Ephemeris of Atalante for the opposition in 1869.

By *E. Schubert.*(Communicated by Prof. *J. H. C. Coffin*, Superintendent of the American Nautical Almanac.)

12 ^h Washington Mean Time.				
	α	δ	$\log \Delta$	$\log r$
Nov. 4	4 ^h 20 ^m 28 ^s .02	+51° 46' 23".0	0,03034	0,28607
5	19 29,98	+51 59 0,7	02930	
6	18 29,05	+52 11 14,0	02832	28649
7	17 25,31	23 1,7	02742	
8	16 18,89	34 23,0	02659	28693
9	15 9,90	45 17,0	02583	
10	13 58,47	+52 55 42,9	02515	28738
11	12 44,70	+53 5 40,0	02454	
12	11 28,77	15 7,5	02401	28785
13	10 10,79	24 4,9	02355	
14	8 50,92	32 31,6	02317	28835
15	7 29,32	40 27,2	02286	
16	6 6,17	47 51,1	02264	28886
17	4 41,63	+53 54 42,9	02249	
18	3 15,88	+54 1 2,2	02242	28939
19	1 49,11	6 48,9	02242	
20	4 0 21,51	12 2,8	02251	28995
21	3 58 53,26	16 43,5	02267	
22	57 24,59	20 51,1	02292	29052
23	55 55,68	24 25,6	02324	
24	54 26,74	27 26,9	02365	29111
25	52 57,92	29 55,1	02413	
26	51 29,52	31 50,5	02469	29171
27	50 1,71	33 13,2	02534	
28	48 34,73	34 3,5	02605	29234
29	47 8,76	34 22,0	02685	
30	45 44,03	34 8,9	02773	29298
Dec. 1	44 20,71	33 25,2	02868	
2	42 59,00	32 11,2	02970	29364
3	41 39,07	30 27,6	03081	
4	40 21,12	28 15,3	03198	29432
5	39 5,32	25 35,0	03323	
6	37 51,82	22 27,8	03456	29501
7	36 40,83	18 54,5	03596	
8	35 32,39	14 56,1	03742	29572
9	34 26,72	10 33,5	03896	
10	33 23,91	5 47,9	04056	29645
11	32 24,08	+54 0 40,1	04223	
12	31 27,32	+53 55 11,5	04397	29719
13	30 33,69	49 22,8	04577	
14	29 43,26	43 15,4	04763	29795
15	28 56,09	36 50,2	04955	
16	28 12,23	30 8,2	05153	29872
17	27 31,72	23 10,4	05357	
18	26 54,62	15 57,7	05567	29951
19	26 20,94	8 30,9	05782	
20	25 50,72	+53 0 51,1	06002	30032
21	25 23,97	+52 52 59,2	06227	
22	3 25 0,70	+52 44 56,2	0,06457	0,30114

♂ Nov. 29, 2^h 2^m 8 Washington Mean Time.

Intensity of light = 5,28.

Ephemeris of Polyhymnia for the opposition in 1869/70.

By *E. Schubert.*

12 ^h Washington Mean Time.				
	α	δ	$\log \Delta$	$\log r$
Nov. 30	6 ^h 38 ^m 13 ^s .28	+25° 58' 51".0	0,27760	0,44633
Dec. 1	37 22,59	+26 0 12,2	27687	
2	36 30,58	1 32,0	27621	44742
3	35 37,31	2 50,3	27560	
4	34 42,83	4 6,9	27505	44851
5	33 47,20	5 21,8	27457	
6	32 50,50	6 34,9	27414	44960
7	31 52,77	7 45,8	27378	
8	30 54,08	8 54,7	27348	45068
9	29 54,51	10 0,9	27324	
10	28 54,11	11 4,8	27307	45175
11	27 52,94	12 6,0	27297	
12	26 51,09	13 4,5	27293	45282
13	25 48,62	14 0,2	27296	
14	24 45,61	14 52,9	27305	45389
15	23 42,12	15 42,4	27322	
16	22 38,23	16 28,8	27345	45494
17	21 34,00	17 11,9	27375	
18	20 29,50	17 51,8	27412	45600
19	19 24,81	18 28,3	27456	
20	18 19,98	19 1,5	27507	45705
21	17 15,10	19 31,4	27565	
22	16 10,24	19 57,7	27629	45809
23	15 5,47	20 20,6	27700	
♂ 24	14 0,88	20 39,9	27778	45913
25	12 56,52	20 55,6	27863	
26	11 52,47	21 7,8	27955	46017
27	10 48,80	21 16,5	28053	
28	9 45,58	21 21,7	28158	46120
29	8 42,88	21 23,7	28270	
30	7 40,79	21 22,2	28388	46222
31	6 39,35	21 17,5	28512	
Jan. 1	5 38,64	21 9,5	28643	46324
2	4 38,72	20 58,2	28780	
3	3 39,66	20 43,8	28924	46425
4	2 41,51	20 26,5	29073	
5	1 44,36	20 6,3	29228	46526
6	6 0 48,25	19 43,4	29390	
7	5 59 53,26	19 17,9	29556	46626
8	58 59,40	18 49,9	29729	
9	58 6,74	18 19,5	29906	46726
10	57 15,32	17 47,0	30089	
11	56 25,16	17 12,3	30277	46826
12	55 36,32	16 35,7	30470	
13	54 48,83	15 57,1	30668	46924
14	54 2,70	15 16,6	30870	
15	53 17,98	14 34,3	31077	47023
16	52 34,68	13 50,3	31288	
17	5 51 52,86	+26 13 4,7	0,31504	0,47121

♂ Dec. 24, 4^h 51^m 8 Washington Mean Time.

Intensity of light = 1,00.

Atalante.	
Osculating Elements.	
1869 Nov. 28,0 Washington Mean Time.	
$M = 13^{\circ} 14' 22'' 3$	
$\pi = 42 \ 44 \ 28,4$	} M. Eq. Ep.
$\Omega = 359 \ 13 \ 58,7$	
$i = 18 \ 42 \ 12,3$	
$\phi = 17 \ 36 \ 3,4$	
$\mu = 780'' 0110$	
$\log a = 0,438603.$	

Polyhymnia.	
Osculating Elements.	
1869 Dec. 24,0 Washington Mean Time.	
$M = 71^{\circ} 21' 36'' 3$	
$\pi = 342 \ 33 \ 7,0$	} M. Eq. Ep.
$\Omega = 9 \ 6 \ 8,1$	
$i = 1 \ 56 \ 16,3$	
$\phi = 19 \ 51 \ 36,7$	
$\mu = 732'' 6025$	
$\log a = 0,456759.$	

Verkäufliche Bücher.

- 1) Königsberger Astronomische Beobachtungen von *F. W. Bessel*. Abtheilung 1—20, in 6 Halbfranzbänden. Königsberg 1815—40 30 Thaler.
- 2) The Catalogue of Stars of the British Association by *Fr. Baily*. London 1845 20 "
- 3) A Catalogue of those Stars of the Histoire céleste française of Jérôme de la Lande etc. by *Fr. Baily*. London 1847. In 2 Halbfranzbänden 8 "
- 4) Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn von Dr. *F. W. A. Argelander*. 1ster Band. Bonn 1846. Halbfranzband 3 "
- 5) A Catalogue of circumpolar stars deduced from the observations of Stephen Groombridge by *G. B. Airy*. London 1838 1 "
- 6) Description de l'observatoire astronomique central de Poulkova par *F. G. W. Struve*. St. Pétersbourg 1846. 2 Bände 15 "

Kaufliebhaber wollen sich gefälligst an die Expedition dieser Blätter wenden.

A n z e i g e.

Es ist schon in den früheren Bänden dieser Nachrichten bemerkt, dass ohne ausdrückliche Bestellung und Vorausbezahlung keine Nummer eines neuen Bandes versandt wird. Die Herren Abonnenten, welche diese Blätter fortzusetzen wünschen, werden also ersucht, um Unterbrechungen zu vermeiden, baldmöglichst ihre Bestellungen einzusenden.

Man pränumerirt hier bei der Expedition dieses Blattes (Altona, Palmaille № 12) mit 8 $\frac{1}{2}$ Hmb. Crt. oder 3 $\frac{1}{2}$ 6 Sgr. Preuss. Cour. und von diesem Preise wird auch den Buchhandlungen und Postämtern kein Rabatt gegeben, die also nothwendig ihren Abnehmern höhere Preise berechnen müssen. — Ueberhaupt sind alle in dieser Anzeige bemerkten Preise, Nettopreise.

Für die mit der Post versandten Exemplare findet, wegen des zu erlegenden Portos, eine kleine Erhöhung Statt, so dass der Preis für den Band sich stellt: für Deutschland auf 4 $\frac{1}{2}$ Preussisch Courant, für England auf 15 sh., für Frankreich auf 17 $\frac{1}{4}$ Fres., für Nordamerika auf 4 $\frac{1}{2}$ Dollars, für Italien und Holland auf 1 $\frac{1}{2}$ Holl. Ducaten. —

Einzelne Nummern werden nur zur Completirung, wenn sie vorrätbig sind, à 5 Sgr. abgelassen.

I n h a l t.

(Zu № 1679.) Entwicklung der Umformung der Gleichung $z^5 - a_0 z^4 + b_0 z^3 - c_0 z^2 + d_0 z - e_0 = 0$ in $y^5 + y + \lambda = 0$, mittelst *Tschirnhausen'scher* Substitutionen. Von Herrn *J. Sievers*. 353. — Ueber die Planeten Concordia (58), Elpis (59) und Angelina (64). Von Herrn Dr. *Theodor Oppolzer*. 359. — Kurzer Lebensabriss von *Georg Merz*. Mitgetheilt von Herrn Dr. *Sigmund Merz*. 361. — Ephemeris of Atalante for the opposition in 1869. By *E. Schubert*. (Communicated by Prof. *J. H. C. Coffin*, Superintendent of the American Nautical Almanac.) 365. — Ephemeris of Polyhymnia for the opposition in 1869/70. By *E. Schubert*. (Communicated by Prof. *J. H. C. Coffin*, Superintendent of the American Nautical Almanac.) 366. — Verkäufliche Bücher. 367. — Anzeige. 367. —