von mir „eine Veröffentlichung“ über den südlichen Rand des Kohlenbeckens noch „aussteht“. Ich habe eben nichts veröffentlichen wollen, ehe ich das Gebiet gründlich untersucht hatte; mir wäre ums Papier zu leid gewesen. Nun, da mir Waagen zuvorgekommen ist, eilt es erst recht nicht. Meine Karte des Gebietes würde allerdings ganz anders aussehen als jene, welche Waagen veröffentlicht hat. Ich würde z. B. den Kalkzug im äußeren Teigitschgraben nicht als silurischen (?) „Bänderkalk“ bezeichnen. Von dem in Krämpfen sich windenden „Grabenbruch“ des Teigitschtales habe ich in den Stollen der Teigitschkraftwerke nichts gesehen; es liegt einer der häufigen Zerrüttungstreifen vor (Gleit-zerrüttung; Quiring spricht von „Überschiebungsklüften“). Das „Tertiär“, welches das Gehöfte N des „G“ der Bezeichnung „Göbnitz B.“ der Originalaufnahme trägt, ist gewachsener Gneisfels. Ebenso besteht der größte Teil der auf Waagens Karte südlich der Göbnitz verzeichneten Tertiärvorkommen in der Natur nicht; es handelt sich z. T. um Gehängschutt, z. T. um tonig-glimmerige Kluftausfällungen in Quetschstreifen. Solcher „Abweichungen“ der Karte Waagens von meinen Aufnahmeergebnissen gäbe es noch mehrere; ich will es bei obigen Beispielen bewenden lassen.

## Vortragsbericht.

### W. Petrascheck. Das Alter alpiner Erze.

Bei den Golderzgängen der Hohen Tauern zeigt sich, daß die Gänge jünger sind als die Schieferung des Zentralgneises, die selbst für kretazeisch gilt, und jünger als die ostwestlich streichenden Quarzgänge. Der

<sup>1)</sup> W. Petrascheck, Kohlengeologie der österr. Teilstrecken, Berg- und Hüttenm. Jahrbuch 1924, Heft 3.

<sup>2)</sup> Stiny J., Zur Entstehung von Kohlenmulden. Mitt. d. Geolog. Ges. in Wien, Bd. 1923, Bd. XVI.