

Höhen von 5500 bis 6000 Fuss, am zahlreichsten aber auf dem Gjaidstein bei 7400 bis 8000 Fuss und auf dem niederen Kreuz bei 7800 Fuss. Die Geschiebe sind meist stark abgerundet, von der Dimension eines Hirsekornes bis zur Grösse einer Mannsfaust. Vorwiegend ist Quarz. Kalkgeschiebe von gleicher Grösse finden sich ebenfalls darunter gemengt.

Beachtenswerth ist das damit zugleich auftretende Bohnerz, welches zuweilen in ziemlich grossen Stücken, namentlich auf dem Gjaidstein, zu finden ist. Theilweise noch vorhandene Krystallisationsflächen lassen die Entstehung dieses Eisenoxydhydrates aus Eisenkiesen nicht verkennen. Obgleich auch dieses Bohnerz gleich jenen Urgebirgsgeschieben fast immer nur in losen Stücken vorkömmt, so deuten doch die Eisenoxydhydratkrusten, die auf dem Gjaidstein und niederen Kreuz stellenweise den festen Kalk überziehen und auch manchmal jene fremdartigen Geschiebekörner eingeschlossen enthalten, auf einen innigen geologischen Zusammenhang zwischen dem Vorkommen der Urgebirgsgeschiebe und jenem der Bohnerze hin.

Das Vorkommen dieser exotischen Rollstücke auf so bedeutenden Höhen des mächtigen Kalkstockes schliesst die Annahme, dass dieselben der Tertiär- oder Kreidezeit angehören dürften, um so mehr aus, als andere geologische Thatsachen unwiderlegbar darauf hindeuten, dass die Erhebung des Dachsteingebirges schon vor die Periode der Kreide fällt. Da aber andererseits diese Geschiebe da, wo sie vorkommen, überall nur aufgelagert erscheinen, und nirgends wirkliche Bestandtheile der festen Gesteinsmasse bilden, so dürften sie vielleicht als die letzten Reste einer nun schon fast gänzlich zerstörten Sandstein- oder Conglomeratbildung zu betrachten sein, deren Ablagerung zwischen die Jura- und Kreidezeit fällt.

Herr Bergrath Franz v. Hauer zeigte eine sehr schöne Schaustufe von Gyps, welche Herr Joseph Abel in Mährisch-Ostrau eingesendet hatte, vor. Nach der Mittheilung des Einsenders hatte die mährisch-schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde, für die Entdeckung von Gyps in Mähren und Schlesien bereits im Jahre 1817 eine Prämie ausgeschrieben, und eben so hatte die Gesellschaft „Silesia“ im Jahre 1848 auf diesen für die Landwirthschaft gewiss hochwichtigen Gegenstand aufmerksam gemacht. Endlich gelang es Herrn Joseph Jülke in Schlesien, ein Gypslager von durchschnittlich 9 Fuss Mächtigkeit aufzufinden, und dasselbe an zwei Orten im Gemeindegebiet von Kathrein und in jenem von Troppau, auf der sogenannten Parkwiese, aufzuschliessen. Dasselbe wird von Sand, Gerölle und kalkig-thonigen Massen mit inneliegenden Grauwackenschiefer-Blöcken überlagert, welche bei Kathrein drei Klafter, auf der Parkwiese dagegen noch mächtiger sind. An dem letzteren Orte ist bereits ein Schacht bis auf das Lager herab abgeteuft, und ein zweiter Schacht zur Gewinnung eines umfangreicheren Abbaufeldes ist unter einem begonnen, gegenwärtig aber noch nicht vollendet. Die bisherigen Untersuchungen in Kathrein haben dargethan, dass unter dem ersten Lager noch ein zweites ansteht, und dass das Lager von West nach Ost streicht und gegen Süden verflächt, demnach mit dem ähnlichen Gypsvorkommen im benachbarten Preussen in Verbindung steht, deren Unterlage Grauwackengebirge bildet. Das Lager bietet alle Aussicht auf einen nachhaltigen Abbau dar.

Ferner zeigte Herr v. Hauer interessante Säugethierreste aus der Umgegend von Schemnitz vor, welche die k. k. Berg- und Forst-Akademie-

Direction in Schemnitz eingesendet hatte. Das merkwürdigste Stück ist ein Mahlzahn des hornlosen Rhinoceros (*Acrotherium incisivum*), welcher von dem k. k. Bergschaffer, Hrn. Andreas Jurenak im Feldorte des Kaiser Ferdinand Erbstellen, westlich von Kremnitz, 379 Klafter vom Mundloche des Stollens entfernt, in einem mit Bimssteintuff wechsellagernden Sandsteine aufgefunden wurde. Dieser Sandstein enthält nach den Untersuchungen des Hrn. Prof. J. v. Pettko auch Blätterabdrücke und bituminöses Holz und muss der Mitteltertiär-Formation zugerechnet werden. Auf dem Sandsteine liegt Süsswasserquarz, in welchem Hr. Prof. v. Pettko im Jahre 1846 den Schädel eines Insectenfressers auffand, den er ebenfalls der k. k. geologischen Reichsanstalt überliess. — Noch verdienen unter den gesendeten Gegenständen fünf Zähne von *Rhinoceros tichorhinus*, welche von dem k. k. Adjuncten, Hrn. Paul Neubehler, in der Höhle Lipova bei Rhonitz aufgefunden wurden, eine besondere Erwähnung. Vier von diesen Zähnen wurden in ein und derselben Kinnlade steckend gefunden, welche jedoch bald, nachdem sie ausgegraben worden war, gänzlich zerfiel. Bärenknochen kommen in derselben Höhle häufiger vor.

Herr Bergrath J. Czjzek gab eine Uebersicht der verschiedenen in Oesterreich vorfindlichen Marmorarten. (Siehe Jahrbuch 1851, Heft I, Seite 89.)

## 2. Sitzung am 8. April.

Hr. Bergrath Franz v. Hauer erinnerte an die Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt vom 28. Mai 1850, in welcher Hr. Sectionsrath W. Haidinger Nachrichten über die vorbereitenden Schritte zur Erweiterung der geographischen Arbeiten in der österreichischen Monarchie mitgetheilt hatte.

Diese Schritte haben unterdessen, wie schon in dem Berichte über die Wirksamkeit der k. k. geologischen Reichsanstalt in dem Jahre 1850 (Wiener Zeitung vom 7. März 1851) in Kürze mitgetheilt wurde, zu einem glänzenden Ergebnisse geführt und eine ausführliche Darstellung der Arbeiten, welche in der nächsten Zukunft in dieser Hinsicht unternommen werden sollen, wird für das Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt vorbereitet.

Geographische Karten bilden die nothwendige Basis für alle geologischen Untersuchungen. Ihre Anfertigung muss jener der geologischen Karten vorausgehen. In England, wo die geologischen Untersuchungen bereits einen so hohen Grad von Vollkommenheit erreicht haben, waren auch in der That schon vorher die geographischen Arbeiten sehr weit gediehen. Die Landesaufnahme geschieht dort in dem Massstabe von 6 Zoll auf die englische Meile, d. i.  $146\frac{2}{3}$  Klafter auf einen Zoll, und die Herausgabe findet in demselben Massstabe statt. Irland ist bereits vollendet und in 1907 einzelnen Blättern käuflich zu haben. Von England und Wales sind 104, von Schottland 23 Blätter erschienen und respective 314 und 117 in der Herausgabe begriffen. Reducirt auf das Mass von 1 Zoll auf die englische Meile, d. i. 1 Zoll = 880 Klafter, wird ebenfalls eine Ausgabe besorgt, welche für England und Wales 110 Blätter von 22 Zoll Höhe und 33 Zoll Breite erfordert, von welchen bereits 90 Blätter erschienen sind. Der Preis eines dieser Blätter im Verkaufe beträgt 2 Shilling, d. i. für einen Quadratfuss Wiener Mass ungefähr 12 kr. C. M. (1 Pfund Sterling = 10 fl. C. M. gerechnet.)