Elemente und Ephemeride des von L. Swift in Rochester (U. S.) am 20. Juni entdeckten Kometen,

berechnet von Dr J. Holetschek.

Circular der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien.

Bis zum Schlusse der Rechnung waren die folgenden Beobachtungen eingelaufen:

Ort	1879	mttl. Ortsz.	app. α	app. δ	Beobacht.
1. Rochester	 Juni 20?	13 ^h —m—s	2 ^h 30 ^m —s	+ 58°—'—"	Swift
2. Strassburg	 " 21	11.38.46	2.47.33.14	64.29. 4.8	Winnecke
3. Pola	 " 22	12.32.31	2.48.14.80	65.36.44.8	A. Palisa
4. Wien (Sternw.)	 " 23	11.11. 0	2.48.33.19	66.31.28.5	Glaser
5. Wien (Josefst.)	 " 23	11.17.19	2.48.32.70	66.30.45.7	Oppolzer
6. Leipzig	 " 23	12. 9 51	2.48.34.8	66.34. 5.	Bruhns
7. Mailand	 " 24	11.27.50	2.49. 6.69	67.35.31.5	Schiaparelli
8. Kremsmünster.	 " 26	11.45.41	2.50.13.42	69.41. 6.9	Strasser
9. Washington	... " 26	15 — —	2.50.18	+ 70. 7 —	

Aus den Beobachtungen 4 und 5 wurde das Mittel genommen und aus dieser Position in Verbindung mit 2 und 7 folgendes Elementensystem abgeleitet:

$$\begin{aligned} T &= 1879 \text{ April } 25.8508 \text{ mttl. Berl. Zeit.} \\ \pi &= 24^{\circ}56'16'' \\ \Omega &= 40.27.54 \\ i &= 106. 0.43 \\ \log q &= 9.83135 \end{aligned} \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} T \\ \pi \\ \Omega \\ i \\ \log q \end{aligned}} \right\} \text{ mttl. Aeq. 1879.0}$$

Darstellung des mittleren Ortes (B.—R.):

$$\begin{aligned} d\lambda \cos \beta &= - 8'' \\ d\beta &= + 13. \end{aligned}$$

Ephemeride für 12^h Berliner Zeit.

1879	α	δ	$\log A$	$\log r$	Lichtstärke
Juni 30	2 ^h 52 ^m 21 ^s	+ 73°52' 3"	0.2184	0.1528	0.82
Juli 4	2.54.28	78. 3.0	0.2210	0.1705	0.74
8	2.56.15	82.12.4	0.2250	0.1874	0.67
12	2.56.31	86.18.7	0.2302	0.2036	0.61
16	15.54.28	89.38.6	0.2367	0.2191	0.55
20	15.11.30	85.42.3	0.2444	0.2341	0.50
24	15.12.35	81.52.3	0.2532	0.2484	0.45
28	15.15. 2	78.10.1	0.2631	0.2622	0.40
Aug. 1	15.17.55	+ 74.36.5	0.2739	0.2755	0.36

Der Lichtstärke liegt als Einheit die Lichtstärke bei der Beobachtung vom 21. Juni zu Grunde. Nach der Beobachtung von Kremsmünster erfordert diese Ephemeride am 26. Juni folgende Correction: $d\alpha = + 2''$, $d\delta = + 0.6$.

Beobachtung des Cometen δ 1879 (Swift).

Juni 27 11^h14^m21^s m. Zt. Leipzig

α app.	δ app.	Zahl der Beob.	Beob.:
2 ^h 50 ^m 45 ^s 92	+ 70°44' 30''4	15:5	Peter

Mittlerer Ort des Vergleichstern für 1879.0

$$2^{\text{h}}54^{\text{m}}14^{\text{s}}80 + 70^{\circ}31'28''2 \quad \text{Fedorenko 487.}$$

Comet ziemlich rund und nach dem Mondschein gut zu beobachten.

Leipzig, 28. Juni 1879

C. Bruhns.