

Substanz fanden sich gelegentlich sehr kleine kubische Krystalle zerstreut und die Ueberkleidung enthielt Eindrücke, welche die complicirten Combinationen des Würfels verriethen. Das spec. Gew. des spaltbaren Theils wurde zu 5,53 gefunden.

Bei der Analyse, welche durch Schmelzen der Substanz mit kohlensaurem Kali und Natron bewerkstelligt wurde, erhielt man einen Silberregulus im Betrag von 66,92 p. C. Die gelösten Salze der Alkalien enthielten Chlor und Brom. Die quantitative Bestimmung des Chlors und Broms geschah auf die bekannte Weise durch Austreiben des Broms vermittelt Chlor und Ermittlung des Gewichtsverlustes. Als Resultat ergab sich die procentige Zusammensetzung zu

Chlorsilber	53,2
Bromsilber	46,8.

Diess entspricht sehr nahe der Formel $3\text{AgCl} + 2\text{AgBr}$, welche in 100 Th.:

Chlorsilber	53,7
Bromsilber	46,3

verlangt. Ein ähnliches Mineral, ebenfalls in Chili vorkommend, hat Domeyko analysirt*).

XLV.

Ueber ein Zinnobererz aus Neu-Almaden in Californien.

Von

A. Bealey.

(*Quartely Journ. of the Chem. Soc.* IV, 2. No. XIV, p. 180.)

Dieser Zinnober findet sich in Nestern in einer gelblichen Erde. Sein Fundort ist den Eingebornen seit undenklichen Zeiten bekannt als die Grube der rothen Erde, mit welcher sie ihre Körper bemalten. In einem Umkreise von wenigen Meilen hat sich noch an 15 oder 20 andern Orten Zinnober ge-

*) *Ann. des Mines* (4) VI, 153.

funden. So schrieb 1848 Lyman. Neuerlich hat Forbes weitere Nachrichten und eine Probe des Erzes mitgetheilt. Darnach liegt Neu-Almaden nicht weit von St. Francisco an der Küste, gehört einer Gesellschaft englischer und fremder Kaufleute und ist an eine ähnliche Gesellschaft verpachtet. Die Adler des Erzes ist sehr mächtig, geht zu Tage aus und wird so abgebaut. Man gewinnt das Metall entweder aus eisernen Cylinderretorten oder aus Ziegelöfen und verdichtet es in Wasser; die Ausbeute ist 30—45 p. C.; im November 1850 betrug sie 127500 Pfd.

Das übersandte Erz hat eine hellrothe, fast purpurähnliche Farbe, lässt sich leicht zertrümmern und zerreiben, enthält jedoch einige sehr harte krystallinische Parthien, anscheinend kalkige und kieselige Stoffe, welche dasselbe unregelmässig durchsetzen. Das spec. Gew. ist = 4,410.

Beim Behandeln mit Salpetersalzsäure blieb ein unlöslicher Rückstand von Kieselsäure mit Spuren von Kalk und Kali, die Lösung enthielt Schwefel, Eisen, Thonerde, Kalk, Magnesia und eine Spur Nickel.

Das Quecksilber wurde als Schwefelquecksilber und als Metall bestimmt, indem das Erz mit Kalk der Destillation unterworfen wurde. Die Resultate der quantitativen Analyse sind gleichzeitig mit denen einiger anderen Quecksilbererze in einer Tabelle zusammengestellt.

Das Zinnobererz aus Almaden in Spanien ist weniger glänzend und härter, und hat gepulvert nicht die schöne Vermillongarbe, wie das californische. Sein spec. Gew. ist = 3,622.

Das Zinnobererz von Moschellandsberg ist dunkel rothbraun, krystallinisch, sehr hart und schwer zu pulvern. Spec. Gew. = 4,735. Es enthält ausser Quecksilber und Schwefel Eisen, Thonerde und Kieselsäure.

Das Zinnobererz von Wolfstein ist grau, erdig mit fahlen Flecken durchsetzt, sehr hart und giebt ein bräunliches Pulver.

Zusammensetzung verschiedener Zinnobererze.

	Californisches.				Almaden, Spanien.				Moschellandsberg.			
	1.	2.	3.	Mittel.	1.	2.	Mittel.		1.	2.	Mittel.	Wolf-stein.
Quecksilber	69,36	70,13	70,23	69,90	37,84	37,75	37,79		66,60	67,13	66,86	18,00
Schwefel	11,38	11,26	—	11,29	16,22	—	16,22		11,01	—	11,43	
Eisen	1,23	—	—	1,23	10,36	—	10,36	Unlös.	Rückst.	17,09	73,31	
Kalk	1,40	—	—	1,40	Kieselsäure u. Thonerde		35,12					
Thonerde	0,61	—	—	0,61								
Magnesia	0,49	—	—	0,49								
Kieselsäure	14,30	14,52	—	14,41								