

Schwingung wurde über Anregung des Sprechers in Präbram durch den dortigen k. k. Pochwerks-Inspector v. Bellusich mit Vortheil angewendet. Die verticale schwingende Bewegung empfahl der Sprecher, als noch nicht angewendet, zur versuchsweisen Einführung. Die Sortirung mittelst Siebtrommeln empfiehlt sich zwar durch ihre Einfachheit, ihre Leistung ist aber gering und die Sortirung nach dem Korne unvollkommen.

Nach einigen weiteren Erläuterungen über die sonstige Einrichtung des Sortirapparates empfahl der Vortragende die allgemeine Einführung der bisher nur für ärarische Werke vorgeschriebenen Siebscala, sowie eine gleichförmige Benennung der verschiedenen Arten Haufwerke, und zwar nach der Manipulation, welcher das Gut eben zugetheilt werden soll, so daß z. B. das zu scheidende — Scheidgut, das zu setzende — Setzgut u. s. w. benannt werden möge.

Herr Pochsteiger Schell aus Klausthal machte eine Mittheilung über eine neue Art continuirlicher Siebsetzmaschinen. Das Wesen derselben besteht darin, daß das reinste Erz ununterbrochen durch eine in der Mitte des runden Setzsiebes angebrachte kleine Oeffnung ausgetragen wird. Diese Methode ist erst seit Kurzem am Oberharz in versuchsweiser Anwendung, verspricht aber die besten Erfolge.

### Bericht über die erste Sitzung der hüttenmännischen Section am 24. September.

Oberberggrath Freiherr v. Hingenau eröffnete die Sitzung mit einer Mittheilung, daß der königl. preuß. Oberbergamts-Director A. Huyßen sein Bedauern brieflich gemeldet habe, daß er durch Krankheit verhindert sei, der Versammlung beizuwohnen.

Zu Präsidenten und Vicepräsidenten der hüttenmännischen Section wurden mit Acclamation Herr Central-Director Bunk und Herr Berggrath Rochel gewählt, und die vorgeschlagenen Secretäre Kossival und Mrazek angenommen. Da der erste nicht anwesend war, übernahm für dießmal Freiherr v. Hingenau dessen Function.

Der erste Vortrag des Sectionsrathes Peter Tunner betraf die Methode Bessemer's, das flüssige Roheisen durch Einpressen eines Luftstromes in Stahl und selbst Stabeisen umzugestalten, welchen Proceß er zu Ehren des Erfinders „das Bessemeren“ nannte, und die Versammlung einlud, diesem Namen gewissermaßen als Taufpathe beizutreten. Er zeigte hierauf historisch die Phasen, welche das Bessemeren von dem ersten Vortrage Bessemer's im Jahre 1856 an durchgemacht, die Zweifel, denen es anfangs begegnete, erörternd, und verweilte insbesondere bei den schwedischen Versuchen, die zuerst Löffler im Verein mit Bessemer, dann Ö r a n-

son mit Beihilfe eines Ansehens des schwedischen Gewerksvereins und unter dessen durch Director Grill ausgeübter Controle ausgeführt, welche Versuche sowohl von Tunner selbst als von Anderen in verschiedenen Journalen besprochen wurden. Er (Tunner) habe, als noch viele Andere zweifelten, dem neuen Proceß mehr Hoffnung geschenkt, und dieß ist durch die gegenwärtigen Thatfachen bestätigt. Diese sind: a) daß Stahl und selbst Stabeisen guter Qualität damit erzeugt werden können (er gab einige Stücke der Versammlung zur Ansicht); b) daß der Gato kleiner als bei anderen Frischmethoden sei (12 — 14% beim Stahl, 18 — 22% beim Stabeisen); c) daß größere Partien beinahe ohne Brennmaterial in dieses Product umgewandelt werden, was zum Theil den Puddelproceß zu ersetzen im Stande sei.

Er ging hierauf zu den noch vorhandenen Bedenken über und zeigte, daß dieselben, zumal bei unseren guten (innerösterreichischen und ungarischen) Roheisensorten, bei Anwendung größerer Mengen, bei der richtigen Menge, Pressung und Temperatur des Windes, sowie wenn man dahin käme, den Moment des Unterbrechens des Processes aus der Fuchssflamme oder durch Stichproben besser zu erkennen, — sämmtlich zu bewältigen sein dürften, wobei auch die bisherigen Abfälle geringer und überhaupt Aussicht gewonnen werden wird, diesen Proceß in Oesterreich auf feste Füße zu stellen.

Er erwähnte nun eines noch nicht gelungenen Versuches des Grafen Andrássy, über welchen jedoch noch nichts Näheres bekannt sei, eines von Herrn v. Fridau angefangenen Ofenbaues, und der Absicht des Fürsten Schwarzenberg, solche Versuche in Angriff zu nehmen. Er glaube aber, daß der Weg der Subscription zu gemeinschaftlichen Versuchen dieser für alle Industriellen wichtigen Erfindung eingeschlagen werden solle und fordert hiezu auf.

Der Vorsitzende dankte für diesen interessanten Vortrag (von dem hier nur ein schwacher Auszug gegeben werden konnte) und theilte der Versammlung die Nachricht mit, daß Se. kaiserliche Majestät Herrn Tunner den Orden der eisernen Krone verliehen habe (Beifall).

Nach einer kurzen Debatte, an welcher sich Freiherr v. Scheuchensstuel, Exc., Tunner und Bunk beteiligten, wurde beschlossen, bis zum Schlusse der Versammlung den Antrag zu vertagen, damit sich die Anwesenden darüber verständigen können.

Der hierauf folgende Vortrag des Kremniger Hüttenverwalters E. v. Ammon betraf die Raffinirung des mit Antimon, Eisen und Kupfer verunreinigten Bleies. Er hat in Kremniz durch Saigern, partielles Oxydiren nach dem Saigern und hierauf folgendes Umrühren mit grünem Holz (Bohlen) das Blei so gereinigt, daß es in einer Bleiwaarenfabrik zu Röhren, Folien zc. gleich dem

reinen Kärntner- und Harzerblei verwendet werden konnte. Die Kosten stellen sich so, daß sie hinter dem Preise jener Bleisorten noch zurückstehen, daher die Reinigung rentabel wird.

In der darauffolgenden Debatte erwähnte Ministerialrath v. Ruffegger der zu gleichem Zwecke angewendeten etwas verschiedenen Manipulation der Stadtgrunder Hütte bei Schemnitz, und Herr Kochel eines Falles von Příbram.

Der Präsident brachte die vom Sectionsrath Rittinger aufgeworfene Frage: „Welche ist die zweckmäßigste Bedachung von Hüttenwerken“ zur Discussion, an welcher sich zuerst in ausführlicherem Vortrage der Präsident Bunk selbst, dann die Herren Tunner, v. Ruffegger, Rittinger, Stadler, Mannlicher, Hohenegger, Hummel, Srba, Stockher, Horst u. A. beteiligten.

Um 1 Uhr schloß der Präsident die Sitzung.

### Sitzung der Bergbau-Section am 25. September, 5 Uhr Abends.

Vorsitzende: Ministerialrath Ritter v. Ruffegger und Director Androsé.

Schriftführer: Berggrath Lipold und Julius v. Sauer.

Die Vorträge eröffnete der k. k. Bergverwalter von Böckstein, Herr Reiffacher, mit einer Mittheilung über die Getriebzimmerung, welche derselbe bei dem Ausbaue des neuen Quellenstollens zu Gastein in Anwendung brachte. Die Schwierigkeiten dieses von Herrn Reiffacher geleiteten Stollenausbaues, — deren verdienstvolle Beseitigung Se. k. k. Majestät der Kaiser selbst durch Verleihung des goldenen Verdienstkreuzes mit der Krone an Herrn Reiffacher allergnädigst anzuerkennen geruhten, — wurden besonders durch das rollige Gebirge veranlaßt, welches 35 Klafter weit in das Gebirge anhielt. Das rollige Gebirge bestand 5 Klafter weit in Tagshutt, von der 5. bis zur 10. Klafter in Schuttgerölle mit lehmigem Bindemittel, bis zur 20. Klafter in Felstrümmern mit leeren Zwischenräumen, und bis zur 35. Klafter in reinem Sande und in rolligem Gebirge mit Blasenräumen, welche Blähungen der Sohle und Ulmen verursachten. Herr Reiffacher bezeichnete als Regeln, an die er sich bei der Gewaltigung des rolligen Gebirges hielt, daß er „dem Verbruche keine Zeit ließ,“ und „die Verkleinerung des Feldortes“ durchzuführen suchte. Der Stollen, dessen Betrieb nicht nur wegen des rolligen Gebirges, sondern auch wegen der Wasserergießungen und wegen der bis 35° N. ansteigenden Temperatur in demselben schwierig war, mußte wegen der später ausgeführten Mauerung eine Höhe von 14 Fuß und eine Weite von 9 Fuß erlangen. Herr Reiffacher erläuterte den von ihm beobachteten Vorgang im Stol-

lenbetriebe und die von ihm in Anwendung gebrachte Getriebzimmerung durch Zeichnungen.

Herr Sectionsrath Rittinger erläuterte unter Vorweisung eines Modelles den von ihm erfundenen continuirlichen Stoßherd. Neben den Vortheilen des ununterbrochenen Betriebes, füllt dieser Apparat noch eine Lücke in den bisher gebräuchlichen Aufbereitungsmaschinen aus, indem er sich auch zur Separation jener Borräthe eignet, die in der Größe zwischen Mehl und Graupen liegen, wozu bisher nur die in mancher Beziehung unvollkommenen sogenannten deutschen Gräben benützt wurden. Der continuirliche Stoßherd unterscheidet sich von dem gewöhnlichen dadurch, daß derselbe in transversaler, nicht in longitudinaler Richtung ausgedrückt wird und seine Prellung erhält, welche letztere durch eine Spannflange hervorgebracht und geregelt wird. An der einen Hälfte des Herdkopfes wird die Trübe, an der nebenliegenden Wasser eingeleitet; die zu separirenden Theile bewegen sich in schräger Richtung quer über den Herd und werden sowohl an der einen Langseite des Herdes, welche zu dem Behufe keine Wand erhält, als am untern Ende continuirlich ausgetragen und in Rinnen aufgefangen. Das reichste sammelt sich in den Rinnen zunächst dem Herdkopfe, der Schlamm am untern Herdende. Bei den vorläufig abgeführten Versuchen hat der Herd befriedigende Resultate geliefert; die gute Wirkungsart des Apparates verlangt eine dauernd glatt bleibende Herdfläche, welche daher aus Ahornholz anzufertigen ist; in neuerer Zeit wurde vom k. k. Pochwerksinspector Sárossy in Felsőbánya mit Erfolg ein Zinkbelag versucht. Auch muß der Gehalt der Trübe an festen Körnern ein möglichst gleichförmiger sein; zu dem Behufe wird man versuchen, die Mehle aus einem Kasten durch eine dünne, regulirbare Oeffnung mittelst einer sich drehenden Schraubenfläche herauszudrücken, und dann, mit Wasser vereint, als Trübe dem Herd zuzuleiten. Endlich stellt die Vereinigung mehrerer, am besten dreier Herde zu einem Ganzen ein noch höheres Aufbringen in Aussicht.

In Folge dieses Vortrages entspann sich eine Debatte über die Wirkung des Stoßes am gewöhnlichen Stoßherde, woran sich die Herren Ruffegger, Hochstetter und Bunk beteiligten.

Zum Schluß gab Herr Rittinger die Idee zu einem neuen, sehr einfachen, auf der Wirkung der Centrifugalkraft beruhenden Aufbereitungsapparate, den er mit dem Namen Wasch- oder Separationstrichter bezeichnet und der sich besonders zum Waschen der Kohlen eignen dürfte.

Herr Professor Berggrath Böschel von Schemnitz theilte die Resultate mit, welche die in Schemnitz im Zuge befindlichen Versuche mit der Imprägnirung des Grubenholzes bisher gehabt haben. Er bezeichnete die