

sämmtlichen Kronländern unseres grossen Kaiserreiches. So viele hochgeehrte Freunde aus den Zeiten des k. k. montanistischen Museums, durch das ganze Reich vertheilt, haben uns ihre freundliche Erinnerung, so wie wir ihnen die gleiche bewahrt, auch aus den neu eröffneten Verhältnissen werden die gleichen Gefühle in späteren Zeitabschnitten nicht fehlen.

Herr k. k. Professor K. Peters theilt die Ergebnisse seiner mikroskopischen Untersuchungen verschiedener Dachsteinkölke mit. (Siehe Jahrbuch dieses Heft, Abhandlungen.)

Herr k. k. Bergrath M. V. Lipold erwähnte eines in der Freiburger berg- und hüttenmännischen Zeitung (Nr. 2, 5, 6 und 7 von 1863) erschienenen Aufsatzes: „Ueber die Blei- und Zinkerzlagertstätten Kärnthens“ von Herrn Prof. Bernhard v. Cotta zu Freiberg, und knüpfte daran einige seinen eigenen Erfahrungen über diese Erzlagertstätten entnommene Bemerkungen rücksichtlich des Alters und der Entstehung derselben. Er wies vorerst darauf hin, dass er über die in dem Karawanken-Gebirgszuge Kärnthens vorkommenden Bleierzlagertstätten bereits in den Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt vom 23. Jänner 1855 und vom 8. April 1856 (Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, VI, 1855, Seite 169, und VII, 1856, Seite 369) gesprochen und seine Erfahrungen und Ansichten über dieselben in Kürze dargelegt habe. Berichtigend fügte Herr Lipold zu diesen älteren von Herrn v. Cotta, wie es scheint, nicht gekannten Mittheilungen hinzu, dass er in neuerer Zeit aus bestimmteren Lagerungsverhältnissen die Ueberzeugung gewonnen habe, dass auch die Bleierzvorkommen in den höheren Bauen von Windisch-Bleiberg und am Obir-Berge nicht, wie er früher glaubte, in den „Dachstein-Schichten“, sondern ebenfalls in den „Hallstätter Schichten“ sich vorfinden. So weit demnach seine bisherigen Erfahrungen reichen, sind in Kärnthens die „Hallstätter Schichten“ und keine höheren mehr die Träger der Blei- und Zinkerzlagertstätten und nur in den tieferen „Guttensteiner Schichten“ finden sich auch solche Erzlagertstätten, jedoch nur als Gänge vor. Rüksichtlich der auf das Vorkommen von *Megalodus triqueter* Wulf., dieses für die „Dachstein-Schichten“ bisher meist als charakteristisch angenommenen Fossils, in den Erzlagertstätten von Deutsch-Bleiberg gestützten Ansicht des Hrn. Dr. K. Peters, dass die Deutsch-Bleiberg Erzlagertstätten zum Theil auch in den „Dachstein-Schichten“ einbrechen, bemerkte Herr Lipold, dass sich diese Ansicht bei den vorhandenen Lagerungsverhältnissen nur durch die Annahme grossartiger Gebirgsstörungen und Verwerfungen begründen lasse. Eine solche Annahme sei jedoch nicht nothwendig, wenn man die gesammten Erzlagertstätten Deutsch-Bleibergs als den „Hallstätter Schichten“ angehörig betrachte. Allerdings müsse dann auch angenommen werden, dass der *Megalodus triqueter* Wulf. bereits zur Zeit des Niederschlages der „Hallstätter Schichten“ existirt habe, zu welcher Annahme sich in der That Herr Lipold aus dem Grunde hinneigt, weil *Megalodus triqueter* aus den Bleiberg Erzlagertstätten, wenn auch nicht specifisch, so doch in der Grösse sich wesentlich unterscheidet von demselben Fossil in den unterliassischen „Dachstein-Schichten“ der Alpen. Ersterer erreicht nämlich kaum die Grösse von 1 Zoll im Durchmesser, während die Exemplare des *Megalodus triqueter* aus den „Dachstein-Schichten“ 2, 3 und selbst noch mehr Zolle im Durchmesser besitzen. Nach Herrn Lipold's Ansicht würde demnach das erste Auftreten des *Megalodus triqueter* Wulf. schon in die Zeit der Bildung der „Hallstätter Schichten“, dessen grösste und vollständige Entwicklung und Verbreitung aber erst in die Zeit der Bildung der „Dachstein-Schichten“ fallen.

Bezüglich der Entstehung und Bildungsart der erwähnten Erzlagerstätten Kärnthens wies Herr Lipold ebenfalls auf seine älteren Mittheilungen hin, wornach in den Kalkalpen Kärnthens zweierlei Blei- und Zinkerzlagerstätten zu unterscheiden sind, nämlich ursprüngliche Lager in den „Hallstätter Schichten“, in welchen die Erze als gleichzeitige Absätze in den Kalksteinschichten eingesprengt vorkommen, und später entstandene Gänge und Ausfüllungen von Klüften und Gebirgsspalten, und zwar theils auf mechanischem, theils auf chemischem Wege aus den ursprünglichen Lagern gebildet. Herr Lipold begründete dieses zweifache Erzvorkommen durch mehrere den bestehenden Bergbauen entnommene Thatsachen, insbesondere durch die Beschaffenheit mancher Spaltenausfüllungen, in welchen Bleiglanz in Körnern und Klumpen mit eckigen Kalksteinstücken gemengt in einer gelben Lehmmasse vorkommt, ferner durch die Beobachtungen, dass einzelne Bergbaue (Leopoldigrube bei Schwarzenbach z. B.) in der That auf den „ursprünglichen Lagern“ umgehen, dass die Gänge und Klüfte nur dort und so lange erzführend gefunden werden, wo und so lange sich die „ursprünglichen Erzlager“ darüber befinden (z. B. Feistritzgrube bei Bleiburg), dass die Erzgänge bisweilen durch Schichtflächen abgeschnitten werden, und sich stets in die Teufe auskeilen (Obir, Raibel u. s. f.), endlich dass die Erzführung in Kärnthen dem dichten, reinen und schön geschichteten Kalksteine, und nur an wenigen Stellen und ausnahmsweise einem dolomitischen Kalksteine der „Hallstätter Schichten“ eigenthümlich ist. Diese Thatsachen lassen sich nach Herrn Lipold's Ansicht nicht wohl in Einklang bringen mit Herrn v. Cotta's in dessen oberwähntem Aufsätze ausgesprochener Hypothese, dass die bezeichneten Erzablagerungen Kärnthens durchgehends eine nachträgliche Bildung seien, herbeigeführt durch metallische Solutionen, welche die Gebirgsspalten und von ihnen aus das zerklüftete Nebengestein derart durchdrungen haben, dass die Erzablagerungen theils in den Spalten als Gänge, theils als Imprägnationen im Nebengesteine der Klüfte erfolgt sind, indem sie an Stelle aufgelöster Kalktheilchen gewisse Schwefelmetalle ablagerten.

Schliesslich bemerkte Herr Lipold, dass Herr Gümbel bei seinen ausgedehnten Forschungen in den bayerischen Kalkalpen rücksichtlich der Blei- und Zinkerzlagerstätten zu den ganz gleichen Resultaten und Ansichten gelangte, wie er sie selbst in den kärnthnerischen Kalkalpen gewonnen hatte, und dass diese Resultate, in so weit sie die Frage betreffen, ob es in den Kalkalpen Kärnthens, Bayerns u. s. f. auch ursprüngliche Blei- und Zinkerzlager, wie die Herren Lipold und Gümbel behaupten, oder keine solchen, wie Herr v. Cotta meint, gebe, auch für den praktischen Bergbau von sehr wesentlicher Bedeutung sind.

Herr k. k. Hauptmann Karl Ritter v. Hauer bespricht die Möglichkeit einer Classification der österreichischen Mineralkohlen nach ihrem Brennwerthe. (Siehe Abhandlungen in diesem Hefte.)

Herr Ferd. Freiherr v. Andrian legte die Karte des südöstlichen Theiles von Böhmen, Umgegend von Deutschbrod, vor, welches Gebiet Gegenstand der Sommeraufnahme 1862 gewesen war.

Die orographische und geognostische Gliederung desselben ist sehr einförmig. Gneiss setzt dasselbe fast ganz zusammen, und zwar vorwiegend grauer Gneiss. Er ist in zwei Varietäten ausgebildet, welche durch ihre verschiedene Verwitterungsfähigkeit den Hauptcontrast hervorbringen, der sich in landschaftlicher Beziehung darbietet. Dünnschieferige, stark glimmerhältige Phyllitgneisse herrschen namentlich in der Umgegend von Deutschbrod durchaus vor,