

und 1794 in den *Philosophical Transactions* bekannt gemacht. Sie werden noch gegenwärtig als die genauesten und vollständigsten über diesen Gegenstand anerkannt. Gilpin's Normalalkohol hatte ein spezifisches Gewicht = 0,82500 bei 60° F., die Dichte des Wassers bei derselben Temperatur = 1 gesetzt. Da aber dieser Alkohol noch nicht ganz wasserfrei ist, so stellte Tralles hierüber eine eigene Reihe von Versuchen an und fand das spezifische Gewicht des möglichst wasserfreien Alkohols = 0,7939 bei 60° F., die grösste Dichte des Wassers = 1 gesetzt, woraus hervorging, dass der Gilpin'sche Normal-Alkohol zusammengesetzt sei, dem Gewichte nach aus 89,2 von jenem wasserfreien Alkohol und 10,8 Theilen Wasser. Hiernach hat Tralles eine Tabelle berechnet, welche die Grundlage seiner Aräometer bildet. Sie gibt bei 60° F. das spezifische Gewicht verschiedener Mischungen aus Alkohol und Wasser, die grösste Dichte des letzteren dabei = 1 gesetzt und das Mischungsverhältniss durch Volums-Procente an reinem Alkohol ausgedrückt. Folgendes ist ein Auszug aus dieser Tabelle:

Tafel I. Tralles.

Alkohol-Gehalt in Volum-Pro- centen	Specificsches Gewicht bei 60° Fahrenheit	Alkohol-Gehalt in Volum-Pro- centen	Specificsches Gewicht bei 60° Fahrenheit
0	0.9991	50	0.9335
5	0.9919	55	0.9234
10	0.9857	60	0.9126
15	0.9802	65	0.9013
20	0.9751	70	0.8892
25	0.9700	75	0.8765
30	0.9646	80	0.8631
35	0.9583	85	0.8488
40	0.9510	90	0.8332
45	0.9427	95	0.8157
		100	0.7939

Eine andere anerkannte Arbeit über diesen Gegenstand ist jene, welche Gay-Lussac bei der Construction seines Alkoho-