

gelblichen, glimmerigen Sandstein. Suchen nach Petrefacten blieb auch hier resultatlos.

Der braune Lehm und Schotter ist von Mielnica östlich ausgedehnt verbreitet und gehört dem ehemaligen Flussgebiete des Dniesters daselbst an. Auch der Zbrucz führt braunen Lehm und Schotter; dagegen fehlt dieser im Gebiete des Ciganka- und Niczlava-Baches gänzlich und ist im untersten Wassergebiete dieser Bänke wohl vorhanden, hier aber von dem früheren Dniester abgelagert worden.

K. M. Paul. Zweiter Bericht aus der Bukowina.

Als Hauptresultate der nunmehr vollendeten Aufnahmsarbeiten im stidwestlichen Theile der Bukowina können vorläufig die folgenden Ergebnisse betrachtet werden.

1. Der Karpathensandstein der Bukowina besteht nicht, wie er auf unseren älteren Karten erscheint, aus einer homogenen Masse eocäner oder oligocäner Gebilde, sondern es konnte darin eine, bisher in einer Längserstreckung von über 10 Meilen zusammenhängend constatirte Zone cretacischer Bildungen nachgewiesen werden. Dieselben bestehen vorwiegend aus Schiefen und Kalksandsteinen, die sowohl ihrer petrographischen Entwicklung, als ihrer Lage (unter Neocom-Aptychenkalk) nach, ein genaues Analogon der unteren Teschner Schiefer Hohenegger's darstellen. Die Deutung dieser Ablagerung ist ausserdem noch durch die Auffindung von Aptychen von neocomem Typus motivirt. Ausser derselben sind auch grüne und rothe Sandsteine mit Exogyren in der in Rede stehenden Kreide-Zone nachgewiesen.

2. Das in der Bukowina an zahlreichen Stellen und in nicht unbedeutender Menge auftretende Petroleum gehört hier, genau wie die von mir im Saroser, Zempliner und Ungher Comitatus Nordungarns beobachteten Vorkommen, den tieferen Lagen der Meletta-Schichten, den „Ropianskaschichten“ an, welche hier genau in derselben petrographischen Entwicklung erscheinen wie in Nordungarn und den angrenzenden Theilen Galiziens.

3. Die auf älteren Karten und in älteren Reiseberichten als Klippenkalke bezeichneten Kalke, welche sich am Nordostrande des krystallinischen Massivs der Bukowina aus der Gegend von Niagra bis an die Pietrile Domni bei Kimpolung hinziehen, gehören sicher einer weit älteren Formation, und zwar wahrscheinlich der unteren Trias an und sind stets von einer eng verbundenen Zone von rothen Sandsteinen und Quarzconglomeraten begleitet. Die Klippenlinie ist dagegen einige Meilen weiter nordöstlich in der Gegend von Gurahumara durch eine deutliche Dislocationsspalte in den Karpathensandsteinen markirt.

4. Die krystallinischen Schiefergesteine des von mir untersuchten Gebietes lassen sich in zwei Haupttagen gliedern, von denen die tiefere vorwiegend aus Quarziten, Quarzitschiefen und quarzigen Glimmerschiefen, die höhere aus granatenführendem Glimmerschiefer, rothem Gneiss und in den höheren Lagen aus Kalkschiefer, krystallinischem Kalk und Hornblendeschiefen besteht.

5. Die bekannten Kupfererzlagerstätten bei Louisenthal und Villia, sowie die Eisenerzlager von Wolestina gehören den älteren Quarziten, die Schwarzeisenstein- und Manganerz-Vorkommen bei Jakobeni und Dorna der Zone der jüngeren Glimmerschiefer, der Chromeisesteinbau von

Pareu-Vailor und der Brauneisensteinbau von Kolaka den rothen Sandsteinen, die als Zuschlagmittel in den Hüttenwerken von Poscharitte und Jakubeni in Verwendung stehenden Sphärosiderite endlich den Menilit-Schichten an.

In einer etwas eingehenderen Beschreibung der in Rede stehenden Gegend, welche ich demnächst in unserem Jahrbuche zu veröffentlichen gedenke, wird diese geologische Horizontirung der Erzlagerstätten, welche mit älteren diesbezüglichen Anschauungen nicht ganz übereinstimmt, ihre Begründung finden.

J. Niedzwiedzki. Reisebericht aus der südwestlichen Bukowina.

Von dem Gebiete, welches dieses Jahr im Südwesten der Bukowina zur Aufnahme gelangte, wurden mir zwei Partien, beiderseits des Aufnahmegebietes des Herrn K. Paul, zugewiesen, eine nordöstliche zwischen Gura Humora, Kaczyka, Suczawa und der Landesgrenze gegen die Moldau, und eine zweite, die südwestlichste Spitze Bukowina's bis zur Linie Suchard-Jakobeny-Kolbuthal. In die erstere Partie fällt der Rand der hier südost streichenden Karpathen, die äusserste Zone des Karpathensandsteins mit dem mannigfachen Wechsel der Thon-, Kalk-, Mergel- und Kiesel-Schiefer. Vor dem Gebirge dehnt sich bis Suczawa die flachhügelige Ebene aus, die von Thonen und Sanden der sarmatischen Stufe ausgefüllt ist.

Das südwestliche Aufnahmegebiet ist im Verhältniss zu seiner Ausdehnung geologisch wie geographisch recht mannigfaltig zu nennen, indem hier Theile der in Siebenbürgen weit ausgebreiteten Formationen des eocänen Sandsteines und Kalksteines, des Glimmerschiefers mit seinen Kalken und des Trachytes hineinreichen. Leider ist dieses Gebiet im hohen Grade unzugänglich und man muss fast ausschliesslich sich mit den Beobachtungen, die an den wenigen Wegen zu machen sind, begnügen und auf das Aufsuchen von guten Aufschlüssen verzichten, da ein Vordringen in den ausgebreiteten, von Windbrüchen ganz verlegten Urwald bei dem besten Willen nicht gut möglich ist. Im Glimmerschiefergebiet war vor allem die Frage wegen der auftretenden Kalkzüge zu beantworten und obschon ich mich von deren Einlagerung in dem Glimmerschiefer überzeugen konnte, so schafft wieder das Auftreten von verrucanoartigem Gestein unter den Kalken eine schwierig zu deutende Eigenthümlichkeit. Im Gebiete der Eocänformation kann jetzt das Auftreten der Kalksteine gegenüber den früheren Karten bedeutend richtiger verzeichnet werden, und es gelang mir, in den dem Kalkstein zugehörigen Mergeln bei der Kirche von Pojana Stampi eine Localität zu finden, die bei einer sehr kleinen Entblössung doch einige Petrefacten lieferte, also für weitere Ausbeute viel versprechend ist. Der Trachyt erscheint an der südlichsten Grenze des Landes und reicht mit zwei isolirten Vorsprüngen — Pojana Praschi südlich von Pojana Stampi und Magura im Niagra-Thale vor Dorna Kandreni — ziemlich weit in den Sandstein herein.

Dr. Lenz. Aus dem Baranyer Comitát.

Von Seiten der Direction der erzherzoglichen Herrschaft Bellye in Lak aufgefordert, eine geologische Untersuchung dieses mehr als 12 Quadratmeilen grossen Besitzthums vorzunehmen, beschränkte sich