

bergrath Freiherr v. Hingenau, dieses Mal über das Oesterreichische Bergrecht jede Woche zwei Stunden Nachmittags, und E. Suess, dieses Mal über Allgemeine Paläontologie, eröffnet, jede Woche fünf Stunden Nachmittags, beide bis Ende März. Herr k. k. Custos-Adjunct Dr. Gustav Tschermak gab freundlichst in der gleichen Zeitdauer einen Curs von Gesteinslehre, jede Woche eine Stunde Nachmittags. Durch Unwohlsein gehindert war es Herrn Dr. A. Madelung nicht gelungen, seinen begonnenen mineralogischen Curs in der von ihm beabsichtigten Weise fortzuführen. Von Mitgliedern der k. k. geologischen Reichsanstalt gab Herr k. k. Bergrath Foetterle die Geologie der paläozoischen Sedimentgebilde Oesterreichs und die Lagerungsverhältnisse des fossilen Brennstoffes in Oesterreich, von November bis halben Februar in wöchentlichen zwei Stunden Vormittags; nach dem Schlusse dieser Reihe in gleicher Weise bis halben April Herr D. Stur die Geologie der secundären und tertiären Sedimentgebilde Oesterreichs.

Es ist wohl meine Pflicht, den hochgeehrten edlen Gönnern und Freunden, ausserhalb und innerhalb der k. k. geologischen Reichsanstalt, für ihre freundlich wohlwollende Wirksamkeit meinen innigsten Dank und reichste Anerkennung darzubringen.

Wie im verflossenen Jahre verfehlten die Herren nicht in ihren gemeinschaftlichen Berichterstattungs-Sitzungen sich gegenseitig Berichte über ihre Erfahrungen vorzulegen. Sie bereiten sich nun für die Sommeraufgaben vor, unter der Leitung der Herren, zu deren Sectionen jeder derselben eingetheilt ist.

W. R. v. H. — Gustav Faller. Der Schemnitzer Metallbergbau in seinem jetzigen Zustande. Unmittelbar angereicht an die Darlegung unseres gegenwärtigen Sommer-Aufnahmsplanes freue ich mich, eine neue wichtige Schrift mit dem oben gegebenen Titel vorzulegen, als Separat-Abdruck (89 Seiten 8^o) aus dem XIV. Jahrgange des Berg- und Hüttenmännischen Jahrbuches. Dazu eine „geognostisch-bergmännische Uebersichtskarte des Schemnitzer Bergbezirkes“. Wohl darf ich mich freuen, hier hervorzuheben, dass mein hochverehrter Freund Herr k. k. Bergrath und Professor Gustav Faller im Jahre 1843 der Zahl der neun jüngeren k. k. Bergbeamten angehörte, welche in der ersten Reihe nach Wien einberufen wurden, um das damals im ersten Jahre in dieser Beziehung in Wirksamkeit tretende k. k. montanistische Museum zu ihren Studien zu benützen. Die auf Veranlassung des k. k. Finanzministeriums zusammengestellte Uebersicht wirkt in dem gegenwärtigen Augenblicke für uns in höchst dankenswerther Weise. Wo die so mannigfaltigen Arbeiten, für Bergbau, Aufbereitung und Hüttenwesen in so compendiöser Weise zur Gewinnung eines allgemeinen Bildes berücksichtigt werden mussten, in dem Verhältnisse von 42, 30 und 13 Seiten, konnte der Abschnitt über das Geologische der Umgegend nur 3 Seiten, der Abschnitt über die erzführenden Lagerstätten nur 16 Seiten umfassen. Gerade diesen sind nun unsere Arbeiten gewidmet. Dabei sind aber manche der eigentlich bergmännischen Arbeiten so sehr mit dem Studium der Gangverhältnisse innig verbunden, dass Vieles davon zur Orientirung unerlässlich ist, und recht sehr uns bei den Arbeiten als Schwierigkeit übrig geblieben wäre, während es uns, gestützt auf diese werthvolle Uebersicht, gelingt, unsere ganze Aufmerksamkeit dem eigentlichen Gegenstande unserer Aufgaben zuzuwenden. Wir sind dem hochverehrten Herrn Verfasser für diese zeitgemässe Arbeit zu dem grössten Danke verpflichtet.

Herr k. k. Bergrath Adolph Patera über die gemeinschaftliche Extraction des Goldes und Silbers aus den Erzen. Es ist eine Lebensfrage für viele unserer Bergbaudistricte, eine Methode zu besitzen, um arme gold- und silberführende Erze mit Nutzen zu gute zu bringen. Zahlreiche und

kostspielige Versuche, welche in dieser Richtung in Schemnitz, Schmöllnitz, Nagybánya u. s. w. im grössten Maassstabe ausgeführt wurden, führten nicht zum Ziele. Die Ursache des ungünstigen Erfolges war der Mangel an einem gemeinschaftlichen Lösemittel für diese beiden Metalle; da jedes derselben die vollständige Auflösung des anderen hinderte, und ein Wiederholen der einzelnen Extractionsarbeiten das Verfahren in Hinblick auf den geringen Halt der Erze zu kostspielig machte. Ich hatte schon im Jahre 1863 eine mit Chlorgas gesättigte Kochsalzlösung, auf Versuche gestützt, als gemeinschaftliches Lösemittel für Gold und Silber empfohlen, ich hatte damals schon die Vortheile, welche dasselbe bietet, so wie die Schwierigkeiten, welche der Ausführung im Grossen entgegenstehen, besprochen. Im Verlaufe dieses Winters hatte ich Gelegenheit, in dem von Seiner Excellenz dem k. k. Finanzminister, Herrn Ignaz Edler v. Plener, ins Leben gerufenen hüttenmännisch-chemischen Laboratorium, eine Reihe von armen und reichen göldisch-silberführenden Erzen diesem Verfahren zu unterziehen und zugleich den Versuchsapparat auf eine solche Weise zu vervollständigen, dass die erfolgreiche Ausführung des Verfahrens im Grossen kaum auf einen erheblichen Anstand stehen dürfte.

Die Erze waren Quarze und Kiese von Rauris, Bockstein und Nagyag. Dieselben wurden in möglichst zerkleinertem Zustande geröstet und im Quirlbottiche mit der chlorhaltigen Kochsalzlösung in Berührung gebracht. Von der Beschreibung des Apparates ist als neu besonders hervorzuheben, dass der Quirlbottich bei den Versuchen aus Portland-Cement ausgeführt war, welches Material dem Zwecke ganz gut zu entsprechen scheint, da dasselbe vom freien Chlor nicht angegriffen wurde, und auch keine Reaction auf das Goldsalz zu bemerken war. Solche Gefässe können in beliebigen Dimensionen ausgeführt werden, es ist somit die Aufarbeitung von grossen Massen armer Erze ermöglicht.

Karl Ritter v. Hauer. Seesalzgewinnung. Nach den pyrheliometrischen Messungen von Althaus und Pouillet werden einer senkrecht von der Sonne beschienenen Fläche per Minute und Quadratfuss 3·4 Calorien mitgetheilt, daher durch die Wärme, welche täglich von der Sonne zur Erde gelangt, 10 Millionen Cubikmeter Wasser von 0° in Dampf von 100° C. verwandelt werden könnten, was dem Heizeffecte von 5 Billionen Centner Steinkohlen entspricht. Eine directe Benützung dieser colossalen Wärmequelle zur Wasserverdampfung findet bei der Seesalzgewinnung statt. Und wenn man dieser ausgiebigen Wärmequelle die Quantitäten von Meerwasser gegenüber stellt, welche auf den flachen Strecken unserer Küstenländer einer solchen Verdunstung durch die Sonnenwärme ausgesetzt werden können, so liegt wohl ein gewaltiger Fingerzeig darin, dass diese Art der Salzgewinnung bei gehöriger Benützung der gegebenen Verhältnisse jede andere Manipulation zur Darstellung von Kochsalz durch Einfachheit, Wohlfeilheit und massenhafte Production übertreffen könne. Der anhaltend heisse Sommer in unseren Küstenländern und die grossen Strecken unbenützbaren flachen Terrains, die dort vom Meere bespült werden, bilden die natürliche Grundlage für eine Seesalzgewinnung im grössten Maassstabe. Von dem gegenwärtigen Zustande derselben lässt sich aber durchaus nicht sagen, dass er in einem progressiven Stadium sich befinde. Das Monopol und die damit verbundenen Controlen tragen nicht unwesentlich dazu bei, dass dieser Industriezweig zu keinem sehr gedeihlichen Aufschwung gelangen kann; allein diese Verhältnisse sind der Discussion entrückt.

Eine Erzeugung von Seesalz findet gegenwärtig in Dalmatien, Istrien und im venetianischen Gebiete statt, aber die Gesamtproduction beträgt nur circa 800.000 Centner, wozu etwas über 20.000 Centner kommen, die den ganzen