

Sehr eingehende Mittheilungen über die Torfgewinnung und den darauf basirten Eisenhüttenbetrieb zu Buchscheiden und Freudenberg brachte später Zerranner*) und eine Uebersicht über die Torfmoore Kärntens Pürtcher,**) der auch die Torfvorkommen des Eisenwerkes Buchscheiden näher besprach.

Die folgenden Notizen dürften zur Ergänzung dieser Mittheilungen von Interesse sein.

1 m³ (lufttrockener) Buchscheidener Stichtorf wiegt durchschnittlich 190 kg, doch schwankt das Gewicht je nach der Beschaffenheit und dem Gewinnungsorte sehr beträchtlich. Es wiegen zum Beispiel:

1 m³ Bleistädter Stichtorf . . . 120—150 kg

1 m³ Radweger " " . . . 180—210 kg

1 m³ Dösterbauer " " . . . 230—300 kg

Der Aschengehalt des Stichtorfes variiert zwischen 4·5 und 14·0 % und der P-Gehalt der Asche zwischen 0·030 und 0·034 %.

Stichtorf bester Qualität gab 3864—4324 Calorien. 1872 wurden beim Puddelofenbetrieb auf 100 kg Erzeugung: 1·283 m³ = 243 kg (lufttrockener) Torf gebraucht, wobei die Vorwage für 100 kg Rohflammen: 111·5 kg Roheisen betrug.

1 m³ Preßtorf wiegt 295—370 und durchschnittlich 320 kg.

Die Gesehungskosten lufttrockenen Torfes betragen Ende der Achtziger Jahre für 1 m³ Stichtorf loco Moor: 62—65 fr., loco Werk: 89—90 fr. und für 100 kg Stichtorf: 47 fr., ferner für 1 m³ Preßtorf loco Moor: 95—105 fr., loco Werk 140 fr. und für 100 kg Preßtorf: 44 fr.

Kleine Mittheilungen.

† Dr. Hans Luggin. Am 5. December des verflossenen Jahres erlag im blühendsten Mannesalter, viel zu früh für die Wissenschaft, für seine trauernde Familie, sowie für die zahlreichen Freunde, Dr. Hans Luggin, einer der lebenswürdigsten Männer der Gelehrtenwelt, einem tüchtigen Leiden.

*) Einführung, Fortschritt und Feststand der metallurgischen Gasfeuerung im Kaiserthume Oesterreich. Wien. 1856, p. 159.

**) Specialcatalog der Collectiv-Ausstellung im Pavillon der kärntnerischen Montan-Industriellen. Klagenfurt. 1873, p. 112.

Geboren am 24. Juni 1863 zu Klagenfurt, absolvierte er daselbst das Gymnasium mit Erfolg, wandte sich an den Universitäten Wien, Straßburg und Prag philosophischen Studien zu und promovierte 1888 in Prag zum Dr. Philosophiae.

Physikalische Studien, namentlich solche auf den Grenzgebieten zwischen Physik und Chemie, waren es, die ihn vor allem anzogen und gerade auf diesem Gebiete hat er auch Entdeckungen gemacht, die ihm in der Gelehrtenwelt ein bleibendes Andenken sichern werden.

Nach Erlangung des Doctorgrades hielt er sich längere Zeit in Prag und Graz auf, war in letzterer Stadt auch Assistent am physikalischen Institute der Grazer Universität, welches anfänglich unter Leitung des Professors Volkmann, später unter Klemenčič und Pfandler stand. Hier lernte er auch den berühmten schwedischen Gelehrten Svante Arrhenius kennen, mit welchem ihn bald bleibende innige Freundschaft verband. Im Frühlinge 1894 gieng er an die Höögscola in Stockholm, seinem neugewonnenen Freunde folgend, der dort Leiter des physikalischen Institutes war. Seit 1896 hielt er sich in Karlsruhe auf, habilitierte sich dort als Privatdocent und entfaltete eine rege Thätigkeit.

Luggins wissenschaftliche Untersuchungen waren bereits in Wien auf die eigenthümlichen elektromotorischen Kräfte im Lichtbogen gerichtet, zu deren Erkenntnis er wichtige Beiträge geliefert hat; in Graz untersuchte er das Potential der Metalle bei sehr kurz dauernder Berührung mit Elektrolyten, sowie capillar-elektrische Erscheinungen. Durch diese höchst schwierigen Untersuchungen förderte er bereits eine Menge bedeutender Erkenntnisse zutage, welche die Unhaltbarkeit der bisherigen Theorien bewiesen. Auch der Polarisation dünner Metallmembranen widmete er sein Augenmerk. Seine wichtigsten Untersuchungen, welche aber auch gleichzeitig die höchsten Anforderungen an den Experimentator stellen, sind jene über photo-elektrische Erscheinungen, welche Luggin in Stockholm ausführte und welche zur Erklärung der sogenannten Polarisationsercheinungen führten. Leider hinderte ihn sein früher Tod an der praktischen Ausnützung dieser Entdeckungen, welche es ihm ermöglichten, die jedem Photographen bekannte Erscheinung zu erklären, daß überstarke Belichtung die Bildung des Bildes wieder zurückgehen läßt.

Von Luggins Abhandlungen seien folgende hervorgehoben:

1. Eine einfache Methode zur Vergleichung magnetischer Felder.
2. Versuche und Bemerkungen über den galvanischen Lichtbogen.
3. Ueber die Art der Electricitätsleitung im Lichtbogen. (Alle drei erschienen in Exners Repertorium der Physik.)
4. Ueber das Potential der Metalle bei sehr kurz dauernder Berührung. (Bericht der Wiener Academie.)
5. Ueber die capillar-technischen Erscheinungen. (Zeitschrift für physikalische Chemie.)
6. Ueber die Polarisationsercheinungen an dünnen Metallmembranen. (Wied. Ann.)
7. Zwei weitere Versuche über die Polarisationsercheinungen etc. (Ebenda.)
8. Ueber eine lichtempfindliche Elektrode. (Zeitschrift für physikalische Chemie.)
9. Ueber die photo-elektrischen Erscheinungen und den photographischen Proceß. (Ebenda.)

10. Ueber photo-elektrische Erscheinungen I. und II. (Schwedische Akademie der Wissenschaften.)

11. Ueber die capillar-elektrischen Erscheinungen. (Zeitschrift für Electrochemie.)

12. Ein Beitrag zur Theorie des Wasserprocesses. (Journal für Gasbeleuchtung.)

Unserem Museum ist der so früh Dahingegangene leider nie nähergetreten, da er ja die Ferienzeiten und die letzte Zeit seines Lebens nie mehr längere Zeit in Klagenfurt zubrachte. Professor Dr. Haber widmet ihm folgenden schönen Nachruf: „Der Verewigte vereinte in seltenem Maße die Vorzüge des Menschen mit denen des Gelehrten. Gehalten im Wesen, war er von herzgewinnender Liebenswürdigkeit im Verkehr, voller Zuverlässigkeit und Lauterkeit in Wort und That, voller Hingabe und Theilnahme für diejenigen, die ihm nahestanden. In seinem wissenschaftlichen Wirken bekundete er eine eindringende und eine seltene Gründlichkeit“. Und sein Freund, Professor Svante Arrhenius schreibt aus Stochholm (Weihnacht 1899) nach Würdigung seiner wissenschaftlichen Thätigkeit: „Als Mensch war Luggin der beste und angenehmste Kamerad, der getreueste Freund. Sein schlichtes Auftreten, seine Lauterkeit in Wort und That, seine uneigennütige Hingabe an edle Ziele, werden ihm stets die liebevolle Bewunderung aller derjenigen sichern, welche das Glück hatten, ihn Freund zu nennen.“ R. i. p.

Vorträge. Am 12. Jänner 1900 trug Herr Professor Adalbert Meingast über „Allerlei Sprachdummheiten“ vor, wobei an der Hand zahlreicher Beispiele dargethan wurde, in welch hohem Grade die Tagespresse unser Sprachgefühl abstumpft, ja sogar schädigend auf dasselbe einwirkt.

Am 26. Jänner behandelte Herr Professor Dr. Josef Mitteregger folgenden Gegenstand: „Flüssige Luft und niedere Temperaturen“. Der Vortragende erklärte nach Besprechung der „kritischen Temperaturen“ der Gase das von Pictet angewandte Stufenverfahren, durch welches mit Hilfe eines Röhrensystemes unter Benützung eines geeigneten Druckes der Reihe nach Kohlensäure, dann Aethylen, Sauerstoff und schließlich atmosphärische Luft in flüssigen Zustand übergeführt werden (—119°). Hierauf wurden nach Erwähnung anderer Verfahren die Eigenschaften der flüssigen Luft, sowie die chemischen Wirkungen tiefer Temperaturen und das Verhalten kalter Körper gegenüber anderen physikalischen Erscheinungen, wie Magnetismus und Electricität, unter Anführung vieler Versuchsergebnisse besprochen.

Literaturbericht.

F. Seeland: Studien an dem Pasterzengletscher im Jahre 1899. (Mittheilungen des deutschen und österreichischen Alpenvereines 1899, p. 291.) Wie alljährlich, so hat auch heuer unser verdienter Präsident, der sich trotz seiner 78 Jahre noch voller geistiger und körperlicher Frische erfreut, dem Glognerhause einen Besuch abgestattet, um Messungen am oberen und unteren Pasterzengletscher vorzunehmen.