12 ^h m. Berl. Zt.	Scheinb. AR.	Scheinb. Decl.	$\log r$	$\log \rho$
1860 Febr. 26	8 ^h 30 ^m 27 ^s 37	+27° 49' 35" 0	0,466571	0,315229
27	8 29 50,14	27 48 25,0	0,466757	0,317122
28	8 29 14,42	27 47 7,5	0,466942	0,319053
29	8 28 40,23	27 45 42,8	0,467127	0,321020
März 1	8 28 7,59	+27 44 10,9	0,467311	0,323021

(55) ☾ ☉ in AR. Jan. 31 2^h 3^m 49^s Lichtstärke = 0,763 Helligkeit = 11,1 Grösse.

Elemente und Ephemeride für Polyhymnia, von Dr. C. F. Pape.

Für die bevorstehende Opposition der Polyhymnia habe ich ein neues Elementensystem an 4 Normalörter angeschlossen, welche den 4 bislang beobachteten Erscheinungen entsprechen. Die Normalörter sind von den Störungen durch Jupiter befreit, dagegen mit Mars- und Saturn-Störungen behaftet, da ich es für durchaus überflüssig gehalten habe, vor der vollständigen definitiven Untersuchung der Bahn, der eine neue Berechnung der Jupiterstörungen doch vorausgehen muss, diese geringeren Störungen einzuführen. Die Positionen, bezogen auf das mittlere Aequinox zu Anfang von 1855, sind in Länge und Breite:

mittl. Berl. Zt.	λ	β
1854 Nov. 9,0	38° 56' 27" 7	+1° 56' 23" 7
1856 Jan. 31,0	128 33 7,8	+2 19 52,1
1857 März 18,0	173 50 4,1	+0 39 12,0
1858 Juni 6,0	229 17 47,6	-2 16 9,2

Die Elemente sind an die 4 Längen und die Breiten der beiden äussern Oerter angeschlossen: sie osculiren für Jan. 0 1855 und beziehen sich auf das Aequinox derselben Epoche.

Elemente III.

$M = 297^{\circ} 14' 30'' 8$	1858 Juni 6,0 m. Berl. Zt.
$\pi = 340 39 40,5$	+50° 237 ($t-1855$)
$\Omega = 9 17 28,5$	+46,461 ($t-1855$)
$i = 1 56 56,0$	+ 0,453 ($t-1855$)
$\varphi = 19 44 24,3$	
$\log a = 0,4569427$	
$\log \mu = 2,8645925$	

Es ist nicht zu erwarten, dass die nachfolgende, aus diesen Elementen abgeleitete, Ephemeride den Ort des Planeten sehr nahe angeben wird, da der sehr bedeutende

Altona 1859 Oct. 28.

Betrag der Jupiterstörungen eine kleine Unsicherheit der letzteren herbeigeführt haben kann. Der Planet wird zur Zeit der Opposition als ein Stern 9. bis 10. Grösse erscheinen.

Ephemeride der Polyhymnia für Berliner Mitternacht.

1859 m.B.Z.	α app.	δ app.	$\log r$	$\log \Delta$
Nov. 8	65° 1' 49" 7	+23° 58' 23" 2	0,376144	0,152381
9	64 47 29,3	23 57 4,3		
10	64 32 53,9	23 55 39,7		
11	64 18 4,6	23 54 9,8		
12	64 3 2,7	23 52 34,5	0,378753	0,152022
13	63 47 49,5	23 50 54,1		
14	63 32 26,2	23 49 8,6		
15	63 16 53,9	23 47 18,2		
16	63 1 14,0	23 45 22,9	0,381355	0,152939
17	62 45 27,9	23 43 23,1		
18	62 29 36,9	23 41 18,9		
19	62 13 42,2	23 39 10,3		
20	61 57 45,5	23 36 57,6	0,383950	0,155168
21	61 41 48,0	23 34 41,2		
22	61 25 51,0	23 32 21,1		
23	61 9 55,7	23 29 57,6		
☾ 24	60 54 3,5	23 27 31,1	0,386537	0,158727
25	60 38 16,1	23 25 1,7		
26	60 22 34,8	23 22 29,7		
27	60 7 0,8	23 19 55,3		
28	59 51 35,2	23 17 18,9	0,389114	0,163598
29	59 36 19,3	23 14 40,8		
30	59 21 14,6	23 12 1,1		
Dec. 1	59 6 21,8	23 9 20,2		
2	58 51 42,3	23 6 38,4	0,391681	0,169731
3	58 37 17,2	23 3 56,0		
4	58 23 7,7	23 1 13,4		
5	58 9 14,9	22 58 30,6		
6	55 55 39,6	22 55 48,1	0,394237	0,177050
7	55 42 22,4	22 53 6,2		
8	55 29 24,0	22 50 25,2		
9	57 16 44,9	22 47 45,2		
10	57 4 25,4	+22 45 6,6	0,396782	0,185458

C. F. Pape.