Ephemeride des Planeten (349) Dembowska für die vierte Opposition.

12^h M. Z. Berlin.

1896	α app.	δ app.	$\log \Delta$	Ab.-Zeit	1896	α app.	δ app.	$\log \Delta$	Ab.-Zeit
Aug. 8	22 ^h 27 ^m 14 ^s .5	-22° 43' 4"	0.24247	14 ^m 32 ^s	Aug. 30	22 ^h 8 ^m 23 ^s .9	-23° 56' 37"	0.23922	14 ^m 25 ^s
10	25 41.3	22 51 46	24089	28	Sept. 1	6 41.1	23 59 58	24051	28
12	24 4.7	23 0 13	23955	26	3	5 0.3	24 2 42	24204	31
14	22 25.1	23 8 20	23846	24	5	3 22.1	24 4 46	24381	34
16	20 42.9	23 16 5	23762	22	7	1 46.8	24 6 5	24582	38
18	18 58.6	23 23 25	23706	21	9	22 0 15.2	24 6 42	24807	43
20	17 13.0	23 30 18	23676	20	11	21 58 48.1	24 6 31	25054	48
22	15 26.9	23 36 44	23672	20	13	57 25.4	24 5 37	25323	53
24	13 40.6	23 42 38	23694	21	15	56 7.0	24 4 3	25611	14 59
26	11 54.2	23 47 55	23743	21	17	54 53.6	24 1 47	25918	15 6
28	10 8.4	23 52 36	23819	23	19	53 45.5	23 58 47	26243	13
30	22 8 23.9	-23 56 37	0.23922	14 25	21	21 52 43.2	-23 55 7	0.26584	15 20

Opposition in AR. Aug. 24; Grösse 9^m.4. Reduction auf 1855.0: $\Delta\alpha - 2^m 16^s$, $\Delta\delta - 12.2$.

Die Ephemeride beruht auf den Elementen des Berliner Jahrbuchs. Nur die mittlere Bewegung wurde um 0^m8844 vermindert, wodurch die Abweichungen B—R der dritten Opposition zum Verschwinden gebracht werden. Einer Aenderung von $\pm 10^s$ in AR. entspricht für den An-

fang der Ephemeride eine solche von $\pm 66''$ in Decl. Da der Planet in der dritten Opposition nur sehr wenig beobachtet wurde, sind Beobachtungen in dieser Erscheinung um so erwünschter.

Karlsruhe 1896 Juli 31.

F. Ristenpart.

Ueber die Wiederkehr des Cometen 1890 VII (Spitaler).

Die Bearbeitung dieses Cometen für die Zeit seiner ersten Erscheinung und der bevorstehenden Wiederkehr wurde in den Sitzungsberichten der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien niedergelegt und wird demnächst veröffentlicht werden. Das nächste Perihel erreicht der Comet am 11. März 1897, doch gelangt er zur Erde bereits im September und October l. J. in die günstigsten Sichtbarkeitsverhältnisse (Opposition in AR. am 13. Sept. 1896), weshalb ich mir erlaube die nachstehende Aufsuchungsephemeride rechtzeitig bekannt zu geben.

Es wäre von grossem Werth, wenn der Comet bei der gegenwärtigen Erscheinung wieder aufgefunden würde, da dies bei der Wiederkehr im Jahre 1903 wegen ungünstiger Stellung zur Erde nicht möglich sein wird; erst Ende 1909 werden die Sichtbarkeitsverhältnisse wieder sehr günstige sein. Ich wäre den Herren Beobachtern mit grösseren Fernrohren zu Dank verpflichtet, wenn sie sich an der Hand der folgenden Ephemeride die Aufsuchung des Cometen angelegen sein liessen. Ich bitte insbesondere auch die Herren Astrophographen durch gelegentliche Aufnahmen der betreffenden Himmelsgegend vielleicht die Auffindung zu ermöglichen. Als Einheit der Helligkeit ist

in der Aufsuchungsephemeride jene angenommen, welche der Comet zur Zeit seiner Entdeckung besass, wo er eine Coma von ungefähr $\frac{1}{2}'$ Durchmesser und einen deutlichen Kern 13. Grösse hatte.

Die Abweichung des Cometen von der Ephemeride dürfte im ungünstigsten Fall zu Anfang September $\Delta\alpha = \pm 5^m 48^s$, $\Delta\delta = \pm 43'$, zu Anfang November $\Delta\alpha = \pm 4^m 35^s$, $\Delta\delta = \pm 35'$ betragen.

Die wahrscheinlichsten Elemente auf 1896.0 übertragen lauten:

Epoche 1896 Sept. 1.5 M. Z. Berlin.

 $M = 330^\circ 29' 39''.10$ $\pi' = 60 24 54.95$ $\Omega' = 16 30 9.38$ $i' = 33 40 57.84$ $\varphi = 28 7 6.60$ $\mu = 556''.7675$

Rechtwinklige Aequatorcoordinaten.

 $x = [9.994543] r. \sin(\nu + 147^\circ 45' 41''.4)$ $y = [9.927834] r. \sin(\nu + 63 30 36.4)$ $z = [9.743975] r. \sin(\nu + 43 54 45.6)$ Ephemeride für 12^h M. Z. Berlin.

1896	α app.	δ app.	$\log r$	$\log \Delta$	H	1896	α app.	δ app.	$\log r$	$\log \Delta$	H
Sept. 1	23 ^h 37 ^m 55 ^s .9	-23° 34' 50"	0.3806	0.1552	0.23	Sept. 4	23 ^h 35 ^m 19 ^s .7	-23° 48' 15"			
2	37 4.9	23 39 28				5	34 25.6	23 52 23	0.3771	0.1488	0.24
3	23 36 12.8	-23 43 56				6	23 33 30.8	-23 56 20			

1896	α app.	δ app.	$\log r$	$\log \Delta$	H	1896	α app.	δ app.	$\log r$	$\log \Delta$	H
Sept. 6	23 ^h 33 ^m 30 ^s .8	-23° 56' 20"				Oct. 8	23 ^h 4 ^m 34 ^s .5	-23° 43' 0"			
7	32 35.1	24 0 5				9	3 55.3	23 37 39			
8	31 38.7	24 3 38				10	3 17.7	23 32 0			
9	30 41.7	24 6 57	0.3736	0.1435	0.25	11	2 41.9	23 26 4	0.3455	0.1420	0.29
10	29 44.1	24 10 3				12	2 7.9	23 19 50			
11	28 46.0	24 12 54				13	1 35.7	23 13 20			
12	27 47.6	24 15 31				14	1 5.3	23 6 33			
13	26 48.9	24 17 54	0.3701	0.1393	0.26	15	0 36.7	22 59 30	0.3420	0.1463	0.29
14	25 49.9	24 20 1				16	23 0 10.0	22 52 11			
15	24 50.8	24 21 52				17	22 59 45.3	22 44 36			
16	23 51.7	24 23 27				18	59 22.5	22 36 45			
17	22 52.6	24 24 45	0.3666	0.1363	0.27	19	59 1.6	22 28 39	0.3386	0.1513	0.29
18	21 53.5	24 25 47				20	58 42.7	22 20 18			
19	20 54.6	24 26 31				21	58 25.8	22 11 42			
20	19 55.9	24 26 58				22	58 10.9	22 2 52			
21	18 57.6	24 27 7	0.3631	0.1346	0.28	23	57 57.9	21 53 48	0.3351	0.1569	0.28
22	17 59.8	24 26 59				24	57 46.9	21 44 31			
23	17 2.4	24 26 32				25	57 38.0	21 35 0			
24	16 5.6	24 25 47				26	57 31.0	21 25 16			
25	15 9.5	24 24 44	0.3595	0.1339	0.28	27	57 26.1	21 15 18	0.3317	0.1630	0.28
26	14 13.7	24 23 23				28	57 23.2	21 5 8			
27	13 19.6	24 21 43				29	57 22.4	20 54 45			
28	12 26.0	24 19 45				30	57 23.6	20 44 10			
29	11 33.4	24 17 28	0.3560	0.1344	0.28	31	57 26.8	20 33 24	0.3283	0.1696	0.28
30	10 41.7	24 14 52				Nov. 1	57 32.0	20 22 26			
Oct. 1	9 51.2	24 11 58				2	57 39.2	20 11 16			
2	9 1.8	24 8 45				3	57 48.5	19 59 55			
3	8 13.7	24 5 14	0.3525	0.1360	0.29	4	57 59.7	19 48 24	0.3249	0.1765	0.27
4	7 26.9	24 1 24				5	58 12.8	19 36 42			
5	6 41.6	23 57 15				6	58 27.9	19 24 49			
6	5 57.7	23 52 48				7	58 45.0	19 12 46			
7	23 5 15.3	-23 48 3	0.3490	0.1386	0.29	8	22 59 4.1	-19 0 32	0.3215	0.1837	0.27

Prag, k. k. Sternwarte, 1896 Aug. 2.

Dr. R. Spitaler.

Beobachtung des Planeten (304) Olga. *)

Ich habe den Planeten auf einer Platte vom 3. August gefunden und heute am 12 z. Refractor beobachtet; die Correction der Ephemeride des Herrn Berberich in A. N. 3365 beträgt $+7^m 26^s +6.8$. Der Planet ist $11^m 5$.

Berlin, Urania, 1896 Aug. 7.

Gustav Witt.

*) Eine von Herrn A. Berberich am 10. d. Mts. eingegangene verbesserte Ephemeride des Planeten kann wegen Raummangels erst in der nächsten Nummer der A. N. Aufnahme finden. Einige Oerter derselben sind mehreren Sternwarten brieflich mitgetheilt worden. Kr.

Sonnenfinsterniss 1896 Aug. 8.

In Vadsö ist es nach einer telegraphischen Mittheilung von Prof. *Geelmuyden* leider trübe gewesen. Aus Pulkowa telegraphirt Herr *Lindemann*: »Amurstation Beobachtung durch leichte Wolken gelungen; in Pulkowa Austritt beobachtet.« In Berlin (vgl. Sternwarte) wurde der Austritt beobachtet; in Heidelberg Regen; in Kiel zuerst klar, später trat die Sonne hinter eine Wolkenbank, die die Beobachtung des Austrittes verhinderte.

Kr.

Inhalt zu Nr. 3370. *W. Doberck*. On the orbit of η Coronae Borealis. 153. — *E. C. Pickering*. Stars having peculiar spectra. 169. — *W. F. Denning*. The belts and spots on Saturn. 171. — Beobachtungen der Bedeckung des Jupiter durch den Mond 1896 Juni 14. 171. — *F. Ristenpart*. Ephemeride des Planeten (349) Dembowska für die vierte Opposition. 173. — *R. Spitaler*. Ueber die Wiederkehr des Cometen 1890 VII (Spitaler). 173. — *G. Witt*. Beobachtung des Planeten (304) Olga. 175. — Sonnenfinsterniss 1896 Aug. 8. 175.