In einem der letzten Hefte der deutschen Bearbeitung von Graham's Elementen finde ich folgende Analyse einer Verbrennungsröhre von Dr. Otto, welche, wie es scheint, nicht in die Zeitschriften übergegangen ist :

Kieselsäure	74,0
Kalkerde	7,2
Thonerde	} 0,1
Eisenoxyd	
Kali	18,5.

Auch in dieser Varietät ist der Sauerstoff der Basen zu dem Sauerstoff der Säure im Verhältnifs wie 1 : 6. Natron fehlt vollkommen in derselben, dagegen finden wir eine ungewöhnlich grofse Menge Kali. — Die Anwesenheit geringer Quantitäten Natron scheint übrigens nach der ebenangeführten Analyse der Vortrefflichkeit des Verbrennungsglases keinen Eintrag zu thun.

Analyse eines nickelhaltigen Glockenmetalls; von Dr. A. Heyl aus Darmstadt.

Die zu den nachstehenden Analysen verwendeten Proben Glockengut stammen von den Tönen des zweigestrichenen h und dreigestrichenen c des Glockenspiels in Darmstadt, dessen Tonumfang mit einer aufwärts steigenden chromatischen Quinte erweitert werden soll. Beide Glocken wurden im Jahr 1670 von Peter Hemony zu Amsterdam gegossen.

Versuche, die man anstellte, um die erwähnte Erweiterung des Tonumfangs zu erreichen mit Glocken, die mittelst einer aus 80 Kupfer und 20 Zinn bestehenden Speise gegossen waren,

führten nicht zum Ziel, da diese Glocken sich hinsichtlich der Klangfarbe durchaus nicht den Glocken Hemony's anschlossen.

Eine genaue chemische Analyse der Hemony'schen Glockenspeise liefs deshalb Aufschluß erwarten; ich habe dieselbe auf Veranlassung des Hrn. Prof. Will und unter dessen Leitung ausgeführt *).

Die qualitative Analyse gab, aufser Kupfer und Zinn, den gewöhnlichen Bestandtheilen des Glockenguts, auch Blei und Nickel, so wie Spuren von Arsen zu erkennen.

Die nach den bekannten Methoden ausgeführte quantitative Analyse gab :

I. *Glockengut 1)* (Ton mit zweigestrichenem h). — 2,416 Grm. lieferten 0,6675 Grm. Zinnoxid, 0,042 Grm. schwefelsaures Bleioxyd, 0,006 Grm. Eisenoxyd, 2,284 Grm. Kupferoxyd und 0,058 Grm. Nickeloxydul.

II. *Glockengut 2)* (Ton mit dreigestrichenem c). — 1,6286 Grm. lieferten 0,438 Grm. Zinnoxid, 0,052 Grm. schwefelsaures Bleioxyd, 0,0035 Grm. Eisenoxyd, 1,451 Grm. Kupferoxyd und 0,0495 Grm. Nickeloxydul.

Diefs entspricht in Procenten :

	I.	II.
Zinn	21,67	21,06
Blei	1,19	2,14
Kupfer	73,94	72,52
Nickel	2,11	2,66
Eisen	0,17	0,15
Arsen	Spur	Spur
	<hr/> 99,08	<hr/> 98,53.

*) Das Glockengut wurde mir von Hrn. Medicinalrath Merck in Darmstadt zur Untersuchung übergeben. Eine von Hrn. Wüst gleichzeitig ausgeführte Analyse gab Resultate, die mit denen des Hrn. Dr. Heyl ganz übereinstimmten.