

# Elemente des neuen Cometen Ross. (Aus einem Schreiben an den Herausgeber.)

I now enclose you the Elements of the new Comet (Ross?) as completed — with a correction for the place given in my last letter for the 18<sup>th</sup> of January. The change of heliocentric position during the later observations has been very small and the conditions for accurate determination of orbit very unfavourable.

Corrected Position of 1884 Jan. 18 (A. N. 2579).

Jan. 18 8<sup>h</sup>31<sup>m</sup>25<sup>s</sup> Melb. M. T.  $\Delta\alpha = -0^m38^s0$   $\Delta\delta = +2'42''0$   $\alpha$  app. = 22<sup>h</sup>48<sup>m</sup>38<sup>s</sup>48  $\delta$  app. =  $-41^\circ40'22''0$

Comparison star for 1884.0.

RA. = 22<sup>h</sup>49<sup>m</sup>17<sup>s</sup>34  $-0^s86$  Decl. =  $-41^\circ42'57''2$   $-6''8$  Cape Cat. 11941\*)

The elements of the orbit have been recomputed with the following data.

Observed places.

Melbourne M. T.	$\alpha$ app.	$\delta$ app.
Jan. 12.37742	22 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> 0	$-40^\circ 6' 54''3$
18.36314	22 48 38.5	$-41 40 22.0$
28.44550	23 33 45.0	$-41 55 50.6$

Elements.

$T = 1883$  Dec. 25.7838 Melbourne M. T.  
 $\pi = 125^\circ 15' 55''$   
 $\Omega = 265 12 15$   
 $i = 64 53 16$  } Mean Equinox 1884.0  
 $\log q = 9.502384$   
 Motion retrograde.  
 $(C-O) d\alpha \cos \beta = +1.6$   $d\beta = -24''0$

Observatory Melbourne 1884 Febr. 13.

Rob. L. J. Ellery.

\*) Ich habe in A. N. 2579 und hier die Zeichen von  $\Delta\delta$  umgekehrt angesetzt und dem Gebrauche gemäss die südliche Declination als negativ angesehen. Aus der Angabe (C—O) ist nicht zu ersehen, ob die Vergleichung in Länge und Breite oder in AR. und Decl. angestellt ist.

Bemerkung des Herausgebers. Aus vorstehenden Elementen hat Dr. Kreutz die folgende Ephemeride für o<sup>b</sup> M. Zt. Berlin gerechnet:

1884	$\alpha$ app.	$\delta$ app.	$\log p.\Delta$
Jan. 12	22 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup> 8	$-40^\circ 6' 4$	9.9364
14	22 21 2.4	$-40 51.8$	9.9661
16	22 36 3.6	$-41 21.4$	9.9944
18	22 48 59.7	$-41 39.8$	0.0211
20	23 0 14.1	$-41 50.5$	0.0462

1884	$\alpha$ app.	$\delta$ app.	$\log p.\Delta$
Jan. 28	23 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup> 9	$-41^\circ 53' 3$	0.1314
30	23 40 7.9	$-41 49.1$	0.1495
Febr. 1	23 46 2.6	$-41 43.9$	0.1665
3	23 51 31.0	$-41 38.2$	0.1825
5	23 56 37.2	$-41 32.1$	0.1976

Die Vergleichung dieser Ephemeride mit den Beobachtungen ergibt die folgenden Werthe (B—R):

Jan. 12 + 3.2 — 0.7  
 17 — 455.0 + 0.9  
 18 — 15.4 — 0.7  
 28 — 10.5 — 2.7

Jan. 29 — 10.2 — 2.9  
 Febr. 1 — 8.7 0.0  
 Febr. 4 — 0.2 — 3.3

Es geht hieraus hervor, dass die AR. von Jan. 17 verfehlt ist, und ebenso wahrscheinlich die Decl. von Febr. 1. Dagegen bestätigt sich meine in A. N. 2579 ausgesprochene Vermuthung, dass die Decl. von Febr. 4 fehlerhaft sei, nicht.

Die Herren Dr. Oppenheim und Zelbr haben mir Elemente des Cometen mitgetheilt, die ich aber nicht abdrucke, weil beide die fehlerhafte Position von Jan. 18 zu Grunde gelegt haben. Herr Oppenheim bemerkt auch, dass die von Ellery bei seiner Rechnung benutzte Beobachtungszeit von Jan. 18 (Jan. 18.36314) nicht mit der Angabe in A. N. 2579 stimmt. Herr Zelbr theilt ausserdem mit, dass Jan. 12 offenbar  $\lambda$  Gruis als Vergleichstern benutzt ist, dass aber, wenn die Position des Sternes aus dem Cap-Catalog zu Grunde gelegt wird, die Decl. des Cometen um  $+1'$  zu verbessern ist, falls man nicht in  $\Delta\delta$  einen Schreibfehler annehmen will. In der nächsten Nummer hoffe ich genauere Elemente mittheilen zu können.

Kiel 1884 März 31.

Kr.

Inhalt zu Nr. 2582. A. Berberich. Der Doppelstern  $\mu$  Draconis ( $\Sigma$  2130). 249. — Joseph Kleiber. Ueber die Verbesserung der Hypothese bei der Berechnung von Planetenbahnen. 255. — A. Krueger. Zusatz hierzu. 255. — H. Pomerantseff. Observations des occultations d'étoiles. 257. — Fr. Deichmüller. Bedeckung der Venus durch den Mond 1884 Februar 29. 257. — S. de Glasenapp. Observation de l'occultation de Vénus le 29 Février 1884. 259. — H. Pomerantseff. Observations de l'occultation de Vénus par la lune le 29 Février à Tachkent. 259. — C. Braun. Ueber kosmischen Staub und die Mond-Acceleration. 259. — R. Wolf. Schreiben an den Herausgeber. 261. — Rob. L. J. Ellery. Elemente des neuen Cometen Ross. 263. — A. Krueger. Bemerkung hierzu. 263.