

hatte $6\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser und 4 Zoll Höhe. Sie wurden beide mit Mitchell's Weingeistlampe, oder da, wo es sich um sehr hohe Temperaturen handelte, in einem Holzkohlenofen erhitzt. Die Schälchen waren mit Handhaben versehen, welche über die Ränder der als Dehl- oder Zinubad dienenden Cylinder hinausragten, so daß die Schälchen auf diese Weise an Ort und Stelle gebracht und weggenommen werden konnten.

Die bei diesen Versuchen in Anwendung gebrachten Thermometer waren bei dem Siedepunkte des Wassers und bei dem Schmelzpunkte des reinen Zinnes sorgfältig verglichen worden. Die Versuche, zu deren Erörterung wir zuerst schreiten wollen, beziehen sich auf die Verdampfung von Wassertropfen in kupfernen Schälchen, deren Oberfläche von vollkommener Glätte bis zu der durch Drydation bedingten Rauheit wechselte.

1) Das kupferne Schälchen Nr. VII. von $\frac{1}{100}$ Zoll Dike wurde etwas polirt, und dann in das Zinnbad gebracht, während dieses flüssig war; das Zinn hielt das Schälchen beim Erstarren an Ort und Stelle. Der Thermometer ward in einen kleinen Cylinder aus dünnem Eisenbleche, der mit Quecksilber gefüllt war, und der sich so nahe als möglich an dem Schälchen befand, eingesenkt. Mit dem Fortschreiten der Versuche wurde die Oberfläche des Kupfers immer matter, so daß nach Vollendung der beiden ersten Reihen von Versuchen die dritte durch Zunahme der Verdampfung eine merkliche Wirkung der Drydation beurfundete. 120 Tropfen aus der angewendeten Tropfröhre machten $\frac{1}{2}$ Unze aus; ein Tropfen wog demnach 0,47 Gran.