

Pflanzen- und Insectenresten, durch Süßwasserquarze mit Helix-Resten bei Littmitz, durch Süßwasserkalke und durch grossen Eisenerzreichtum (Brauneisenstein und Sphärosiderit) in den obersten eisenschüssigen Letten. In die Periode der Braunkohlenbildung gehört auch die Bildung der mächtigen Kaolinlager bei Zettlitz unweit Karlsbad und an vielen andern Puncten. Diese Kaoline sind an Ort und Stelle unter dem Einfluss der Tertiärwasser aus dem den Untergrund des ganzen Beckens bildenden Granit entstanden. Erdbrände mit den charakteristischen Erdbrandproducten: Porzellanjaspis, gebrannte Thone aller Art, Braunkohlenaschen, Erdschlacken, gebrannte Eisenerze (stängliger Thoneisenstein) u. s. w. finden sich bei Lessau und Hohendorf unweit Karlsbad und bei Königwerth bei Falkenau. Sie sind entstanden durch Selbstentzündung.

Die Unterscheidung einer vorbasaltischen und nachbasaltischen Abtheilung der Ellbogner Braunkohlengebilde führt zur Lösung einer geologischen Frage von Interesse. Die Glieder der unteren ältern Abtheilung finden sich nämlich nicht nur in der Tiefe des Beckens, sondern auch auf dem höchsten Plateau sowohl des Karlsbader wie des Erzgebirges in 2100 Fuss Meereshöhe, wo sie durch Basaltdecken geschützt bis heute zum Theil mit Kohlenflötzen, die abgebaut werden (am Steinberg und Trabenberg südlich von Karlsbad), erhalten blieben. Die obere jüngere Abtheilung gehört durchaus nur dem Becken selbst an. Dieses deutet auf gewaltige Gebirgstörungen hin, die mit der Basalt-Eruption eintraten. Um diese Erscheinungen zu erklären, nimmt man gewöhnlich eine letzte Hebung des ganzen Erzgebirges und Karlsbader Gebirges nach der Braunkohlenperiode an. Herr Dr. Hochstetter erklärt die Erscheinung im Gegentheil durch einen gewaltigen Einbruch. Das Erzgebirge und Karlsbader Gebirge hatten schon in früheren Perioden ihre jetzige Höhe. Als aber die ungeheuren Basaltmassen des böhmischen Mittelgebirges und des Duppauer Gebirges aus der Tiefe kamen, da brach gleichsam der Schlussstein des Gewölbes, das bis dahin das Erzgebirge und Karlsbader Gebirge zu einem Ganzen verband, ein, und versank in die Tiefe. Das erstere ältere Tertiärbecken war daher auf dem Gebirgsplateau. Das zweite jüngere aber in dem durch den Einsturz gebildeten Becken. Daher die gewaltigen Verwerfungen in den untern Abtheilungen und die grossen Bergstürze, wie sie in der Nähe von Karlsbad, besonders am Schömitzstein, deutlich genug hervortreten.

Herr Karl Ritter v. Hauer zeigte einen Apparat vor, welcher dazu dient, die Löslichkeitsverhältnisse von Salzen bei höheren Temperaturen zu bestimmen. Wenn man bedenkt, dass sich die Löslichkeit irgend einer Substanz fast mit jedem Grade der Thermometer-Scala ändert, so sind die verlässlichen Bestimmungen, welche wir in dieser Hinsicht besitzen, nur wenige, gegenüber den zahlreichen Lücken, welche in einer so wichtigen Frage noch unausgefüllt bestehen. Wie einfach aber die Bestimmung der Löslichkeit einer Substanz bei der stattfindenden jeweiligen Temperatur ist, um so mehr Schwierigkeiten ergeben sich, wenn die Bestimmung für eine Temperatur geschehen soll, welche um ein Bedeutendes höher als die der umgebenden Atmosphäre ist. Eine bisher gar nicht überschrittene Gränze für die Temperatur war ferner den Versuchen über Löslichkeit durch den Siedepunct der betreffenden gesättigten Flüssigkeit gesteckt. Es gibt endlich nur wenige Verbindungen, deren Löslichkeit bei verschiedenen Temperaturen in so regelmässigen Proportionen zu- oder abnimmt, um aus den bei bestimmten Wärmegraden gefundenen gelösten Quantitäten das Löslichkeitsverhältniss für andere Temperaturen berechnen zu können. Man ist in der Regel auf den directen Versuch angewiesen. Die Genauigkeit des Resultates aber wird bei höheren Wärmegraden sehr prekär. Das neue Instrument nun, von Herrn von Hauer „Thermolysimeter“ benannt, gestattet bei Temperaturen, die weit über 100 Grade hinaus-

gehen, in einem beliebigen Momente ein bestimmtes Volum der mit dem Salze gesättigten Flüssigkeit zu isoliren und gibt daher die Möglichkeit, das Löslichkeitsverhältniss dieses Salzes mit grosser Genauigkeit und bei Temperaturen zu bestimmen, bei welchen diess bisher ganz unmöglich war. Dasselbe wurde nach theilweiser Angabe Herrn v. Hauer's durch den Mechaniker am k. k. Josephinischen Institute, Herrn Siegfried Markus, für die k. k. geologische Reichsanstalt angefertigt. Es besteht aus einem aufwärts stehenden starken kupfernen Cylinder mit einem festen Boden und einem zu verschraubenden Deckel. Seitwärts ist ein Zapfen luftdicht und so dass er gedreht werden kann, eingelassen. Dieser Zapfen hält im Innern des Cylinders einen Ring, in welchen ein kleines Gefäss von bestimmtem Volumhalte gesteckt wird, dessen eine Oeffnung abwärts zieht gegen den Boden des Cylinders. Auf diesen wird eine hinreichende Menge des Salzes gegeben, dessen Löslichkeit bestimmt werden soll; hierauf wird der Cylinder mit der Flüssigkeit gefüllt, luftdicht verschraubt und auf jene Temperatur erhitzt, bei welcher die Löslichkeit der Verbindung untersucht werden soll. Durch Umdrehung des Zapfens wird nun der Ring im Innern und mit ihm das kleine Gefäss aufwärts gedreht und gleichzeitig durch eine angebrachte Vorrichtung verschlossen. Nimmt man nach dem Erkalten das kleine Gefäss aus dem Cylinder, so hat die weitere Bestimmung der in diesem Volum gelöst gewesenen Salzmenge keine weitere Schwierigkeit.

Sitzung am 26. Februar 1856.

Herr Director Haidinger hatte schon in der letzten Sitzung mit einigen Worten des neuen in Pressburg gegründeten Vereines für Naturkunde gedacht. Durch freundliche Vermittelung eines der leitenden Mitglieder, des Herrn Dr. G. A. Kornhuber, erhält er nun weitere Nachrichten, dazu Exemplare der Statuten und des Berichtes über die erste öffentliche Sitzung, welche Nachrichten uns hier insbesondere nahe berühren, da Herr Dr. Kornhuber selbst vielfältig mit den frühern Arbeiten der k. k. geologischen Reichsanstalt in Verbindung war und an denselben auch selbst Theil genommen hat. Die ersten Besprechungen zur Gründung des Vereines geschahen schon im Jahr 1853, Dr. Kornhuber selbst, die Herren Dr. v. Pawlikowski, Mack, Freiherr v. Mednyansky nahmen den lebhaftesten Antheil. Statuten wurden besprochen, vorgelegt, die Allerhöchste Genehmigung erfolgte nebst einigen Modificationen, die alsogleich angenommen wurden, so dass am 8. Februar die vollständigste Erledigung in die Hand des provisorischen Ausschusses gelangte. Wenige Tage später geschah die Eröffnung durch einen Vortrag des Herrn Magistratsrathes J. Gratzl. Herr Dr. Kornhuber erstattete Bericht über die Bildung der Gesellschaft, wobei er natürlich nicht unterliess, Sr. k. k. Apostolischen Majestät den innigsten tiefgefühlten Dank im Namen der Stadt und des neuen Vereines in der erhebendsten, ehrfurchtsvollsten Weise darzubringen, der bei den Anwesenden den lautesten Wiederhall fand. Ein provisorisches Comité wurde ernannt und sodann von Herrn Dr. Kornhuber ein Eröffnungsvortrag gehalten über die geologische Beschaffenheit der nächsten Umgebung von Pressburg.

Wir begrüssen mit grösster Freude den neuen gesinnungs-, geistes- und fachverwandten Verein, einen neugebildeten Mittelpunkt vervielfältigter Kraft zur Erweckung des Wetteifers seiner hochverehrten Theilnehmer und zur Erforschung unseres schönen Vaterlandes.

Hier eine Gesellschaft neu gebildet, im Joachimsthal eine erst vor vier Jahren neugebildete Gesellschaft, der montanistische Verein im Erzgebirge, in ein neues Stadium getreten. Herr Director Haidinger legte die erste Nummer der Zeit-