Neuere Elemente und Ephemeride des Cometen Swift (Nov. 16).

Aus den Beobachtungen Dunecht Nov. 22, Paris Nov. 27, Wien Dec. 12 habe ich nachstehendes Elementensystem und Ephemeride abgeleitet.

$$\begin{aligned} T &= 1881 \text{ Nov. } 20.0359 \text{ m. Zt. Berlin} \\ \pi &= 299^{\circ} 25' 25'' \\ \Omega &= 181 \text{ } 21 \text{ } 41 \\ i &= 144 \text{ } 48 \text{ } 6 \end{aligned} \left. \vphantom{\begin{aligned} T \\ \pi \\ \Omega \\ i \end{aligned}} \right\} \text{mittl. Aequ. } 1881.0$$

$$\log q = 0.284788$$

Die heliocentrischen Coordinaten finden sich aus:

$$\begin{aligned} x &= (9.999959) r \sin(26^{\circ} 56' 58'' + v) \\ y &= (9.716395) r \sin(115^{\circ} 39' 42'' + v) \\ z &= (9.931456) r \sin(117^{\circ} 25' 39'' + v) \end{aligned}$$

Darstellung des mittleren Ortes

B—R

$$\Delta \lambda \cos \beta - 9'' \Delta \beta + 6''.$$

Bemerkung. Obige Elemente entsprechen nahe der Beob. Cambridge Nov. 17.

Ephemeride für 12^h Berl. Zeit.

1881	α	δ	$\lg r$	$\lg \Delta$	H.
Dec. 15	23 ^h 39 ^m 0 ^s	+37° 1' 0"	0.2905	0.1632	0.65
17	37 49	34 58.8	0.2914	0.1755	
19	36 55	33 4.4	0.2924	0.1879	
21	36 16	31 17.1	0.2935	0.2005	
23	35 50	29 36.6	0.2946	0.2130	
25	35 35	28 2.4	0.2958	0.2255	
27	35 30	26 35.2	0.2970	0.2379	
29	35 35	+25 14.3	0.2983	0.2501	0.42

Die Helligkeit von Nov. 22 ist als Einheit angenommen.

Wien 1881 Dec. 14.

J. Palisa.

Kr.

Ephemeride des Cometen 1881 V (Denning).

Von Dr. E. Hartwig, Assistent der Sternwarte in Strassburg.

Aus den in Nr. 2405 der Astr. Nachr. mitgetheilten Elementen habe ich folgende Ephemeride für den Cometen Denning in der Hoffnung berechnet, dass dieselbe vielleicht den Besitzern grosser Fernröhre noch nach dem Mondschein Beobachtungen dieses Cometen ermöglicht.

12 ^h Berl.Z.	α	δ	$\log r$	$\log \Delta$
Dec. 15	10 ^h 48 ^m 34 ^s 5	+ 17° 5' 16"	0.22007	0.03346
16	48 16.0	13 53		
17	47 54.6	22 44		
18	47 30.2	31 51		
19	47 2.8	41 12	0.23243	0.03381
20	46 32.5	50 46		
21	45 59.2	+ 18 0 33		
22	10 45 23.0	+ 18 10 34		

Strassburg 1881 Dec. 11.

12 ^h Berl.Z.	α	δ	$\log r$	$\log \Delta$
Dec. 23	10 ^h 44 ^m 43 ^s 8	+ 18° 20' 47"	0.24437	0.03442
24	44 1.6	31 12		
25	43 16.6	41 48		
26	42 28.7	52 35		
27	41 37.8	+ 19 3 33	0.25589	0.03548
28	40 44.2	4 39		
29	39 47.7	25 55		
30	38 48.4	37 19		
31	10 37 46.3	+ 19 48 52	0.26702	0.03721

$$\begin{aligned} x &= (9.997414) r \sin(v + 108^{\circ} 24' 39'' 8) \\ y &= (9.953317) r \sin(v + 21^{\circ} 29' 1.8) \\ z &= (9.656181) r \sin(v + 5^{\circ} 58' 28.5) \end{aligned}$$

Ernst Hartwig.

Durchgang des Mercur 1881 Nov. 7-8, beobachtet in Melbourne.

I enclose you times of phases of the transit of Mercury which took place to day. Further particulars shall be forwarded next mail.

Transit of Mercury.

Telescope 4 $\frac{1}{2}$ " aperture, power 82, E.J.White observer.

Nov. 7, 19^h 57^m 11^s 7 External Contact at Ingress

19 58 47.2 Internal » »

Nov. 8, 1 15 30.1 Internal » Egress

1 17 10.5 External » »

Observatory Melbourne 1881 Nov. 8.

Telescope 8" aperture, power 125, R.J.Ellery observer.

Nov. 7, 19^h 58^m 44^s 1 Internal Contact at Ingress

Nov. 8, 1 15 33.4 Internal » Egress

1 17 12.9 External » »

Robert J. Ellery.