

# Hallisches Tageblatt.

Fortsetzung des Hallischen patriot. Wochenblatts zur Beförderung gemeinnütziger Kenntnisse und wohlthätiger Zwecke.

N<sup>o</sup> 33.

Sonntag den 8. Februar.

1857.

## Chronik der Stadt Halle.

### Polytechnische Gesellschaft.

(Am 26. Januar c.)

Der Vorsitzende, Herr Stadtbaumeister Weise, zeigte an, daß der neue Katalog der im vorigen Jahre ansehnlich vermehrten Bibliothek nun vollendet vorliege und nebst einem gedruckten Mitglieder-Verzeichnisse den Betreffenden zugehen werde.

Der selbe legte 3 Schriften des Herrn Dr. Wiegand (Lehrbuch der Stereometrie u. Lebensversicherungs-Katechismus, und: Wie wird man ein guter Lebensversicherungs-Agent?) vor, die dieser der Gesellschaft geschenkt hat, und sprach den schuldigen Dank dafür aus. Die schon in der vorigen Sitzung eingegangenen Geschenke, eine Spritzenschlauchbandage und das Modell einer Schornsteinhaube wurden erläutert und dann herumgereicht.

Herr Dr. Kohlmann machte auf die fabrikmäßige Darstellung des Aluminiums als einen neuen, für unsere Bodenverhältnisse geeigneten Industriezweig aufmerksam. Während unsere Salzquellen das hierzu erforderliche Chlor und Natrium liefern, bieten die mächtigen Lager von Kaolin (Porzellan-Erde) unserer verwitterten Porphyrgesteine ein treffliches Material für die Bereitung des Amoniak-Alauns dar, woraus sich die reine Thonerde durch Calcination leicht gewinnen läßt. Durch Einleiten von Chlor in eine stehende cylindrische Thonretorte, worin ein Gemenge von 5 Theilen jenes calcinirten Alauns und 2 Theilen pulverisirter Kohle glühend erhalten wird, wird die Thonerde in Chloraluminium umgewandelt, welches sich als eine verdampfbare, weiße crystallinische Masse in der Vorlage ansammelt. Aus dieser Verbindung wird endlich das Aluminium-Metall durch Natrium ausgeschieden, indem sich gleichzeitig Chloratrium (Kochsalz)

bitet. Zu diesem Zwecke leitet man das Chloraluminium in Dampfform über mehrere mit Natrium angefüllte flache Gußeisen-Schalen, welche in einer horizontalen, mit Thon beschlagenen schmiedeeisernen Röhre bis zur schwachen Rothglühhitze erwärmt werden. Gewahrt man von der vorderen Oeffnung der Röhre aus, daß auch in der letzten Schale eine schwärzliche warzenförmige Masse von Aluminium sich gebildet hat, so nimmt man die Schalen heraus und ersetzt sie durch neue. Die gewonnene Masse wird zur Vollendung der Reduktion in einem eisernen Tiegel nochmals eingeschmolzen. Nach dem Erkalten findet sich das Aluminium auf dem Boden des Tiegels in größeren oder kleineren Kugeln, die von den anhängenden Schlacken-theilen, durch Auswaschen mit Wasser gereinigt werden. Dieses Verfahren ist sicher und ökonomisch. Nach ihm werden bereits seit mehreren Monaten in der chemischen Fabrik zu Javel in Frankreich täglich mehrere Kilogramme jenes Metalles dargestellt. Die Kosten würden sich bei uns unter den obwaltenden günstigen Verhältnissen noch billiger stellen als dort. Dem Gewichte nach würde es höchstens halb so viel, als das Silber kosten. Da indeß das Aluminium viermal so leicht ist, als das letztere (es ist nämlich nicht schwerer als das Glas), so würde ein Stück, das eben so groß ist, als eine Mark Silber, oder wie 14 auf einander gelegte preuß. Thaler nur den achten Theil jenes Werthes d. h. circa  $1\frac{3}{4}$  *R.* zu stehen kommen. Dieser Preis ist kein Hinderniß für die Anwendung eines Stoffes, der bei außerordentlicher Leichtigkeit eine große Dehnbarkeit, Festigkeit und Luftbeständigkeit in sich vereinigt und erst bei einer der Rothglühhitze nahen Temperatur von 700° C. schmilzt. Wenn der silberähnliche etwas ins Bläuliche fallende Metallglanz einiger auf der Pariser Ausstellung ausgelegter Proben sich nicht so rein erhielt, so ist daran nach Devilles Untersuchung eine geringe Beimengung von Kupfer Schuld, die nach der oben angegebenen Darstellungsweise nicht vorkommen kann.





Eigenthümlich ist es, daß das Aluminium zwar von Salzsäure und den Lösungen der Alkalien, aber von Salpetersäure und Schwefelsäure, selbst in concentrirtem Zustande nicht angegriffen wird. Ein Umstand, der dessen Anwendung sogar statt des Platins in der Grove'schen Batterie ermöglicht. Die nützliche Verarbeitung desselben zu Gegenständen des Luxus und des häuslichen Gebrauches, so wie zu feineren Instrumenten, chemischen Waagen und den kleinen Milligramm-Gewichten ist bis jetzt durch den Mangel an hinreichendem Material leider noch sehr beschränkt. Das interessanteste Kunstwerk, welches die Pariser Ausstellung in dieser Beziehung aufzuweisen hatte, war ein Taschenchronometer aus Aluminium. Bei der Leichtigkeit des Räderwerkes ist die Reibung fast Null, und der Gang desselben unter dem Uebergewicht einer schweren Uhruhr äußerst regelmäÙig. Dieses Werk hat mit Recht die allgemeinste Bewunderung erregt und doch ist es nur der Erstlingsversuch über die Verwendbarkeit eines Metalles, das — vielleicht das verbreitetste auf der ganzen Erde — ein Bestandtheil des gemeinen Töpferthons, wie des reinen Kaolins ist, und durch dessen Isolirung die Chemie einen neuen Beweis ihres mächtigen Einflusses auf die Veredlung der rohen Naturstoffe dargelegt hat.

Derselbe erläuterte das von E. Kopp angegebene Verfahren zur continuirlichen Darstellung des Leuchtgases. Die Retorten weichen von den bisher üblichen dadurch ab, daß sie nach hinten offen sind und an ihrem geneigten Ende in einen gemauerten oder eisernen Kanal von gleichem Querschnitte münden. Dieser Kanal, der eine Verlängerung der Retorte außerhalb des Feuerraumes bildet, ist gleichfalls geneigt und taugt mit seinem Ende in ein Bassin mit Wasser, um die gespannten Gase abzusperren. Am vorderen Ende ist die Retorte mit einem eisernen cylindrischen Ansatz versehen, in welchem sich statt des Deckels ein durch eine Stopfbüchse gedichteter Kolben einige Zoll in horizontaler Richtung hin und herschieben läÙt. Nach oben hin steht dieser Ansatz mittelst einer Oeffnung mit einem großen eisernen Behälter in Verbindung, welcher mehrere Tonnen zerkleinerter Kohlen fassen kann. Dieser Behälter muß vollkommen gasdicht sein, und ist bloÙ an seinem oberen Theile mit einer Oeffnung versehen, durch welche man die Kohlen einschüttet, und welche durch ein hydraulisches Ventil gedichtet werden kann. Der bewegliche Kolben dient theils zum Verschlus der Einnündung des Kohlenbehälters während der Beschickung, theils zum Fortschieben des Inhalts der Retorte durch den Kanal in das Wasserbassin. Da indeÙ der Kanal behufs der größern

Abkühlung der Koaks ziemlich lang sein muß, so würde der Kolben, wenn die Fortbewegung der Koaksmasse bloÙ durch ihn geschehen sollte, einen bedeutenden Widerstand finden, und es könnten dabei leicht Beschädigungen vorkommen. Deshalb sind auf dem Boden jeder Retorte mehrere eiserne Ketten angebracht, die durch die ganze Länge derselben hindurchgehen und durch Eisenstäbe mit einander verbunden sind, so daß das Ganze eine Art Rost bildet. Dieser Rost ist endlos; er geht nämlich nach dem Austritte aus dem Kanale über eine unter Wasser liegende cannellirte Walze weg, durch deren Umdrehung seine Bewegung bewirkt wird, und gelangt durch eine platte metallene Röhre, welche von dem unteren Theile des Kolbengehäuses ausgeht und mit ihrem Ende gleichfalls unter Wasser taucht, wieder in die Retorte. Damit die Kohle nicht in dies Rohr fallen kann, ist die Mündung desselben in der Retorte mit einem elastischen Bleche bedeckt, welches sich auf den endlosen Rost legt, ohne die Bewegung desselben zu behindern. Es ist leicht einzusehen, daß dadurch eine gleichmäÙige und langsame Bewegung der Kohle und der Koaks bewirkt wird, während die Bildung des Leuchtgases continuirlich fortgeht. Ob indeÙ die Vortheile, welche dieser Betrieb durch die Ersparnis an Arbeit und Brennmaterial, wie durch die Gewinnung eines bessern Leuchtgases und dichteren Koaks in Aussicht stellt, nicht durch die Störungen wieder ausgeglichen werden, welche durch die größere Complicirtheit der Einrichtung herbeigeführt werden können, — darüber läÙt sich vor der wirklichen Ausführung dieses Verfahrens im Großen nicht wohl entscheiden. Da übrigens ein continuirlicher DestillationsproceÙ auch für die Erzeugung des Phlogogens von größter Bedeutung ist, so läÙt sich erwarten, daß die sinnreiche Idee Kopp's auch nach dieser Richtung hin die erwünschte Beachtung finden wird.

Derselbe sprach über eine Verbesserung am Manometer. Häufig wird darüber geklagt, daß die Röhren der gewöhnlichen Quecksilbermanometer durch den abgesetzten Schmutz bald undurchsichtig werden und sich wegen ihrer geringen Weite schwierig reinigen lassen. Diesem Uebelstande hat man mit gutem Erfolge durch eine geringe Menge Spiritus, die fortwährend auf dem obern Niveau der Quecksilbersäule ruht, vorgebeugt. Nicht selten wird aber auch durch eine plöÙliche Verminderung des Dampfdruckes ein Theil oder die ganze Menge des Quecksilbers aus dem GefäÙe in die Dampfzuleitungsröhre geschleudert. Abgesehen von dem Verluste eines so theuren Materials und der nachtheiligen Einwirkung auf die Hähne und Niederungen, womit es in Berührung kommt, wird durch das Entweichen von



Luft und durch einen zu tiefen Stand des Quecksilber-niveau's im Gefäße die Angabe des Manometers selbst unrichtig. Eine Nachfüllung und Ausbesserung läßt sich oft nicht so schnell ausführen, als es für eine sichere Ueberwachung des Dampfkessels wünschenswerth wäre. In solchen Fällen ist es am besten zur Füllung, statt des Quecksilbers, sich des destillirten Wassers zu bedienen, wovon sich in der Dampfzuleitungsröhre, bei passender Krümmung derselben, ohnehin stets ein reichlicher Vorrath ansammelt. Dem Manometer giebt man zweckmäßig folgende Einrichtung: Als äußeres Gefäß dient ein langer, dickwandiger Glaszylinder, welcher an beiden Enden durch eine Messingfassung geschlossen ist; die obere Fassung hat eine enge, durch einen Hahn verschließbare Ausflußöffnung, die untere dagegen hat zwei Oeffnungen, — eine seitliche, in welche das Dampfrohr mündet, und eine axiale am Boden, welche durch eine Schraube geschlossen wird, und die einen etwas größern Durchmesser hat, als das eigentliche Manometerrohr, damit letzteres bequem in den Cylinder hinein geschoben werden kann. Das Manometerrohr ist somit vollständig von dem weitem Glaszylinder umgeben und ruht mit seinem unteren offenen Ende auf einem von der Bodenschraube getragenen Blechkreuze, damit der Rand desselben von außen deutlich gesehen werden kann und nicht durch die Messingfassung verdeckt wird. Vor dem Gebrauche öffnet man die obere Ausmündung und läßt durch vorsichtiges Drehen des Dampfahns das condensirte Wasser in die seitliche Einmündung des äußeren Glaszylinders eintreten; das eindringende Wasser sperrt die in dem inneren Manometerrohre enthaltene Luft ab und tritt, nachdem es den äußeren Cylinder vollständig angefüllt hat, zu der oberen Ausflußmündung heraus; dann schließt man den Dampfahnen und markirt die jetzige Lage des Wasserniveau's im Manometerrohre, als den Normalstand. Ist der Apparat soweit vorgerichtet, so schließt man die obere Ausflußmündung und öffnet den Dampfahnen. Aus der Veränderung des Volumens der in dem Manometerrohre abgesperrten Luft erkennt man mit Hilfe des Mariotte'schen Gesetzes die Größe des Dampfdruckes.

Dieses Manometer ist frei von den oben erwähnten Uebelständen; es läßt sich leicht füllen und reinigen, und — was ein wesentlicher Vortheil ist — man kann sich dadurch, daß das Niveau des Wassers nach Schließung des Dampfahns und Öffnen der oberen Ausflußmündung wieder auf seinen Normalstand herabsinkt, augenblicklich überzeugen, ob der Gang desselben noch zuverlässig ist.

Herr v. Rathke legte endlich ein aus Holz gefertigtes Modell zur weiteren Veranschaulichung der ver-

schiedenen Bewegungen vor, welche bei seiner nach einer früher schon von ihm durch Zeichnung erläuterten electro-magnetischen Maschine zur Anwendung kommen.

## Kirchliche Anzeigen.

### Getraete:

**Marienparochie:** Den 1. Februar der Maurermeister Stengel mit D. E. L. Schumann. — Den 2. der Post-Conducteur Schönherr zu Naumburg mit E. E. Weidner.

**Ulrichsparochie:** Den 29. Januar der Colporteur Fischer mit M. S. Gehrig. — Den 3. Februar der Barbier Grain mit A. W. Brandt.

**Moritzparochie:** Den 3. Februar der Salzwirker Luze mit M. A. Schild.

**Domkirche:** Den 3. Februar der Buchhalter Holtinger mit J. A. Hoffmann.

**Neumarkt:** Den 21. Januar der Maurer Schirm mit K. Ruhdt.

**Glauchau:** Den 1. Februar der Fischergesell Schröder mit J. R. Waschfeld.

### Geborene:

**Marienparochie:** Den 17. Decbr. 1856 dem Kaufmann Schmeißer ein S., Ernst Carl Robert. — Den 31. dem Sattlermeister Matthes ein S., Carl Richard. — Den 14. Januar 1857 dem Handarbeiter Sondershausen eine T., Christiane Henriette Auguste. — Den 16. dem Handarbeiter Kröhner eine T., Friederike Christiane Marie. — Den 29. ein unehel. S., Johann Franz.

**Ulrichsparochie:** Den 11. December 1856 dem Drechslermeister Gleitsmann eine T., Ernestine Henriette Ida. — Den 17. dem Handarbeiter Böge ein S., Ferdinand. — Den 30. dem Postbeamten Gerlach ein S., Paul. — Den 16. Januar 1857 dem Bäckermeister Vollmer ein S., Ernst Franz. — Den 25. ein unehel. S., Friedrich August.

**Moritzparochie:** Den 8. Decbr. 1856 dem Maurer Fister eine T., Marie Elise. — Den 20. Januar 1857 dem Salzfieder Moritz eine T., Johanne Pauline Henriette Marie. **Entbindungsinstitut:** Den 22. Januar 1857 eine unehel. T., Caroline Auguste. — Den 28. eine unehel. T., Friederike.

**Domkirche:** Den 17. Decbr. 1856 dem Schneidermeister Ebert eine T., unget. — Den 23. dem Bureauehülfsen Riedel ein S., Oscar Robert. —



Den 31. dem Schneidermeister Kößler ein S., Friedrich Carl Moritz.

**Militairgemeinde:** Den 22. November 1856 dem Unteroffizier von der 7. Comp. des 32. Inf.-Reg. Schlegel ein S., Conrad Carl Louis Mar. — Den 3. Januar 1857 dem Fußgensd'arm Erfurt eine T., Wilhelmine Hedwig. — Den 30. dem Capitaind'armes im 2. Bat. 27. Landw.-Reg. Unverhau eine todtgeb. T.

**Neumarkt:** Den 11. Januar dem Fabrikarbeiter Kaul eine T., Minna Bertha.

**Glauch:** Den 5. Januar dem Schmiedemstr. Niedlig eine T., Emilie Louise.

**Gestorbene:**

**Marienparochie:** Den 29. Januar die unverehel. Joh. Pechmann, 24 J. Folgen der Entbindung. — Den 2. Februar die unverehel. Amal. Linge, 26 J. 4 M. organischer Herzfehler. — Des Maurers Lannrath T. Wilhelmine, 2 J. 5 M. organischer Herzfehler.

**Ulrichsparochie:** Den 28. Januar eine unebel. T., 3 J. 3 M. Nierenkrankheit. — Der Handarbeiter Wilde, 58 J. Lungenlähmung. — Den 1. Februar Fräulein Friederike Finkle, 65 J. 11 M. Lungenschlag.

**Moritzparochie:** Den 30. Januar des Maurers Kyritz S. Franz, 3 J. 2 M. Lungenlähmung. — Den 1. Februar des Maurers Salzer S. Carl Wilhelm Friedrich, 1 M. 2 W. 3 T. Lungenschlag. — Den 2. des Tischlermstrs. Rabe S. Hermann, 1 J. 6 M. Lungenlähmung.

**Stadtfrankenhaus:** Den 28. Januar der Böttchergeselle Dieze, 45 J. Brustkrankheit. — Den 2. Februar der Fleischergeselle Dittrich, 20 J. Brustkrankheit. — Den 3. der Handarbeiter Derpsch, 57 J. chronische Fußentzündung.

**Domkirche:** Den 29. Januar die verw. Hauptmann von Stöltzing geb. von Baumbach, 75 J. Altersschwäche. — Den 31. des Schneidermstrs. Ebert unget. T., 1 M. 2 W. 3 T. Krämpfe.

**Militairgemeinde:** Den 30. Januar des Capitaind'armes von 2. Bat. 27. Landw.-Reg. Unverhau T. todtgeb.

**Glauch:** Den 26. Januar des Handarbeiters Fromme T. Marie, 4 J. Lungenschwindsucht. — 27. des Handarbeiters Horlach unget. S., 1 M. Krämpfe. — Den 29. des Seifensiedermeisters Herrmann Ehefrau, 63 J. Nervenschlag. — Den 2. Februar der Siechenhäusling Bandermann, 37 J. 8 M. Lungenlähmung.

**Der Königliche Servis**

einschließlich des städtischen Zuschusses für den Monat Januar c. soll

**Dienstag den 10. Februar c.**

Vormittags in den Stunden von 9 bis 12 Uhr und Nachmittags von 2 bis 4 Uhr im Quartier = Ante gezahlt werden.

Zur Deckung des städtischen Zuschusses für die im Monat Februar ausgemieteten Mannschaften ist der Beitrag von den Häusern Nr. 2 bis 286 erster Monat vierte Tour erforderlich, welcher in den nächsten Tagen einkassirt werden soll.

Halle, den 1. Februar 1857.

**Die Servis-Deputation.**

**Sechste Vorlesung**

**zum Besten des Frauenvereins für Armen- und Krankenpflege**

Montag den 9. Februar Abends punct 6 Uhr im Saale „zum Kronprinzen.“

**Der Vorstand.**

Herausgegeben im Namen der Armendirection von Dr. Eckstein.

**Bekanntmachungen.**

**Auction.**

Begen Geschäftsaufgabe sollen Montag den 9. Februar er. Nachmittags von 2 Uhr ab, l. Saalberg Nr. 7, neben dem Apollgarten, eine Partie Torfgerüste, Torfdecken, Ratten, Kohlenformen, Karren, 1 große und 1 kleine Kohlenhöhle, so wie eine Partie Kohlensteine, öffentlich gegen sofortige Baarzahlung versteigert werden.

Carl Paetzoldt.

(Beilage.)

Druck der Waisenhaus-Buchdruckerei.

