

holt dahin präcisirt, dass die Lagerung, respective Faltung der Salzformation in Wieliczka, gleichwie an anderen Stellen des Karpathenrandes, mit dem allgemeinen, allorts nach Norden überkippte Falten zeigenden Faltenssysteme der Karpathen in Verbindung zu setzen sei; dass dieser Anschauung gemäss der Karpathenrand selbst hier eine einfache Faltenüberkippung repräsentire, durch welche das ältere Glied (der Karpathensandstein) über das jüngere (die Salzformation) überschoben sei; dass endlich gegen Norden die Intensität dieser Faltenbildung abnehme, so dass hier endlich das Hangende, der Bogučicer Sand, schon in ziemlich flacher ungestörter Lagerung über dem Salzgebirge folge.

Von alledem findet sich bei Hrdina keine Spur. Gegen Norden, wo nach mir das Hangende folgt¹⁾, zeichnet Hrdina nach Süden, unter den Salzthon fallenden „dunkelgrauen, bituminösen Schieferstein“ ein, woraus hervorgeht, dass Hrdina hier, im diametralen Gegensatze zu meiner Anschauung, einen Abschluss des Beckens durch Liegendgesteine annahm, eine Vorstellung, die in ähnlicher Weise auch noch Pošcny²⁾ theilte.

Ebenso grundverschieden ist die Auffassung Hrdina's von der meinigen bezüglich des Verhältnisses der Wieliczkaer Salzformation zum Karpathenrande, wie aus seinem zweiten Durchschnitte hervorgeht. Man sieht hier, wo Hrdina seine allgemeinen Ansichten über den Bau der Karpathen graphisch darstellt, nichts von nach Norden Übergeneigten Falten, sondern eine Reihe von Brüchen, welche mit unserer gegenwärtigen Anschauung über das allgemeine karpathische Falten-system nicht das Geringste gemein haben. Er konnte demnach auch den Karpathenrand bei Wieliczka nicht als überschobene Falte erkennen (was ich als tektonisches Grundprincip hinstellte), und dies um so weniger, als er ja die Wieliczkaer Salzformation noch als älter ansah, als den Karpathensandstein.

Diese kurze Betrachtung dürfte zur Genüge erweisen, dass mein Standpunkt über den Hrdina's sehr wesentlich hinausging. Es liegt mir fern, mit diesen Bemerkungen das für seine Zeit gewiss nicht unbedeutende Verdienst Hrdina's um die Kenntniss der Wieliczkaer Salzformation herabsetzen zu wollen; war ich es ja doch selbst, der in meiner mehrerwähnten ersten Arbeit über Wieliczka dessen bis dahin ziemlich vergessenes Buch vielfach anerkennend citirte, und zu Ehren zu bringen suchte. Was aber nicht von Hrdina, sondern von mir, was mein unbestreitbares geistiges Eigenthum ist, das möchte ich auch als solches etwas allgemeiner anerkannt sehen.

Reise-Berichte.

Dr. L. v. Tausch. Zweiter Reisebericht. Geologische Mittheilungen aus der weiteren Umgebung von Tschonowitz.

Es ist dies ein Gebiet, welches durch die Orte Nedwieditz, Lomnitz, Zhorz, Aujezd, Gurein, Rozdrojowitz, Schloss Eichhorn, Jawurek,

¹⁾ Dass die Bogučicer Sande wirklich das Hangende der Salzformation repräsentiren, wurde nach mir von allen Beobachtern, selbst den entschiedensten Gegnern meiner Anschauungen, anerkannt.

²⁾ Sitzungsber. d. kais. Akad. Bd. LXXVI, 1. H.

Deblin, Louczka markirt wird. Die ältesten Gesteine in diesem Gebiete sind im Westen Gneisse und Glimmerschiefer, im Osten jenes Gestein, welches im Allgemeinen als Syenit benannt, in seiner petrographischen Zusammensetzung äusserst veränderlich, wahrscheinlich in eine Serie verschieden zu benennender Felsarten aufzulösen sein wird. Nach den gemachten Beobachtungen dürfte dieses Eruptivgestein jünger sein als die Gneisse und Glimmerschiefer und die diese überlagernden halbkrySTALLINISCHEN Gesteine; es ist aber älter als die sicher unterdevonischen Ablagerungen an der Ost- und Westflanke desselben. Oberflächlich getrennt sind die krySTALLINISCHEN von den Eruptivgesteinen durch die den ersteren angelagerten und nach Osten fallenden Ablagerungen des Rothliegenden einerseits, und die von den Syeniten nach Westen abfallenden devonischen Bildungen andererseits; ausserdem durch horizontal liegende miocäne Absätze, Löss und diluviale Schotter.

Das Syenitgebiet soll hier nicht weiter besprochen werden. Die sichtbare Grenze der Gneisse und Glimmerschiefer läuft in dem angegebenen Gebiete im Westen östlich von Zhorz fast in einer senkrechten Linie südlich bis zum Dorfe Rohozdetz. Einen halben Kilometer etwa südlich dieses Dorfes springt sie nach Ost vor und bildet bis zur Ortschaft Jamny das rechte Ufer des von Rohozdetz nach Tischnowitz fliessenden Baches. Zwischen Friedrichsdorf und Zelezny finden sich die Gneisse und Glimmerschiefer auch als schmale Zone am linken Ufer des Baches; durch miocäne Tegel und Löss verdeckt, aus welchen auch ein kleiner Gneiss Hügel nördlich von Zelezny und die Hauptkuppe der Klucanina, aus wechsellagerndem Gneiss und Glimmerschiefer bestehend, inselförmig emporragen, finden sie ihre Fortsetzung bei dem Dorfe Hradshan, von wo ihre Grenze mitten durch den Sokoli-Wald in südwestlicher Richtung verläuft, die Schwarzawa überschreitet und an den Pulvermühlen im Bilybach vorbei in fast senkrechter Richtung die südliche Kartengrenze erreicht. Im Westen reichen diese Gesteine über die Kartengrenze.

Diese alten Gneisse und Glimmerschiefer stellten ein gefaltetes und durch geraume Zeit der Denudation ausgesetztes Gebirge dar, als auf denselben jene halbkrySTALLINISCHEN Ablagerungen zum Absatze kamen, welche ich schon im ersten Reiseberichte erwähnte, und welche ich in der Folge als Kvetnica-Schichten bezeichnen werde. Die Kvetnica-Schichten, deren Faltung erst in späterer Zeit stattfand, hatten in diesem Gebiete wahrscheinlich den grössten Theil der krySTALLINISCHEN Gesteine überlagert; gegenwärtig sind sie durch die Denudation in einzelne getrennte, bald grössere, bald kleinere Schollen aufgelöst, von welchen sich kleinere bei Czenwir, Doubrawnik, Boratsch, südlich und nördlich von Louczka und Stiepanowitz, finden. Der Berg „Kvetnica“ bei Tischnowitz, nach welchem diese Schichten den Namen erhalten haben, sowie sein nordwestlicher Vorberg bestehen aus diesen Ablagerungen, welche südlich von Tischnowitz als breite, zusammenhängende Zone mit fast genau nordsüdlichem Streichen die südliche Kartengrenze erreichen. (Von Wolf wurden diese Schichten durchaus nicht übersehen, sondern nach den damaligen Verhältnissen sehr genau ausgeschieden und als Thon- und Amphibolschiefer und krySTALLINISCHE Kalke kartirt. Von einem Liegend- oder Hangendzug dieser Ablagerungen nach Makowsky muss man wohl absehen

und die östlichen Vorkommnisse als dem Alter nach gleichwerthig mit den westlichen betrachten.

Schon im ersten Reiseberichte wurde der Vermuthung Ausdruck gegeben, dass die zu den Kvetnica-Schichten gerechneten Phyllite, Quarzite, quarzitischen Conglomerate, Kieselschiefer etc. identisch sind mit gewissen Ablagerungen südlich von Olmütz, die als tiefstes Unterdevon gedeutet wurden und von altkrystallinischen Gesteinen nebst Graniten unterteuft werden.

Wird es gelingen, den sicheren Beweis für die Identität der Kvetnica-Schichten mit den genannten Ablagerungen südlich von Olmütz zu erbringen, was bei der Besprechung des Aufnahmeblattes versucht werden wird, so wäre zunächst constatirt, dass gleichartige und gleichwerthige Ablagerungen sowohl auf dem böhmischen Massiv, als auch bei Olmütz, also inmitten der Sudeten, vorkommen.

Vorträge.

Dr. E. Tietze. Bericht über den internationalen Geologencongress in Washington und über eine Reise quer durch die Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Der Vortragende berichtet über die Vorgänge und Verhandlungen beim fünften internationalen Geologencongress, der im August dieses Jahres in Washington getagt hat und bei welchem der Vortragende als Delegirter der geologischen Reichsanstalt anwesend war.

An diesen Bericht wurden zunächst einige Mittheilungen über die Organisation und das Arbeitsprogramm der Geological survey of the United States angeschlossen. Von diesen Mittheilungen sei hier nur Einiges hervorgehoben, was sich auf die von jenem Institut herauszugebenden Karten bezieht. Dieselben werden in drei verschiedenen Maassstäben erscheinen, je nach der Wichtigkeit der darzustellenden Gegend, bezüglich je nach der Menge der Einzelheiten, die dabei zum Ausdruck gebracht werden müssen, nämlich in 1 : 62.500, in 1 : 125.000 und in 1 : 250.000. Jedes der in einem dieser Maassstäbe aufgenommenen Gebiete soll in drei Blättern zur Anschauung gebracht werden, in einem rein topographischen Blatt, in einem geologischen Blatt und schliesslich in einer sogenannten Structurkarte, welche mit geologischen Profilen und Durchschnitten versehen ist. Dazu sollen kurze gedruckte Erläuterungen kommen und diese letzteren sollen sammt den drei Karten ein Heft bilden, welches für einen möglichst geringen Preis (man spricht von $\frac{1}{4}$ Dollar) dem Publicum zugänglich gemacht werden soll.

Bis jetzt konnte mit der Herausgabe der gedruckten Blätter noch nicht vorgegangen werden, obschon das Institut bereits seit etwa 12 Jahren besteht. (Was bis jetzt von der Survey an Karten veröffentlicht wurde, fällt nicht in den Rahmen der hier besprochenen Publication, sondern muss als Beilage zu einzelnen Arbeiten aufgefasst werden.) Besondere Schwierigkeiten bereitet die Feststellung des Farbenschemas, über welchen Punkt seit 5 Jahren Vorberathungen stattfinden. Die letzteren scheinen sich allerdings dem Abschluss zu nähern und man ist dabei zu gewissen Gesichtspunkten gelangt, die hervorzuheben einiges Interesse bieten mag.