

## Elliptische Elemente des Kometen 1905 a.

Schon am Anfang Mai 1905 wich der Komet um einige Bogenminuten von dem Ephemeridenort A. N. 4011 ab, obgleich die zugrunde gelegten Elemente von mir aus dem nicht weniger als zwei Wochen umfassenden Zeitraum 26. März bis 9. April berechnet worden waren. Es schien mir daher ratsam, die Kometenbahn bezüglich der Elliptizität zu prüfen. Zuerst wurden neue parabolische Elemente aus den Beobachtungen Nizza März 26, Wien April 8 und 28 \*) bestimmt. Sie stellten die mittlere Beobachtung schlecht

dar, da der berechnete Kometenort, indem er auf dem durch den zweiten Kometenort und den dazu gehörigen Sonnenort gelegten größten Kreise lag, von dem beobachteten um 47" entfernt war. Dieser Unterschied konnte durch Variation des Verhältnisses der Distanzen während der ersten und dritten Beobachtung in seinem Hauptteil nicht beseitigt werden.

Die gefundenen Elemente wurden zur Bildung der folgenden drei Normalörter angewandt.

Nr.	M. Z. Berlin	$\alpha$ 1905.0	$\delta$ 1905.0	
I	1905 März 27.5	$87^{\circ} 3' 4''$	$+12^{\circ} 21' 6''$	Nizza März 27 (2 Bb.), Mount Hamilton März 27
II	» April 7.5	$97^{\circ} 52' 29.6''$	$+25^{\circ} 31' 46.6''$	Hamburg April 6 (2 Bb.), Arcetri April 7, Wien April 8, Toulouse April 8
III	» » 27.5	$123^{\circ} 48' 22.4''$	$+43^{\circ} 35' 41.7''$	Bordeaux April 26, Bordeaux April 27, Wien April 28

Mit Hilfe der Variation der beiden äußeren geozentrischen Distanzen (wobei die Logarithmen der parabolischen Erddistanzen um etwa 5100 Einheiten der sechsten Dezimalstelle vermindert werden mußten), erhielt ich folgende elliptische Elemente des Kometen 1905 a.

$$\begin{aligned} T &= 1905 \text{ April } 4.08096 \text{ M. Z. Berlin} \\ \omega &= 358^{\circ} 12' 17.40'' \\ \Omega &= 157^{\circ} 27' 41.75'' \\ i &= 40^{\circ} 11' 20.76'' \end{aligned} \quad \left. \begin{aligned} \log q &= 0.0470173 \\ \log e &= 9.9856436 \\ U &= 200.62 \text{ Jahre} \end{aligned} \right\} 1905.0$$

Warschau, 1905 Juni 7.

Die heliozentrischen Äquatorealkoordinaten sind:

$$\begin{aligned} x &= [9.9862908] \cdot r \sin(v + 250^{\circ} 36' 53.59'') \\ y &= [9.9868092] \cdot r \sin(v + 156^{\circ} 57' 7.09'') \\ z &= [9.5398069] \cdot r \sin(v + 24^{\circ} 19' 3.47'') \end{aligned}$$

Die Elemente stellen die Beobachtungen des Kometen bis April 28 innerhalb der Beobachtungsfehler dar. Beispielsweise werden die um fünf Tage von dem nächsten Normalort entfernten Beobachtungen in Wien und Kopenhagen (1. April) im Mittel innerhalb 1" dargestellt, was mehr als genügend ist.

*Tad. Banachiewicz*, Professorsstipendiat.

\*) Durch Dr. Palisa mir gütigst Mitte Mai mitgeteilt.

## Planet (433) Eros.

A letter from the Arequipa Station of this Observatory states that Eros has been photographed there by Mr. *Manson* with the Bruce Telescope, in the positions given below.

Plate A	1905	Gr. M. T.	Exp.	$\alpha$ 1900	$\delta$ 1900
7255	April 11	$19^{\text{h}} 57^{\text{m}}$	$70^{\text{m}}$	$20^{\text{h}} 36^{\text{m}} 37^{\text{s}}$	$-25^{\circ} 4' 5''$
7256	» 12	$20^{\text{h}} 41^{\text{m}}$	134	$20^{\text{h}} 38^{\text{m}} 34^{\text{s}}$	$-24^{\circ} 55.6''$
7257	» 14	$20^{\text{h}} 40^{\text{m}}$	45	$20^{\text{h}} 42^{\text{m}} 12^{\text{s}}$	$-24^{\circ} 39.1''$

These positions agree closely with those given in Circular No. 73 (A. N. 3913) and appear to be the first obtained since its recent conjunction with the Sun.

Harvard College Observatory, Cambridge Mass., 1905 May 31.

*Edward C. Pickering*.

**Benennung von kleinen Planeten.** Die beiden Planeten (485) [1902 HZ] und (486) [1902 JB] haben vom Entdecker, Dr. *L. Carnera*, auf Wunsch von Prof. F. Porro die Namen Genua resp. Cremona erhalten.

Dem Planeten (494) [1902 JV] ist mit Zustimmung des Entdeckers, Prof. M. Wolf, von Herrn *Camille Flammarion* der Name Virtus beigelegt worden.

**Notiz.** Zur Errichtung eines Denkmals für Ernst Abbe ist von einer größeren Anzahl von Gelehrten und Freunden ein Aufruf erlassen worden. Beiträge nimmt Herr Verlagsbuchhändler Dr. Gustav Fischer in Jena entgegen.

Inhalt zu Nr. 4027. *D. Dubiago*. Gelegentliche Beobachtungen auf den Kaiserl. Universitätssternwarten zu Kasan. 293. — *A. Abetti*. Cometa 1905 II (1904 e). 295. — *A. Abetti*. Cometa 1905 II (1904 e). 297. — *Rambaud et Sy*. Observations de planètes. 299. — *A. Berberich*. Über eine ältere Beobachtung des Planeten (537) [1904 OG]. 301. — *E. C. Pickering*. Stars having peculiar Spectra. Spectra of known Variables. 303. — Var. 60.1905 Ophiuchi. 305. — *T. Banachiewicz*. Elliptische Elemente des Kometen 1905 a. 307. — *E. C. Pickering*. Planet (433) Eros. 307. — Kleine Mitteilungen. 307.