

1848 Jan. 1,0 M. Berl. Zt.

$$\begin{aligned}
 M &= 35^{\circ}48' 0''44 \\
 \pi &= 33 \quad 0 \quad 43,36 \quad \left. \begin{array}{l} \text{m. Aeq. 1848} \\ \text{Jan. 1,0} \end{array} \right\} \\
 \Omega &= 110 \quad 18 \quad 10,37 \\
 i &= 5 \quad 53 \quad 5,49 \\
 \varphi &= 9 \quad 0 \quad 29,29 \\
 \mu &= 1086''107346
 \end{aligned}$$

Mit diesen Elementen ist die Oppositionsephemeride für 1852, die man im Berliner Jahrbuche für 1854 finden wird, berechnet  
Bilk 1851. Sept. 30. Dr. F. Brünnow.

## Elemente und Ephemeride der Eunomia, von Herrn Georg Rümker.

Elemente II.		1851	AR. in Zeit.	Decl.	log. $\Delta$	
$M$	$= 293^{\circ}49' 51''49$	Oct. 1,0 m. G. Zt. 1851	Oct. 27	$19^h 0^m 58^s$	$-20^{\circ}15' 6$	
$\pi$	$= 27 \ 35 \ 37,57$	} m. Aeq. 1851	28	2 22	11,3	
$\Omega$	$= 293 \ 52 \ 54,76$		29	3 47	7,0	0,42314
$i$	$= 11 \ 43 \ 42,75$		30	5 13	-20 2,5	
$\varphi$	$= 10 \ 51 \ 34,29$		31	6 40	-19 58,1	
$e$	$= 0,1884017$		Nov. 1	8 7	53,6	
$\log a$	$= 0,4228496$		2	9 34	49,1	0,42968
$\log \mu$	$= 2,9157322$		3	11 3	44 5	

Diese Elemente sind berechnet aus der Neapolitaner Beobachtung von Juli 29, und den beiden Hamburger Beobachtungen von Aug. 29 und Sept. 27; sie stellen die mittl. Beobachtung dar R.—B.  $-0^{\circ}07$  in Länge,  $0^{\circ}00$  in Breite. Aus obigen Elementen habe ich folgende Ephemeride berechnet.

Ephemeride für  $9^h36^m$  m. Greenw. Zeit.

1851	AR. in Zeit.	Decl.	log. $\Delta$	1851	AR. in Zeit.	Decl.	log. $\Delta$
Oct. 1	$18^h 29^m 22^s$	$-21^{\circ}53' 9$	0,37080	Oct. 27	$19^h 0^m 58^s$	$-20^{\circ}15' 6$	
2	30 23	50,5		28	2 22	11,3	
3	31 25	47,0		29	3 47	7,0	0,42314
4	32 28	43,5		30	5 13	-20 2,5	
5	33 32	40,0	0,37893	31	6 40	-19 58,1	
6	34 37	36,5		Nov. 1	8 7	53,6	
7	35 43	32,9		2	9 34	49,1	0,42968
8	36 50	29,4		3	11 3	44,5	
9	37 57	25,8	0,38684	4	12 32	39,8	
10	39 6	22,2		5	14 2	35,1	
11	40 16	18,5		6	15 32	30,3	0,43595
12	41 27	14,9		7	17 3	25,5	
13	42 39	11,1	0,39456	8	18 35	20,5	
14	43 52	7,4		9	20 7	15,5	
15	45 6	-21 3,6		10	21 40	10,5	0,44197
16	46 21	-20 59,9		11	23 14	5,3	
17	47 36	56,1	0,40207	12	24 48	-19 0,1	
18	48 53	52,3		13	26 22	-18 54,9	
19	50 10	48,3		14	27 57	49,6	0,44771
20	51 28	44,4		15	29 32	44,2	
21	52 47	40,4	0,40935	16	31 7	38,7	
22	54 6	36,4		17	32 44	33,2	
23	55 27	32,2		18	34 21	27,5	0,45320
24	56 49	28,1		19	35 58	21,8	
25	58 11	24,0	0,41637	20	37 35	16,1	
26	18 59 34	-20 19,8		21	39 13	10,2	
				22	40 53	-18 4,3	0,45844
				23	42 32	-17 58,3	
				24	44 12	52,2	
				25	45 52	46,2	
				26	47 32	40,0	0,46340
				27	49 13	33,8	
				28	50 54	27,5	
				29	52 35	21,0	
				30	54 17	14,5	0,46811
				Dec. 1	56 0	7,9	
				2	57 43	-17 1,2	
				3	19 59 26	-16 54,4	
				4	20 1 9	47,5	0,47256
				5	2 52	40,6	
				6	4 36	33,6	
				7	6 21	26,5	
				8	20 8 6	-16 19,4	0,47675

G. Rümker.

Beobachtungen und Elemente der Eunomia, von Herrn Professor *A. de Gasparis*.

Je vous réponds un peu tard pour vous envoyer les positions de la nouvelle planète obtenues après le clair de lune. Les voici

1851	t. m. Napl.	AR.	Decl.
Sept. 13	7 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> 3	18 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> 32	-22°56' 33 <sup>u</sup> 2
14	7 57 6,6	18 15 15,24	-22 53 8,0

La planète a été observée au même angle horaire avec 386 Piazzi 17<sup>h</sup> et l'effet de la réfraction n'est pas corrigée. Sur les observations 29 Juillet 5 et 12 Août, j'ai calculé l'orbite suivant, en tenant compte de toutes les petites corrections, et suivant la méthode de Mr. Gauss.

Naples 15 Septembre 1851.

Epoque 1851 Août 1,0 t. m. Gree.

Anom. moy. 173°25' 5"

$\pi$	111 20 50	} équ. moy. de l'époque.
$\Omega$	294 11 22	
$i$	11 35 12	
$\phi$	7 1 29	
log. $a$	0.3640976	

J'ai proposé le nom Eunomia pour la nouvelle planète. Le symbole serait un coeur surmonté d'une étoile. J'espère que les Astronomes voudront bien l'accepter.

Dans une autre communication j'aurai l'honneur de vous envoyer les observations successives, jusqu'à ce qu'il me soit possible de la suivre.

*Annibal de Gasparis.*

Beobachtungen auf der Hamburger Sternwarte, von Herrn Director *Rümker*.

## Comet II. 1851.

1851	Hamb. m. Zt.	AR. ☾	Decl. ☾
Aug. 4	11 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup> 5	209°59' 43 <sup>u</sup> 8	+32°48' 22 <sup>u</sup> 1
5	11 10 0,7	210 26 21,2	33 15 36,5
6	10 47 25,4	210 53 15,7	33 42 25,8
19	10 46 6,3	217 42 25,4	39 51 13,0
21	9 40 52,3	218 55 17,2	40 48 37,7
22	9 36 19,6	219 33 30,4	41 18 1,0
24	9 49 35,1	220 53 51,4	42 18 2,2
25	9 16 51,5	221 36 36,7	42 48 36,4
28	9 20 36,7	223 47 18,1	44 18 52,7
29	10 38 26,2	224 36 27,8	44 51 15,3
Sept. 6	9 37 38,1	231 49 28,2	48 59 39,7
15	9 15 36,6	243 15 27,5	53 38 42,9
18	9 41 21,3	248 16 46,2	55 5 10,6
22	9 37 10,7	256 5 57,7	56 45 49,9
26	10 32 39,5	265 33 59,0	57 59 30,7
27	9 44 34,8	268 4 24,7	+58 10 22,2

## E u n o m i a.

1851	Hamb. m. Zt.	AR.	Decl.
Aug. 28	8 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> 9	272° 2' 57 <sup>u</sup> 0	-23°56' 3 <sup>u</sup> 5
29	8 37 24,4	272 5 59,0	23 51 55,7
30	9 5 32,2	272 9 22,9	23 47 57,9
31	8 29 41,5	272 13 13,5	23 44 14,3
Sept. 6	8 7 17,8	272 44 49,3	23 21 42,0
8	8 25 26,3	272 58 41,5	23 14 17,2
9	8 2 2,0	273 6 0,0	23 10 50,2
18	8 23 3,9	274 30 8,7	22 39 7,0
22	7 35 6,9	275 15 51,6	22 25 22,3
24	7 50 16,2	275 41 25,8	22 18 12,6
25	7 18 3,4	275 53 53,4	22 15 16,2
27	7 50 3,1	276 21 21,9	22 8 16,1
Octbr. 4	7 52 53,1	278 5 24,3	21 43 43,8
8	7 4 13,6	279 10 11,6	-21 29 50,2

Correction für Parallaxe ist nicht angebracht.

*C. Rümker.*

Beobachtungen der Eunomia und des Cometen I. 1851 auf der Königsberger Sternwarte, von Herrn Dr. *Wichmann*.

Bei dem schönen Wetter, welches wir in letzterer Zeit hier gehabt haben, sind mir noch die folgenden beiden, wie ich glaube guten Beobachtungen des neuesten, von *Gasparis* im Juli entdeckten Planeten gelungen.

1851	M. Kgb. Zt.	AR. app.	Decl. app.	Heliom.
Sept. 22	7 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup>	275°15' 45 <sup>u</sup> 7	-22°25' 22 <sup>u</sup> 2	
27	7 13 26	276 20 38,0	-22 8 16,8	

Die erstere derselben beruht auf Vergleichen mit den beiden Sternen Lal. Catal. 34222 und 34229; die letztere auf Vergleichung mit 34229 und 34311.

Meinen früheren Beobachtungen des von *d'Arrest* entdeckten Cometen kann ich jetzt noch die folgenden hinzufügen: