

Über die Bahn der Europa.

Von August Murmann.

(Von Herrn Director von Littrow vorgelegt in der Sitzung vom 17. März 1859.)

Der Planet Europa, der 52. der Asteroiden, wurde am 4. Februar 1858 von Goldschmidt zu Paris entdeckt. Die Beobachtungen desselben in der Opposition ziemlich zahlreich, konnten bis Anfangs Juni fortgesetzt werden. Erste genäherte Bahnbestimmungen, um den Planeten während der ersten Sichtbarkeit mit Leichtigkeit verfolgen zu können, sind in den astronomischen Nachrichten Nr. 1132 und 1142 erschienen. Herr Dr. Hornstein leitete aus Beobachtungen, die nahe den ganzen Zeitraum der ersten Sichtbarkeit umfassen, eine neue genauere Bahn ab, und theilte die Elemente derselben sammt der Jahresephemeride für 1859 im Berliner astronomischen Jahrbuch für 1861 mit. Da diese Bahn durch vier Längen und zwei Breiten gelegt die Breiten der beiden äusseren Orte nicht genügend darstellte, so war es wünschenswerth, eine durchgehende Vergleichung mit allen Beobachtungen des Planeten vorzunehmen, um die Auffindung des Planeten in der nächsten Erscheinung möglichst zu erleichtern — um so mehr, als die Helligkeit des Planeten während der zweiten Opposition sich um die Hälfte geringer erwarten liess, als sie in der ersten war, in dieser aber der Planet als ein Stern zehnter Grösse sich darstellte. Ich habe daher in Nachfolgendem die bis zu jener Zeit veröffentlichten Beobachtungen in Normalorte gebracht, diese auf elliptische für 1858.0 reducirt, nach der Methode der variirten Distanzen eine Verbesserung der Elemente der Bahn versucht, und an diese die Störungen durch Jupiter und Saturn seit der benannten Epoche für die bevorstehende Opposition angeschlossen. Herrn Dr. Hornstein danke ich während des Verlaufes der Rechnung die freundlichste Belehrung.