1858	α app.	δ app.	$\lg \Delta$	$\lg r$
Jan. 9	7 ^h 6 ^m 18 ^s 45	+23° 46' 12'' 8	0,264588	0,450330
10	5 23,98	47 41,3	0,264712	0,450236
11	4 29,74	49 7,6	0,264905	0,450142
12	3 35,81	50 31,6	0,265166	0,450048
13	2 42,25	51 43,1	0,265497	0,449956
14	1 49,13	53 12,1	0,265896	0,449865
15	0 56,51	54 28,5	0,266362	0,449773
16	7 0 4,49	55 42,3	0,266894	0,449682
17	6 59 13,11	56 53,3	0,267492	0,449592
18	58 22,46	58 1,5	0,268155	0,449502

1858	α app.	δ app.	$\lg \Delta$	$\lg r$
Jan. 19	6 ^h 57 ^m 32 ^s 59	+23° 59' 7'' 0	0,268882	0,449412
20	56 43,57	24 0 9,8	0,269673	0,449323
21	55 55,43	1 9,7	0,270526	0,449235
22	55 8,25	2 6,7	0,271440	0,449147
23	54 22,08	3 1,0	0,272415	0,449060
24	6 53 36,95	+24 3 52,8	0,273448	0,448974

♂ 1858 Jan. 6 1^h 56^m 6, Lichtstärke 1,67.

Bonn 1857 Oct. 13.

Dr. A. Krueger.

Elemente und Ephemeride der Planeten (48) und (49), berechnet von Herrn Powalky.

Elemente.

Aus 3 Berliner Beobachtungen von 1857 Sept. 29, Oct. 6 und 13 findet sich:

Epoche 1857 Oct. 6,0 M. Berl. Zt.

$M = 305^{\circ} 40' 56''$

$\pi = 61 \ 13 \ 3$ } Sch. Aeq. 1857

$\Omega = 186 \ 28 \ 26$ } Oct. 6,0

$i = 6 \ 8 \ 55$

$\phi = 11 \ 20 \ 22$

$\lg a = 0,518115$

$\mu = 592'' 700$

Ephemeride.

12 ^h M.B.Z.	α	δ	$\lg r$	$\lg \Delta$
Oct. 17	22 ^h 17 ^m 26 ^s 68	-7° 55' 26'' 5	0,47665	0,35621
18	17 23,50	-7 58 11,5		0,35798
19	17 21,65	-8 0 48,4	0,47612	0,35978
20	17 21,16	-8 3 17,1		0,36160

12 ^h M.B.Z.	α	δ	$\lg r$	$\lg \Delta$
Oct. 21	22 ^h 17 ^m 22 ^s 01	-8° 5' 37'' 6	0,47559	0,36343
22	17 24,19	-8 7 49,9		0,36529
23	17 27,69	-8 9 53,9	0,47507	0,36716
24	17 32,51	-8 11 49,6		0,36905
25	17 38,66	-8 13 36,9	0,47455	0,37096
26	17 46,13	-8 15 16,0		0,37288
27	17 54,92	-8 16 46,7	0,47402	0,37481
28	18 5,05	-8 18 9,1		0,37675
29	18 16,49	-8 19 23,3	0,47350	0,37871
30	18 29,23	-8 20 29,2		0,38067
31	18 43,26	-8 21 26,8	0,47297	0,38265
Nov. 1	18 58,56	-8 22 16,1		0,38464
2	19 15,14	-8 22 57,2	0,47245	0,38663
3	19 32,98	-8 23 30,2		0,38863
4	19 52,07	-8 23 55,0	0,47193	0,39063
5	20 12,41	-8 24 11,8		0,39264
6	20 33,98	-8 24 20,6	0,47141	0,39465
7	20 56,77	-8 24 21,4		0,39667
8	21 20,77	-8 24 19,5	0,47089	0,39869

C. Powalky.

Aus 3 Berliner Beobachtungen vom 29. Septbr., 6^{ten} und 13. October sind für den Planeten (49) folgende Elemente und mit diesen die nachstehende Ephemeride gerechnet:

Epoche 1857 Oct. 6,0 M. Berl. Zt.

$M = 23^{\circ} 48' 59'' 6$

$\pi = 320 \ 50 \ 16,2$ } Scheinb. Aeq.

$\Omega = 295 \ 28 \ 37,0$ } 1857 Oct. 6,0

$i = 3 \ 23 \ 17,7$

$\phi = 5 \ 2 \ 41,7$

$\lg a = 0,441314$

$\mu = 772,745$

12 ^h M.B.Z.	α	δ	$\lg \Delta$	$\lg r$
Oct. 19	335° 0' 27'' 3	-6° 6' 7'' 0	0,2588	0,4066
20	335 1 28,2	-6 6 29,2		
21	335 2 52,6	-6 6 43,2	0,2639	0,4068
22	335 4 40,3	-6 6 49,0		
23	335 6 51,3	-6 6 46,5	0,2692	0,4069
24	335 9 25,5	-6 6 35,7		
25	335 12 22,6	-6 6 16,7	0,2745	0,4071

12 ^h M.B.Z.	α	δ	$\lg \Delta$	$\lg r$
Oct. 26	335° 15' 42'' 3	-6° 5' 49'' 5		
27	335 19 24,5	-6 5 14,2	0,2799	0,4073
28	335 23 29,0	-6 4 30,7		
29	335 27 55,5	-6 3 39,2	0,2853	0,4075
30	335 32 43,8	-6 2 39,5		
31	335 37 53,6	-6 1 31,9	0,2907	0,4076
Nov. 1	335 43 24,8	-6 0 16,3		
2	335 49 16,9	-5 58 52,8	0,2961	0,4078
3	335 55 29,7	-5 57 21,3		
4	336 2 2,8	-5 55 42,0	0,3016	0,4080
5	336 8 55,8	-5 53 54,8		
6	336 16 8,6	-5 51 59,9	0,3072	0,4082
7	336 23 41,1	-5 49 57,2		
8	336 31 33,2	-5 47 46,8	0,3125	0,4084
9	336 39 44,6	-5 45 28,7		
10	336 48 15,2	-5 43 3,0	0,3179	0,4085
11	336 57 4,9	-5 40 29,7		
12	337 6 13,4	-5 37 48,8	0,3234	0,4087

C. Powalky.