

bewegt und selbstthätig eingreifend, zugleich voll Aufmerksamkeit für das, was ihn umgibt, treu berichtend über Fremdes und wohlwollend anerkennend. Besonders habe ich alle Ursache, ihm für freundliche Erinnerung zu Danke verpflichtet zu sein. In der langen Reihe der Jahre habe ich so oft Veranlassung gefunden, für Bereicherung der Wissenschaft mich strebsam zu erweisen, aber es konnte nur „nach Kräften“ geschehen. Vieles erscheint klein bei dem gegenwärtigen vorgeschrittenen Zustande aller Zweige der Naturwissenschaften, aber die freundliche Hand des Geschichtschreibers rettet aus dem Meere der Bewegung den bescheidenen Beitrag des Zeitgenossen, dessen Erinnerung ihm lebhaft blieb, während ein späterer Nachfolger sich nur an bereits vorliegende Urtheile halten würde. So ist eine Geschichte der Wissenschaft durch einen Zeitgenossen für Alle von der höchsten Wichtigkeit.

Herr k. k. Oberbergrath O. Freiherr v. Hingenua berichtete in der Kürze über die Feier der Vollendung des Ernst August-Erbstollens zu Klausthal am Harz in Hannover, von wo er vor Kurzem zurückgekehrt ist. Dieser für den Harzer Bergbau höchst wichtige Bau, auf 30 Jahre projectirt, wurde in Folge energischer Arbeiten und vielfacher Anstrengungen, so wie einer bei Bestimmung des Zusammentreffens der Durchschläge von dem k. Markscheider Herrn Borchers angewendeten sinnreichen Methode mittelst sehr starker Magnete, in dem verhältnissmässig kurzen Zeitraume von 12 Jahren vollendet. Die Feier versammelte in diesem berühmten Bergorte eine grosse Anzahl von Gästen, sowohl aus Hannover, wie aus den benachbarten Staaten. Oesterreich war ausserdem in Folge der Anordnung Seiner Excellenz des Herrn Finanzministers I. Edlen von Plener noch vertreten durch die Herren k. k. Ministerialräthe P. Ritter v. Rittinger und A. v. Lill, den k. k. Berghauptmann F. Friese und den k. k. Berggeschwornen Fr. Koschin. Es wurde von den Gästen nicht blos der Stollen befahren, in welchem die Anwendung von Schlackensteinen aus den Bleihütten bei der Mauerung, so wie nach Rziha's Methode von Eisenbahnschienen als Lehrbögen die besondere Aufmerksamkeit derselben auf sich lenkten, sondern es wurden ausserdem auch die ausgezeichneten Sammlungen der dortigen Bergschule, welche unter der trefflichen Leitung F. A. Römer's steht, so wie die Hüttenwerke besucht, wo namentlich auf der Altenauer Hütte ein Rchette-Ofen zum Bleischmelzen mit Erfolg in Verwendung steht. Die Verdienste um die Ausführung des Erbstollens des Bergrathes Köch und des Markscheiders Borchers wurden durch Auszeichnungen belohnt, welche auch den bei dem Stollenbaue theilhaftigen Unterbeamten und Arbeitern zu Theil wurden.

Herr Karl Ritter v. Hauer gab einige neuere Nachrichten über den berühmten Natronsäuerling, der auf der Pušzta Suliguli nächst Vissó in der Marmaros entspringt. Das Wasser dieser Quelle wurde bereits im Jahre 1861 auf Veranlassung der k. k. Berg-, Salinen-, Forst- und Güterdirection in Marmaros-Szigeth von Herrn v. Hauer untersucht. Es hatte sich ergeben, dass in einem Pfunde desselben 37·8 Gran fixe Bestandtheile und 25·704 Gran halb- und ganzfreie Kohlensäure enthalten seien. Das Resultat der ausführlichen Analyse ist im Jahrgange 1861—1862 des Jahrbuches der k. k. geologischen Reichsanstalt, Seite 422 angeführt. Bemerkenswerth ist insbesondere der hohe Reichthum an freier Kohlensäure, der nahe 40 Kubikzoll in einem Pfunde des bereits versendeten Wassers noch beträgt. Eine spezifische Eigenschaft des Wassers ist der fast gänzliche Abgang an schwefelsauren Salzen. Der Haupttypus wird der Quelle nebst der überaus reichen Menge an Kohlensäure, durch ihren Gehalt an Soda, Kochsalz und Eisenoxydul verliehen; diese Bestandtheile sind es, welche den therapeutischen Werth der Quelle begründen. In dem Monatsberichte vom

31. August 1861 sagte Herr Hofrath Haidinger: „Gewiss würde das Wasser dieser reichen Quelle mit dem grössten Vortheile in den Handel gebracht werden, wo so viele weit minder ausgezeichnete den ausgebreitetsten Absatz finden“.

Ein solcher Wendepunkt in der Geschichte dieser Quelle ist auch in der That eingetreten. Herr Sartory, der in der Marmaros einen bedeutenden Grundbesitz hat, nahm neuerlichst die Quelle von Seite des k. k. Aerars, welchem sie gehört, in Pacht, und es sind umfassende Vorbereitungen getroffen worden, mittelst Wasserfracht eine Versendung dieses vorzüglichen Säuerlings in grossem Maassstabe zu ermöglichen. Eine Glashütte wird errichtet werden, die ausschliesslich das Materiale für die Versendung des Wassers liefern soll. Nach den vorläufigen Berechnungen hat sich herausgestellt, dass das Wasser nach allen Punkten in Ungarn und selbst bis Wien zu einem Preise wird gestellt werden können, der jenen nicht übersteigt, um welchen Säuerlinge von weit geringerem innern Werthe dort im Handel vorkommen. Nach Mittheilungen des Herrn Sartory beträgt die constante Temperatur der Quelle an ihrem Ursprunge nicht über 6° R. Die Wassermenge, welche sie liefert, beträgt nahe 100 Eimer per Tag. Diese sehr niedrige Temperatur macht es zum Theile erklärlich, dass das Wasser eine so bedeutende Menge von Kohlensäure absorbiren kann. Durch den genannten neuen Pächter wurde jüngst eine Partie dieses Wassers hieher gesendet, und einige von Herrn v. Hauer damit angestellte Controlproben ergaben im Wesentlichen dieselben Resultate, wie die im früheren durchgeführte Analyse.

Vermöge der Situation des Ursprunges der Quelle — in einer ziemlich unwirthbaren und abgelegenen Gegend der Marmaros — ist an eine Benützung derselben an Ort und Stelle in nächster Zukunft nicht zu denken; doch eher erscheint es in Anbetracht ihres hervorragenden Werthes gewiss wünschenswerth, sie eben nicht vollends als ein todes Capital zu belassen. Das einzige Mittel, welches dafür übrig ist, ist die Versendung, und es darf daher sicher mit Befriedigung hervorgehoben werden, dass Herr Sartory die mit manchen Schwierigkeiten verbundene Aufgabe unternahm, das Wasser der Quelle durch Massenversendung, welche ermöglichen wird, dasselbe zu niedrigen Preisen zu liefern, der Benützung in grösseren Kreisen zugänglich zu machen. Eine der wesentlichsten Schwierigkeiten in dieser Richtung verursacht eben der ausserordentlich hohe Gehalt an Kohlensäure. So wie das Wasser nach dem Schöpfen nur eine etwas höhere Temperatur erlangt, entwickelt sich das absorbirte kohlen-saure Gas mit Vehemenz, und es bedarf sehr starker Flaschen, um das Wasser mit seinem vollen Originalwerthe zur Versendung zu bringen. Herr Sartory hat diese Schwierigkeit für den Transport durch eine zweckmässige Form der Füllungsflaschen überwunden. Sie werden nämlich cylin-derrförmig mit einem kleinen Querschnitte gemacht und erhalten dadurch die Gestalt von länglichen Röhren. Es ist aber bekannt, dass mit dem Abnehmen der inneren Lichte einer Glasröhre ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Expansion eines darin enthaltenen Gases in einem potenzirten Grade zunimmt. Für eine gute Verkorkung und Verpichtung der Flaschen ist ebenfalls Vorsorge getroffen, und es ist daher zu erwarten, dass die Unternehmung des Herrn Sartory den verdienten Aufschwung nehmen werde.

Eine zweite Mittheilung Herrn v. Hauer's betraf ein Schreiben des Herrn v. Heldreich in Athen an Herrn A. Senoner, worin dieser über ein neues grossartiges Montanunternehmen in Griechenland berichtet. Im Laufe der Jahrhunderte hatten sich an den Gruben im Districte von Laurion, die aber jetzt nicht mehr im Betriebe stehen, grosse Massen von Bleischlacken gesammelt. Man schätzt die vorhandene Masse auf nicht weniger als 40 Millionen Centner. Nach Proben, die in Marseille vorgenommen wurden, enthalten diese Schlacken in 100 Kilo-