

Philosoph. Transact. of London a. 1693: »Several experiments made to examine the nature of the expansion and contraction of fluids, by heat and cold, in order to ascertain the divisions of the thermometer« pag. 650. In dieser Abhandlung wird auch schon das Quecksilber, obwohl bedingt, empfohlen und darauf hingewiesen, dass die Temperatur des Quecksilbers im Barometer beachtet werden müsse. Aber auch *Newton* scheint schon 1680 die Constanz des Siedepunktes gekannt zu haben, denn wir finden folgende Stelle in seiner *Philos. natural. Princ. math. Amstelodami 1723* (ursprünglich 1687 erschienen) pag. 372: »lux solis, cui calor proportionalis est, septuplo densior est in orbe Mercurii quam apud nos: et Thermometro expertus sum quod septuplo Solis aestivi calore aqua ebullit«, und später pag. 466: »Calor aquae ebullientis est quasi triplo major quam calor quem terra arida concipit ad aestivum Solem, ut expertus sum: et calor ferri candentis (si recte conjector) quasi triplo vel quadruplo major quam calor aquae ebullientis« (s. auch *Burckhardt*, die Erfind. d. Therm. 1867 pag. 47 und die wichtigsten Therm. 1871, pag. 3).

2) Zu S. 28. Gegen diese starken Dimensionen spricht *Réaumur* sich selbst später aus auf Seite 55, wo die Unempfindlichkeit richtig gekennzeichnet wird.

3) Zu S. 44. Siehe die Einleitung S. 128, in welcher *Martine's* scharfe Kritik dieses Verfahrens mitgeteilt wird.

4) Zu S. 49. Hier herrscht eine Verwirrung über die Volumzunahme.

5) Zu S. 49. Hier tritt zum erstenmale die bekannte Zahl 80 für den Siedepunkt auf. Welche Temperatur *Réaumur* wirklich gehabt hat, ist nicht mehr zu erkunden möglich. (s. Einleitung Seite 131.)

6) Zu S. 50. Es sei die zum Gemische zu nehmende Wassermenge =  $H$ , und die Weingeistmenge =  $A$ ; die Menge des Gemisches betrage  $G$  und es seien die Ausdehnungscoefficienten beziehentlich  $h$ ,  $a$  und  $g$ , so hat man nach *Réaumur* sich folgenden Ansatz zu denken:

$$H \cdot h + A \cdot a = G \cdot g \quad 1)$$

$$H + A = G \quad 2)$$

folglich  $H(h - a) = G(g - a)$

und  $A(a - h) = G(g - h)$

mithin  $\frac{H}{A} = \frac{a-g}{g-h}$