

Talbeckens erörtert worden waren, wandte sich der Vortragende hauptsächlich den hier in großer Ausdehnung auftretenden Gosauschichten zu und besprach die schon seinerzeit durch A. Bittner hervorgehobene Abhängigkeit der grobklastischen basalen Oberkreide-schichten von der Zusammensetzung ihres älteren Untergrundes.

Sodann wurde der Hauptstock dieses aus Dachsteinkalk und Hauptdolomit bestehenden Massivs, namentlich dessen abgesunkener Ostflügel mit seinen merkwürdigen tektonischen Verhältnissen in ausführlicherer Art geschildert. Entlang tiefgreifenden Störungen des Gebirgsbaues tritt dort an vielen Stellen gipsführendes, mit Werfener Schiefeln verknüpftes Haselgebirge mit Lias und Jurakalken in Kontakt, und zwar meist halb verhüllt durch Gosaukonglomerate, deren Juragerölle auf eine nahe Herkunft weisen und damit das Alter jener Hohlformen verraten, in denen das Gosaumeer eingedrungen ist. Dieselben Verhältnisse herrschen auch am Passe Pyhrn, durch den eine weithin nach Südwesten streichende Dislokation verläuft. Durch die letztere wird vom Hauptstock des Warschenecks eine südlich gegen das Ennstal grenzende, aus mehreren Kämmen bestehende, deutlich gefaltete Vorstufe abgetrennt, die sich von Klachau und Pürgg über Wörschach und Liezen bis zum Pyhrnpaß erstreckt. Aus mächtigen Massen von Gosauschichten erheben sich innerhalb jener gefalteten Zone einzelne Reihen von Triasklippen. Der Vortragende wies zum Schlusse darauf hin, daß sich hier zeigen läßt, wie die im Liegenden des Dachsteinkalkes auftretenden massigen Obertriaskalke nach Westen allmählig in die Hallstätter Entwicklung des Salzkammergutes übergehen, indem die grauen splinterigen Riffkalke immer feinkörniger und dichter werden und schließlich in rötliche, muschelartig brechende Kalke mit Hallstätter Fossilien übergehen.

Ein ausführlicherer Bericht mit illustrierenden Profilen wird in einer späteren Nummer der Verhandlungen erscheinen und zur Erläuterung der für den Farbendruck vorbereiteten Karte bestimmt sein.

Literaturnotizen.

G. Linck. Fortschritte der Mineralogie, Kristallographie und Petrographie. Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft. II. Bd. Mit 13 Abbildungen. Jena, G. Fischer, 1912. — 304 Seiten.

Die vorliegende Publikation umfaßt nicht weniger als 12 fachwissenschaftliche Referate.

Dem Berichte über die Hauptversammlung schließen sich der Reihe nach folgende Artikel an: R. Brauns „Bericht über die Tätigkeit des deutschen Ausschusses für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht im Jahre 1911“. A. Bergeat, „Epigenetische Erzlagerstätten und Eruptivgesteine“. J. H. L. Vogt, „Über die Bildung von Erzlagerstätten durch magmatische Differentiation“. H. Tertsch, „Neuere Studien über Kristalltrachten“. A. Ritzel, „Kristallplastizität“. F. Wallerant, „Physikalische Eigenschaften isomorpher Mischkristalle“. H. Stremme, „Die Chemie des Kaolins“. A. Schwantke, „Neue Mineralien“. R. Görgey, „Schöne und bedeutende Mineralfunde“. L. Milch, „Die primären Strukturen und Texturen der Eruptivgesteine“. N. Grubenmann, „Struktur und Textur der metamorphischen Gesteine“. F. Berwerth, „Fortschritte in der Meteoritenkunde seit 1900“ (Fortsetzung) und K. Schulz, „Die spezifische Wärme

der Mineralien und der künstlich hergestellten Stoffe von entsprechender Zusammensetzung“.

Es ist klar, daß man bei dieser Fülle des Gebotenen nicht auf den Inhalt detailliert eingehen kann; diesbezüglich sei kurz auf das Sammelwerk selbst verwiesen. (Hinterlechner.)

K. Diwald. Geomorphologische Wandtafeln. Verlag A. Pichlers Witwe & Sohn, Wien 1912.

Geomorphologische Wandtafeln zur Erklärung der exogenen Vorgänge, welche das Entstehen der Landschaft beherrschen, sind schon längst ein Desideratum im geologischen und geographischen Unterricht. Von einem solchen, sehr begrüßenswerten, auf 10 Tafeln projektierten Unternehmen liegen dem Ref. drei vor.

Die erste Tafel veranschaulicht das Erosionstal im niederen Mittelgebirge; namentlich wird der Talschluß des Wienerwaldes dargestellt, freilich in fünf ganz ähnlichen Bildern, was ermüdend wirkt. Da wäre es lohnender gewesen, die Verschiedenheiten von Talschlüssen auch im Wienerwald (inklusive Kalkvoralpen) aufzuzeigen, da Verschiedenheiten infolge differenter Gesteinsbeschaffenheit, infolge der verschiedenen Rückwärtserosion obwalten (je nachdem das Gerinne nur temporär ist oder an einer permanenten Quelle ansetzt, je nach dem Typus der Quelle, wie Ref. für den Wienerwald kennen gelehrt hat).

Hübsch ist die Tafel, welche die Gesetze der Erosion und Denudation im Kolorado-Tafelland zeigt, wobei die Entwicklungsgeschichte des Plateaus und Kañons kurz dargelegt wird. In den glänzenden Bildern des Photoglob Zürich tritt die mannigfache Zusammensetzung der Kañonwände durch die verschiedenen Farben prächtig in Erscheinung. Nebenbei sei bemerkt, daß der Ausdruck Plateauschichten irreführt, wenn darunter die die Kañonwände zusammensetzenden horizontalen Schichten verstanden werden; denn die tiefer liegenden horizontalen Schichten bildeten nie ein Plateau, sondern nur die obersten. Auch ein Versehen sei notiert, indem in dem Profil auf Abbildung 1 die nur 1500 m mächtigen „Plateauschichten“ mächtiger gezeichnet sind als die 3000 m mächtigen „Keilschichten“ darunter. Deren Mächtigkeit ist übrigens nicht senkrecht auf die Schichtflächen angegeben, was gleichfalls irreführt.

Die dritte Tafel ist der Beschreibung des eiszeitlichen Formenschatzes gewidmet. Das linke Bild zeigt den Trog des Rotmoosgletschers mit dem Hochfirst im Hintergrund. Allerdings existieren bessere Bilder mit schönem Trogquerschnitt. Das Bild läßt die alte und heutige Gletscherausbreitung und von dem heutigen Gletscher sogar noch ein älteres Vorstoßstadium nach den Untergrabungsböschungen des Seitengehänges erkennen. Man sieht klar die frische Sandfläche; ein deutlicher Endmoränenwall fehlt fast vollständig. Die rezenten glazialen und fluvioglazialen Bildungen heben sich klar gegen die älteren schon bewachsenen Aufschüttungen ab. Freilich ist nicht alles bewachsene Schuttmaterial, wie der Verf. meint, Moräne, da sich auch Gehängeschutt an der Schuttbildung beteiligt. In der Schwarzzeichnung unter dem Bild wären die einzelnen Moränenzüge und Schutthaldenflächen mit Vorteil anzugeben gewesen. Die scharfen Formen treten in Gegensatz zu den gerundeten, geschliffenen. Das Bild soll nach dem Verf. vornehmlich lehren, wie ein Sattel durch das Eis umgestaltet, ausgefurcht wird; aber gerade diese Erscheinung ist im Bilde nicht sehr klar zu erkennen, da die Sattelbildung nicht so ausgeprägt ist. Dafür stünden wohl andere Bilder aus dem reichen alpinen morphologischen Bildermaterial zur Verfügung. Auf eine Ungenauigkeit sei aufmerksam gemacht: Wenn schon die schräge Strichführung die Neigung der Trogtalgehänge angibt, so sollte sie höchstens bis zum Gletscherrand, nicht aber in den Gletscher gezeichnet werden, da dessen Oberfläche konvex ist. — Das rechtsseitige Bild, die Schmittenhöhe mit einem Teil des Zellersees, aus dem Thumersbachtal am Hundstein gesehen, ist der Beschreibung der morphologischen Erscheinungen eines alten Trogtales gewidmet, das nur während der Haupteiszeit vergletschert war und entsprechend der Gesteinsbeschaffenheit weichere Formen aufweist. Das Bild ist auch wegen der beiderseitigen Einschnürung des Zellersees durch Schuttkegel lehrreich. (Gustav Götzinger.)

Verlag der k. k. geol. Reichsanstalt, Wien III. Rasumofskygasse 23.

Gesellschafts-Buchdruckerei Brüder Hollinek, Wien III. Steingasse 25.