

www.e-rara.ch

Versuch eines hüttenmännischen Berichts über einen sehr vortheilbringenden Prozess Silber und Blei aus ihren Erzen trocken zu scheiden

Müller, Johann August

Leipzig, 1825

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 27969

Persistent Link: <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-65760>

Vorzüge der Amalgamation.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

Es ist bedeutend, welcher Verlust bei einem solchen Hütten-Etablissement, dessen Grösse ich vorher geschildert habe, in 30 Jahren entsteht, indem derselbe

auf 360,1000 Thaler

sich beläuft. —

Vorzüge der Amalgamation.

Bei Erwähnung dieses enormen Silber-Verlustes kann ich nicht umhin die Amalgamation bei allen silberhaltenden Massen so dringend als möglich anzurathen. Für beinahe alle Fälle haben Hoppensack, Sonnenschmid, v. Born und, der im Grabe gepriesene Schwarze dieserhalb Aufschlüsse und Formeln gegeben und ganz besonders hat der letzte sich auch in ökonomischer Hinsicht hervorgethan. Sein Werk auf der Gottesbelohnungshütte bei Grossörner würde gewiss Fortgang gehabt haben, wenn der Kupfer-Verlust nicht den Stillstand dictirt hätte, was aber, in Vergleich gegen die übrigen ausserordentlichen Ersparnisse von weniger Bedeutung gewesen wäre, wenn nicht die Kupfer-Preise dasiger Zeit hoch und ansprechend gewesen wären. Indessen aber auch der Kupfer-Verlust würde, wenn Schwarze fortgearbeitet hätte, verschwunden seyn, indem er, bei so vielen andern Schwierigkeiten, welche zu heben waren, zwar nicht gleich auf Eisen fiel, welches zur Zersetzung der, ohne Weiteres abgelassenen Rück-

stand-Lauge, gedient und das salz- und schwefelsaure Kupfer zersetzt, aber ohnfehlbar für die Folge Gebrauch davon gemacht haben würde, weil er den Gebrauch des Eisens bei, mit Säuren gemischtem, Kupfer eben so genau wie alle chemische Körper-Verwandschaften wusste, wovon er als theoretisch-praktisch-chemischer Hüttenmann bei seiner ganzen Amalgamations-Einführung, welche mustermässig war, freilich aber auch von vielen, welche ihren Typus nicht zu begreifen im Stande waren, nicht geachtet wurde, Beweise an den Tag gelegt hat. Und gerade jetzt, bei der Bearbeitung des Kupfers zu Geräthschaften, würde es in finanzieller Hinsicht sehr gerathen seyn, die Amalgamation des Kupfersteins wieder einzuführen, weil das Amalgamations-Gaarkupfer sich als das dehnbarste bei allen Fabrikarbeiten bewähret und dem ungesiigerten Gaarkupfer gleich kommt. Würde also die Amalgamation des Kupfersteins ihren Platz, der ihr gehört, wieder einnehmen: so würde man Ersparniss

a. an Kohlen,

b. an Silber,

c. an Kupfer

haben. Man würde ausserdem

d. feinere und reinere Edukte und

e. vollkommeneres Ausbringen,

als auf dem dermaligen Wege haben, mithin auch

f. keine Rückstände,

g. stete Aufarbeit und

h. allezeit fertigen Abschluss der Rechnungen.

In der That! keine einzige hüttenmännische Operation auf dem trockenen Wege hat die Vorzüge, welche die Amalgamation gewähret, aber freilich will sie genau gekannt und observirt seyn und dieser Umstand ist mit einer von denen, welcher die Amalgamation hintansetzt.

Fortgesetzte Betrachtung über den Blei- und Silber-Verlust bei den Schmelz- und Reductions-Arbeiten.

Obgleich nur die Hitze und der Sauerstoff bei dem Abtreiben und Feinbrennen des Silbers auf den bemerklichen Verlust desselben Einfluss haben; so ist jener doch bedeutend, weil reiche und werthe Massen diesen Arbeiten unterliegen und aus diesem Grunde ist es klar, das, je reicher die Massen sind, welche diesen Prozessen unterworfen werden, desto grösser auch der Verlust seyn wird, ausser in dem Falle, wo das Blei in nicht unverhältnissmässiger Masse dem Silber beigemischt ist, denn ausgemacht wahr ist es, das reiche Werke bei dem Abtreiben, bei einem verhältnissmässigen Bleizusatz der Ökonomie weniger Eintrag als im Gegentheil thun. Mit bei weitem mehr Übelständen hat der Hüttenmann bei den übrigen Schmelz-Operationen deshalb zu kämpfen, weil die fein zertheilte Silbermasse,