©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

thale keineswegs richtig ist. Die Schatzlarer Schichten, denen die Flora von der Wurmalpe entspricht, gehören der sogenannten Sigillarienstufe an, einem mittleren Gliede des Obercarbon. Die erst in neuerer Zeit (Verhandl. 1893, pag. 401 u. folg.) über diesen Gegenstand geführte Discussion scheint Herrn Dr. Canaval gänzlich unbekannt geblieben zu sein.

Reiseberichte.

Dr. E. Tietze. Reisebericht aus Wigstadtl (de dato 25. August 1895).

Die Aufnahme des mir zugewiesenen Blattes Freudenthal ist nunmehr schon ziemlich weit vorgeschritten und hoffe ich dieselbe in diesem Sommer nahezu vollenden zu können, obschon ich fürchte, dass im nächsten Jahre noch mancherlei Einzelheiten nachzutragen sein werden. Der Mangel an geeigneten Aufschlüssen, der sich bisweilen über grosse Strecken fühlbar macht, lässt nämlich stellenweise Unsicherheiten entstehen, welche in manchen Fällen neue Begehungen gewisser Gebiete wünschenswerth machen.

Die ältesten Gesteine der aufzunehmenden Gegend sind die Diabase der Umgebung von Bärn und die Diabase sowie die devonischen Kalke und Schiefer der Umgebung von Bennisch, welche jedoch verhältnissmässig kleine Flächenräume einnehmen. Herrschend ist der Culm mit seinen Grauwackensandsteinen und Schiefern. Die seinerzeit von F. Roemer und später von Camerlander versuchte Abtrennung der westlichen Hälfte jener Grauwacken- und Schieferbildungen vom Culm und die Zuweisung dieser westlichen Gesteine zum Devon hat sich als völlig unhaltbar erwiesen, wie ich das übrigens schon in meiner Beschreibung der Gegend von Olmütz darlegen konnte. Auch die jetzigen genauen Begehungen konnten die von jenen Autoren angenommene Grenze zwischen Devon und Culm in keiner Weise als der Wirklichkeit entsprechend bestätigen. Zu beiden Seiten jener fictiven Grenze sieht man ganz dieselben Gesteine und bei den stellenweise wechselnden Fallrichtungen der Schichten liegt auch kein zwingender Grund für die Annahme vor, dass die östlichen Partien dieses grossen Grauwackengebietes überall wesentlich jünger wären, als die westlicheren.

Eine wesentliche Förderung für das Verständniss der Art des Zusammenhanges der einzelnen Theile des Culm und damit auch für die Beurtheilung des Werthes jener eingebildeten Grenze wird durch den Versuch vermittelt, die Schiefer der genannten Formation von den Grauwackensandsteinen auf der Karte zu trennen. Camerlander hat dies leider unterlassen, weil er, wie ich noch zu seinen Lebzeiten von ihm hörte, diesen Versuch nicht für consequent durchführbar hielt. Die Sache ist allerdings zeitraubend, und wäre ich wahrscheinlich mit meiner Aufgabe schon längst fertig, wenn ich auf diese Mühe verzichtet hätte. Ganz consequent lässt sich der Versuch auch thatsächlich nicht ausführen, das ist aber noch kein Grund, ein der Wahrheit wenigstens sich annäherndes Ergebniss nicht anzustreben.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Die Schwierigkeiten dabei sind verschiedener Art. Einmal sind sie in dem schon hervorgehobenen Mangel ausreichend über das ganze Gebiet vertheilter guter Aufschlüsse begründet. Es gibt weite Strecken, wie in dem Walde westlich Neu-Würben bei Wigstadtl, wo man kaum die geringste Entblössung des Terrains wahrnimmt An vielen Stellen ist man dann wieder ausschliesslich auf die Beobachtung der auf den Ackerfeldern zerstreuten Steine angewiesen, welche den Untergrund verrathen, aus welchen sich der Boden der Felder gebildet hat. Gute natürliche Aufschlüsse, wie sie besonders der streckenweise tief eingeschnittene Mohrafluss bietet, bleiben leider vereinzelt, und obwohl Steinbrüche stellenweise sehr häufig sind, ja sogar die berühmtesten Schieferbrüche des ganzen mährisch-schlesischen Culmgebietes gerade dem Bereich des Kartenblattes Freudenthal angehören, so sind doch die künstlichen, durch Menschenhand hervorgebrachten Aufschlüsse zu sehr auf gewisse Regionen beschränkt, um eine völlig genügende Ergänzung der natürlichen Entblössungen zu gewähren. Dazu kommt, dass die Grenzen zwischen den Grauwacken- und den Schiefercomplexen schon von Natur aus nicht überall scharfe sind. Hie und da werden Schiefer in ihrer Streichungsfortsetzung sandig und es entwickelt sich aus ihnen eine dünn geschichtete Grauwacke, wie man dergleichen z. B. zwischen Bautsch und Hof beobachtet oder die Schiefer nehmen Sandsteinzwischenlagen auf, wie sie östlich von den grossartigen Dachschieferbrüchen von Eckersdorf und Freihermersdorf den Schiefer verunreinigen und für die Verwendung ungeeignet machen. Andererseits schalten sich in gewissen Sandsteinentwicklungen, wie z. B. auf der Ostseite von Dittersdorf bei Wigstadtl, einzelne schwache Schieferlager ein, welche ihrer geringen Mächtigkeit wegen bei der Ausscheidung auf der Karte vernachlässigt werden können, und in manchen Fällen, wie bei Wockendorf an der Strasse von Freudenthal nach Bennisch, kann man ganz im Zweifel darüber bleiben, ob Schiefer oder Sandsteine den Hauptantheil an der Zusammensetzung des dortigen durch rasche Wechsellagerung ausgezeichneten Gebirges besitzen. In den meisten Fällen ist es aber doch möglich, den Schwerpunkt der einzelnen Entwicklungen zu erfassen und unter Berücksichtigung der Streichungslinien der Schichten geeignete Combinationen der verschiedenen Beobachtungen herzustellen.

So tritt der mächtige Schieferzug, dem die erwähnten Brüche von Eckersdorf und Freihermersdorf angehören, beim Fortschreiten der Aufnahme bereits deutlich hervor und liess sich nordwärts zunächst bis Klein-Herrlitz, südwärts bis Boidensdorf und über Kunzendorf hinaus sehr gut verfolgen. Desgleichen konnte die Schieferentwicklung, welche zwischen Freudenthal und Wildgrub allerdings zumeist nur undeutlich aufgeschlossen ist, südlich bis Gross-Stohl, Friedland und über Braunseifen hinaus nachgewiesen werden, in welchen Gegenden sie nur selten durch kleinere Sandsteinpartien, die zudem oft nur aus schiefriger Grauwacke bestehen, unterbrochen wird. Mit völliger Bestimmtheit treten auch gewisse Sandsteinentwicklungen hervor, wie namentlich der mächtige Zug, der im Sonnenberge nordwestlich von Bärn gipfelt oder der Zug, dem der Schanzenberg westlich Bennisch angehört. Auch in der südöstlichen

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Ecke des Kartenbereichs zwischen Wigstein, Damadrau und Neu-Würben sind die Sandsteine fast ausschliesslich herrschend. Setzt man sich also über einzelne untergeordnete Bedenken hinweg, so lässt sich eine zunächst rein petrographische Unterabtheilung der Culmbildungen in diesen Gegenden gerade so gut durchführen, wie ich das vor einigen Jahren für die Gegend von Olmütz versucht habe. Allen etwaigen weiteren Eintheilungen der fraglichen Formation, wenn dergleichen bei der in den meisten Fällen zu beklagenden Fossilarmuth der Schiefer und Sandsteine überhaupt Aussicht auf Erfolg hätte, muss jedenfalls jene petrographische Scheidung vorausgehen.

Die Eintönigkeit des in Rede stehenden Culmgebietes wird, abgesehen von den schon erwähnten Devonbildungen und Diabasen, im Wesentlichen nur durch verschiedene Basaltvorkommnisse unterbrochen, welche schon vielfach die Aufmerksamkeit der Beobachter auf sich gezogen haben und deren zusammenhängendste Schilderung bekanntlich A. Makowsky gegeben hat. Ich habe bis jetzt noch nicht alle betreffenden Punkte besuchen können.

Die wenigen Punkte, an denen nach den bisherigen Mittheilungen Tertiär vorkommt und die sich im nordöstlichen Theile des Gebietes (gegen Troppau zu) befinden, habe ich ebenfalls bis jetzt noch nicht besichtigt. Dagegen konnte ich an einigen Stellen tertiäre Schichten entdecken, wo solche bisher noch nicht bekannt geworden waren.

Auf der westlichen Seite des Marktplatzes von Wigstadtl steht das Wirthshaus zur Bierquelle und gleich westlich hinter demselben befindet sich die Wigstadtler Brauerei. Beim Graben eines Eiskellers für die letztere, sowie beim Abteufen eines Brunnens daselbst, wurde ein grünlicher neogener Tegel angetroffen, welcher durch das stellenweise Vorkommen von Muschelbruchstücken, insbesondere von Austernschaalen als marin bezeichnet wird. Bei der bewussten Brunnengrabung zeigte sich der Tegel, nachdem circa zwei Meter diluvialen Lehmes durchteuft waren, in einer Mächtigkeit von neun Meter, also bis zur Tiefe von 11 Meter. Dann kam eine Sandschicht, welche nur wenig mächtig war, aber das Wasser für den Brunnen lieferte und dann kam wieder Tegel, dessen Basis mit der Grabung nicht erreicht wurde. Aehnlicher Tegel zeigte sich auch gelegentlich von Grabungen bei einem der Häuser, welche nahe vom westlichen Ende von Wigstadtl auf der Nordseite der nach Tschirm führenden Strasse liegen.

Dieses Neogenvorkommen, welches einen gänzlich isolirten Denudationsrest vorstellt, da ringsum allenthalben die Gesteine des Culm zu Tage treten, ist eines der höchsten in Mähren und Schlesien, da es in einer Seehöhe von nahezu 480 Meter liegt.

Ein anderer Punkt, wo ein Rest neogener Schichten auf den Höhen des hiesigen Grauwackengebietes liegt, befindet sich im Koschendorfer Walde zwischen Koschendorf und Seitendorf, östlich von Bennisch. Dort traf ich in einer Seehöhe von 420 Meter horizontal geschichtete Sande, welche ganz den neogenen Sanden gleichen, welche aus der Umgebung des Oderthales z. B. bei Fulnek und Wagstadt bekannt geworden sind. Dieselben zeigten sich hier bedeckt von einem sandigen, mit Gesteinsbrocken vermischten Lehm.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Gewisse Schotter, die auf den Höhen östlich von Wigstadtl liegen und die neben wenigen Grauwackenstücken zumeist aus Geschieben 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, Südwestrecke 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, erzreiche Netzkalke, dunkelgrau mit grünlichen, thonigen Flasern und intensiv brauner Verwitterungsrinde, hie 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 Ravascletto 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. Taramelli[1]) 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 Magnanins 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.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 1895

Autor(en)/Author(s): Tietze Emil

Artikel/Article: Reisebericht aus Wigstadtl (de dato 25.August 1895) 305-308