

Gewisse Schotter, die auf den Höhen östlich von Wigstadt liegen und die neben wenigen Grauwackenstücken zumeist aus Gesschieben von hellem Quarz bestehen, welche einer lehmigen Grundmasse eingebettet sind, mögen aber diluvial sein.

Was sonst die diluvialen Bildungen des Gebietes, welches ich bisher durchwandert habe, anlangt, so bestehen dieselben vorwiegend aus Lehmen, die aber fast durchgängig den Charakter eluvialer Entstehung besitzen. Von echtem Löss sah ich in den höheren Grauwackengebieten keine Spur. Gewisse Sande, welche bei Nieder-Wigstein im Morathale vorkommen und als Bausande geschätzt sind, rechne ich ebenfalls zum Diluvium.

Georg Geyer. Ein neues Vorkommen fossilführender Silur-Bildungen in den Karnischen Alpen.

Gelegentlich einer Excursion in der Umgebung von Comeglians (Canal di Gorto, Degano-Thal, Südwestecke des Blattes Oberdrauburg und Mauthen) fand ich in den Thonflaserkalken, welche die Höhe von St. Giorgio und den Riegel nördlich oberhalb Comeglians zusammensetzen, zweifellos obersilurische Reste. Die fraglichen Kalke lagern mit südlichem Einfallen auf schwarzen, stellenweise graphitischen und auf bräunlichen Thonschiefern, mit denen sie durch Wechsellagerung eng verbunden sind. Zu unterst sind es dünnbankige, erzeiche Netzkalke, dunkelgrau mit grünlichen, thonigen Flasern und intensiv brauner Verwitterungsrinde, hier und da auch rosenrothe Netzkalke mit dunkelrother Flaserung, zu oberst graue, Crinoiden führende, vielleicht schon dem Devon angehörige Kalke, die sich von der Höhe westlich oberhalb der Kirche von St. Giorgio nach Osten hin quer über den Degano bis gegen Ravascello ziehen.

Auf dem von Comeglians nach St. Giorgio emporführenden Kirchenwege fanden sich in den rostbraun verwitternden Netzkalken zunächst grosse, ausgewitterte Orthoceren und sodann auf der Höhe von St. Giorgio selbst in einem schwarzen Kalk gut erhaltene Orthoceren nebst *Cardiola cf. interrupta* Sow., durch die das obersilurische Alter dieser Netzkalke sichergestellt erscheint.

Die betreffenden Kalke, welche Spuren von Fahlerz, Malachit und Kupferlasur enthalten, wurden mehrfach durch Professor T. Taramelli¹⁾ erwähnt, in dessen Karte der Friulaner Alpen ausgeschieden und vermuthungsweise bereits als praecarbonisch gedeutet.

Ein zweiter Zug streicht am rechten Ufer des Degano oberhalb Rigolato gegen Magnanin herab, hier fand ich nächst der Kirche von Rigolato in einem grauen Crinoidenkalk ausgewitterte Korallen (*Favosites*) und westlich oberhalb Rigolato in röthlichgrauem weissgeadertem Kalk Orthoceren und Brachiopodendurchschnitte.

Das Vorkommen ist insoferne für die Kartirung jenes Gebietes von grosser Wichtigkeit, als, wie erwähnt, in engster Verbindung mit diesen obersilurischen Kalken dunkle Thonschiefer auftreten, welche petrographisch von den analog ausgebildeten, angrenzenden Culm-

¹⁾ Spiegazione della Carta Geologica del Friuli, pag. 35. Pavia 1881.

schiefern kaum zu trennen sind. Nachdem die letzteren am Südabhang der Coglians-Kellerwand-Gruppe in einer Breite von mehreren Kilometern auf dem Devon transgressiv auflagern, greifen sie hier über noch ältere Bildungen hinweg, von denen sie unter Umständen ausserordentlich schwer zu trennen sind, und bilden mit denselben einen mächtigen, den Zug des Monte Crostis aufbauenden Complex, welcher von F. Frech irrthümlicherweise als durchaus dem Culm angehörig colorirt wurde, so dass auf dessen Karte (Blatt Sillian und St. Stefano) nächst Forni-Avoltri saigere untersilurische Schiefer von steilgestellten (petrographisch den ersteren frappant ähnlichen) Culmschiefern nur durch eine schmale Brücke von auflagerndem Perm und Trias getrennt werden.

Nach den mitgetheilten Funden nun erscheint es mir kaum zweifelhaft, dass das Vorkommen von Rigolato, Comeglians und Ravasetto die südöstliche Fortsetzung des Silur und eventuell auch des Devon im Avanza-Thale darstellt.

F. Teller: Geologische Mittheilungen aus der Umgebung von Römerbad in Südsteiermark.

Nach den älteren geologischen Karten, die wir von Südsteiermark besitzen, und die in Stur's geologischer Uebersichtskarte des Herzogthums Steiermark in ein Bild zusammengefasst wurden, bestände das rechte Gehänge des Sannthales in der Gegend von Römerbad bis zur Thalsole herab aus obertriassischem Dolomit, und das Ursprungsgebiet der Thermen würde somit in einen aus Dolomit aufgebauten Steilhang fallen. Diese Darstellung entspricht nicht den thatsächlichen Verhältnissen.

In der Einbuchtung des Gehänges, in welcher der Heilquellenbezirk von Römerbad eingebettet liegt, treten vielmehr in grosser Ausdehnung ältere Schichtgesteine zu Tage. Zu unterst zunächst die dunklen dünn-schichtigen Thonschiefer mit härteren, dickplattigen, quarzig-sandigen Einlagerungen, welche in diesem Theile Südsteiermarks gewöhnlich die Basis der Triasformation bilden, und die wir in Ermangelung genügender Anhaltspunkte für die genauere Feststellung ihres Alters vorläufig als „palaeozoische Schiefer“ bezeichnen wollen. Diese Schiefer werden, wenn man von Nord her kommt, schon bei Ogetsche am Fusse des Gehänges sichtbar, setzen dann den unteren Theil des dichtbewaldeten Rückens zusammen, welcher sich zwischen Ogetsche und Römerbad nach NO vorschiebt und greifen jenseits desselben tief in die waldigen Schluchten ein, die aus dem Bereiche des Lukoutz hrib nach Nord in das Sannthal absteigen; sie erreichen hier nahezu die Sattelhöhe zwischen Kopitnik und Lukoutz hrib. Innerhalb der Parkanlagen in der Umgebung des Kurhauses sieht man diese dunklen Schiefergesteine unter der Rasendecke überall zum Vorschein kommen; sie sind sodann wieder oberhalb des Sophionschlosses entblösst, von wo sie, den Untergrund einer flachen Wiesenumulde bildend, nach Ost bis zur Höhe des durch ein Gloriett markirten Rückens ausgreifen, welcher in der Original-Aufnahmssection die