

Über eine Methode zur Bestimmung des Siedepunktes.

Vorläufige Mittheilung.

Von Dr. Al. Handl und Dr. Richard Pribram,

Professoren an der Universität in Czernowitz.

(Mit 2 Holzschnitten.)

Das Verfahren der Siedepunktsbestimmung, welches wir in Folgendem mittheilen, beruht auf der Definition des Siedepunktes als derjenigen Temperatur, bei welcher die Spannkraft der gesättigten Dämpfe einer Flüssigkeit dem äusseren Luftdrucke gleich ist. Soll die Siedetemperatur zur Charakterisirung einer Substanz dienen, so muss sie nothwendig bei einem immer gleichen Drucke z. B. dem Barometerstande von 760 Mm. bestimmt sein.

Das gewöhnliche Verfahren der Siedepunktsbestimmung macht das Beobachtungsergebniss vom zufälligen äusseren Luftdrucke abhängig und bietet keine Anhaltspunkte, welche ermöglichen die beobachtete Siedetemperatur auf den Normaldruck zu reduciren.

Die Siedepunktsbestimmungen vom äusseren Luftdrucke unabhängig zu machen, war nun unser Bestreben und die in Nachstehendem zu beschreibende Methode ermöglicht überdies, die Bestimmung mit sehr geringen Flüssigkeitsmengen durchzuführen, ohne Substanzverlust mit derselben geringen Quantität beliebig oft zu wiederholen und dadurch zu controliren. Der Apparat, dessen wir uns zur Ausführung unserer Methode bedienen, und welchen wir nach einer Reihe von Vorversuchen bewährt gefunden haben, besteht aus einem U-förmig gebogenen, nicht sehr dickwandigen, ungefähr 12 Mm. weiten Glasrohr mit einem circa 100 Mm. langen, geschlossenen, und einem ebenso langen offenen, mit der Atmosphäre communicirenden Schenkel. Das Rohr wird auf beiden Schenkeln mit einer Millimeterthei-