Beobachtungen, Elemente und Ephemeride des Planeten (87) Thisbe. Von Herrn Dr. Tietjen.

Von dem neuen Planeten (87) Thisbe erhielt ich folgende Position:

	M. Zt. Berlin	Scheinbarer Ort
1866 Juli 17	11 ^h 21 ^m 57 ^s	20 ^h 6 ^m 15 ^s 22 —16° 59' 59".3.

Mittlerer Ort des Vergleichsterns für 1866,0.

20^h 6^m 21^s 12 —17° 4' 6" 0 Meridian-Beob. von *Romberg*.

Zur Aufsuchung des Planeten rechnete ich aus drei Beobachtungen des Herrn Prof. C. H. F. Peters von Juni 21, 23 und Juni 25 folgende Elemente:

1866 Juni 23,0 mittl. Zt. Berlin. •

$$\begin{aligned}
 M &= 332^{\circ} 40' 14'' 9 \\
 \pi - \Omega &= 51 \ 5 \ 25,1 \\
 \Omega &= 277 \ 4 \ 35,2 \\
 i &= 5 \ 1 \ 17,1 \\
 \varphi &= 9 \ 26 \ 54,7 \\
 \mu &= 820'' 080 \\
 \log a &= 0,424100.
 \end{aligned}
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\} \text{Sch. Aequ. d. Epoche.}$$

Diese Elemente geben folgende Ephemeride, welche bei der Aufsuchung dienlich sein kann:

0 ^h Berlin	α	δ	$\log \Delta$
1866 Juli 17	20 ^h 6 ^m 26 ^s	—17° 0' 5	0,0972
18	5 30	0,3	
19	4 34	0,2	
20	3 37	0,1	
21	2 40	—17 0,0	
22	1 44	—16 59,9	
23	20 0 49	59,8	
24	19 59 53	59,8	
25	58 58	59,7	0,0946
26	58 3	59,7	
27	57 8	59,8	
28	56 13	59,8	
29	55 19	59,9	
30	54 26	—16 59,9	
31	53 33	—17 0,0	
Aug. 1	52 40	0,0	
2	19 51 48	0,1	0,0975

Der Planet ist hell 10ter Grösse.

Berlin, 1866 Juli 18.

F. Tietjen.

Observations of Neptune made with the Transit-Instrument Mural-Circle at the U. S. Naval Observatory Washington in 1865, compared with *Newcomb's* tables.

Communicated by Rear Admiral *Davis*.

Date	Wash. Mean Time	Observed AR	Observed Decl.	C—O AR	C—O Decl.	$\Delta \alpha'$	$\Delta \delta'$
1865 July 25	16 ^h 25 ^m	0 ^h 41 ^m 12 ^s 06	+2° 45' 42" 9	—0° 13	+0" 4	—0° 03	+0" 1
28	16 13	41 7,18	45 4,1	+0,06	—1,2	+0,06	+1,2
Aug. 7	15 33	40 44,29	42 3,4	+0,03	—0,7	—0,01	+1,0
12	15 13	40 28,86	40 8,4	+0,02	—0,2	—0,02	0,0
15	15 1	40 18,45	38 57,8 :	—0,02	—5,2	—0,06	—
19	14 45	40 3,16	39 6,0	—0,00	—2,5	0,00	—2,6
23	14 29	39 46,38	35 8,2	+0,07	—2,3	—0,02	—1,3
24	14 25	39 42,12	34 38,6	—0,06	—3,3		—0,1
25	14 21	39 37,67	34 3,5	—0,09	+0,7		+0,8
26	14 17	39 32,94	33 33,3	+0,09	—0,8	+0,07	—2,5
29	14 5	39 18,94	31 57,8	—0,03	—2,7	0,00	+0,1
31	13 57	39 9,06		+0,05		+0,02	
Sept. 1	13 53		30 14,1		—0,1		+0,1
5	13 37	38 43,39		+0,03		0,00	
6	13 33	38 38,16	27 18,1	—0,06	—0,4	0,00	+0,3
11	13 13	0 38 10,69	+2 24 12,0 :	—0,01	+1,6	0,01	+3,3

The ephemeris for comparison was computed by Mr. M. H. Doolittle from the heliocentric positions given in the introduction to the tables of Neptune.

The columns $\Delta \alpha'$ and $\Delta \delta'$ show the errors of the ephemeris when the observed position of Neptune was derived from a comparison with a star in the following position

$$\alpha = 0^{\text{h}} 38^{\text{m}} 14^{\text{s}} 02, \delta = +2^{\circ} 29' 20'' 3 \text{ (1870,0).}$$

This stars was generally observed with Neptune, at the request of Professor *Newcomb* for the purpose of determining the error of radius vector of the planet with more certainty than it could be determined from comparison with different clock at different times.

(Fortsetzung folgt.)