

bestehen, daß damals und wohl auch ein paar Decennien früher die Amalgamation bereits practiciert worden ist. Kiese und Glanze sind nach dem Abdarrproceß zugute gebracht worden.

Ueber den Halt der Erze und Schliche des 16. Jahrhunderts geben noch erhaltene Schmelzcopein Aufschluß, über die Größe der Edelmetallproduction Kärntens aber ist uns nichts sicheres bekannt.

Aus den Schmelzcopein der Obervellacher Frohnhütte ersehen wir, daß zwar Waschgold in kleinen Posten, aber kein durch Amalgamation gewonnenes „Mühlgold“ beim Treiben eingetränkt wurde, letzteres scheint daher directe zur Einlösung gekommen zu sein und ist in dem „Brandgold“, d. i. dem durch Schmelzproceße gewonnenen nicht enthalten.

Da außerdem von den Bezirken Obervellach, Paternion, Ratschthal, Gmünd und Rauchenkatsch bisher überhaupt keine Productionsdaten vorliegen, ein Theil der Erzeugung aber gar nicht bei der Klagenfurter Münze zur Einlösung kam, ist es als sicher anzunehmen, daß die Edelmetallproduction Kärntens factisch größer war, als sie von Höfer geschätzt wurde, wenn sie auch gewiß nicht an die Schätzung Koch-Sternfeld's heranreicht.

Als Ursachen des Verfalles des kärntischen Edelmetallbergbaues sind mehrere Umstände anzuführen: Das Zurücktreten des Freigolds in der Tiefe und die damit zunehmenden Schwierigkeiten der Metallgewinnung, die Unvollkommenheit der Proceße (1846 betrug in Bockstein der Aufbereitungskalo an Gold noch 52·9%), die den Raubbau befördernde Besteuerung, die finanziellen Schwierigkeiten zu Ende des 16. Jahrhunderts, dann auch der durch die Gegenreformation bedingte Verlust an bergmännischer Intelligenz. Daß die Erschließung Amerikas allein diesen Umschwung nicht bewirkt hat, dafür spricht wohl am besten der Umstand, daß der Bergbau am Rathhausberge in Salzburg noch in den Jahren 1708 bis 1805 bei verhältnismäßig schwachem Betriebe eine reine Ausbeute von 1,057.959 fl. gegeben hat, was dann völlig unverständlich wäre, wenn dadurch eine so große Entwertung des Edelmetalls Platz gegriffen hätte. R. Canaval.

Berichtigung.

In Nr. 6, 1893 (83. Jahrgang) wird auf einer Seite über den im August 1893 zu Klagenfurt abgehaltenen Bergmannstag berichtet, und darin auf einer ganzen Seite meines Vortrages über „Die

Steinkohlen- und Braunkohlenformation Kärntens in volkswirtschaftlicher Beziehung“ Erwähnung gethan.

Diesem Vortrags-Auszuge folgte nun auch der Beginn der sich an den Vortrag knüpfenden Discussion, aber über den ganzen Verlauf der Discussion ist entweder zufällig oder absichtlich nichts berichtet.

Auf Herrn Hupfelds Einwurf habe ich ausführlich begründend, beiläufig Folgendes geantwortet:

Es fällt mir als Bergmann schwer, einem Hüttenmann, der sich niemals für das Bergwesen interessiert, noch weniger praktisch verwendet hat, daher gar keine bergmännische Erfahrungen und Kenntnisse besitzt, unsere vaterländischen Bergbaue nie befahren hat, auf diesem Felde entsprechend zu folgen, zu antworten und ihm alle Vorkommnisse zu erklären.

Wenn derselbe aber behauptet, daß außer andern die Kohlenvorkommen in Wiesenau im oberen Lavantthale und Liescha in Unterkärnten erschöpft seien, so ist diese Ansicht nicht nur der Wahrheit nicht entsprechend, mit nichts begründet, sondern zeigt nur von einer ganz unglaublichen Unkenntnis der tatsächlichen localen Verhältnisse der Bergbaue von Wiesenau und Liescha.

An beiden Bergorten sind die Kohlenvorkommen — trotz 50jährigem Betriebe — weder im Streichen noch Berflächen vollkommen erschlossen und erschürft.

Daß der Bergbau Liescha heute so wenig Braunkohlen auf den Markt bringt, seine ehemalige Erzeugung um mehr als 100% höher war, daran ist einzig und allein die Gebahrung der Oesterreichisch-Alpinen Montan-Gesellschaft die Schuld, weil sie durch eine größere Erzeugung in Liescha nicht ihrem steirischen Johnsdorfer Werk im Lande Kärnten eine Concurrrenz machen will.

Nachdem ich selbst als praktischer Bergmann am Bergbau Liescha durch nahe sechs Jahre in Verwendung stand, so habe ich über das dortige Vorkommen hinreichend eigene Erfahrungen.

Herr Hupfeld wollte noch mit einigen Worten auf seine Ansichten zurückkommen, wurde aber schließlich nochmals von mir durch tatsächliche Erscheinungen überwiesen.

Dies der wahre Verlauf der ganzen Discussion in möglichster Kürze.

Herr Gupfeld, obwohl 25 Jahre in Prävali angestellt, hat sich in dieser langen Zeit um das Lieschaer Kohlenvorkommen ganz und gar niemals bekümmert, — obwohl es so nahe gelegen war.

Als Nachtrag darf ich hier schließlich auch noch die für die Richtigkeit meines Standpunktes sehr erfreuliche Mittheilung machen, dass die Betriebs-Direction der Oesterreichisch-Alpinen Montan-Gesellschaft die Anschauungen des Herrn Gupfeld bezüglich des Kohlenvorkommens von Liescha nicht theilt.

Glück auf!

Klagenfurt, am 31. März 1894.

A. Tschbull,
Berg-Inspector.

Kleine Mittheilungen.

Todesfall. Am 4. April starb unser langjähriges, verdienstvolles Vereinsmitglied, Herr Landesgerichtsrath Ferdinand Steiner, nach langer Krankheit. Indem wir uns eine ausführlichere Schilderung der Verdienste des Verbliebenen vorbehalten, sei heute nur bemerkt, dass er ein großer Förderer der Neuschule war, dass das nun seiner Realisirung entgegengehende Project des Glockner-Reliefs von ihm angeregt wurde. Das Museum verdankt ihm eines der wertvollsten Stücke seiner Vogelsammlung — einen Albatros von seltener Schönheit.

Vermehrung der Sammlungen des naturhistorischen Landesmuseums. (Fortsetzung des Verzeichnisses in Nr. 1 der „Carinthia II.“ 1894.) Es übergaben:

Für das zoologische Cabinet:

Herr Forstverwalter Josef Hey einen Edelfasan (*Phasianus colchicus* L.). Herr A. Kreck einen Tetradon (Stachelbauch). Herr Johann Schaschl in Unterbergen 70 Arten Käfer in 148 Exemplaren von Pennsylvania. Herr Dr. Gustav Hauser, Docent an der Universität in Erlangen, 34 Arten prachtvolle Käfer in 44 Exemplaren aus Indien. Himalaya, Bengalen, Ceylon, Java und Brasilien. Herr Theodor Prossen, Lehrer in Grafenstein, eine Zusammenstellung des äußeren Baues der Coleoptera.

Für die Mineralien- und geologische Sammlung:

Herr P. A. Handmann, S. J., einen Topasgneiß und einen Topasit (topasirten Quarzit) mit Kassiterit und Gilbertit von den Zinnerzlagertstätten des nordböhmischen Erzgebirges bei Mariaschein. Herr Dr. Josef Lemisch die von seinem Bruder Otto Lemisch in Meghany in Amerika übersandten Mineralien: Gediegenes Kupfer und ein solches auf Melaphyr, einen Eisenglanz, Steinsalz von Kansas, eine Zinkblende, Bleiglanz von Galena (Kansas) und Merkfstücke von anderen Erzen. Herr Oberberggrath Seeland übersendet einen Nautilus vom Bergbau Sonnberg bei Guttaring.

Für die Bibliothek:

Herr Professor Hans Ritter v. Gallenstein in Görz den 8. Jahrgang der „Naturwissenschaftlichen Rundschau“. Herr Dr. Imhof von Marau und