

*Funtina Haueri* (mit grüner Hornblende) und Alt-Rodna, Grünstein-Amphibol-Andesit von Ilvamika, ein typischer Propylit; normalen Amphibol-Augit-Andesit von Zsigyel und Izvorthal, ziemlich normalen Biotit-Amphibol-Andesit vom Cormajathal (Propylit) und Tyabu debreczeni; schliesslich noch Biotit-Amphibolandesit in Grünstein-modification vom Amalia- und Ferdinandstollen, auch diese Gesteine können als echte Propylite bezeichnet werden.

Typische Propylite hat der Verfasser übrigens auch von Czibles und Olábláposbanya in Földtani Közlöny Nr. 4—5, 1880 beschrieben und daselbst auch interessante Mittheilungen über die Contactwirkungen dieser den eocänen Karpathensandstein in Form von Lager-Gängen durchbrechenden Gesteine gegeben.

## 2. Hugo Stern. Eruptivgesteine aus dem Comitate Szöreny.

Diese Gesteine, deren genauere Untersuchung der Verfasser durchführte, sind: Biotit-Andesin-Quarz-Trachyte aus der Gegend Ny.-Pattas im Nerathal, eine etwas Grünsteinartige Modification desselben Gesteines von Lapusnyisel und ein zur selben Gruppe gehöriges Gestein von Prigor bei Pattas, ferner Diorite, zu denen auch die von Posewitz als Tonalit beschriebenen Gesteine gehören, endlich die Quarzporphyre von Berszarzka, Brazilor, Bania u. s. w.

## 3. Jos. Bernath. Die Kochsalzwässer in Siebenbürgen.

Eine officielle Description der Salzquellen wurde im Jahre 1873 vorgenommen. Es wurden in 254 Ortschaften 235 Salzbrunnen und 415 Quellen verzeichnet, ferner in 37 Orten an 375 Stellen anstehendes Steinsalz angetroffen. Diese Verzeichnisse veröffentlicht nun der Verfasser im Zusammenhalte mit den früheren analogen Aufzählungen von Hunfalvy und von Czekelius.

## F. v. H. C. W. Gümbel. Die Gebirge am Como- und Luganer-See. (Sitzb. d. k. bayer. Ak. der Wissensch. 1880. Heft IV, p. 542).

In dem ersten Abschnitt von Nr. VII seiner „geognostischen Mittheilungen aus den Alpen“<sup>1)</sup> gibt Gümbel die Beobachtungen, die er in dem westlichen Theile der lombardischen Alpen in den Umgebungen von Como und Lugano angestellt hat, einem, wie er sagt, schon vielfach und ausführlich geschildertem Gebiete, dessen geologische Erforschung bisher aber noch keineswegs zum Abschluss gekommen ist.

Ein erstes Capitel beschäftigt sich mit dem Val Sassina und dem Gebirge zwischen Bellano und Introbio, ein zweites behandelt die Fischschiefer von Perledo und den schwarzen Kalk von Varenna. Die Schichtenfolge und auch die Deutung der einzelnen Schichtgruppen, die Gümbel hier gibt, stimmt beinahe völlig mit jener überein, die ich in einer Arbeit über die Schichtgebirge der Lombardie im Jahre 1858 angenommen hatte<sup>2)</sup>, und die von späteren Forschern so vielfach bestritten worden war. Die Unterlage des Systemes bei Bellano bildet echt kristallinischer Schiefer. Darüber folgen unmittelbar der unteren Trias angehörige rothe Schiefer und Conglomerate (Werfener Schichten), weiter Dolomite des Muschelkalkes und diesem der schwarze Kalk von Varenna, den Gümbel noch als Muschelkalk betrachtet, während ich denselben zusammen mit den weiter folgenden Fischschiefern von Perledo schon als tiefstes Glied der oberen Trias angesehen hatte. Diese letzteren erkennt Gümbel als Wengener Schiefer, sie bilden die Unterlage des Esinokalkes, der nach oben von den Schichten von Gorno und Dossena (Raibler Schichten) überlagert wird, und über letzteren endlich baut sich der Hauptdolomit auf. — Weitere Capitel betreffen: Das Gebiet von Introbio bis Lecco, in welchem Gümbel durch paläontologische Funde bei Ballabio (ebenfalls bestätigend, was meine geologische Uebersichtskarte der Lombardie zur Darstellung gebracht hatte) die Antheilnahme von typischem Hauptdolomit an der Zusammensetzung dieser Gebirge nachweist; die Schichtenfolge am Berggehänge zwischen Lecco und Calozio, endlich das Gebirge von Lugano. Hier nimmt Gümbel an dem bekannten Mt. Salvatore eine durch Verwerfung bedingte Discordanz der Dolomitschichten mit Muschelkalkpetrefakten, gegen die ihnen petrographisch sehr ähnlichen, die Hauptmasse des Berges bildenden Esino-Dolomite an, und gibt weiter sehr ausführliche Untersuchungen über die porphyrischen Gesteine.

Der zweite Abschnitt der ganzen Schrift führt den Titel: „Das Verhalten der Schichtgesteine in gebogenen Lagen“, und sucht nachzuweisen, dass eine wirkliche

<sup>1)</sup> Ueber Nr. VI vergl. Verhandlungen 1880.

<sup>2)</sup> Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt, Bd. IX, p. 445.