ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN.

N^o. 757.

Schreiben des Herrn Dr. *van Galen* an den Herausgeber.
Rotterdam 1851. April 2.

Es ist meine Absicht wo möglich alle Beobachtungen der Parthenope zu sammeln, und darauf die Bearbeitung einer genauen Ephemeride zu gründen. Ich erlaube mir Ihnen diese Arbeit, wovon Sie in der Anlage die erste Abtheilung erhalten, zur Aufnahme in die Astronomischen Nachrichten einzusenden.

P. van Galen,
Dr. Phil., Lektor der Mathematik.

P a r t h e n o p e.

Von den Beobachtungen der Parthenope in 1850 habe ich gewählt: Neapel Mai 11, 12, 13, 14, 15; Washington Juli 11, 13, 14 und Cambridge September 12, 13 16, und daraus folgende Elemente erhalten:

Epoche 1850 Mai 11. 0^h mittl. Zeit Greenwich

M	281°34' 23"43	
π	317 0 24,87	} Mittl. Aeq. 1850 Jan. 0.
Ω	125 1 14,30	
i	4 36 44,09	
ϕ	5 31 54,75	
Log. a	0,3885482	
„ μ	927"2232	

Siderische Umlaufszeit 1397 Tage.

Mit diesen Elementen wurde folgende Ephemeride berechnet, für den mittleren Mittag zu Greenwich:

1850	Gerade Aufsteigung.	Stündl. Beweg.	Red. auf das schb. Aeq.	Abweichung.	Stündl. Beweg.	Red. auf das sch. Aeq.	Log. Entf. von $\odot$	Aberr.- Zeit.
Mai 11	230°28' 51"1	—35"84	+ 5"90	—10°36' 38"9	+8"36	+4"18	0,14728	11 ^m 32"3
12	14 30,9	35,92	6,04	33 18,8	8,16	4,13	14689	31,7
13	0 8,9	35,96	6,16	30 3,0	7,97	4,08	14658	31,2
14	229 45 45,9	35,94	6,30	26 51,7	7,77	4,02	14635	30,8
15	31 23,3	35,87	6,42	23 45,2	7,55	3,97	14620	30,6
16	17 2,4	35,76	6,56	20 44,0	7,33	3,92	14613	30,5
17	2 44,2	35,59	6,70	17 48,1	7,09	3,86	14615	30,5
18	228 48 30,0	35,38	6,83	14 57,9	6,84	3,81	14624	30,7
19	34 20,8	35,14	6,98	12 13,7	6,58	3,75	14641	30,9
20	20 17,6	34,84	7,12	9 35,7	6,32	3,69	14666	31,3
21	6 21,4	34,50	7,24	7 4,0	6,04	3,64	14699	31,8
22	227 52 33,4	34,12	7,39	4 39,0	5,76	3,58	14740	32,5
23	38 54,6	33,70	7,54	2 20,9	5,46	3,52	14788	33,3
24	25 25,7	33,24	7,68	0 9,7	5,16	3,46	14844	34,2
25	12 8,0	32,75	7,83	9 58 5,9	4,84	3,40	14907	35,2
26	226 59 2,1	32,21	7,97	56 9,5	4,53	3,33	14978	36,3
27	46 9,0	31,64	8,11	54 20,7	4,21	3,27	15056	37,6
28	33 29,7	31,03	8,26	52 39,7	3,88	3,21	15141	38,9
29	21 4,9	30,40	8,41	51 6,6	3,54	3,14	15233	40,4
30	8 55,4	29,72	8,55	49 41,6	3,20	3,08	15332	42,0
31	225 57 2,2	29,02	8,71	48 24,9	2,85	3,02	15438	43,7
Juni 1	45 25,8	28,28	8,87	47 16,6	2,49	2,95	15550	45,5
2	34 7,1	27,51	9,02	46 16,8	2,13	2,89	15669	47,5
3	23 6,9	26,72	9,18	45 25,5	1,77	2,82	15795	49,5
4	12 25,7	25,88	9,33	44 43,1	1,38	2,76	15926	51,7
5	2 4,5	—25,03	+ 9,49	— 9 44 9,5	+1,03	+2,69	0,16064	11 53,9

1850		Gerade Aufsteigung.	Stündl. Beweg.	Red. auf das sch. Aeq.	Abweichung.	Stündl. Beweg.	Red. auf das sch. Aeq.	Log. Entf. von ☉	Aberr.- Zeit.
Juni	6	224°52' 3"7	—24"15	+ 9"65	— 9°43' 44"8	+ 0"65	+2"62	0,16207	11 ^m 56"3
	7	42 24,0	23,25	9,81	43 29,2	+ 0,27	2,56	16356	11 58,8
	8	33 6,1	22,32	9,97	43 22,7	— 0,11	2,50	16511	12 1,3
	9	24 10,5	21,36	10,13	43 25,3	0,49	2,43	16672	4,0
	10	15 37,8	20,39	10,29	43 37,1	0,88	2,36	16837	6,8
	11	7 28,3	19,41	10,45	43 58,2	1,26	2,29	17008	9,6
	12	223 59 42,6	18,39	10,61	44 28,4	1,65	2,23	17183	12,6
	13	52 21,2	17,37	10,78	45 8,0	2,03	2,16	17363	15,6
	14	45 24,2	16,34	10,94	45 56,8	2,42	2,10	17548	18,8
	15	38 52,1	15,29	11,10	46 54,8	2,80	2,03	17737	22,0
	16	32 45,1	14,24	11,26	48 1,9	3,18	1,97	17930	25,3
	17	27 3,3	13,17	11,42	49 18,3	3,55	1,90	18127	28,7
	18	21 47,2	12,11	11,58	50 43,5	3,93	1,84	18328	32,1
	19	16 56,6	11,03	11,74	52 17,9	4,31	1,77	18532	35,7
	20	12 31,9	9,96	11,90	54 1,2	4,67	1,71	18740	39,3
	21	8 33,0	8,88	12,07	55 53,3	5,03	1,65	18951	43,0
	22	5 0,0	7,80	12,24	57 54,1	5,40	1,59	19166	46,8
	23	1 52,9	6,72	12,40	10 0 3,7	5,75	1,52	19383	50,6
	24	222 59 11,7	5,63	12,57	2 21,6	6,11	1,46	19603	54,6
	25	56 56,6	4,55	12,74	4 48,1	6,45	1,40	19826	58,5
	26	55 7,3	3,47	12,91	7 22,9	6,80	1,34	20051	13 2,6
	27	53 44,0	2,39	13,07	10 6,0	7,13	1,28	20279	6,7
	28	52 46,6	1,32	13,24	12 57,2	7,47	1,23	20509	10,9
	29	52 15,1	— 0,25	13,40	15 56,5	7,80	1,17	20741	15,1
	30	52 9,2	+ 0,83	13,57	19 3,6	8,12	1,11	20975	19,4
Juli	1	52 29,1	1,86	13,74	22 18,5	8,45	1,06	21211	23,8
	2	53 14,8	2,97	13,91	25 41,2	8,76	1,00	21448	28,2
	3	54 26,1	4,03	14,07	29 11,4	9,07	0,95	21687	32,6
	4	56 2,9	5,09	14,24	32 49,1	9,37	0,89	21928	37,2
	5	58 5,1	6,15	14,41	36 34,1	9,68	0,84	22170	41,7
	6	223 0 32,6	7,20	14,58	40 26,3	9,97	0,79	22414	46,4
	7	3 25,4	8,24	14,75	44 25,6	10,26	0,74	22658	51,0
	8	6 43,3	9,28	14,91	48 31,9	10,54	0,70	22904	55,7
	9	10 26,1	10,32	15,08	52 45,0	10,82	0,65	23150	14 0,5
	10	14 33,7	11,34	15,25	57 4,7	11,09	0,60	23397	5,3
	11	19 5,9	12,36	15,41	11 1 30,9	11,36	0,56	23645	10,1
	12	24 2,6	13,38	15,57	6 3,6	11,66	0,51	23894	15,0
	13	29 23,6	14,37	15,74	10 42,5	11,87	0,47	24143	19,9
	14	35 8,4	15,36	15,90	15 27,3	12,12	0,42	24392	24,9
	15	41 17,0	16,34	16,06	20 18,1	12,36	0,38	24641	29,8
	16	47 49,2	17,31	16,22	25 14,7	12,59	0,34	24891	34,8
	17	54 44,6	18,27	16,38	30 16,8	12,81	0,31	25141	39,9
	18	224 2 3,0	19,21	16,55	35 24,3	13,03	0,27	25391	45,0
	19	9 44,0	20,15	16,71	40 37,1	13,25	0,24	25641	50,1
	20	17 47,6	21,07	16,87	45 55,0	13,45	0,20	25890	55,2
	21	26 13,3	21,98	17,02	51 17,8	13,65	0,17	26140	15 0,4
	22	35 0,8	22,88	17,18	56 45,3	13,84	0,14	26389	5,6
	23	44 10,0	23,78	17,33	12 2 17,6	14,03	0,10	26638	10,8
	24	53 40,7	24,65	17,49	7 54,2	14,21	0,07	26886	16,0
	25	225 3 32,3	25,53	17,64	13 35,2	14,38	0,04	27135	21,2
	26	13 45,0	26,39	17,79	19 20,3	14,55	+0,01	27382	26,5
	27	24 18,4	27,24	17,95	25 9,5	14,71	—0,01	27629	31,8
	28	35 12,1	28,08	18,10	31 2,6	14,87	0,04	27876	37,1
	29	46 26,0	28,92	18,26	36 59,4	15,02	0,06	28122	42,4
	30	58 0,0	29,75	18,41	42 59,9	15,16	0,09	28367	47,7
	31	226 9 53,9	30,56	18,56	49 3,8	15,30	0,11	28612	53,1
Aug.	1	22 7,2	31,38	18,71	55 11,1	15,44	0,13	28856	58,5
	2	34 40,3	+32,18	+18,85	—13 1 21,5	—15,57	—0,14	0,29099	16 3,9

1850	Gerade Aufsteigung.	Stündl. Beweg.	Red. auf das sch. Aeq.	Abweichung.	Stündl. Beweg.	Red. auf das sch. Aeq.	Log. Entf. von $\odot$	Aberr.- Zeit.
Aug. 3	226°47' 32"5	+32"97	+19"00	-13° 7' 35"2	-15"69	-0"16	0,29341	16" 9'2
4	227 0 43,7	33,76	19,15	13 51,7	15,81	0,18	29582	14,6
5	14 14,0	34,53	19,29	20 11,1	15,92	0,19	29823	20,1
6	28 2,7	35,31	19,43	26 33,1	16,03	0,20	30062	25,5
7	42 10,0	36,06	19,57	32 57,7	16,13	0,22	30301	30,9
8	56 35,5	36,82	19,71	39 24,7	16,22	0,23	30539	36,3
9	228 11 19,2	37,56	19,85	45 54,0	16,31	0,24	30775	41,8
10	26 20,7	38,29	19,99	52 25,4	16,39	0,25	31010	47,2
11	41 39,7	39,02	20,13	58 58,7	16,47	0,25	31245	52,7
12	57 16,2	39,73	20,26	14 5 33,9	16,54	0,26	31478	58,1
13	229 13 9,8	40,44	20,40	12 10,8	16,60	0,26	31710	17 3,6
14	29 20,3	41,13	20,54	18 49,3	16,66	0,27	31940	9,0
15	45 47,5	41,82	20,67	25 29,2	16,72	0,27	32170	14,5
16	230 2 31,1	42,50	20,80	32 10,4	16,76	0,26	32398	19,9
17	19 31,1	43,17	20,93	38 52,7	16,81	0,26	32625	25,4
18	36 47,1	43,82	21,06	45 36,1	16,84	0,25	32850	30,8
19	54 18,8	44,47	21,19	52 20,3	16,86	0,25	33074	36,3
20	231 12 6,0	45,12	21,32	59 5,2	16,90	0,24	33297	41,7
21	30 8,8	45,74	21,44	15 5 50,8	16,92	0,23	33519	47,1
22	48 26,6	46,37	21,57	12 36,9	16,94	0,22	33739	52,5
23	232 6 59,5	46,99	21,69	19 23,3	16,95	0,21	33958	58,0
24	25 47,4	47,60	21,82	26 10,0	16,95	0,20	34176	18 3,4
25	44 49,7	48,21	21,94	32 56,9	16,95	0,18	34392	8,8
26	233 4 6,8	48,81	22,06	39 43,8	16,95	0,16	34606	14,2
27	23 38,2	49,41	22,18	46 30,6	16,94	0,15	34820	19,6
28	43 23,9	49,99	22,30	53 17,2	16,93	0,13	35032	24,9
29	234 3 23,7	50,58	22,42	16 0 3,5	16,91	0,11	35243	30,3
30	23 37,6	51,16	22,54	6 49,4	16,89	0,09	35452	35,7
31	44 5,4	51,73	22,66	13 34,8	16,86	0,06	35660	41,0
Sept. 1	235 4 46,9	52,29	22,77	20 19,5	16,83	0,04	35866	46,4
2	25 41,8	52,86	22,89	27 3,5	16,80	-0,01	36071	51,7
3	46 50,6	53,42	23,01	33 46,6	16,76	+0,01	36274	57,0
4	236 8 12,6	53,97	23,12	40 28,9	16,71	0,04	36477	19 2,3
5	29 47,8	54,51	23,23	47 9,9	16,66	0,08	36677	7,6
6	51 36,1	55,06	23,35	53 49,8	16,61	0,11	36876	12,9
7	237 13 37,5	55,59	23,46	17 0 28,5	16,55	0,15	37074	18,1
8	35 51,6	56,09	23,57	7 5,6	16,48	0,18	37270	23,4
9	58 18,2	56,64	23,68	13 41,3	16,42	0,22	37465	28,6
10	238 20 57,5	57,15	23,79	20 15,3	16,34	0,26	37658	33,8
11	43 49,0	57,65	23,89	26 47,5	16,30	0,30	37849	39,0
12	239 6 52,6	58,15	24,00	33 17,8	16,18	0,34	38039	44,2
13	30 8,2	58,64	24,11	39 46,2	16,09	0,38	38228	49,3
14	53 35,7	59,13	24,22	46 12,4	16,00	0,43	38415	54,5
15	240 17 14,8	59,61	24,33	52 36,5	15,89	0,48	38600	59,6
16	41 5,4	60,08	24,43	58 58,2	15,81	0,52	38784	20 4,6
17	241 5 7,5	60,55	24,54	18 5 17,6	15,70	0,57	38967	9,7
18	29 20,7	61,02	24,65	11 34,3	15,59	0,62	39148	14,8
19	53 45,1	+61,47	+24,76	-18 17 48,5	-15,48	+0,67	0,39327	20 19,8

Die Vergleichung der vorhandenen Beobachtungen mit dieser Ephemeride giebt als Resultate:

Nr.	1850	Mittl. Zt. Greenwich.	Beob. Ger. Aufst.	Beob. Abweichung.	Ephem. — Beob. $\Delta \alpha \cos \Delta \delta$	$\Delta \delta$	Beob.-Ort.	Bemerkungen.
1	Mai 11	11 ^h 54 ^m 52 ^s 8	230° 21' 53" 2	—10° 35' 12" 9	+ 3" 0	+ 3" 7	Neapel	
2	12	10 45 2,5	8 28,6	31 58,9	—10,0	— 6,1	—	
3	13	11 9 35,3	229 53 41,2	28 35,5	— 1,0	+ 0,2	—	
4	14	9 31 16,5	40 36,0	25 31,1	—17,2	+ 8,2	—	
5	15	8 55 50,2	26 25,0	22 39,1	— 6,6	+ 0,2	—	
6	17	10 2 35,7	228 57 7,0	16 42,0	— 6,2	+ 3,5	—	
7	18	10 17 35,9	42 41,8	13 52,5	— 2,6	+ 3,4	—	
8	19	9 21 43,0	29 20,2	11 13,8	—13,7	+ 0,2	—	
9	20	9 3 37,0	15 30,5	8 33,1	—13,8	— 6,8	—	
10	21	9 49 0,4	1 6,9	6 14,0	—10,4	+ 7,9	—	
11	22	8 43 24,7	227 48 5,2	3 49,2	—14,4	— 1,0	—	
12	25	9 25 31,5	7 15,3	9 57 30,0	— 2,4	+ 8,3	—	
13		10 18 32,7	6 40,3	57 15,3	+ 2,6	— 2,8	Berlin	
14	26	9 9 49,8	226 54 38,2	55 24,7	—16,4	— 4,6	Neapel	
15	27	9 3 11,7	41 42,0	53 39,5	— 5,5	— 4,4	—	
16		9 26 50,9	41 26,1	53 39,2	— 2,8	— 3,7	Berlin	
17		11 0 14,7	40 37,5	53 35,2	— 4,8	— 1,2	Hamburg	
18	28	9 35 51,7	28 52,6	52 0,9	— 7,8	— 3,6	Berlin	
19		10 1 40,4	28 30,1	52 4,2	+ 1,0	+ 1,4	Hamburg	Mer.
20		10 45 21,7	28 13,2	52 0,9	— 5,3	+ 1,0	Altona	
21	29	9 45 41,8	16 38,5	50 46,0	—16,5	+12,7	Neapel	gr. Aufst. ursp. 15'
22		9 56 55,6	16 15,0	50 30,6	+ 1,8	— 2,7	Hamburg	Mer.
23		9 57 3,4	16 21,4	50 36,4	— 4,6	+ 3,1	Altona	"
24		9 58 27,2	16 16,7	50 29,3	— 2,7	— 3,9	Berlin	
25		10 20 41,4	16 8,3	50 33,4	— 5,4	+ 1,4	Altona	
26		10 34 57,9	16 3,9	50 34,3	— 8,8	+ 3,3	Leipzig	
27	30	8 37 5,0	5 15,0	49 14,8	+21,6	— 0,5	Neapel	
28		8 59 44,4	4 48,4	49 13,4	— 7,0	— 1,3	Berlin	
29		9 45 28,0	4 24,0	49 11,3	— 5,9	— 1,1	Altona	
30		9 52 12,1	4 18,4	49 15,0	— 3,7	+ 3,0	Hamburg	Mer.
31		9 52 19,4	4 20,1	49 10,2	— 5,5	— 1,8	Altona	"
32		10 6 48,3	4 16,7	49 14,9	— 9,6	+ 3,8	Leipzig	
33		10 18 32,4	4 6,2		— 5,0		Altona	
34		10 36 22,7	3 52,9		— 0,9		—	
35		10 58 33,8	3 40,6	49 2,6	0,0	— 5,9	—	
36		11 31 41,0	3 34,6	49 5,8	—10,1	— 0,8	Regentspark	
37	31	8 21 29,7	225 53 22,2	48 8,7	— 8,4	+ 6,4	Neapel	
38		9 44 41,6	52 38,4	48 3,7	— 6,0	+ 4,7	Göttingen	Mer.
39		9 47 29,1	52 32,5	47 59,0	— 1,9	0,0	Hamburg	
40		9 47 59,6	52 38,9	48 0,6	— 8,5	+ 1,7	Altona	
41		9 51 40,1	52 35,9	48 4,1	— 7,5	+ 5,4	Leipzig	
42		10 5 41,1	52 22,0		— 0,6		Altona	
43		10 27 15,0	52 14,2	47 57,9	— 2,9	+ 1,0	Greenwich	Mer.
44		10 32 57,5	52 16,6		— 8,7		Altona	
45		10 36 23,0	52 17,4	47 55,4	—10,5	— 1,1	Regentspark	
46		10 42 0,2	52 10,9	47 53,8	— 7,8	— 2,4	Berlin	
47		11 0 3,1	51 51,6	47 50,7	+ 2,7	— 4,8	Altona	
48	Juni 1	9 42 47,6	41 6,5	46 52,8	—12,7	— 1,5	Hamburg	Mer.
49		9 42 54,4	41 6,1	46 56,3	—12,4	+ 2,0	Altona	"
50		10 6 54,7	40 57,7	46 52,2	—15,9	— 1,0	Berlin	
51		10 7 42,7	40 54,8	46 55,2	— 3,4	+ 2,0	Altona	
52		10 15 54,4	40 55,9	46 54,9	— 8,3	+ 2,2	Bonn	
53		10 22 34,0	40 56,1	46 59,4	—11,1	+ 6,9	Greenwich	Mer.
54		10 47 10,7	40 44,6	46 49,9	—12,5	— 1,5	Bonn	
55		10 51 7,2	40 34,7	46 49,5	— 4,4	— 1,8	Altona	
56		11 12 42,6	40 31,7	46 51,4	—12,0	+ 1,1	Leipzig	
57		11 38 27,0	40 20,6	47 4,3	—13,2	+14,9	Copenhagen	
58		12 50 39,2	225 39 36,6	— 9 46 48,2	— 3,7	+ 1,9	Durham	

Nr.	1850	Mittl. Zeit Greenwich.	Beob. Ger. Aufst.	Beob. Abweichung.	Ephem. — Beob. $\Delta \alpha \cos \delta$	$\Delta \delta$	Beob.-Ort.	Bemerkungen.
59	Juni 2	9 ^h 21 ^m 15 ^s 1	225° 30' 18'' 7	— 9° 45' 59'' 7	— 15'' 8	+ 1'' 2	Bonn	
60		9 35 5,2	30 3,6	45 59,8	7,7	+ 1,8	Göttingen	Mer.
61		9 38 6,1	29 55,8	45 58,2	1,4	+ 0,2	Hamburg	„
62		9 38 14,4	29 58,6		4,1		Altona	„
63		10 9 42,7	29 42,0	46 0,9	2,6	+ 4,1	—	
64		10 11 47,9	29 52,1	46 7,7	13,6	+ 10,8	Copenhagen	
65		10 13 37,1	29 44,9	45 59,4	7,4	+ 2,8	Leipzig	
66		10 17 54,0	29 45,9	45 56,1	9,6	— 0,3	Greenwich	Mer.
67		10 23 50,0	29 41,4	45 59,3	7,8	+ 3,0	Liverpool	
68		10 56 15,5	29 18,0	45 51,0	0,6	— 3,8	Genf	
69		11 0 35,7	29 37,2	45 51,3	22,1	— 3,4	Kremsmünster	Abw. ursp. 46'
70		11 13 43,0	29 21,6	45 53,5	11,6	— 1,0	Liverpool	
71	3	9 33 28,2	19 7,9	45 12,0	4,0	+ 1,6	Hamburg	Mer.
72		9 33 35,4	19 6,0	45 10,0	2,2	— 0,4	Altona	„
73		10 4 42,9	18 54,3	45 13,8	4,8	+ 4,3	—	
74		10 13 15,0	18 55,5	45 9,7	9,3	+ 0,6	Greenwich	Mer.
75		11 4 50,2	18 27,7	45 14,4	5,9	+ 6,7	Altona	
76		11 44 56,6	18 9,9	45 7,8	5,9	+ 1,3	Liverpool	
77		12 4 53,4	18 0,9	45 5,5	6,1	— 0,4	—	
78		12 24 50,4	17 53,4	45 5,1	7,7	— 0,2	—	
79	4	9 44 1,0	8 43,1	44 29,1	17,0	— 2,2	Bonn	
80		9 47 52,5	8 34,5	44 33,1	10,2	+ 2,2	Genf	
81		10 3 53,8	8 31,3	44 19,7	14,6	— 10,6	Kremsmünster	
82		10 8 37,0	8 20,7	44 29,8	5,0	— 1,0	Greenwich	Mer.
83	5	9 24 14,0	224 58 26,7		— 5,3		Hamburg	„
84		9 33 13,7	58 12,9	44 5,3	+ 4,1	+ 4,1	Kremsmünster	
85		9 40 42,5	58 25,2	44 2,3	— 10,6	+ 1,4	Genf	
86		10 13 15,8	58 7,7	43 59,8	7,9	— 0,8	Berlin	
87		10 52 8,0	57 57,5	44 2,9	14,4	+ 3,0	Leipzig	
88	6	9 41 12,7	48 50,8	43 35,3	29,3	— 4,7	Kremsmünster	
89		9 59 25,0	48 23,5	43 33,4	8,9	— 6,6	Greenwich	Mer.
90		10 6 43,3	48 19,3	43 40,7	8,9	+ 0,9	Senftenberg	
91	7	9 4 12,4	39 12,9	43 29,6	7,3	+ 1,1	Altona	
92		9 15 4,8	39 6,0	43 27,5	2,1	— 1,0	Hamburg	Mer.
93		10 16 17,9	38 42,5	43 26,4	6,4	— 1,6	Berlin	
94	8	9 50 19,4	29 48,7	43 23,4	10,2	— 1,9	Greenwich	Mer.
95	9	9 6 2,0	21 18,3		10,2		Hamburg	„
96		9 40 53,5	21 6,7	43 28,0	11,2	— 3,3	Genf	
97		9 56 52,7	21 13,4	43 26,6	24,3	— 4,8	Padua	
98		10 11 59,6	20 56,0	43 33,5	12,2	+ 1,7	Bonn	
99		10 13 29,8	20 53,5	43 28,8	10,4	— 3,1	Altona	
100		10 27 15,7	20 52,7	43 26,3	14,9	— 5,6	Leipzig	
101	10	8 44 57,7	13 3,0	43 42,3	11,5	— 3,8	Kremsmünster	Mer.
102		9 20 30,9	12 51,0	43 50,2	11,8	+ 3,4	Bonn	
103		9 37 14,5	12 42,4	43 45,0	9,2	— 1,7	Genf	
104		9 48 5,5	12 46,2	43 46,7	17,3	— 0,2	Padua	
105		10 16 52,3	12 37,0	43 43,0	18,3	— 4,6	Leipzig	
106		10 41 32,2	12 18,6	43 47,1	8,7	— 0,8	Berlin	
107		11 12 9,0	12 15,0	43 40,9	15,7	— 7,5	Hamburg	
108	11	8 40 30,7	5 10,8	44 11,9	18,6	+ 1,5	Kremsmünster	Mer.
109		9 35 34,0	4 39,6	44 9,3	6,4	— 2,4	Berlin	
110		9 41 24,5	4 47,8	44 9,8	16,5	— 1,8	Padua	
111		10 11 50,0	4 40,1	44 15,6	18,9	+ 3,2	Leipzig	
112	12	9 37 53,9	223 57 10,5	44 43,6	— 13,7	— 2,1	Bonn	
113	13	9 27 24,3	49 29,2	45 56,8	+ 18,6	+ 28,2	—	gr. Aufst. ursp. 51'
114		10 52 43,3	49 35,3	45 32,6	— 13,2	+ 1,1	Hamburg	Abw. 44'
115	14	9 38 56,7	43 6,5	46 18,1	9,4	— 3,0	Padua	
116	16	9 15 37,5	223 30 51,3	— 9 48 31,3	— 6,9	— 1,1	Genf	

Nr.	1850	Mittl. Zeit Greenwich.	Beob. Ger. Aufst.	Beob. Abweichung.	Ephem. — Beob. $\Delta \alpha \cos \delta$	$\Delta \delta$	Beob.-Ort.	Bemerkungen.
117	Juni 17	9 ^h 37 ^m 57 ^s .7	223 ^o 25' 18"3	— 9 ^o 49' 49"8	— 11"2	— 3"9	Bonn	
118	18	9 15 15,5	20 16,8	51 20,3	— 10,7	— 0,6	Genf	
119	19	9 40 26,5	15 33,0	52 59,2	— 12,8	— 1,2	—	
120		11 2 16,4	15 24,1		— 20,0		Hamburg	
121	23	10 23 35,5	0 50,6	10 0 59,6	+ 1,0	— 4,5	Genf	
122		10 26 35,5	1 7,6	1 2,8	— 15,6	— 1,6	—	
123	24	9 22 39,5	222 58 28,5	3 14,1	+ 0,3	— 5,5	—	
124		10 3 12,2	58 43,2	3 26,0	— 19,5	+ 2,2	Senftenberg	
125		10 8 26,8	58 29,1	3 21,4	— 5,5	— 3,1	Berlin	
126		10 22 55,8	58 30,8	3 25,0	— 8,4	+ 4,9	Bonn	
127	25	9 8 21,4	56 34,5	5 46,9	— 9,3	— 13,5	—	
128		10 27 23,8	56 32,0	5 53,9	— 14,5	— 2,5	Senftenberg	
129	26	9 33 1,7	54 55,4	8 26,6	— 12,1	— 2,1	—	
130		9 37 11,5	54 42,4	8 28,2	+ 1,0	— 0,8	Genf	
131		9 58 24,5	54 40,5	8 21,5	+ 1,2	— 9,8	—	
132		10 7 30,7	54 48,2	8 30,3	— 7,3	— 2,4	Bonn	
133		10 36 47,1	55 0,0	8 35,3	— 20,7	— 0,7	Hamburg	
134	27	9 57 32,4	53 37,1	11 15,2	— 8,1	— 2,7	Bonn	
135		10 14 29,7	53 27,2	11 17,1	+ 1,1	— 2,9	Hamburg	
136		10 18 15,7	53 28,0	11 10,5	— 0,1	— 9,9	Berlin	
137	28	9 20 48,2	52 50,4	14 7,0	— 6,4	— 0,9	Bonn	
138	30	9 19 24,5	52 32,6	20 17,1	— 6,3	— 2,8	Genf	
139		9 19 24,5	52 37,0	20 20,1	— 10,6	+ 0,2	—	
140		9 37 51,5	52 29,4	20 15,5	— 3,2	— 6,9	—	
141		9 47 15,1	52 30,5	20 25,5	— 4,2	+ 1,6	Bonn	
142		10 2 52,3	52 30,9	20 14,2	— 4,6	— 11,9	Hamburg	
143		10 7 4,4	52 30,8	20 24,8	— 4,5	— 1,7	Bonn	
144	Juli 1	10 3 19,9	53 9,5	23 55,2	— 13,2	+ 11,0	Berlin	
145	2	9 17 34,1	54 0,7	27 1,9	— 9,1	— 1,4	Bonn	
146		9 32 8,6	53 59,4		— 7,3		—	
147		11 0 49,0	53 57,4	27 10,2	— 2,1	— 8,1	Hamburg	
148	3	9 12 41,5	55 19,7	30 32,2	— 7,2	— 3,3	Genf	
149		9 12 41,5	55 26,1	30 36,7	— 13,6	+ 1,2	—	
150	4	9 29 44,5	57 6,0	34 14,8	— 6,0	— 3,8	—	
151		9 35 0,5	57 5,4	34 13,2	— 5,5	— 6,3	Senftenberg	
152		9 44 12,5	57 9,6	34 21,6	— 8,6	+ 0,9	Genf	
153	5	9 54 46,5	59 20,1	38 8,7	— 5,9	— 1,7	—	
154		9 57 42,3	59 21,6	38 8,2	— 7,0	— 2,8	Bonn	
155		10 7 52,5	59 25,8	38 15,4	— 10,3	+ 2,9	Genf	
156	6	9 26 47,5	223 1 55,5	41 58,2	— 6,4	— 2,7	—	
157		9 39 10,5	2 2,1	42 6,6	— 11,5	+ 3,9	—	
158		10 15 15,2	2 0,7	42 9,5	— 6,3	+ 0,4	Bonn	
159	8	10 6 4,9	8 29,0	50 6,1	— 4,0	— 12,7	—	
160	10	9 18 48,5	16 33,3	58 42,8	— 5,7	— 5,3	Genf	
161	11	15 18 40,4	22 29,7	11 4 20,3	— 7,0	— 4,3	Washington	
162	12	9 33 7,5	26 19,6	7 50,6	— 1,5	— 4,6	Genf	
163	13	9 21 31,5	31 48,3	12 31,1	— 2,5	— 2,6	—	
164		15 9 18,5	33 12,0	13 39,2	— 3,1	— 2,8	Washington	
165	14	9 35 22,5	37 42,9	17 19,9	+ 0,3	— 3,6	Genf	
166		9 43 5,5	37 47,0	17 22,9	— 1,7	— 2,4	Bonn	
167		13 56 52,8	38 41,5	18 8,3	+ 9,2	— 7,7	Washington	
168	15	10 20 36,8	44 15,4	22 30,9	— 2,0	+ 4,8	Cambridge	
169	16	9 15 2,5	50 40,3	27 3,3	— 3,1	— 7,8	Genf	
170		10 20 18,8	51 6,6	27 15,7	— 11,4	— 9,2	Berlin	
171	17	9 20 32,9	57 55,6	32 2,6	— 12,7	— 14,1	—	
172	19	14 26 41,1	224 14 38,7	43 47,7	+ 3,6	— 0,2	Washington	
173	20	14 54 57,2	23 14,8	49 12,3	— 6,0	— 2,7	—	
174	23	9 57 24,7	224 48 14,9	— 12 4 46,3	— 1,7	+ 9,3	Berlin	

Abw. ursp. 46'

Nr.	1850	Mittl. Zeit Greenwich.	Beob. Ger. Aufst.	Beob. Abweichung.	Ephem. — Beob. $\Delta \alpha \cos \delta$ $\Delta \delta$	Beob.-Ort.	Bemerkungen.
175	Aug. 1	8 ^h 58 ^m 3 ^s 6	226° 26' 38'' 1	—12° 57' 26'' 4	+16'' 3 — 2'' 5	Berlin	
176	4	9 13 28,7	227 5 58,3	13 16 19,3	+ 2,5 + 2,5	—	
177	5	8 54 24,0	19 21,7	22 31,4	+ 5,3 — 0,7	—	
178	6	9 9 23,8	33 27,9	28 59,8	+ 3,4 + 0,7	—	
179	7	8 33 52,3	47 10,6	35 7,7	+13,7 — 7,3	—	
180	9	9 21 0,9	228 17 5,8	48 22,4	+ 9,8 — 3,2	Cambridge	
181	11	13 31 9,4	50 24,3	14 2 35,8	+ 7,9 — 4,2	Washington	
182		14 28 41,8	50 59,1	2 51,9	+ 9,9 — 3,8	—	
183		14 28 41,8	51 9,4	2 53,3	— 0,1 — 2,4	—	
184	12	9 40 58,9	229 3 27,6	8 5,1	+17,8 — 8,0	Cambridge	
185		13 28 55,3	6 17,7	9 15,2	— 0,6 — 0,3	Washington	
186	14	13 54 0,5	38 53,7	22 43,7	+ 2,9 — 4,3	—	
187	15	13 16 8,7	55 5,5	29 8,1	+ 1,8 — 1,4	—	
188		13 43 59,3	55 29,2	29 14,9	— 2,7 — 2,3	—	
189	16	13 30 22,3	230 12 16,2	36 0,8	— 6,2 + 5,6	—	
190	23	9 1 14,1	232 14 7,0	15 21 54,3	+ 0,5 — 0,4	Cambridge	
191		13 47 19,1	17 54,0	23 15,9	— 2,8 + 0,9	Washington	
192	24	8 38 16,3	32 36,1	28 37,1	+ 6,3 + 2,2	Cambridge	
193		9 1 1,6	33 0,9	28 40,5	+18,9 — 0,9	—	
194	25	8 2 32,6	51 18,5	35 17,4	+ 2,8 + 5,7	Berlin	
195		13 11 6,3	55 25,6	36 43,9	+ 3,4 + 5,4	Washington	
196	26	8 36 48,4	233 11 4,3	42 11,2	+ 6,4 + 3,0	Cambridge	
197		13 23 1,7	14 59,5	43 27,4	+ 3,9 — 1,2	Washington	
198		13 57 12,0	15 6,7	43 51,9	+ 2,0 +13,9	Cambrid. V. S.	Beob. bereits red. auf mittl. Aeq. Jan. 0. 1850
199	27	12 32 37,0	33 36,7	50 21,9	+ 2,5 +20,7	—	
200		13 2 39,5	34 20,1	50 13,0	+ 5,8 + 3,4	Washington	
201	28	12 58 17,4	54 12,0	56 58,5	+ 3,6 + 3,7	—	
202	29	12 53 31,6	234 14 14,5	16 3 43,1	+ 4,4 + 3,6	—	
203	30	12 57 43,3	34 31,9	10 31,5	+11,5 + 5,3	—	
204		13 20 29,4	35 6,6	10 32,6	— 3,4 + 0,1	—	
205	31	7 45 46,2	50 56,2	15 46,8	— 5,8 + 2,9	Berlin	
206		12 56 47,1	55 21,1	17 13,7	— 2,9 + 2,8	Washington	
207	Sept. 2	8 3 26,8	235 33 6,9	29 9,3	—15,3 — 7,7	Cambridge	
208		13 44 45,9	37 52,5	30 48,3	— 1,5 — 3,7	Washington	
209	3	12 59 32,8	58 28,0	37 23,7	— 0,8 + 1,6	—	
210	4	7 29 27,7	236 15 2,1	42 32,3	— 2,3 + 0,3	Berlin	
211		8 20 30,6	15 43,5	42 42,4	+ 1,9 — 3,8	Cambridge	
212	5	7 9 20,3	36 22,2	49 10,2	— 1,3 + 3,0	Berlin	Abw. ursp. 50'
213	6	7 20 46,7	58 29,4	55 52,0	— 5,8 + 2,2	—	
214		8 9 52,8	59 13,8	56 2,9	— 5,3 — 0,5	Cambridge	
215		13 26 56,6	237 4 2,2	57 32,6	— 3,4 + 1,9	Washington	gr.A. ursp. 15 ^h 47 ^m 36 ^s 15
216	7	7 36 14,3	20 44,2	17 2 30,8	— 1,2 — 1,5	Cambridge	
217	8	7 11 15,8	42 54,6	9 7,0	—16,6 + 5,0	Berlin	
218	10	7 11 53,1	238 27 59,3	22 7,9	— 7,9 — 2,8	—	
219		12 48 0,6	33 16,8	23 42,5	— 5,8 + 0,6	Washington	
220	11	12 31 36,1	56 0,0	30 10,9	— 6,8 + 2,3	—	gr.A. ursp. 15 ^h 55 ^m 40 ^s 00
221	12	7 47 54,9	239 14 35,2	35 21,3	— 6,8 — 0,5	Cambridge	
222		12 49 52,1	19 31,3	36 40,7	—10,6 — 2,2	Washington	
223	13	7 49 14,5	37 52,9	41 49,3	— 3,9 — 0,4	Cambridge	
224		12 47 53,1	42 49,5	42 56,4	— 9,0 —13,0	Washington	
225	16	7 36 54,5	240 48 55,8	—18 0 55,7	—10,7 — 0,4	Cambridge	

(Fortsetzung folgt).

P. van Galen.