

einiger Zeit durch diese Blätter bekannt geworden ist, bey erneuerter Untersuchung $8'',6$ gefunden, und dieser gäbe daher den zweyten $7'',36$, nur um $0'',07$ von dem vorherbestimmten verschieden. Da nun diese Coefficienten in Bezug auf ihre Herleitung von einander völlig unabhängig sind, und sogar auf Beobachtungen ganz verschiedener Art beruhen, so scheint mir nicht nur die ihnen entsprechende Abplattung $\left(\frac{1}{294} \text{ und } \frac{1}{295}\right)$ einige Aufmerksamkeit zu verdienen, sondern auch hervorzugehn, daß gute Beobachtungen ein sehr zweckmäßiges Hülfsmittel seyen, um zu einer genauen Kenntniß mancher Coefficienten zu gelangen.

Ich habe mich zunächst damit beschäftigt, die Coefficienten der Variation zu untersuchen. Es schien mir seit längerer Zeit, daß es doch möglich seyn dürfte, den

$$\begin{array}{lcl}
 \text{Aus 1380 Beobachtungen} & \Delta\alpha = -0,566 & -0,0759\Delta\beta - 0,6002\Delta\gamma + 0,1130\Delta\delta - 1,0151\Delta r \\
 \text{Aus 1253} & \Delta\beta = -0,389 & -0,3253\Delta\alpha + 0,3625\Delta\gamma + 0,0569\Delta\delta - 0,4757\Delta r \\
 \text{Aus 1196} & \Delta\gamma = -0,553 & -0,0600\Delta\alpha + 0,4314\Delta\beta + 0,4242\Delta\delta + 0,2423\Delta r \\
 \text{Aus 1269} & \Delta\delta = +0,817 & -0,0543\Delta\alpha + 0,1518\Delta\beta + 0,4003\Delta\gamma - 0,2825\Delta r \\
 \text{und daraus} & \Delta\alpha = -0'',146 & -1'',1880\Delta r \\
 & \Delta\beta = -0,306 & +0,0012\Delta r \\
 & \Delta\gamma = -0,536 & +0,2671\Delta r \\
 & \Delta\delta = +0,533 & -0,1109\Delta r
 \end{array}$$

(Der Beschluß folgt.)

Auszug aus einem Briefe des Herrn *Daniell's* an den Herausgeber.

Brussels 1825. Jan. 22.

— Since I had last the pleasure of addressing You I have made a discovery, which I trust will be of some benefit to science; I have given a paper upon the subject to the Royal Society, a copy of which I shall transmit to You as soon as it is printed. The substance of it is shortly this. — Air insinuates itself into the vacuum of the best made Barometer, in time, by creeping up between the Mercury and the glass, and will insinuate itself between any fluid, and any solid for which it has not attraction enough to cause it to wet it. — If any gas be confined in a glass jar for a length of time over Mercury it will make its escape, and its place be occupied by atmospheric air. The same gas confined by water will be preserved unmixed. The Barometer of the Royal Society

with which so much pains were taken, and my own Barometer are already studded with minute air-bubbles. But I have not only found out the disease, but I trust the remedy. It consists in welding a narrow ring of platinum to the open end of the tube, which is immersed in the cistern. Boiling Mercury amalgamates itself with platinum, and adheres to it when cold, wetting it but not dissolving it, so that by this means the passage of the air is cut off as effectually as if the whole tube were wetted by it. I have desired Mr. *Newman* to fit up Your Barometer in this way.

J. F. Daniell *).

*) Der Erfinder des nach ihm benannten Hygrometers und Verfasser der meteorological Essays. S.

Inhalt: *Bessel's* Berechnung der Greenwicher Beobachtungen der Declinationen der Fundamentalsterne im Jahre 1822. p. 1. — *Bürg* Epoche der mittleren Länge des Mondes für 1779, jährliche Aenderung derselben, Gleichung der Länge etc. p. 9. — Auszug aus einem Briefe des Herrn *Daniell's* an den Herausgeber. p. 15.

Altona im März 1825.