

---

LXXVII.  
Chemische Untersuchung  
des  
ägyptischen Natrum.

---

Das ägyptische Natrum, ein seit den ältesten Zeiten bekannter wichtiger Handelsartikel, wird von der Natur, in den Natrum-Seen der Makarius-Wüste in Nieder-Aegypten, jährlich in größter Menge erzeugt. Die gegenwärtige vollständigere Natur Kenntniss von diesen merkwürdigen Seen verdanken wir dem Hrn. Berthollet und andern französischen Naturforschern von der ägyptischen Expedition, die solche genau untersucht und beschrieben haben.

Es liefern aber diese Seen das Natrum nicht überall von gleicher Beschaffenheit und Güte, sondern, bald mehr bald weniger, mit salzsaurem und schwefelsaurem Natrum verunreinigt.

Das zur folgenden Untersuchung angewendete Natrum bildet eine grauweißse, stellenweise hell-

hellbraun gefärbte, körnigt-krySTALLINISCHE Masse, von ziemlich festem Zusammenhange; durch eine beigemengte graue etwas eisenschüssige Mergelerde veunreinigt, die nach Anzeige einer vorläufigen Prüfung 4 Procent beträgt.

a) 520 Gran dieses Natrum, worin demnach der reine Salzgehalt 500 betrug, wurden mit Wasser aufgelöset, nach Abscheidung der Erde durchs Filtrum, mit Salpetersäure genau gesättigt, und deren dazu verbrauchte Menge durchs Gewicht bestimmt. Eine gleiche Menge der nämlichen Säure wurde nun mit trockenem kohlen-sauren Natrum neutralisirt, wozu 163 Gran erforderlich waren.

b) Die neutralisirte Flüssigkeit wurde hierauf mit aufgelösetem salpetersauren Baryt versetzt, wobei sich ein häufiger Niederschlag des schwefelsauren Baryts bildete. Die Menge desselben betrug 174 Gran; welche 104 Gran trocken es schwefelsaures Natrum andeuten.

c) Die übrige Flüssigkeit wurde nun mit aufgelösetem salpetersauren Silber gefällt. Das dadurch entstandene salzsaure Silber wog, ausge-süßt und getrocknet, 176 Gran; wodurch 75 Gran Kochsalz angezeigt werden.

Mit Ausschluss der erdigen Beimischungen enthält also diese untersuchte Sorte des ägyptischen Natrum:

trocknes kohlen-saures Natrum	163,
trocknes schwefel-saures Natrum	104,
trocknes salz-saures Natrum	- 75,
Wasser	- - - - 158.
	<hr/> 500.