

von Rossitz und Oslavan bedeckende rothe Sandstein dargestellt, dessen Platz auf den vorerwähnten Karten richtig und genau angegeben ist. Grössere Arbeit dürfte nach des Freiherrn von Hingenau Ansicht die genaue geognostische Bestimmung der östlichen Vorkommnisse bilden, die zwar in obigen Karten als Grauwacke, dann Sandstein und Syenit angezeigt sind, jedoch sowohl bezüglich der Grenzen nicht übereinstimmen, als auch bei der minder genauen Besichtigung, die dem Berichtersteller in jenen Partien bis jetzt möglich war, nicht stets dort gefunden wurden, wo sie angeblich seyn sollen. Er bezeichnet daher diesen östlichen Theil als ein fruchtbares Feld fernerer eigener oder fremder Beobachtungen und glaubt mit Zuversicht manches Neue als Lohn einer detaillirteren Durchforschung dieser Partie versprechen zu können!

#### 4. Versammlung, am 27. August.

Oesterr. Blätter für Literatur u. Kunst vom 6. September 1847.

Hr. Prof. v. Pettko suchte zu beweisen, wie er es auch bei der letzten ungarischen Naturforscher-Versammlung in Oedenburg bereits gethan, dass sich das ganze trachytische Gebilde von Schemnitz und Kremnitz als ein einziger grossartiger Erhebungskrater betrachten lasse.

Es war ihm schon beim Entwurf der geognostischen Karte der Gegend von Kremnitz (Naturwissenschaftliche Abhandlungen, 1. Band S. 292) aufgefallen, dass dort mehrere Felsarten dasselbe räumliche Vorkommen besitzen, mit gänzlichem Ausschluss aller übrigen, welche sich ihrerseits wieder zu andern räumlichen Gruppen (Felsgebieten) verbinden, deren er nur vier unterschieden hatte, nämlich: das Gebiet des Granites, des Trachytes, des Sphärolit-Porphires (weniger richtig auch das Gebiet des Tuffes genannt) und der tertiären Sandsteine. Das erste liegt ausserhalb des Erhebungskraters, und braucht hier nicht weiter berücksichtigt zu werden. Die beiden Gebiete des Sphärolitporphyres und der tertiären Sandsteine hingegen müssen mit

einander zu einem einzigen werden, weil ihre räumliche Trennung wegen der hier und da zu beobachtenden Wechsellagerung der vulkanischen Tuffe mit Braunkohlen führenden Sandsteinen nicht durchzuführen ist.

Die zwei übrigbleibenden und Anfangs nur für die nächste Umgebung von Kremnitz aufgestellten Felsgebiete haben sich nun bei fortgesetzten Untersuchungen in der ganzen trachytischen Gruppe vollkommen bewährt, und zwar in der Art, dass das Gebiet des Sphärolitporphyres, eine einzige nicht unterbrochene Ellipse bildend, die Mitte einnimmt, während das Gebiet des Trachytes ein durch seine Höhe den centralen Theil im Allgemeinen beherrschendes in sich selbst zurückkehrendes Ringgebirge bildet, welches nur wegen des grossen Durchmessers von 5—6 Meilen, und wegen der bergigen Beschaffenheit auch des centralen Theiles nicht alsogleich in die Augen fällt; der Szitna bei Schemnitz, die Skalka und der Klak bei Kremnitz, der Sattelberg bei Königsberg sind Glieder desselben, zu deren Höhe sich die Porphyre nirgends erheben. Wer erkennt hier den Erhebungskrater nicht? Die Bergstädte Schemnitz, Kremnitz und Königsberg liegen an den inneren Abhängen desselben; das mit so vielem Recht berühmt gewordene Hlinnik liegt beiläufig in der Mitte; die beiden grossen von Erzgängen durchzogenen Diorit-Partien bei Schemnitz und Kremnitz sind einander nahe diametral entgegengesetzt. Der Gneiss- und Syenitzug, welcher sich von Glashütten quer durch das Eisenbacherthal bis nach Unterhammer erstreckt, und von Quarzfels, grauwackenähnlichen Sandsteinen und dichten Kalksteinen begleitet wird, nimmt seine Stelle zwischen dem centralen und peripherischen Theile ein, und gehört auch nach der bedeutenden Höhe dem letztern an.

Für das peripherische Gebiet des Trachytes ist Trachyt und Diorit nebst Trachytrümmerfels, für das Gebiet des Sphärolitporphyres hingegen dieser selbst mit Inbegriff des Mülsteinporphyres dann Perlstein und Süsswasserquarz vollkommen charakteristisch: die drei letzten sind entschieden auf das Innere des Kraters beschränkt, und es ist im ganzen Umfange des ringförmigen Trachytgebietes keine

einzigste Stelle bekannt, wo sie zu finden wären, so wie im Gegentheil der Trachyt und Diorit aus dem Innern vollkommen ausgeschlossen ist. Die Analogie mit dem von Abich so trefflich beschriebenen Erhebungskrater der Rocca-Monfina in Italien ist kaum zu verkennen, nur dass dort die Porphyre des Centrums, hier hingegen die umgebenden Trachyte die grösseren Höhen erreichen. Der so ausgedehnte Süsswasserquarz muss als eine spätere Bildung mächtiger heisser Quellen im Innern des Kraters betrachtet werden, als deren schwache Ueberreste die warmen Quellen von Glashütten und Eisenbach zu betrachten sind.

Die Gran war genöthigt, sich durch den Erhebungs-krater selbst einen Weg zu bahnen; sie brach in denselben oberhalb des Dorfes Jalna hinein, bildete daselbst wahrscheinlich durch lange Zeiten einen See, in welchem sich die Braunkohlen führenden Sandsteine abgesetzt haben, bis sie bei Königsberg wieder einen Ausweg fand. Sie theilt den Krater auch in zwei Hälften, was gleichfalls eine Ursache seyn mag, weshalb es so schwer war, ihn als solchen zu erkennen.

Bemerkenswerth ist es noch, dass die von Beudant für die Lagerung der trachytischen Felsarten aufgestellten Gesetze mit dieser neuen Ansicht in vollkommenem Einklange stehen. Er sagt, dass die Trachyte überall die grössten Höhen erreichen und gleichsam den Kern bilden, an welchen sich mit stufenweise abnehmender Höhe Porphyre, Perlsteine und Mühlsteine anlagern; est ist klar, dass er die einzelnen hervorragenden Glieder des Trachytringes als eben so viele Mittelpuncte betrachtet, von welchen er nach dem Innern des Kraters bis zur Gran herabstieg; eine Symmetrie der Anlagerung ergab sich aus dem Vorkommen der vulkanischen Tuffe auf beiden Seiten des Trachytes, welche in der That sowohl im Innern des Kraters als auch an den äussern Abhängen desselben bedeutende Räume einnehmen.

Hr. Dr. Karl Kanka theilte den Inhalt und einige Auszüge der interessantesten Abhandlungen des in ungarischer Sprache erschienenen Berichtes über die vorjährige