

a. Geologie der Südalpen.

F. HERITSCH, Graz: Die Karawanken und ihr Vorland¹⁾.

Die Westkarawanken sind die Fortsetzung der Karnischen Alpen und bestehen aus dem variszischen Bau und der darübergeschobenen, aus Trias bestehenden Koschuta-Einheit. In den mittleren und westlichen Karawanken schieben sich zwischen diese beiden Zonen neue tektonische Elemente ein; südlich der Koschuta-Einheit erscheinen neue Elemente, wie eine mächtige Zone von Oberkarbon und Perm, ferner die mit variszischer Tektonik ausgestattete Zone des Seeberges und schließlich als ein Äquivalent der Julischen Alpen die große Masse der Steiner Alpen. Von den nördlichen Steiner Alpen bis zum Nordrande der Karawanken herrscht Überschiebung gegen Norden. Der Nordrand der Karawanken wird von Feistritz im Rosental bis zum Ostende des Gebirges von der Triaszone mit nordalpiner Fazies, d. i. der Zone Obir—Petzen (= Dobratsch und Gailtaler Alpen) gebildet. — Jede einzelne tektonische Zone der Karawanken hat ihre eigene Tektonik, deren Stil weitgehend unabhängig von dem tektonischen Stil der angrenzenden Zone ist.

Die Nordbewegung der Karawanken läßt sich zeitlich besonders in der nördlichen Randzone mit Hilfe der jungen Schotterbildungen gut auflösen. Die jugendlichen Schotterbildungen, deren Gliederung in drei Systeme durchgeführt worden ist, gestatten die Erkennung von größeren Nordbewegungen noch im Quartär. Die Bewegungen dauern bis heute an.

J. PIA, Wien: Einige Grundtatsachen zum Verständnis der Geologie der Dolomiten.

1. Der Grödner Sandstein enthält massenhaft Wurmrohren, die wahrscheinlich meersch sind.
2. Die Hauptalge des Bellerophonkalkes, *Gymnocodium bellerophontis*, ist keine Grünalge, sondern eine Rotalge.
3. Seiser und Campiler Schichten werden besser auch in den Dolomiten als Werfener Schichten vereinigt.
4. Der sog. Untere Muschelkalk ist in den westlichen Dolomiten sehr unvollständig entwickelt. Die Konglomerate treten in verschiedenen Teilen des Anis auf.
5. Einer der wichtigsten Leithorizonte der Mitteltrias ist die Zone der *Diplopora annulatissima* im allerobersten Anis.
6. Der Sarldolomit (fälschlich Mendeldolomit) ist kein durchlaufender Horizont. Seine Mächtigkeit schwankt zwischen 0 und 600 m. Sein Alter ist in den verschiedenen Teilen der Dolomiten recht verschieden. Echte Riffe kommen in ihm aber nicht vor.
7. Dagegen beweisen die Riffblöcke und die Übergusschichtung, daß der Schlern-dolomit an vielen Stellen als echtes, steiles Riff seine Umgebung überragte, wenn es sich auch nicht um Atolle handelte.
8. Die sog. Bombentuffe der Wengener Schichten sind größtenteils Brandungskonglomerate an den Küsten vulkanischer Inseln.
9. An der Grenze zwischen Hauptdolomit und Dachsteinkalk erheben sich stockförmige Dolomitmassen in den Kalk.
10. Die Richtung des tektonischen Schubes wechselt in den Dolomiten oft auf kurze Entfernung. Alle Richtungen kommen vor, wenn auch Süd- und Westschübe am häufigsten sind.
11. Die Raxoberfläche ist hie und da von den jüngsten tektonischen Bewegungen noch verbogen worden.
12. Anschließend legte der Vortragende sein Buch über die Pragser Dolomiten (Wien 1937, Selbstverlag) vor und berichtete über seine Erfahrungen bei der Herausgabe.

Aussprache: STINY (zu HERITSCH), PIA (zu HERITSCH), KIESLINGER (zu HERITSCH), WINKLER VON HERMADEN (zu HERITSCH), PIA, HERITSCH.

¹⁾ Eine ausführliche Darstellung ist in einer Geologie der Ostmark, von SCHAFFER herausgegeben, enthalten.