Elemente des Cometen 1886 . . . (Finlay).

Bei der in A. N. 2765 mitgetheilten Rechnung blieb die mittlere Bewegung, resp. die Excentricität noch immer unbestimmt, indem die Coefficienten der Bedingungsgleichungen für $d\varphi$ und $d\mu$ für die 5 dort in Betracht gezogenen Längen in sehr nahe constantem Verhältniss zu einander standen; es liess sich im Grunde nichts weiter daraus ableiten, als die Relation $d\varphi + 97 d\mu = 0$, aber zugleich konnte man übersehen, dass diese vollständige Unbestimmtheit ihr Ende erreicht habe. Die folgende von Dr. E. Lamp am hiesigen Refractor erhaltene Beobachtung:

$$1887 \text{ Jan. } 15 \quad 7^h 21^m 50^s \text{ M. Z. Kiel} \\ \alpha = 0^h 58^m 31^s 97 \quad \delta = +7^\circ 20' 24'' 6$$

die um $4^s 4$ von der Ephemeride des Herrn Kloock abweicht, gab mir Gelegenheit, die letzten Elemente zu verbessern. Aus den 6 Längen des Cometen, von Sept. 29 bis Jan. 15, bestimmte ich π , M , φ , μ ; die Lage der Bahnebene wurde den Breiten angepasst. Allerdings sind die letzten Divisoren für $d\varphi$ und $d\mu$ noch immer sehr klein, aber das Resultat der Rechnung wird doch eine reelle Bedeutung haben. Wenn ich, gemäss der Elimination aus den Normalgleichungen (4 Unbekannte aus nur 6 Bedingungsgleichungen) den w. F. einer Länge $= \pm 3'' 2$ annehme, erhalte ich:

$$\begin{aligned} T &= 1886 \text{ Nov. } 22.41935 \pm 0.00179 \text{ M. Z. Berlin} \\ \pi &= 7^\circ 33' 4'' 2 \pm 20'' 2 + 50'' 25 (t-1886) \\ \Omega &= 52 \quad 28 \quad 12.8 \quad + 42.46 (\quad \text{ } \quad) \\ i &= 3 \quad 1 \quad 34.3 \quad + 0.24 (\quad \text{ } \quad) \\ \varphi &= 45 \quad 57 \quad 24.0 \pm 58'' 5 \\ \mu &= 530'' 8608 \pm 0'' 589 \\ U &= 2441.318 \text{ Tage.} \end{aligned}$$

Kiel 1887 Jan. 18.

Hiernach scheint es nun schwer, den Cometen Finlay mit dem de Vico'schen zusammenzubringen. Die Brünnow'schen Elemente für 1855 in der bekannten Preisschrift von 1849, p. 34, würden nach dem Zusatz in den »Astronomical Notices« Nr. 3 etwa folgende Gestalt annehmen:

$$\begin{aligned} T &= 1855 \text{ Aug. } 1.71 \\ \pi &= 342^\circ 57' \\ \Omega &= 63.94 \\ i &= 2^\circ 9' 14'' \\ \varphi &= 38^\circ 12' 13'' \\ \mu &= 0^\circ 18' 05.86 \\ &= 650'' 10969 \\ \log a &= 0.491349 \\ U &= 1993.51 \text{ Tage} \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\} \text{ Mittl. Aequ. } 1855.6$$

Ohne die Brünnow'sche Umlaufszeit bedeutend zu verringern, wie es anfangs gemäss der Annahme von 8 Umläufen seit 1844 einigermaßen plausibel schien, kommt man auf keine bedeutende Annäherung an Jupiter um 1874; dagegen findet eine solche für Mars im Sept. 1866 statt. Aber abgesehen davon, dass eine solche sehr beträchtlich sein müsste, um die Cometenbahn so stark zu verändern, und dass schon der Unterschied in den Breiten des Mars und des Cometen kein angenähertes Schneiden der Bahnen zulässt, so scheint mir noch der Umstand gegen eine Umänderung der Bahn des de Vico'schen Cometen in diejenige des Finlay'schen zu sprechen, dass die Radiivectoren um die betreffende Zeit zu stark von einander abweichen und dass somit die beiden Cometenbahnen, de Vico nach Brünnow und Finlay nach obiger Rechnung, ziemlich weit davon entfernt sind, sich an der in Frage kommenden Stelle zu schneiden.

A. Krueger.

Neuer Veränderlicher in Cygnus, DM. +34°4184.

Aus Cambridge Mass. lief am 15. Januar Vorm. folgendes Telegramm bei der Centralstelle ein:

Unexampled unfading subterfluous unjust unit sublation solicit unkept bale unsalted January unscrew unyoke.
Gould.

d. h. DM. +34°4184, Variable of Algol type, Epoch Jan. 17.43 Gr. M. T., Period 3.01 days, variation in magnitude is 7^m1 to 7^m9; cannot be observed after January on account of twilight; please look for it.
Gould.

Das Telegramm wurde sofort an die Mitglieder der Centralstelle in Uebersetzung weiter gegeben. Kr.

Notiz. Nach Zeitungsnachrichten ist in Melbourne ein neuer Comet von aussergewöhnlicher Grösse sichtbar geworden; bei der Centralstelle ist bis zum Schlusse der Nummer, Januar 22 Abends, nichts eingegangen.

Inhalt:

Zu Nr. 2768. *F. Folie*. Praktischer Beweis der täglichen Nutation. 113. — *J. M. Schaeberle*. A short Method for Computing Astronomical Refractions between 0° and 45° Zenith-Distance. 115. — *Max Wolf*. Einfache Methode den Gang eines Triebwerks zu prüfen. 117. — *G. Müller*. Ueber den Gore'schen Stern bei χ^1 Orionis. 119. — *Friedrich Schwab*. Beobachtung der Biela-Meteore 1886 zu Klausenburg. 119. — *Eugen v. Gothard*. Cometen-Beobachtungen im Jahre 1886. 121. — *John Tebbutt*. Observations of Comets at Windsor N. S. Wales. 123. — Beobachtungen des Cometen 1886 . . . (Barnard-Hartwig) in Bothkamp und Kiel. 125. — *A. Krueger*. Elemente des Cometen 1886 . . . (Finlay). 127. — Neuer Veränderlicher in Cygnus, DM. +34°4184. 127. — Notiz. 127.