

er den Siedepunkt des Alkohols vom specifischen Gewicht 0,8260 (bei 48 Grad F. = ca. 9 Grad C.) auf 176 Grad F. (= 80 Grad C.).

Die genauere Beschreibung der verschiedenen Thermometer findet sich in einer Abhandlung, die von den Versuchen und Beobachtungen über das Frieren des Wassers im luftleeren Raume handelt, bei denen Fahrenheit 1721 den Zustand der Ueberschmelzung entdeckte. Für diese Untersuchungen stellte er mehrere Glaskugeln von einem Zoll Durchmesser her, die etwa zur Hälfte mit Wasser gefüllt, im übrigen aber luftleer waren, an denen sich ferner eine oben zugeschmolzene Röhre befand. Als diese Kugeln die Nacht hindurch einer Kälte von 15 Grad nach seiner Skala (ca. $-9\frac{1}{2}$ Gr. C.) ausgesetzt gewesen waren, zeigte sich das Wasser am nächsten Morgen noch flüssig. Sobald Fahrenheit aber die Spitze einer der Röhren abgebrochen, erstarrte das Wasser plötzlich und zwar bei einer Temperatur von 32 Gr. Fahrenheit, d. h. bei der gewöhnlichen Schmelztemperatur des Eises, zu welcher das Quecksilber schnell stieg. Bei einer Wiederholung des Versuches wollte er das plötzliche Gefrieren des Wassers im luftleeren Raume genauer beobachten und stieg deshalb einige Stufen herauf, die in eine geschlossene Kammer führten; als er hierbei aber stolperte, bemerkte er zu seiner Ueberraschung, daß das Wasser jetzt auch plötzlich gefror. Hieraus folgte aber, daß seine erste Annahme, daß der luftleere Raum das Frieren verhindere, eine irrige sein mußte, und es erkannte Fahrenheit den richtigen Grund des plötzlichen Erstarrens in der Erschütterung der Flüssigkeit.

Die übrigen Arbeiten Fahrenheit's beziehen sich auf die Bestimmung des specifischen Gewichtes der Körper, und auch auf diesem Gebiete hat er die Physiker mit einem neuen Instrumente versehen, dem Aräometer, und zwar demjenigen, welches wir heute nicht nach ihm, sondern nach Nicolson benennen. Der Letztere hat dasselbe allerdings auch zur Bestimmung des specifischen Gewichtes fester Körper benutzt, während Fahrenheit es nur für Flüssigkeiten anwandte. In der dritten der oben