

Der durch Verbrennung von ungefähr 20 Grm. Pulver in der Kugel d erhaltenen Rückstand bildete eine halbgeschmolzene gelblich graue compacte Masse, die sich leicht mit Zurücklassung von etwas Kohle in Wasser löste. Die Analyse dieses Rückstandes ergab folgende Zusammensetzung desselben:

I.	
Schwefelsaures Kali	56,62
Kohlensaures Kali	27,02
Unterschwefligsaures Kali	7,57
Schwefelkalium	1,06
Kalihydrat	1,26
Schwefelcyankalium	0,86
Salpeter	5,19
Kohle	0,97
Kohlensaures Ammoniak	0,00
Schwefel, Spur	0,00
	100,52

Man sieht aus dieser Zusammensetzung, daß der Pulverrückstand seiner Hauptmasse nach aus schwefelsaurem und kohlensaurem Kali, und nicht, wie es in den besten artilleristischen und technischen Werken angenommen wird, aus Schwefelkalium besteht, dessen Menge im Gegentheil kaum mehr als 1 Proc. von der Gesamtmasse ausmacht.

Um die zweite Frage über die Zusammensetzung des „Pulverdampfes“ zu beantworten, haben wir den grauen lockeren, stark nach Ammoniak riechenden, aus condensirtem Pulverdampf bestehenden Anflug, welcher sich nach dem offenen Ende des langen Rohres e, e<sub>1</sub> hin abgesetzt, für sich aufgesammelt und analysirt. Dabei wurde folgende Zusammensetzung des Pulverdampfes gefunden:

II.	
Schwefelsaures Kali	65,29
Kohlensaures Kali	23,48
Unterschwefligsaures Kali	4,90
Schwefelkalium	0,00
Kalihydrat	1,33
Rhodankalium	0,55
Salpeter	3,48
Kohle	1,86
$\frac{2}{3}$ kohlensaures Ammoniak	0,11
Schwefel	0,00
	100,00

Durch eine Vergleichung dieser Analyse (II) mit der des Pulverrückstandes (I) läßt sich der Schluß ziehen, daß der Pulverrauch im Wesentlichen die Zusammensetzung des Pulverrückstandes besitzt, daß darin