

Berücksichtigt man, dass auch hier die letzte Stelle von D und N unsicher, folglich auch die von δ und θ ungenau ist, so hat man wieder

$$\theta = \frac{1}{2} \delta.$$

Deville gibt die Stelle des Spectrum nicht an, auf welche sich seine Messungen beziehen; nach dem Brechungsexponenten 1.3339 zu schliessen muss sie an der Grenze von Blau und Grün, etwa bei b oder E , liegen. Er macht aber selbst auf die Unsicherheit der Einheiten der letzten Stellen seiner Zahlen aufmerksam.

Die Abweichung am Ende der letzten Columnne deutet darauf hin, dass das Verhältniss $\frac{\delta}{\theta}$ ein anderes wird, wenn die Mischung in solchen Verhältnissen stattfindet, dass dabei bestimmte chemische Verbindungen eintreten.

Dass übrigens, wie man wohl vermuthen dürfte, die Farbe innerhalb der Grenzen einer Beobachtung, welche noch in der vierten Decimalstelle der Dichten und Brechungsexponenten sicher ist, keinen Einfluss auf das Verhältniss von δ und θ übt, ergibt sich unter anderen auf einer Beobachtungsreihe, welche wir mit Salmiaklösung angestellt. Die Untersuchung wurde im Keller des k. physicalischen Institutes ausgeführt, bei einer Temperatur von $9^{\circ} - 10^{\circ} \text{R.}$, da wir fanden, dass Beobachtungen in den regelmässigen Arbeitssälen des Institutes theils wegen des Einflusses der im Verlaufe der Arbeit sich ändernden Temperatur (wir haben im Verlaufe weniger Wochen Temperaturunterschiede von 16°R. erfahren), theils wegen der Erschütterung des Gebäudes durch vorüberfahrende Wagen zu keinem befriedigenden und zuverlässigen Resultate führen konnte. Die Methode, scharfe Linien im Spectrum auch im Keller zu erhalten, ist von einem von uns bei einer früheren Gelegenheit beschrieben worden ¹⁾.

3. Concentrirte Salmiaklösung und Wasser in gleichen Volumibus.

$$v_1 = 1, v_2 = 1, d_1 = 1.0005, d_2 = 1.0706, \delta = -0.0057$$

¹⁾ S. die Einleitung meiner „Krystallographisch optischen Bestimmungen.“ Die Linien \mathfrak{B} , \mathfrak{C} , \mathfrak{D} , \mathfrak{F} gehören dem Absorptionssystem des salpetrigsauren Gases, bei Anwendung der Ölf Flamme, an.