

Schiefer stattfindende Zersetzung von Kiesen, die er jedoch nur sparsam zerstreut enthält, nur sehr langsam vor sich geht, und die Einwirkung der äusseren Temperatur und Witterungsverhältnisse auch nicht als bedeutend betrachtet werden kann, und gerade diese beiden Agentien der Grund der Ausscheidung der Naphta aus dem bituminösen Schiefer bilden. Es lässt sich daher in dem vorliegenden Falle kaum auf eine sehr lang dauernde Nachhaltigkeit des Naphta-Vorkommens an einem bestimmten Punkte schliessen, wenn nicht gleichzeitig auch der bituminöse Schiefer mit in Betrachtung gezogen wird, aus dem sich Naphta durch Destillation oder Extraction gewinnen lässt. Dieser schwarze Schiefer, der oft Einlagerungen von Sandstein, schmalen Thoneisensteinen, und schwarzem Hornstein enthält, hat in Westgalizien eine sehr bedeutende Ausdehnung; er zieht sich zwar in seiner Lagerung und Schichtenstellung vielfach gestört, wie diess die zahlreichen Schichtenwindungen in Limanowa und Grybow zeigen, von Limanowa über Grybow, Gorlice weiter östlich gegen Sanok; er trennt den mächtigen Karpathensandsteinzug in diesem Landestheile in einen nördlichen und einen südlichen; die bei Woynarowa nördlich von Grybow von Herrn Foetterle und Herrn F. Horsch aus Grybow aufgefundenen Fisch- und Fischschuppen-Abdrücke in den Hangendschichten dieses Schiefers werden bei näherer Untersuchung hoffentlich eine genauere Altersbestimmung sowohl des Schiefers, so wie des darüber gelagerten Sandsteines zulassen. Ganz gleichartige Schiefer wurden auch im vergangenen Jahre auf dem Südgehänge der Karpathen zwischen Zboró und Alsó-Szvidnik, nördlich von Szinna, und bei Bereznik nordöstlich von Munkács gefunden, wo sie ebenfalls dieselbe Stellung zwischen dem Karpathensandstein einnehmen.

Das hier beschriebene Naphta-Vorkommen ist ganz anderer Art als das in dem weiter östlichen Theile Galiziens in der Gegend von Starosol und Drohobycz, namentlich bei Boryslaw und Truskawice bekannte, wenn auch die Gewinnungsweise dieselbe ist. Dieses gehört den jüngeren Tertiärbildungen an, welche sich in Begleitung der Salz führenden Schichten längs des Nordrandes der Karpathen fort ziehen. Der hier vorkommende Sand und Sandstein ist so reich mit Erdöl imprägnirt, dass beide gleichsam das Bindemittel des Sandsteines bilden und ihn zu einer knetbaren weichen Masse machen; eine Art des Vorkommens, analog dem von Tataros bei Grosswardein und bei Peklenica auf der Murinsel in Croatien.

Herr Karl Ritter von Hauer besprach jenen eigenthümlichen Fall der Krystallisation, wenn ein Krystall in einem stofflich verschiedenen flüssigen Medium sich vergrössert. Dieses interessante Phänomen, bisher fast ausschliesslich nur von den Alaunen bekannt, lässt sich in zahlreichen Combinationen bei den schwefelsauren Doppelsalzen der Magniumgruppe beobachten. Die Reihenfolge, in welcher diese Uebereinanderbildungen stattfinden können, hängt von dem relativen Löslichkeitsgrade der Substanzen ab. Vermehrt werden diese Combinationen noch dadurch, das sich in den gedachten Verbindungen die Schwefelsäure durch Selensäure und in einigen auch theilweise durch Chromsäure ersetzen lässt. Die Salze dieser beiden Gruppen gleichen sich darin, dass die zu je einer davon gehörigen Derivate eine ähnliche Krystallgestalt besitzen und nach gleichem chemischen Typus zusammengesetzt, d. h. dass sie isomorph in beiden Beziehungen sind. Isomorphie in rein krystallographischer Beziehung ist an vielen Substanzen beobachtet worden, die sich bezüglich der chemischen Zusammensetzung nicht ähnlich sind. Eine Uebereinanderbildung solcher Individuen liess sich aber bisher nicht erzielen, eben so wenig als eine Mischung. Wenn also ein Krystall in einem stofflich verschiedenen Medium sich

Salzmoleküle zu seinem Wachsthum aneignet, so ist ausser der gleichen Krystallgestalt noch ein anderes bedingendes Agens nöthig, und diess ist die Aehnlichkeit der chemischen Zusammensetzung. Zwei solche Substanzen repräsentiren somit eine eigenthümliche Varietät oder vielmehr einen höheren Grad der Isomorphie, die man zur Unterscheidung mit dem Namen *Episomorphie* bezeichnen könnte.

Der *Episomorphismus* dürfte nicht nur bei den in Laboratorien erzeugten Krystallen, sondern auch bei der Bildung krystallisirter Mineralien in der Natur eine grössere Rolle spielen, als bisher vermuthet wurde. Da ferner die Aehnlichkeit des chemischen Typus kein scharf begränzter Begriff ist, so wird umgekehrt das mit weiteren Erfahrungen bereicherte Studium der *Episomorphie* zur näheren Kenntniss chemischer Analogie führen.

Herr Bergrath M. V. Lipold gab eine Uebersicht der geologischen Arbeiten, welche von der I. Section der k. k. geologischen Reichsanstalt, deren Chef-Geologe er war, im Sommer 1859 in Böhmen ausgeführt wurden.

Das der I. Section zur Bearbeitung zugewiesene Terrain umfasste den grössten Theil des gegenwärtigen Prager, ehemals Berauner und Rakonitzer Kreises, in soweit nämlich derselbe sich auf den Blättern der Generalstabs-Karten (im Maassstabe von 2000 Klafter auf den Zoll) Nr. XIII und XIX — Umgebungen von Prag und von Beraun und Příbram — befindet, mit einem Flächenraume von 64 Quadratmeilen. Sehr wichtige Vorarbeiten über dieses Terrain lagen vor in Herrn J. Barrande's „*Système silurien du centre de la Bohême*“ Tom. I und in Herrn Prof. Zippe's geologisch-colorirten Karten des Berauner und Rakonitzer Kreises (Manuscript auf Kreybich's Karten). Ungeachtet dessen war die Vollendung der Detailaufnahme dieses ausgedehnten und schwierigen Gebietes nur dadurch möglich geworden, dass Herr Johann Krejčí, Professor an der k. k. böhmischen Realschule in Prag, sich erbot an den Arbeiten der I. Section Antheil zu nehmen, welches Anerbieten Herr Bergrath Lipold um so mehr dankbar annahm, als Herr Krejčí sich bereits Jahre lang mit dem Studium der geologischen Verhältnisse Böhmens befasste. In Folge dessen bearbeitete Herr Krejčí die Umgebungen von Prag, Beraun, Lohowice, Mnišek und Königssaal, während Herr Lipold die Umgebungen von Kladno, Schlan, Kornhaus, Rakonitz, Pürglitz, Zbirow, Příbram, Knin und Selčan bereiste und mit den geologischen Aufnahmen auch Höhenmessungen mittelst Barometern vornahm, deren er 169 ausführte.

Das bezeichnete Terrain zerfällt in geologischer Beziehung in drei wesentlich verschiedene Gruppen, welche von dem Moldauflusse von Süd nach Nord durchquert werden. Der südöstliche Theil des Gebietes nämlich wird von krystallinischen Gesteinen, Granit und Urthonschiefer, zusammengesetzt, den nordwestlichen Theil desselben, nördlich von der Linie Rakonitz-Kladno-Kralup, nehmen Gebilde der Steinkohlenformation und des Rothliegenden ein, und der übrige mittlere Theil des Terrains besteht aus Gesteinen der silurischen Grauwackenformation, welche wieder von dem Beraunflusse von West nach Ost durchquert werden. Westlich, nordwestlich und nördlich von Prag bedecken in ziemlicher Verbreitung die unteren Glieder der Kreideformation theils die Silurformation, theils die Gebilde der Steinkohlenformation und des Rothliegenden, so wie in dem ganzen Terrain Diluvialbildungen, als Löss in den Niederungen und als Schotter meist auf Plateaus zerstreut vorgefunden wurden. Mächtige Porphyrmassen erscheinen theils in den krystallinischen Gebirgen südwestlich von Knin und südöstlich von Stechowic, theils in der Silurformation zwischen Drahoaujesd und Zbetschna am rechten Beraunufer, und häufige Diorit- und Aphanit-Gänge durchsetzen die Gesteine beider dieser Gruppen, während Basalt nur in zwei