

abgefüllt, worin sie wieder erstarrt; oder man bewirkt durch stärkeres Erhitzen vollständige Entwässerung.

N. Glendinning und Edger<sup>1)</sup> machen darauf aufmerksam, dass wasserhaltiges Aetznatron, welches im geschmolzenen Zustand in Fässer gegossen und darin erstarren gelassen wird, bei der Analyse einen verschiedenen Alkaligehalt zeigen kann, je nachdem die Probe vom Rande oder aus der Mitte des Fasses stammt.

Ueber ein krystallisirtes, wasserhaltiges Aetznatron hat O. Hermes zwei Mittheilungen<sup>2)</sup> veröffentlicht. Er erhielt dasselbe durch Abkühlen concentrirter Natronlange vom Vol.-Gew. 1'365 bis 1'385 auf eine Temperatur von unter 0°. Die durchsichtigen Krystalle, welche schon bei + 6° schmelzen, entsprechen der Formel  $2\text{NaOH} + 7\text{H}_2\text{O}$  und bilden rhombische Prismen.

Die Darstellungsweisen von Aetznatron aus anderen Natriumverbindungen als der Soda folgen in späteren Capiteln. Dagegen ist hier noch der Gewinnung von chemisch reinem Aetznatron aus Natrium durch Einwirkung desselben auf Wasser zu erwähnen, welche in der Fabrik der Magnesium-Metal-Company zu Manchester betrieben wird<sup>3)</sup>. Zur Ausführung der Reaction dient eine halbkugelförmige, etwa 18 l fassende Silberschale, um welche ein Strom kalten Wassers fließt. Man bringt in dieselbe abwechselnd einzelne Tropfen Wasser und hierauf Stücke Natrium von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Querschnitt. Durch Schwenken des Gefäßes wird dem zerfließenden Metall eine möglichst grosse kalte Oberfläche dargeboten, wodurch Explosionen vermieden werden. Es entsteht eine milchige Flüssigkeit, und zuletzt ein dicker Rückstand, welchen man durch Erhitzen zum Rothglühen vom überschüssigen Wasser befreit.

Verluste an Soda bei dem Leblanc'schen Fabrikationsverfahren. Ueber diesen Gegenstand sind Mittheilungen erschienen von C. R. Wright<sup>4)</sup>, J. Hargreaves<sup>5)</sup> und namentlich von Scheurer-Kestner<sup>6)</sup>. Nach den Angaben der beiden ersteren findet man von dem Natriumgehalt des ursprünglich angewandten Kochsalzes nur 80 bis 86 p. C. in der Soda wieder, es gehen also (in englischen Fabriken) 14 bis 20 p. C. verloren. Diese Verluste vertheilen sich auf folgende Ursachen: 1. Unvollständige Umwandlung des Kochsalzes in Sulfat. 2. Unvollständige Zersetzung des Sulfats im Sodaofen. 3. Mecha-

<sup>1)</sup> Glendinning & Edger, Chem. News 1873, Nro. 700, 199; Wagn. Jahresber. 1873, 262. <sup>2)</sup> Hermes, 1) Pogg. Ann. CXIX, 170; 2) Deutsch chem. Ges. Ber. 1870, 122. <sup>3)</sup> Dingl. pol. J. CLXXXVI, 307. <sup>4)</sup> Wright, Chem. News 1867, Nro. 390, 259; Wagn. Jahresber. 1867, 186. <sup>5)</sup> Hargreaves, Chem. News 1867, Nro. 397, 17; Wagn. Jahresber. 1867, 186. <sup>6)</sup> Scheurer-Kestner, Bull. soc. chim. 1870, II, 122; Wagn. Jahresber. 1870, 178.