

die Banater Metallablagerungen finden. Die ganze Reihe secundärer Schichten liegt wie umrandet von den aufsteigenden krystallinischen Gebirgen.

Herr Sectionsgeologe H. Wolf (Section III) berichtet über seine Aufnahmen im Marosthale. Chloritschiefer und Thonschiefer stossen bei Vilagos und Paulis unmittelbar an die grossen Diluvial-Ebenen, während nördlich am Feher Körös und südlich bei Lippa Tertiäres reichlich dazwischen liegt. Die Schiefer von eruptivem Grünstein, Syeniten vielfach durchbrochen, diese wieder von Feldspathgesteinen, wie bei Pernyest, nördlich von Soborsin. Noch neuer ist ein rother Trachyt an der siebenbürgischen Grenze, östlich von Bulza am linken Ufer der Maros. Die ältesten der sedimentären Sandsteine und Mergel, zum Theil grünlich, mit Kalkstein-Einlagerungen zeigten sich durch einen bei Gros aufgefundenen Ammoniten als Neocom. Die grünen Sandsteine sind bedeckt von gelben Mergeln und hochgelben eisenschüssigen Sandsteinen, zum Theil mit schwachen Kohlen Spuren, mit reichlichen Petrefacten der oberen Kreide, wie Actaeonellen u. s. w. Die Sandsteine sind sehr leicht zu bearbeiten und werden besonders in den Brüchen bei Milowa, östlich von Radna und Lippa vielfältig ausgebeutet. Ein Korallen führender Kalkstein zwischen Kapolnas und Poszoga am linken Maros-Ufer ist vielleicht weisser Jura. Südwestlich ist Tertiäres, bei Kostin und Nemesest Leithakalk, westlich nur mehr brakische Schichten.

Das Borloch von Zabales zeigt nur Congerenschichten, Alios nur Diluvium, Pecska nur Alluvialschichten.

3. Siebenbürgen. Ungemein mannigfaltig sind die Ergebnisse der weit ausgedehnten Aufnahmen in der vierten Section. Im Centrum wurden sie von dem Chefgeologen Herrn k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer, in steter freundlicher Begleitung von Herrn A. Bielz ausgeführt. Auch Herr Director Dr. Hörnes hatte sich bis Abrudbánya und bei den Untersuchungen in der dortigen Umgegend freundlichst angeschlossen. Sie betrafen nebst der Umgegend von Abrudbánya das obere Körösthale, soweit es in Siebenbürgen liegt, und dann wieder das östlich abfallende Thal der Aranyos, von dem Ursprunge im Ost-Bihar bis in die Gegend von Offenbánya, so dass es in Süd und Ost an die früher untersuchten Gegenden, im Westen an die bereits von Herrn Professor Dr. K. Peters aufgenommenen Landestheile anschliesst. Vielerlei Gesteine wurden hier getroffen, theilweise in mächtiger Entwicklung, noch mehrere als in den benachbarten Districten. Trachyt-Tuffe und Trachyt-Trümmergesteine der Tertiärzeit in den tieferen Theilen des Körösthales stehen in unmittelbarer Verbindung mit den marinen Conchylien-Schichten von Ribicza, und stellen dadurch ihr Alter in die ältere marine Miocen-Zeit. Die Miocen-Gebilde des oberen Körösthales sind umsäumt von mächtigen Massen von Grünstein-Trachyten, darin die Bergbaue von Ruda, Ribicsora, Grohot. Nordöstlich und südwestlich liegen Augitporphyre und Mandelsteine vor. In dem „Karpathensandstein“ der Umgegend von Abrudbánya, der wohl grösstentheils der Eocenzzeit angehört, liegen zahlreiche mannigfaltige Durchbrüche von Basalt, Grünstein-Trachyt, grauem Trachyt, Rhyolithen. Die mächtigen Kalksteinmassen am Vulcan, am Sztrimba, nördlich von Körösbánya gehören durch die freilich nicht besonders sicheren Petrefacten der Kreidezeit an. Im oberen Aranyosthale liegen mächtige Massen ganz dem Verrucano der Alpen analoger rothgefärbter Conglomerate und Breccien. Mit ihnen meist hellgefärbte, oft dolomitische Kalke, auch wohl mit Spuren von Korallen, welche dann der Trias angehören würden. Die Gestalt der neu erlangten geologischen Karten ist von den bisherigen sehr verschieden, aber die Unvollkommenheit der geographischen Grundlage macht in vielen Fällen die Orientirung unmöglich, welche nur später mit Karten in grösserem Massstabe ausführbar sein wird. Die von Herrn v. Hauer