

Über die Bahn der Loreley (165)

Von Dr. **Gustav Gruss**,

Adjunct an der k. k. Sternwarte zu Prag.

(Vorgelegt in der Sitzung am 4. Mai 1882.)

Ich habe im LXXVI. Bande, Juli-Heft der Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften die Bahn der Loreley aus der ersten Opposition (1876) abgeleitet, und gebe nun die Fortsetzung der Bearbeitung dieses Planeten aus den bisherigen beobachteten Oppositionen.

Da die aus den wahrscheinlichsten Elementen der citirten Abhandlung abgeleitete Ephemeride für die zweite Opposition noch beträchtliche Abweichungen von den Betrachtungen zeigte, so leitete ich mir, um die Elemente den Beobachtungen der zweiten Opposition besser anzuschliessen, mittelst Betrachtung des Einflusses einer veränderten Annahme über $-\mu$ auf die Elemente folgendes, für die weitere Rechnung als Grundlage dienendes Elementensystem ab:

Epoche 1876 Sept. 23·5. mittl. Berl. Zt.

$$M = 44^{\circ} 40' 52'' 0$$

$$\pi = 277 \quad 55 \quad 31 \cdot 5 \quad \left. \vphantom{\pi} \right\} \text{mittl.}$$

$$\Omega = 304 \quad 8 \quad 2 \cdot 9 \quad \left. \vphantom{\Omega} \right\} \text{Äquin. Ecl.}$$

$$i = 11 \quad 13 \quad 9 \cdot 3 \quad \left. \vphantom{i} \right\} 1880 \cdot 0$$

$$\varphi = 4 \quad 21 \quad 58 \cdot 0$$

$$\mu = 641'' 1515$$

$$\lg a = 0 \cdot 4953620.$$

Die Darstellung der ersten Opposition durch dieses System gestaltet sich wie folgt:

			Beob.—Rechn.	
			$dx \cos \delta$	$d\delta$
1876.	I	Aug. 12·5	+138·5	+73·4
	II	" 15·5	+144·4	+71·8
	III	" 21·5	+142·8	+67·9
	IV	Sept. 10·5	+128·8	+60·2
	V	" 21·5	+120·2	+53·8
	VI	Oct. 9·5	+102·6	+43·9
	VII	" 21·5	+ 94·9	+36·2.