

Das k. M. Rudolf Hoernes in Graz übersendet eine Abhandlung: »Zur Geologie von Predazzo«.

In neuerer Zeit ist von vielen Autoren der Versuch gemacht worden, die Eruptiv- und Effusivgesteine von Predazzo, welche nachweislich zur Triaszeit gefördert wurden, von den dortigen Tiefengesteinen zeitlich zu sondern und die Intrusion der letzteren einer viel jüngeren Epoche, der Tertiärzeit zuzuweisen. Abgesehen von den Analogieschlüssen, die sich auf das jugendliche, vermutlich tertiäre Alter der granitischen Intrusionen des periadriatischen Bogens stützten, glaubten manche Autoren in den tektonischen Verhältnissen der Umgebung von Predazzo Anhaltspunkte für die zeitliche Trennung der älteren, triadischen Eruptivgesteine und der angeblich erst zur Zeit der tertiären Gebirgsbildung intrudierten Tiefengesteine zu finden. Dabei wurden vielfach früher behauptete Gesteinsübergänge in Abrede gestellt und auch die Zeitfrage der Intrusionen anders gedeutet als dies früher geschah. W. Penck hat in neuester Zeit versucht, die Bildungen des Triasvulkans von Predazzo durch einen bis in Einzelheiten durchgeführten Vergleich mit dem angeblich ähnlichen Verhältnisse aufweisenden Kilauea auf Hawaï zu erklären, was wohl kaum zulässig ist; er hat dann die Frage nach dem Alter der Tiefengesteine von Predazzo und nach der Art und Weise, wie sie an ihre heutige Stelle gekommen sind, durch die Annahme zu lösen gesucht, daß sie an den Brüchen emporgedrungen seien, welche die längst erstarrte Vulkanischlotausfüllung vom umgebenden Gebirge trennen. Diese Ablösungsbrüche aber sollen erst entstanden sein, als bei der tertiären Faltung des Gebirges der starre Porphyritpropf der Schlotausfüllung, der sich den faltenden Vorgängen nicht anbequemen konnte, von seiner Umgebung sich loslöste und in den eigenen Magmaherd versank, während an den Rändern zuerst Monzonit auf Brüchen, die den Porphyrit nahezu vollkommen kreisförmig umgeben, dann Granit in Form einer halbkreisförmigen Intrusion empordrang. Diese Lagerungsverhältnisse lassen sich aber wohl einfacher und ungezwungener durch die Annahme des Empordringens der Nachschübe auf den Randklüften erklären, welche die erstarrte Obstruktion des Vulkanischlotes umgaben. Es handelt sich wohl um dasselbe Phänomen,

welches das Ausströmen der Dämpfe am Rande des Kraterbodens der phlegräischen Solfatare und das bei so vielen irdischen Vulkanen zu beobachtende »Reiten« der kleineren, jüngeren Krater auf dem Rande der älteren, größeren verursacht, um eine Erscheinung, welche, wie E. Sueß gezeigt hat, auch an den Ringgebirgen des Mondes häufig wahrzunehmen ist.

Es ist demnach auch die neueste Erörterung der tektonischen Verhältnisse der Gegend von Predazzo durch W. Penck ungeeignet, die von C. Doelter vertretene Ansicht zu erschüttern, nach welcher keine Anhaltspunkte für ein jugendliches, zumal tertiäres Alter der Tiefengesteine vom Monzoni und von Predazzo sprechen; geradeso wie dies auch von den früheren Versuchen von M. Ogilvie Gordon und H. Philipp gilt. Aus tektonischen Gründen ist ein Schluß auf ein tertiäres Alter dieser Tiefengesteine nicht gerechtfertigt, er ist es aber auch, wie Doelter schon 1903 betonte und wie seither noch durch manche Beobachtung erhärtet wurde, aus der angeblichen Analogie mit anderen Eruptivgesteinen des periadriatischen Bogens, deren Alter teils ebensowenig sicher bestimmt ist, teils aber — wie bezüglich des Granites der Cima d'Asta durch G. B. Trener, bezüglich der Granitite von Brixen durch H. v. Wolff und B. Sander erwiesen werden konnte — ein höheres, paläozoisches ist. Man kann daher wohl annehmen, daß die Eruptiv- und Effusivgesteine, welche im Schloß von Predazzo zur Triaszeit gefördert wurden und die dortigen Tiefengesteine, welche an der Randklüft des Schlosses als Nachschübe empordrangen und unter der Last der höheren Teile des Vulkans von Predazzo vollkrystallinisch erstarren konnten, einer und derselben Bildungsepoke angehören, welche sich kaum über die Triaszeit hinaus erstreckt haben dürfte.

---

Das k. M. Prof. Dr. G. Jaumann in Brünn legt eine Abhandlung mit dem Titel: »Theorie der Gravitation« vor.

Das Poisson'sche Differentialgesetz des Gravitationsfeldes ist identisch mit dem Newton'schen Fernwirkungsgesetze, doch hat es eine weit höhere Form, es hat die Form eines Nahe-