

vicentinischen Mitteleocän nicht mit Sicherheit bekannt sind. Andererseits treten dortselbst, ebenso in Ungarn im Obereocän und besonders Unteroligocän mächtige Ablagerungen von dieser Fazies auf, während in Norddalmatien und Istrien Globigerinenmergel im Obereocän und Oligocän ganz zu fehlen scheinen, so daß ein Zusammenhang zwischen dem Seichterwerden des istrodalmatinischen Mitteleocänmeeres und der Vertiefung der oberitalienischen Meere nach dem Mitteleocän vorhanden zu sein scheint.

### Vorträge.

**Dr. Franz E. Suess.** Aus dem Devon- und Kulmgebiete östlich von Brünn.

Das Gebiet devonischer Kalke, welches östlich an die Granite des Zittawatales anschließt, wird von einer Anzahl NW—SO streichender Verwerfungen zerstückelt. Am auffallendsten ist die Mokrauer Verwerfung, welche von Mokrau bei der Bielker Mühle quer über das Rzcizkatal zum Kanitzer Berge zieht. Beim Mokrauer Jägerhaus bricht infolge einer sekundären Störung eine kleine Partie unterdevonischer Sandsteine auf im Gebiete der mitteldevonischen Kalke. Im Rzcizkatalen grenzen an der Verwerfung Kulm und Unterdevon unmittelbar aneinander, während der mittel- und oberdevonische Kalkzug unterbrochen ist.

Eine zweite Störung begrenzt den Kalkzug von Horakow und eine dritte zieht entlang des Südabhanges des Hadyberges quer über die Straße beim Kleidowka-Wirtshaus.

Kleine Kalkpartien blicken weiter im Süden aus der tertiären und diluvialen Umgebung, und zwar südlich von Lösch und zwischen Latein und Bellowitz. Diese Punkte bilden ihrer Lage nach nicht die Fortsetzung des breiten Kalkzuges vom Hadyberge, sondern sind staffelweise gegen Südost verschoben. Wahrscheinlich kommt diese Verschiebung ebenfalls durch südoststreichende Störungen zustande, welche Kalk und Kulm gegeneinander begrenzen und unter der jüngeren Bedeckung verborgen sind.

Auch im nördlichen Gebiete, bei Ochos, Babitz und bis gegen Josefstal, sind Anzeichen einer Zertrümmerung des Devongebietes durch Verwerfungen vorhanden.

Das Kulmgebiet östlich von Brünn bis in die Gegend von Raußnitz ist ganz besonders ausgezeichnet durch die große Verbreitung von Konglomeraten, neben denen Schiefer und Sandsteine nur sehr spärlich auftreten. Die Blöcke können in einzelnen Fällen 2 m groß werden. Neben Trümmern von Devonkalk herrschen in diesen Konglomeraten weitaus die kristallinen Schiefergesteine, und zwar vor allem dichte Biotitgneise; seltener sind Glimmerschiefer und Phyllite, großkörnige porphyrische Granitite, lichte Quarzporphyr und andere. Die Vergesellschaftung der Gesteine entspricht nicht einer Herkunft aus dem westlichen mährischen Urgebirge. Es fehlen nach den bisherigen Beobachtungen Cordieritgneise sowie typische Granulitgneise und Fibrolithgneise. Eher wäre an eine Herkunft aus den

Sudeten zu denken; die bezeichnendsten Sudetengesteine, nämlich die Gneise vom Kepernik, wurden aber nicht gefunden. Bemerkenswert ist auch das Fehlen der Gesteine der Brüner Eruptivmasse.

Demnächst soll über diese Gebiete im Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt ausführlicher berichtet werden.

**O. Abel.** Wirbeltierfährten aus dem Flysch der Ostalpen.

Der Vortragende legt eine Platte neokomen, hellgrauen, weichen Flyschmergels aus der Gegend von Ybbsitz in Niederösterreich vor, welche mehrere Ausgüsse von vierzehigen Fährten zeigt. Die größte Länge derselben beträgt 11 mm; die einzelnen Finger oder Zehen scheinen durch Schwimnhäute verbunden gewesen zu sein. Es ist nicht möglich, ein bestimmtes Urteil darüber abzugeben, welcher Gruppe der Tetrapoden diese Fährten zuzuschreiben sind, doch steht es außer Zweifel, daß die Fährten von Vertebraten herrühren.

Im Anschlusse daran bespricht der Vortragende die angeblichen Chelonierfährten aus dem Flysch der Ostalpen und Karpathen und legt eine größere Zahl der schon von Haidinger<sup>1)</sup> beschriebenen Problematika vor, welche sich im Museum der Anstalt befinden. Dieselben stammen zum größten Teile aus dem Flysch von Oláhlaposbánya in Siebenbürgen sowie aus den Luoceramenschichten von Waidhofen a. d. Ybbs in Niederösterreich und Steyr in Oberösterreich.

Über die Natur dieser Bildungen, welche an Fließwülste erinnern, läßt sich vorläufig kein sicheres Urteil fällen; daß dieselben als Fährten von großen Cheloniern zu deuten wären, ist jedoch unwahrscheinlich.

### Literaturnotizen.

**Prof. Dr. K. Vrba.** Meteoritensammlung des Museums des Königreiches Böhmen in Prag, Ende Juni 1904. Prag 1904, Selbstverlag. 15 Seiten.

Dem Sammelleiße des Autors hat es das Prager Museum zu verdanken, daß dessen Meteoritensammlung in etwa 20 Jahren mehr als verzehnfacht wurde. Selbe umfaßte nämlich Ende Juni l. J. 181 Fall- und Fundorte, während sie derer im Jahre 1882 nur 17 zählte. Von den Fällen bei Alt-Bělá, Bohumilic, Prascoles und Selčan besitzt die Sammlung die Hauptstücke.

Im allgemeinen finden wir darin: 85 Steine, 18 Mesosiderite, Siderophyre und Pallasite, und 78 Eisen in 218 Stücken. Das Gesamtgewicht betrug 83.724 gr. Nach dem Gewichte haben wir 13.336 gr Steine, 2894 gr Mesosiderite, Siderophyre und Pallasite und 67.494 gr Eisen. (Hinterlechner.)

<sup>1)</sup> W. Haidinger: Über eine neue Art von vorweltlichen Tierfährten. Neues Jahrbuch 1841, pag. 546—548, Taf. X. — Derselbe: Thierfährten aus dem Wiener- oder Karpathensandsteine. Berichte über die Mitteilungen von Freunden der Naturwissenschaft in Wien. III. 1848, pag. 284—288, 2 Textfig. — F. Hauer: Die Geologie und ihre Anwendung auf die Kenntnis der Bodenbeschaffenheit der österr.-ungar. Monarchie. Wien, 2. Aufl., 1878, pag. 512, Textfigur 486 und 487.