

Schreiben des Herrn Ministerial-Secretairs *Paschen* in Schwerin an den Herausgeber.

Die am 30. v. M. von mir beobachtete Stelle des mittleren Jupitersstreifen hatte bereits am 6. d. M., an welchem Tage ich sie zuerst wieder sah, ihr Aussehen merklich geändert. Die Schärfe ihrer Begrenzung hatte sich verloren, während der südliche Streifen des Planeten ebenso scharf begrenzt war wie am 30. v. M. Ich trat um  $11^h 23^m$  mittl. Zeit ans Fernrohr, also etwa eine halbe Stunde vor der Zeit, zu welcher die bezeichnete Stelle des Streifens die Mitte der Scheibe, nach Maassgabe der Rotationszeit  $9^h 55^m 57^s$ , hätte passiren sollen, fand aber, dass sie diese bereits merklich überschritten hatte. Zu einer Rotationsbestimmung scheint also die Stelle auf keinen Fall dienen zu können.

Den mir von Ihnen mitgetheilten Längenunterschied zwischen Altona und dem nördlichen Marienthurm zu Lübeck\*) habe ich benutzen können, um damit das Ergebniss der Chronometer-Reisen, die im Jahre 1848 zwischen Altona und Schwerin ausgeführt sind, vergl. A. N. Bd. 31, № 732 und 733, wenigstens mittelbar zu vergleichen, da der hiesige Schlossthurm durch unsere Hauptdreiecke mit dem genannten Thurm in Lübeck verbunden ist. Aus den bis jetzt, nach den Formeln in den geodätischen Untersuchungen von *Gauss* Abhandlg. 2 ausgeführten Rechnungen erhalte ich:

Schwerin. Schlossth. östl. von Lübeck. n. Marienth.  $2' 56'' 277$  Zt.  
Nun ist Altona — Lübeck  $2' 58,234$  —

Mithin Schlossthurm östlich von Altona  $5' 54'' 511$

Aus № 733 der A. N. aber erhält man für diesen  
Längen-Unterschied  $5' 54'' 804$ .

Indem ich dies Resultat mit Hülfe des Berliner Jahrbuchs für 1856 ableitete, fand ich, dass hier pag. 279 die Länge von Altona um  $10''$  zu gross angegeben ist.

Bei der Berechnung des Längenunterschiedes Schwerin — Lübeck ist das Azimuth der *Baeyer'schen* Dreiecksseite Lübeck — Hohen Schönberg, so wie dasselbe aus der trigonometrischen Uebertragung von Königsberg folgt, zu Grunde gelegt, und im Uebrigen ist die Rechnung nur mit vorläufigen Werthen einiger, aus unserem noch nicht ausgeglichenen Dreiecksnetze entnommenen Bestimmungsstücke geführt; es wird also vielleicht später der jetzt berechnete Längenunterschied noch eine nicht unmerkliche Verbesserung erhalten müssen.

Schwerin, den 19. Sept. 1856.

*J. Paschen.*

## Wiederauffindung der Fortuna.

Für Fortuna findet sich weder im Berliner Jahrbuch noch in den Astron. Nachr. eine genaue Ephemeride für die diesjährige Opposition; Herr *Lesser*, der diesen Planeten für die früheren Oppositionen berechnete, hat gegenwärtig die Berechnung aufgegeben. Zum Glück findet sich im Nautical Almanac eine Jahresephemeride, die, wie sich gezeigt hat, nicht zu bedeutend vom Himmel abweicht. Nach dieser

Ephemeride fand ich am 20<sup>ten</sup> September den Planeten auf als einen Stern hell 9ter Grösse und verglich ihn beiläufig mit einem *Bessel'schen* Stern. Da mir der trüben Witterung wegen seither noch keine Meridianbeobachtung gelungen ist, so setze ich diese vorläufige Beobachtung her, die jedoch auf besondere Genauigkeit keinen Anspruch macht.

1856 Sept. 20  $12^h 10^m 46^s$  m. Zt. Alt.  $\alpha$  (app.)  $0^h 38^m 33^s 56$   $\delta$  (app.)  $+5^\circ 34' 49'' 3$  4 Vergl.

Der scheinbare Ort des benutzten Vergleichsterns ist  $0^h 40^m 0^s 26$   $+5^\circ 57' 34'' 0$   $7^m$ , *Weisse*  $0^h 689$ .

Im Sinne R—B zeigt die Ephemeride im Nautical Almanac die Abweichungen  $\Delta\alpha - 1^m 19^s$ ,  $\Delta\delta - 7' 6$ .

Mit Anbringung dieser Correction wird man vermittelst der Ephemeride den Planeten leicht auffinden.

Altona 1856, Sept. 23.

*C. F. Pape.*

\*) Der Längenunterschied zwischen Altona und Lübeck ist im Jahre 1833 durch Pulversignale und durch Chronometer Reisen mit grosser Genauigkeit und viel sicherer bestimmt, als durch die frühern Chronometer-Expeditionen, deren Resultate in № 182 und № 1045 veröffentlicht sind. In Kurzem wird in diesen Blättern eine ausführliche Nachricht über jene Längenbestimmung gegeben werden; einstweilen bemerke ich, dass der Längenunterschied zwischen dem Altonaer Meridiankreise und dem nördlichen Lübecker Marienthurm aus 80 Pulversignalen  $= 2^m 58^s 225$  aus 12 Chronometern, welche 11mal die Reise von Altona nach Lübeck und zurück machten  $= 2' 58,243$  folgt, im Mittel aus beiden Bestimmungen also  $= 2^m 58^s 234$  Lübeck östlich von Altona) ist. P.