

J o u r n a l
für
Chemie und Physik

in Verbindung
mit
mehreren Gelehrten

herausgegeben
vom
Dr. J. S. C. Schweigger.

XXXXIV. Band.

Mit drei Kupfertafeln.

Halle,
in der Expedition des Vereins zur Verbreitung
von Naturkenntnis.

1825.

J a h r b u c h
d e r
Chemie und Physik

XIV. Band.

Mit drei Kupfertafeln.


Unter besonderer Mitwirkung

*der HH. Berzelius, Bischof, Brandes, Chladni, Du-Ménil,
Freiesleben, Frommherz, Meißner, Nees von Esenbeck,
Nöggerath, G. S. Ohm, Pfaff, Pleisohl, Plümicke, G. G.
Schmidt, Schübler, Schweigger-Seidel, Sillen, Stromeyer,
Walchner, Weber und Wurzer,*

herausgegeben

vom

Dr. J. S. C. Schweigger.



Halle,

in der Expedition des Vereins zur Verbreitung
von Naturkenntnifs.

1825.

J a h r b u c h
der
Chemie und Physik
für 1825.

Als eine Zeitschrift
des
wissenschaftlichen Vereins
zur Verbreitung
von
Naturkenntniß und höherer Wahrheit

herausgegeben
vom
Dr. J. S. C. Schweigger

Band II.
Mit drei Kupfertafeln,

H a l l e,
in der Expedition des obigen mit den Franckischen
Stiftungen in Verbindung stehenden
Vereins.

4.

Ueber Blitzröhren.

(Aus einem Briefe des Herrn Hofraths Brandes.)

Salzuffeln den 6. Jun. 1825.

Ueber Blitzröhren haben wir in diesen Tagen ein wichtiges Factum erhalten, wo die Ursache der Entstehung dieser merkwürdigen Producte durch den Blitz aufser allem Zweifel gesetzt ist; indem nämlich in der Senne zu Augustdorf, eine Stunde von hier, der Blitz in ein Kornfeld eingeschlagen hatte. Herr Fechterling, Schullehrer zu Augustdorf, erhielt davon Kunde, stellte auf der Stelle sogleich Nachforschungen an und fand wirklich unter Dammerde den Anfang einer Blitzröhre. Er hatte die Güte, sowohl mir als dem Herrn Kanzleidirector Ballhorn-Rosen in Detmold die Sache gleich anzuzeigen, und uns einzuladen, dieselbe näher zu untersuchen. Wir sind nun kürzlich in Augustdorf gewesen, haben alle Umstände genau untersucht, und an der bezeichneten Stelle, wo die Leute den Blitz hatten einfahren sehen, wirklich ein Blitzrohr angetroffen und ausgegraben.

5.

Ueber Leitungsfähigkeit der Metalle für Electricität.

(Aus einem Schreiben des H. Dr. Ohm in Köln.)

Köln den 27. Jun. 1825.

Es freut mich, durch eine Reihe von Beobachtungen bestätigen zu können, was sie im 5. Hefte dieses chem. physik. Jahrb. für 1825 S. 121 äußern,

dafs die magnetische Wirkung der galvanischen Kette ein vorzügliches Mittel darbieten möge zur Bestimmung der Leitungsfähigkeit der Metalle durch Zahlenverhältnisse. Es ist kaum zu glauben, mit welcher Bestimmtheit auf diesem Wege die Aussagen sich gestalten. Die Reihe der Metalle vom besten bis zum schlechtesten Leiter ist folgende: Kupfer, Gold, Silber, Zink, Messing, Eisen, Platina, Zinn, Blei, so zwar dafs Kupfer ohngefähr $10\frac{1}{2}$ mal so gut leitet, als das Blei. Es ist bemerkenswerth, dafs, mit Ausnahme des Zinks, diese Reihe mit der durch v. Marum bestimmten völlig übereinstimmt, dagegen von der Children's so sehr abweicht. Ich vermuthete, dafs der letztere für die innige Verbindung der beiden Drähte nicht immer genug gesorgt habe; denn ein blofes Einhaken giebt zu Unregelmäßigkeiten Anlaß und stört die Wirkung oft ganz. Anders vermag ich mir auch den Umstand, dafs, als er seine Batterie zu einem Plattenpaare verband, diese den dünnsten Draht nicht zum Glühen brachte, nicht erklären; es müßte denn seyn, dafs seine Bleistreifen lang und dünn zugleich waren. Die Uebereinstimmung der von Marum'schen Reihe mit der meinigen ist um so beachtungswerther, da Eisen, Platin und Zinn so äußerst nahe an einander liegen (ihre Leitungskräfte verhalten sich nämlich wie die Zahlen 62, 61 und 60), dafs man auf dem von v. Marum betretenen Wege kaum die Spur eines Unterschiedes hätte erwarten sollen.

Gold und Silber zu obigen Versuchen waren chemisch rein, die übrigen Metalle wie sie im Han-

del vorkommen. Den zu den Versuchen gebrauchten Zinkdraht hatte ich aus gewalztem Zinkbleche bereitet, das bekanntlich viel fremde Stoffe bei sich führt; aber so wie dieser Zinkdraht war, stand er bestimmt über dem Messing in dem Verhältnisse von 6:5.

Meine Arbeit fängt allmählig an, sich zu einem Ganzen zu runden. Nur bedaure ich, daß ich häufig aus Mangel an Mitteln Untersuchungen abbrechen muß, die ich so gern weiter verfolgt hätte.

Ueber den Baryto - Calcit,

von

H. T. Brooke. *)

Ehe Herr Broughton London verließ, beehrte er mich mit einem Fossil aus Cumberland, welches für kohlen-säuren Baryt gehalten worden war. Die Krystalle desselben stimmten jedoch nicht mit denen des kohlen-säuren Baryts überein, weshalb Broughton es für neu hielt.

Die äußere Fläche der Exemplare war mit schwefelsaurem Baryt bekleidet; im Innern enthielt die Masse häufig Höhlungen, welche mit Krystallen überzogen und angefüllt waren. Die primitive Form derselben war ein schiefes rhomboidales Prisma, wie Taf. I. F. 7. zeigt. Die Spaltbarkeit ist parallel den Flächen *P*, *M* und *M'*. Die Winkel sind folgende:

*) Aus den *Annals of Philosophy*, new Series, August 1824 S. 114 übersetzt, vom Dr. Meißner.



Datum
8.5.2006

HINWEIS

University of Applied Sciences

Quelle: Journal für Chemie und Physik

Dieser Aufsatz wurde an der Hochschulbibliothek der Fachhochschule Nürnberg mit einer Auflösung von 300 dpi eingescannt. Das Original des Zeitschriftenbandes stammt aus der Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg. Signatur: CHM-I, 125

This article was scanned at the University of Applied Sciences Library Nuremberg (resolution: 300 dpi). The journal is part of the collection of the Library of the University Erlangen-Nürnberg. Shelf number: CHM-I 125

<http://www.fh-nuernberg.de/bibliothek>

Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule
Hochschulbibliothek
Keßlerplatz 12
90489 Nürnberg