

vor der Zusendung seines Beitrages erschienenen und ohne jede vorherige Kenntniss von demselben verfassten „Beiträgen zur Geologie von Galizien“ (4. Folge, Jahrb. d. geol. R.-A. 1889, pag. 393 u. 394) ersehen, wie fern mir ihm gegenüber jede parteiische Antipathie gelegen ist und war. Die ersten und ernstesten Verpflichtungen bei wissenschaftlichen Auseinandersetzungen gelten allerdings unbekümmert um persönliche oder gar nationale Empfindlichkeiten stets der Sache selbst.

Dass indessen sachlich der Standpunkt, den ich bezüglich der Altersdentung des Sandsteines von Mietniów eingenommen habe (und dies betrifft den Punkt, der die meiste Verbitterung hervorgerufen hat) nicht so gänzlich willkürlich gewählt, dass er zum mindesten discussionsfähig ist, geht aus der neuesten Verlautbarung Stur's über diesen Gegenstand (diese Verhandl. 1889, Nr. 11) für den Eingeweihteren wohl deutlich genug hervor. Herr Stur, der jüngst in Begleitung des Herrn Professor Niedzwiedzki die Aufschlüsse bei Mietniów besuchte, fand die fraglichen Bildungen daselbst ganz übereinstimmend mit Schichten, die er im Gebiet des Wiener Sandsteins unmittelbar vorher kennen gelernt hatte, und welche hier zweifellos zu den jüngeren alttertiären Bildungen gehören. Die Kreideversteinerungen, welche Niedzwiedzki bei Mietniów gefunden hatte, hält Stur für in diese tertiären Bildungen eingeschwenkt und auf secundärer Lagerstätte befindlich. Nimmt man hinzu, dass sich der von Niedzwiedzki wie von mir mit dem Sandstein von Mietniów identifizierte Sandstein von Tomaszkowice zwischen miocänen Schichten und ganz sicheren fischführenden oligocänen Menilitschiefern, das heisst also in einer Position an der obersten Grenze des Alttertiärs befindet (siehe meine Arbeit über Krakau, pag. 289) und erwägt man dabei, dass zwar Niedzwiedzki in seinen Arbeiten von jenen Menilitschiefern nicht spricht, dass das Vorkommen fischführender Schiefer am Karpathenrande bei Wieliczka aber schon im Jahre 1830 Lill v. Lilienbach bekannt war (Jahrb. v. Leonh. u. Br., pag. 205), zu einer Zeit, in welcher Herr Niedzwiedzki und ich noch gar nicht auf der Welt waren, so dass es sich bei jener Mittheilung Lill's unmöglich um eine Voreingenommenheit für einen von uns Beiden handeln konnte, so wird man zugestehen, dass hier ein Fall vorliegt, der im Vergleich mit den, ich wiederhole das, sicherlich optima fide gemachten Angaben Niedzwiedzki's wohl zu reiflichem Nachdenken anregt, aber zu persönlichen Gegenüberstellungen nicht nothwendig Veranlassung gibt.

Nur einen der mit der Sache selbst nicht zusammenhängenden, in der vorliegenden Arbeit wider mich erhobenen Vorwürfe sei es schliesslich noch gestattet, zu erwähnen. Er betrifft die Behauptung, dass ich Herrn Niedzwiedzki trotz mehrfachen Verkehrs mit demselben von meinen Zweifeln bezüglich seiner Altersdentung des Sandsteines von Mietniów während jenes Verkehrs keine Mittheilung gemacht hätte. Das entspricht wohl einer kleinen Vergesslichkeit seinerseits, da ich thatsächlich ihm während eines kürzeren Aufenthaltes in Lemberg im Sommer 1887 von meinen Bedenken in jener Richtung gesprochen habe. Im Sommer 1888, wo ich mit Herrn Niedzwiedzki abermals zusammengetroffen bin, hatte ich dazu keine Veranlassung mehr, denn meine von ihm besprochene Arbeit lag damals schon fertig gedruckt da und ich hatte die Vorstellung, dass eine Einigung unserer Anschauungen in dem betreffenden Punkte nicht leicht würde erzielt werden können, dass es daher besser sei, unseren persönlichen Verkehr nicht durch Hervorkehrung von Differenzen zu stören, wie ich denn überhaupt der Meinung bin, dass wissenschaftliche Meinungsverschiedenheiten nicht nothwendig das private Einvernehmen zu beeinflussen brauchen.

E. Tietze.

A. Rzehak. Geologische Ergebnisse einiger in Mähren durchgeführter Brunnenbohrungen. Sonderabdruck aus den Mittheilungen der k. k. m.-schl. Gesellsch. f. Ackerbau, Natur- und Landeskunde. 1889. 35 Seiten 8°.

Der Verfasser hat eine sehr dankenswerthe und wichtige Arbeit unternommen, indem er bemüht war, die zahlreichen Bohrungen, die in letzter Zeit in Mähren behufs Wasserversorgung durchgeführt wurden, für die Geologie zu verwerthen und die gewonnenen Daten für die Wissenschaft zu retten. Die vorliegenden Mittheilungen beziehen sich auf 12 Bohrungen, welche fast durchwegs im Tertiär gelegen sind.

Die wichtigsten Ergebnisse sind folgende. Eine Bohrung in Raitz ergab, dass „das Zwittawathal in vorcretacischer Zeit bereits ziemlich tief im Syenit eingefurcht war; die in unmittelbarer Nähe von Raitz auftretenden Neogenablagerungen hat man im Bohrloche nicht angetroffen, ein Beweis, dass dieselben in posttertiärer Zeit, offenbar durch die diluviale Zwittawa abgewaschen wurden“.

Das Bohrloch im Nennowitzter Bränhause (bei Brünn) bewegt sich bis 161 Meter im marinen Tertiär, einzelne Lagen sind sehr foraminiferenreich. In Rohrbach bei Gross-Seelowitz wurde ein Brunnenschacht auf 14 Meter Tiefe niedergebracht und hat das localwichtige Ergebniss geliefert, dass die neogenen Ablagerungen hier in sehr geringer Tiefe anstehen. In Wischau gehören die bis auf 90 Meter durchteuften Schichten durchaus dem neueren Neogen an und sind vorwiegend thoniger Natur, während die oberflächlichen Ablagerungen der näheren Umgebung vorwiegend aus sandigen und mergeligen Gesteinen bestehen. Die Bohrungen in Prossnitz zeigen, dass der Untergrund dieser Stadt von miocänen Ablagerungen gebildet wird, die eine 8—10 Meter mächtige Decke von Quartärbildungen tragen. Die Miocänschichten des Untergrundes von Prossnitz lassen sich in drei Abtheilungen gliedern, eine obere, vorherrschend thonige, eine mittlere, vorwiegend sandige und eine untere, abermals thonige Abtheilung. Die Miocänschichten steigen einerseits gegen NO., andererseits gegen SW., gegen das Culmgebirge an, so dass man es hier mit einer schön ausgebildeten, die nöthigen Bedingungen zur Erbohrung von Wässern darbietenden Mulde von mindestens 180 Meter Tiefe zu thun hat. „Diese Mulde ist nur ein kleiner Seitentügel des Marchthales, welches in vormiocäner Periode gewiss noch tiefer als bis 180 Meter Seehöhe erodirt war. Da die jetzige Seehöhe der Hannaniederung an vielen Stellen unter 200 Meter herabgeht, so kann man wohl sagen, dass die Sohle des vormiocänen Marchthales beiläufig bis zum Niveau des jetzigen Meeresspiegels reicht. Zieht man ferner in Betracht, dass die jetzige March bei Napagedl vormiocänes Gebirge durchbricht und die Gesteine des letzteren in der Thalsole aufragen, so ergibt sich die Thatsache, dass die vormiocäne March, d. h. jener Wasserlauf, der die jetzt vom Miocän angefüllte Thalfurche im paläozoischen Grundgebirge ausgehöhlt hat, nicht den Weg quer durch die karpathische Sandsteinzone nahm, sondern längs des nordwestlichen Randes derselben gegen Brünn zu und erst von da ab in südlicher Richtung strömte“.

Die Bohrung von Zborowitz bei Kremsier lieferte einen nicht unwichtigen Beitrag zur Geologie des Marsgebirges. Die durchbohrte Schichtfolge besteht hier aus sandigen Thonen, Sanden und Sandsteinen, welche interessante Foraminiferen enthalten, und zwar kleine Nummuliten (*N. Boucheri* und *semicostata*), kleine Orbitoiden (*O. stella* und *aspera*), sodann Rotalien, Pulvinulinen, Truncatulinen u. dergl. und endlich zahlreiche kieselig-sandige Typen, wie Trochamminen, Rhabdamminen, Rheoplax, Cyclamina etc. Die meisten der nachgewiesenen Formen wurden vom Verfasser auch in den ligurisch-bartonischen Thonen von Nikolschitz gefunden. Die Zborowitz Schichten sind ihrem Alter nach an die oberste Grenze des Eocäns zu stellen, also etwa dem oberen Theile der bartonischen oder dem unteren Theile der ligurischen Stufe einzuordnen. Bohrungen, die in Kremsier, in Steinitz im Marsgebirge und in Ungarisch-Brod vorgenommen wurden, sollen nach dem Verfasser cretacische Gesteine erreicht haben. Endlich bespricht der Verfasser noch eine bereits in den Dreissiger Jahren in der Jesnitenkaserne in Brünn ausgeführte Bohrung und Bohrungen in der „kleinen Hanna“ und in Doloplass.

In praktischer Beziehung ergab sich, dass die jungtertiären Beckenausfüllungen in Mähren im Allgemeinen ebenso wasserreich sind, wie anderwärts, dass hingegen das Alttertiär kaum irgendwo Wasser erwarten lässt.

V. Uhlig.

Emil Haug. Beitrag zur Kenntniss der oberneocömen Ammonitenfauna der Puezalpe bei Corvara (Südtirol). Beitr. z. Paläont. Oesterr.-Ungarns etc. v. Mojsisovics und Neumayr. Bd. VII, 3. Heft, pag. 193—229. Mit 4 Doppel- und 2 einfachen Tafeln.

Die vorliegende Arbeit bedeutet eine wesentliche Erweiterung unserer Kenntnisse über die so reiche und wohlhaltene Neocömfauuna des Gardenzza-Plateaus. Ein Theil dieser Fauna wurde vom Referenten schon vor einiger Zeit bekannt gemacht¹⁾, Haug fügt nunmehr eine stattliche Reihe von Formen hinzu, und zwar hauptsächlich grosse, evolute Crioceren, so dass die Zahl der nachgewiesenen Ammoniten von 54 auf 61 erhöht erscheint.

Die allgemeineren Folgerungen, zu denen der Verfasser gelangt, stimmen mit den Ergebnissen überein, zu welchen der Referent in der citirten kleinen Abhandlung geführt wurde. Haug betont ebenfalls die innigen Beziehungen zwischen der Gardenzza-

¹⁾ Jahrbuch geol. Reichsanst. 1887, pag. 69.