Epoche und Oskulation 1891 Nov. 7.0 m. Z. Berlin

$$\left. \begin{aligned} L &= 346^{\circ} 49' 37''.30 \\ \pi &= 75 \ 47 \ 35.42 \\ \Omega &= 162 \ 50 \ 18.50 \\ i &= 10 \ 32 \ 42.58 \\ \varphi &= 4 \ 16 \ 20.79 \\ \mu &= 616''.589821 \\ \log a &= 0.5066734. \end{aligned} \right\} 1890.0$$

Diese Elemente lassen in den Beobachtungen mit Berücksichtigung der Störungen durch Jupiter und Saturn folgende Fehler im Sinne B—R übrig:

Normalort	Datum 12 ^h m. Z. Berlin	I. Aus den Bedin- gungsgleichungen		II. Durch direkte Rechnung		Ge- wicht	
		$\Delta \alpha \cos \delta$	$\Delta \delta$	$\Delta \alpha \cos \delta$	$\Delta \delta$	$p\alpha$	$p\delta$
I	1891 Sept. 26	+0''.53	-0''.03	+0''.54	-0''.03	4	4
II	Okt. 5	-2.91	-3.80	-2.79	-3.77	1	1
III	9	-3.02	+2.12	-2.85	+2.15	1	1
IV	21	+2.16	+1.35	+2.26	+1.31	1	1
V	Nov. 5	+1.90	+1.35	+1.93	+1.36	1	1
VI	27	+0.93	-0.23	+0.87	-0.24	1	1
VII	Dez. 19	+1.64	+0.01	+1.64	-0.01	1	1
VIII	1892 Nov. 24	-1.20	-0.22	-1.30	-0.29	2	2
IX	1897 Sept. 25	—	+0.31	-4.94	+0.32	—	2
X	30	-1.86	-3.16	-1.94	-3.19	1	1
XI	1898 Dez. 11	+0.27	-0.28	+0.39	-0.26	1	1
XII	1903 Sept. 23	+0.13	+0.79	-0.04	+0.77	3	3

Bodenbach, 1912 Juni 7.

Aus den übrigbleibenden Fehlern I findet sich die Summe der Fehlerquadrate:

$$[vv] = 71.87$$

und der mittlere Fehler einer Beobachtung vom Gewicht 1:
 $\varepsilon = \pm 2''.056$.

Die in L , π und μ verbesserten Störungswerte für die Zeit 1891 Nov. 7.0 bis 1912 April 11.0 lauten:

$$\begin{aligned} \Delta L &= +1^{\circ} 39' 22''.11 & \Delta i &= +0^{\circ} 0' 43''.98 \\ \Delta \pi &= +2 \ 19 \ 39.28 & \Delta \varphi &= -0 \ 53 \ 15.93 \\ \Delta \Omega &= -0 \ 20 \ 12.95 & \Delta \mu &= +1''.075892. \end{aligned}$$

Die Präzession von 1890.0 bis 1910.0 beträgt:

$$\begin{aligned} \Delta L &= \Delta \pi = +16' 45''.29 \\ \Delta \Omega &= +16 \ 35.49 \\ \Delta i &= -0 \ 9.25 \end{aligned}$$

Für die Epoche und Oskulation 1912 April 11.0 m. Z. Berlin ergeben sich demnach die folgenden Elemente:

$$\left. \begin{aligned} L &= 186^{\circ} 28' 24''.76 \\ \pi &= 78 \ 23 \ 59.99 \\ \Omega &= 162 \ 46 \ 41.04 \\ i &= 10 \ 33 \ 17.31 \\ \varphi &= 3 \ 23 \ 4.86 \\ \mu &= 617''.665713 \\ \log a &= 0.5061688 \end{aligned} \right\} 1910.0$$

Diese neuen Elemente lassen in den Beobachtungen Wien 1912 April 6 und 10 nachstehende Fehler im Sinne B—R übrig:

$$\begin{aligned} 1912 \text{ April } 6 & +0''.61 & -3''.9 \\ 10 & +0.45 & -1.5 \end{aligned}$$

H. Mader.

Identité certaine de la comète 1912b (Schaumasse) et de la comète Tuttle.

Par M. M. Fayet et Schaumasse.

Nous avons utilisé dans ce nouveau calcul, les observations suivantes, obtenues à l'observatoire de Nice par M. Schaumasse:

1912 t. m. Paris	Longitude géoc. 1912.0	Latitude géoc. 1912.0
Oct. 18.69092	150° 56' 51''.8	-10° 11' 37''.6
23.65749	156 27 44.9	-14 32 31.5
28.67769	162 20 8.6	-18 52 55.7
Nov. 1.67147	167 12 58.4	-22 12 52.2

En employant la méthode de la variation des distances géocentriques et en partant des observations des 18 et 28 oct., nous avons obtenu le système suivant:

$$\begin{aligned} T &= 1912 \text{ Oct. } 28.41055 \text{ t. m. Paris} \\ \Omega &= 269^{\circ} 33' 57''.0 \\ \pi &= 116 \ 25 \ 26.5 \\ i &= 55 \ 0 \ 23.8 \\ e &= 0.805516 \\ \log q &= 0.011909 \end{aligned} \quad 1912.0$$

Représentation des lieux moyens:

$$O-C \begin{cases} \cos \beta \frac{d\lambda}{d\beta} & \begin{matrix} \text{Oct. } 23 & \text{Nov. } 1 \\ +0''.3 & +0''.4 \\ -1''.3 & -1''.5 \end{matrix} \end{cases}$$

Voici enfin la comparaison des éléments précédents avec ceux que l'on obtient pour la comète Tuttle, si l'on tient compte des perturbations approchées, que j'ai calculées, concernant l'action de Jupiter pendant la période 1900-1901

$$\begin{aligned} \text{comète } 1912b & & \text{comète Tuttle} \\ \Omega &= 269^{\circ} 34'.0 & 269^{\circ} 52'.8 \\ \pi &= 116 \ 25.4 & 116 \ 29.3 \\ i &= 55 \ 0.4 & 55 \ 14.2 \\ e &= 0.80552 & 0.81809 \\ \log q &= 0.01191 & 0.01220 \end{aligned} \quad 1912.0$$

L'identité n'est donc plus douteuse.

Observatoire de Nice, 1912 Nov. 3.

G. Fayet.

Komet 1912a (Gale).

Beobachtungen am Heliometer der Sternwarte Bamberg von Prof. E. Hartwig,

1912	M.Z. Bamb.	$\Delta \alpha$	$\Delta \delta$	Vgl.	α app.	$\log p \cdot \Delta$	δ app.	$\log p \cdot \Delta$	Red. ad l. app.	*
Okt. 7	6 ^h 57 ^m 3 ^s	+1 ^m 26 ^s 26	+ 5' 15''.6	2s, 2p	15 ^h 32 ^m 48 ^s 57	—	+ 1° 36' 17''.7	—	+1 ^s 08 —7''.5	1
9	6 59 30	-1 57.36	-28 9.9	4s, 4p	15 36 35.19	—	+ 3 54 37.3	—	+1.07 —7.0	2