

### Ephemeride des Planeten (84) Klio für die Opposition 1890.

Da auf der hiesigen Sternwarte eine Bahnverbesserung und Bearbeitung des Planeten Klio beabsichtigt wird, der zu den der Erde besonders nahe kommenden gehört, so erlaube ich mir hierbei eine von Hrn. Dr. Neugebauer berechnete Oppositions-Ephemeride für 1890 für die Astr. Nachr. einzusenden, von welcher hauptsächlich nur die mit grösseren Fernröhren ausgerüsteten südlichen Sternwarten werden Gebrauch machen können. Die Correction der Ephemeride im Jahre 1887 hat in AR. und Decl.

$$+14^s9 \quad \text{und} \quad +1^s9$$

betragen und dürfte in diesem Jahre vielleicht noch etwas gewachsen sein. Für die beabsichtigte Bahnverbesserung würde die Erlangung einiger diesjährigen Beobachtungen wesentlich von Werth sein.

Oppositions-Ephemeride für (84) Klio berechnet von Dr. *Neugebauer*.

12<sup>h</sup> M. Z. Berlin.

1890	$\alpha$ app.	$\delta$ app.	$\log \Delta$	Ab. Zt.	1890	$\alpha$ app.	$\delta$ app.	$\log \Delta$	Ab. Zt.
April 30	15 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup> .45	-35° 36' 15".8	0.16129	12 <sup>m</sup> 2 <sup>s</sup>	Mai 18	15 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup> .05	-35° 17' 9".7	0.13421	11 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>
Mai 1	40 25.87	35 37 16.9			19	19 27.47	35 13 44.5		
2	39 23.87	35 38 4.1	0.15720	11 55	20	18 14.10	35 10 5.3	0.13269	11 16
3	38 20.49	35 38 37.1			21	17 1.06	35 6 12.5		
4	37 15.82	35 38 55.7	0.15336	11 49	22	15 48.44	35 2 6.4	0.13149	11 14
5	36 9.94	35 38 59.9			23	14 36.42	34 57 47.2		
6	35 2.91	35 38 49.4	0.14977	11 43	24	13 25.03	34 53 15.1	0.13061	11 12
7	33 54.77	35 38 23.9			25	12 14.31	34 48 31.2		
8	32 45.59	35 37 43.4	0.14645	11 37	26	11 4.41	34 43 35.4	0.13004	11 12
9	31 35.55	35 36 48.3			27	9 55.51	34 38 28.3		
10	30 24.74	35 35 37.7	0.14341	11 33	28	8 47.64	34 33 10.5	0.12978	11 11
11	29 13.24	35 34 12.0			29	7 40.80	34 27 42.3		
12	28 1.14	35 32 31.2	0.14066	11 28	30	6 35.15	34 22 4.7	0.12984	11 11
13	26 48.54	35 30 35.2			31	5 30.83	34 16 17.9		
♃ 14	25 35.51	35 28 24.1	0.13820	11 24	Juni 1	4 27.89	34 10 22.4	0.13020	11 12
15	24 22.11	35 25 57.7			2	3 26.27	34 4 18.8		
16	23 8.49	35 23 16.4	0.13605	11 21	3	2 26.17	33 58 7.7	0.13084	11 13
17	21 54.77	35 20 20.4			4	1 27.67	33 51 49.6		
18	15 20 41.05	-35 17 9.7	0.13421	11 18	5	15 0 30.79	-33 45 25.1	0.13178	11 14

$$\text{♃ Mai 14.3. } 5(\log r + \log \Delta) = 2.555. \quad \text{Grösse} = 11.4.$$

Breslau 1890 Febr. 22.

*F. G. Galle.*

### Elemente des Planeten (281) Lucretia.

Aus den Beobachtungen des am 31. Oct. 1888 von J. Palisa in Wien entdeckten Planeten (281), welche von dem genannten Tage an bis zum 2. Jan. 1889 reichen, wurden von mir unter Mitwirkung des Stud. *Fr. Nysl* folgende auf die Ekliptik bezügliche Elemente berechnet, welche in den 4 Normalörtern einen mittleren Fehler von 1".8 zurückliessen, während eine vereinzelte Beobachtung (Wien Dec. 5) bis auf +11".5 in Rectascension und -13".6 in Declination dargestellt wurde:

Epoche 1888 Nov. 2.5 M. Z. Berlin.

$$\left. \begin{aligned} M &= 353^\circ 32' 12".5 \\ \pi &= 45 36 19.7 \\ \Omega &= 31 2 18.7 \\ i &= 5 19 30.0 \end{aligned} \right\} \text{M. Aequ. 1890.0} \quad \left. \begin{aligned} \varphi &= 7^\circ 35' 40".8 \\ \mu &= 1097".869 \\ \log a &= 0.339637 \end{aligned} \right\}$$

Eine Ephemeride für die nächste Opposition (April 1890) wurde von Hrn. Nysl gerechnet, zu welcher Rechnung Dr. Láska die von Jupiter und Saturn abhängigen Störungen lieferte. Leider ist wenig Hoffnung zur Wiederauffindung dieses durch seine kurze Umlaufzeit interessanten Planeten vorhanden, da  $\log r$  und  $\log \Delta$  von 0.279 und 9.959 in der ersten Opposition auf 0.390 und 0.161 in der bevorstehenden Opposition gestiegen sind, und in Folge dessen die Grösse statt 12.0 jetzt 15.0 betragen wird. Die Ephemeride ist brieflich einigen Sternwarten, von denen Beobachtungen zu erwarten sind, mitgetheilt worden.

Prag 1890 März 8.

*A. Seydler.*