

calciumrohr zu ersetzen, bei welcher Zusammenstellung der Sauerstoff eine Spur Feuchtigkeit enthält. Die entsprechenden Versuche ergaben eine Linie von derselben Neigung wie bei reinem Sauerstoffe, nur wurde der Procentgehalt an Ozon etwas erhöht.

Die Berechnung geschah auf Grund der Volumverminderung. Die Grösse der Contraction wurde mit 2 multiplicirt und daraus der Procentgehalt berechnet. Die angegebenen Zahlen sind also Volumprocente. Da bei Temperaturen unter 0° C. der Vergleich der Volumina vor und nach dem Versuche, bei genau derselben Temperatur umständlich war, berechnete ich die Ozonmenge mittelst Titration. Zu diesem Behufe wurde bei *d* (Fig. 1) ein eingeschliffenes Glasrohr (Fig. 4) angesetzt, und mit einigen Tropfen H_2SO_4 gedichtet. In das Rohr wurde reine Glaswolle gebracht und diese mit 1 cm^3 titrirter Arseniksäurelösung befeuchtet. Dann erhitzte ich das Mangansuperoxyd (Fig. 1 *n*) mässig, öffnete den Hahn *c* und spülte mit einem sehr langsamen Strome Sauerstoffs das Ozon aus dem Ozonigator aus. Auf diese Weise gelang es, das Ozon vollständig zu absorbiren: das austretende Gas bläute das JK-Papier nicht und war geruchlos. Die überschüssige arsenige Säure titrirte ich, nach Mohr, mit Jod.

Alle hier angegebenen Bestimmungen wurden unter folgenden Umständen gemacht:

- 3 Bunsen'sche Elemente,
- Stromstärke $2\cdot6$ Ampère,
- Funkenlänge $22\cdot5$ mm,
- Dauer der Ozonisation 30 Minuten.

Ich erhielt dabei folgende Zahlen:

Reiner Sauerstoff, mit Schwefelsäure getrocknet.

Temperatur	Niveau		Contraction	$O_3\%$
	Anfang	Ende		
0°	2·17	1·815	0·355	4·7
0	2·01	1·59	0·42	5·6
+10	1·59	1·21	0·38	5·0