Elemente II. und Ephemeride für Planet (59), berechnet von Herrn *Ellis*.

Elements of Planet (59) determined from the meridian observations made with the Transit Circle at the Royal Observatory Greenwich on Septbr. 18, Octbr. 3 and Octbr. 16. By M. *W. Ellis*, Assistant at the Royal Observatory Greenwich.

Mean Anomaly = $350^{\circ}56'49''2$ 1860 Oct. 2, 12^h Gr.M.S.T.

Long. of Perih. = $18^{\circ}55'46,7$ } Mean Equin. 1860,0

Asc. Node = $170^{\circ}18'17,9$ }

i = $8^{\circ}36'30,5$

φ = $6^{\circ}49'30,6$

$\log a$ = $0,4337174$

μ = $793''561$

Approximate Ephemeris, calculated from above Elements.

For Greenwich Mean Noon.

	App. AR.	App. N.P.D.	$\log \Delta$
1860 Nov. 5	0 ^h 9 ^m 18 ^s	95° 20' 2	0,1973
6	0 9 10	95 22,6	
7	0 9 4	95 24,8	
8	0 9 4	95 26,8	
9	0 8 57	95 28,5	0,2072
10	0 8 56	95 30,0	
11	0 8 56	95 31,2	
12	0 8 58	95 32,2	
13	0 9 2	95 33,0	0,2175
14	0 9 7	95 33,6	
15	0 9 14	95 34,0	
16	0 9 22	95 34,1	
17	0 9 32	95 34,0	0,2281
18	0 9 43	95 33,6	
19	0 9 56	95 33,1	
20	0 10 11	95 32,4	
21	0 10 27	95 31,4	0,2390
22	0 10 44	95 30,2	
23	0 11 3	95 28,9	
24	0 11 24	95 27,3	

	App. AR.	App. N.P.D.	$\log \Delta$
1860 Nov. 25	0 ^h 11 ^m 46 ^s	95° 25' 5	0,2501
26	0 12 9	95 23,5	
27	0 12 34	95 21,4	
28	0 13 1	95 19,1	
29	0 13 28	95 16,5	0,2613
30	0 13 58	95 13,8	
Dec. 1	0 14 28	95 10,9	
2	0 15 0	95 7,8	
3	0 15 33	95 4,5	0,2724
4	0 16 7	95 1,1	
5	0 16 43	94 57,5	
6	0 17 20	94 53,8	
7	0 17 59	94 49,8	0,2835
8	0 18 38	94 45,7	
9	0 19 19	94 41,4	
10	0 20 1	94 37,0	
11	0 20 45	94 32,6	0,2945
12	0 21 29	94 27,9	
13	0 22 15	94 23,0	
14	0 23 2	94 18,0	
15	0 23 50	94 12,9	0,3055
16	0 24 39	94 7,6	
17	0 25 29	94 2,2	
18	0 26 21	93 56,7	
19	0 27 13	93 51,0	0,3162
20	0 28 7	93 45,3	
21	0 29 1	93 39,4	
22	0 29 57	93 33,4	
23	0 30 53	93 27,2	0,3269
24	0 31 51	93 20,9	
25	0 32 49	93 14,5	
26	0 33 49	93 8,0	
27	0 34 49	93 1,5	0,3372
28	0 35 50	92 54,9	
29	0 36 53	92 48,1	
30	0 37 56	92 41,2	
31	0 38 59	92 34,2	0,3474

Verbesserung der Ephemeride der Mnemosyne in № 1279, von Herrn Stud. *Adolph*.

Die in Astr. Nachr. № 1279 gegebenen Coordinaten der Mnemosyne sind durch einen Rechenfehler entstellte, der darin besteht, dass in der Bestimmung der Coordinate y als Function von r u. v die unrichtige Constante $B = 331^{\circ}12'52''05$ anstatt $B = 330^{\circ}12'52''05$ in Anwendung gerieth. Die darnach berechnete Ephemeride ist folglich nicht zu gebrauchen. Hier die richtige mit Fortsetzung, an die aber die Jupiter- und Saturnstörungen, weil jetzt nicht in genügender Schärfe bekannt, noch nicht angebracht worden.

12 ^h m. Zt. Berl.	α app.	δ app.	$\log \Delta$
1860 Nov. 8	106° 50' 52'' 58	+4° 24' 12'' 51	0,359773
9	51 40,56	17 10,94	357768
10	52 6,57	10 12,30	355779
11	52 10,63	4 3 16,82	353805
12	51 52,69	3 56 24,70	351849
13	51 12,78	49 36,21	349911
14	50 10,78	42 51,58	347990
15	48 46,77	36 11,09	346088
16	47 0,83	29 34,96	344206

12 ^h m. Zt. Berl.	α app.	δ app.	$\log \Delta$
1860 Nov. 17	106° 44' 53" 07	+3° 23' 3" 38	0,342344
18	42 23,44	16 36,62	340305
19	39 32,06	10 14,92	338688
20	36 19,07	3 3 58,48	336898
21	32 44,61	2 57 47,49	335133
22	28 48,88	51 42,18	333394
23	24 32,02	45 42,79	331683
24	19 54,15	39 49,53	330002
25	14 55,43	34 2,62	328352
26	8 36,08	28 22,42	326732
27	3 56,35	22 48,99	325144
28	57 56,46	17 22,64	323590
29	51 36,61	12 3,57	322071
30	44 57,11	6 52,06	320588
Dec. 1	37 58,24	2 1 58,34	319142
2	30 40,33	1 56 52,64	317734
3	23 3,72	1 52 5,20	316366
4	15 8,72	47 26,29	315039
5	105 6 56,87	42 56,11	313755
6	104 58 25,32	38 34,87	312512
7	49 37,85	34 22,73	311313
8	40 33,76	30 20,02	310161
9	31 13,59	26 27,00	309056
10	21 37,87	22 43,88	307999
11	11 47,25	19 10,76	306990
12	104 1 42,30	15 47,90	306031
13	103 51 23,64	12 35,46	305122
14	40 51,96	9 33,62	304267
15	30 7,95	6 42,50	303463
16	18 12,41	4 2,14	302713
17	103 8 6,08	1 1 32,66	302017
18	102 56 49,61	0 59 14,24	301377
19	45 23,64	57 7,03	300792
20	33 49,02	55 11,18	300264
21	22 6,69	53 26,62	299793
22	102 10 17,26	51 53,60	299380
23	101 58 21,47	50 31,95	299024
24	46 20,28	49 21,79	298725
25	34 14,48	48 23,10	298486
26	22 4,85	47 35,99	298305
27	101 9 51,77	47 0,52	298183
28	100 57 36,77	46 36,66	298121
29	45 20,17	46 24,44	298118

Göttingen 1860 Nov. 6.

12 ^h m. Zt. Berl.	α app.	δ app.	$\log \Delta$
1860 Dec. 30	100° 33' 2" 72	+0° 46' 23" 85	0,298176
31	20 51,37	46 34,89	298294
1861 Jan. 1	100 8 39,82	46 57,55	298472
2	99 56 27,82	47 24,54	298710
3	44 14,03	48 9,69	299006
4	32 10,15	49 6,13	299361
5	20 8,00	50 13,88	299775
6	99 8 9,16	51 32,76	300249
7	98 56 15,09	53 2,66	300781
8	98 44 27,17	53 43,41	301371
9	32 46,63	56 34,87	302018
10	22 14,61	0 58 36,88	302722
11	98 10 52,11	1 0 49,25	303483
12	97 59 40,04	1 3 11,79	304300
13	48 39,18	5 44,32	305174
14	37 50,19	8 26,63	306101
15	27 13,70	11 18,48	307081
16	16 50,08	14 19,65	308113
17	97 1 39,66	17 29,88	309197
18	96 56 42,70	20 48,93	310334
19	96 46 59,26	+1 24 16,52	0,311521

Die in der genannten Nummer gegebenen Elemente haben zur Epoche: 1860 Jan. 1,0 m. Berl. Zt.; die Coordinate y aber ist durch folgende zu ersetzen:

$y = (0,4928102) \cdot \sin(E + 51^\circ 33' 45'' 46) - 0,2536576$,
womit um die Zeit der Opposition (Dec. 30) der grösste Unterschied von der früheren Ephemeride in α bis $\Delta \alpha = -13''$ Zeit steigt, in δ aber sehr gering bleibt.

Folgende Druckfehler bedürfen vielleicht noch einer Berichtigung:

In den Astr. Nachr. № 1275, S. 43, ist in der zweiten Beobachtung des Cometen III. 1860 vom 26^{ten} Juni die $\alpha = 7^h 14^m 13^s 36$, und nicht $= 7^h 24^m 13^s 36$ zu lesen. In № 1269, p. 323, ist Vergl. * *b* Comet III. 1860 zu lesen $\alpha = 7^h 6^m 4^s 60$.

In den Hülftafeln für die Berechnung der spec. Störungen, S. 19 ist zu lesen 1860 Juni 2 $\alpha = -7,7090$, und nicht $= -7,9090$.

G. Carl Adolph.

Literarische Anzeigen.

Philosophical Transactions of the Royal Society.
Vol. 149. London 1860.

Der Band enthält folgende mathematische Abhandlungen:
Part I.

III. On some remarkable relations which obtain among
the roots of the four squares into which a number

may be divided, as compared with the corresponding
roots of certain other numbers. By Sir *Fredr. Pollock*.

IV. A sixth memoir upon Quantics. By *Arthur Cayley*.

IX. On the comparisou of hyperbolic arcs. By *Charles W. Merrifield*.

XI. On the double tangents of a plane curve. By *A. Cayley*.