

Akademie der Wissenschaften in Paris mich am gestrigen Tage, Montag den 17ten, einstimmig zum Correspondenten derselben in Antrag zu bringen beschlossen habe <sup>1)</sup>. Gewiss verdanke ich auch bei diesem Ereignisse sehr Vieles der guten, wohlwollenden Aufnahme unserer Karten, aber ein Sitz in jener hohen wissenschaftlichen Körperschaft gewonnen, ist ein Ereigniss, das nicht häufig vorkommt, dessen sich in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe unserer eigenen Akademie nur noch die hochverdienten Männer Carlini in Mailand und Panizza in Pavia in der *Académie des sciences* und unser Hyrtl als Correspondent der *Académie Impériale de médecine* erfreuen, während in der philosophisch-historischen Classe unser Freiherr v. Hammer-Purgstall sogar die Würde eines *Associé étranger* der *Académie des Inscriptions et belles lettres* bekleidet. Anerkennungszeichen dieser Art sind nicht einfache Artigkeitsaustausche, sie sind im Gegentheile Eroberungen des Einzelnen, wie er seine Vaterstadt und seine Freunde, wie er sein Land vertritt, im Gefühle der Pflicht für seinen Kaiser und Herrn, unter dessen landesväterlicher Wahrung es möglich war, jene Stufe von Arbeitsleistungen zu erreichen, welchen solche Stellungen allein vorbehalten sind. An die *École Impériale des mines* war auch die von dem Ferdinandeum in Innsbruck ausgestellte Karte von Tirol übergeben worden, welche das letztere der k. k. geologischen Reichsanstalt zur Disposition gestellt hatte.“

Herr Johann Kudernatsch, vor einigen Tagen in Wien angekommen, legte die geologische Karte des mittleren Theiles des Banater Gebirgzuges, namentlich der Umgebungen von Steierdorf, vor, die den Gegenstand einer grösseren Abhandlung zu bilden bestimmt ist, und erläuterte dann in Kürze die Verhältnisse des aufgenommenen Theiles. Der Granit erscheint in einem langen Spaltengange als Centralaxe des Gebirges, beiderseits von Gneiss-Zonen begleitet. Die Erhebung dieses Granites fällt in die Kreideperiode. Im Süden des aufgenommenen Terrains ist das granitische Material wohl nicht zum Durchbruche gelangt, hat aber längs einer grossen Dislocationsspalte die Erhebung eines ganzen Gebirgsrückens veranlasst, der bis ins Nerathal sich erstreckt, wo dann abermals ein Hervorbrechen granitischer Massen, die von hier bis über die Donau reichen, die Fortsetzung jenes Spaltenganges erkennen lässt. Die mit der Erhebung dieses Granits in Verbindung stehende Faltung erscheint in drei grossen Mulden und dazwischen gelegenen zwei Sattelbildungen, deren westliche grosse Störungen beobachten lässt. Nicht nur ist hier die Schichtenstellung durchaus steil, fast stets über 80 Grad, sondern förmliche Ueberkipnungen sind hier im grossartigsten Maasse ausgebildet. Es scheint hier eine Stauung der durch den hervorbrechenden Granit gefalteten Massen durch das westlich angränzende Urschiefergebirge, welches dieser Faltung nicht mehr folgte, stattgefunden zu haben. Der westliche Saum der mittleren Mulde, aus Kreidegliedern bestehend, zeigt ausserdem, zufolge einer in der Mulde auftretenden grossen Dislocationsspalte, eine mehrfache grossartige und ungemein scharf ausgebildete Faltung, die zugleich von zahlreichen Ueberkipnungen begleitet wird. Das unterste der verschiedenen Glieder dieses Faltenbaues ist ein räthselhafter rother Sandstein, dessen Alter bei dem Mangel von organischen Einschlüssen noch nicht bestimmt werden konnte,

<sup>1)</sup> Die Wahl hat seitdem am 25. December stattgefunden, Haidinger erhielt 24 Stimmen gegen 4, welche auf Prof. Sedgwick in Cambridge fielen, und eine für Herrn Dumont in Lüttich.

der aber dem bunten Sandsteine ausserordentlich gleicht. Ueber ihm liegt der kohlenführende untere Lias-Sandstein, der die reichen Kohlenflötze von Steierdorf führt und von Schieferthonen überlagert wird, die derselben Formation zugehören und durch ihre Sphärosiderite wie auch durch zahlreiche Porphyrlager ausgezeichnet sind. Dann folgen durchaus kalkige Glieder, mit Mergelschiefern beginnend, die wohl noch liassisch sein dürften. Die jurassischen Glieder, die darüber folgen, sind durch ihren ausserordentlichen Reichthum an Kieselerde, durch ihren häufigen Bitumengehalt und endlich durch zahlreiche organische Reste charakterisirt. Am mächtigsten sind aber die Kreideglieder entwickelt, die hier ausschliesslich die grossen Plateaux der Mulden zusammensetzen und als deren oberstes letztes Glied die so höchst interessante Bohnerz-Bildung erscheint. Diese letztere erweist sich deutlich als das Resultat einer grossen von Norden gegen Süden gerichteten Strömung und ihre zahlreichen organischen Ueberreste lassen sie als noch der Kreide angehörig erkennen.

Hr. Dr. Ferd. Hochstetter besprach die geologischen Verhältnisse von Karlsbad, welches, einem der merkwürdigsten geologischen Phänomene seine ganze Existenz verdankend, schon seit langer Zeit die volle Aufmerksamkeit der Naturforscher erregte. Seit der verdiente Becher (1770) die erste Sprudel-Analyse gemacht, war Karlsbad oftmals der Gegenstand chemischer, mineralogischer und geologischer Untersuchungen. Klaproth, Leopold v. Buch, v. Struve, v. Göthe, Berzelius, v. Hoff, v. Warnsdorff und Haidinger verdienen vor allen Anderen genannt zu werden. Der Streit der Chemiker über die Entstehung der Quellen, die Klaproth (1790) unterirdischen, durch Entzündung von Schwefelkiesen in Brand gesetzten Steinkohlenlagern zuschrieb, Berzelius (1823) nach Analogie mit den Gegenden der Auvergne und des Vivarais als letztes Symptom der noch fortwährenden Wirksamkeit der Vulcane der Urzeit ansah, kann jetzt als geschlichtet betrachtet werden, seit Bischof eine Quellentheorie schuf, die v. Struve experimentell bewies. Nicht ebenso der Streit der Geologen über die Karlsbader Granite. v. Hoff's Ansicht (1825) war: der feinkörnige und grobkörnige Granit Karlsbads seien gleichen Alters. In der Granitmasse existire aber eine mächtige, durch vulcanische Kräfte entstandene tiefe Spalte, ausgefüllt durch ein Granittrümmergestein (am Schlossberge), aus dem sämtliche Quellen in einer bestimmten Richtung hinter einander („Hoff'sche Linie“) zu Tage ausbrechen. Dagegen trat (1846) v. Warnsdorff auf: der feinkörnige und der grobkörnige Granit Karlsbads seien Erzeugnisse verschiedener Bildungsperioden, im innigsten Zusammenhange zu den Quellen selbst, da diese genau auf der Gränzfläche des älteren grobkörnigen und des jüngeren feinkörnigen Granites auftreten. Der Schlossberg aber bestehe nicht aus einer Granitbreccie, sondern aus einem von zahlreichen, durch die Quellen selbst gebildeten Hornsteingängen durchsetzten Granite. Mannigfache Beobachtungen von Anderen, theils früher, theils später, bestätigten v. Warnsdorff's Ansicht in Betreff der Schlossbergmasse; dagegen wurden über das verschiedene Alter der Karlsbader Granite wiederholt Zweifel ausgesprochen.

Herr Dr. F. Hochstetter unterzog diese Granitverhältnisse von Neuem einer genauen Untersuchung, deren Resultate kurz folgende sind: die Granitmassen des Tepplthales bei Karlsbad gehören der grossen Granitpartie an, die entschieden jünger als die krystallinischen Schiefer, als ausgezeichnete eruptive Masse aus der Gegend von Marienbad durch das ganze Karlsbader Gebirge, durch das Erzgebirge bis weit nach Sachsen hinein sich erstreckt und vorzüglich durch Zinnerzföhrung charakterisirt ist. Der auch in anderen Theilen dieses Granitgebietes sehr häufige Wechsel eines feineren und gröbereren Kornes wiederholt sich