Gli elementi del Sigr. *Mauvais* darebbero in questa stessa osservazione

la longit. geoc. = $348^{\circ}27'$; la latitud. geoc. = $26^{\circ}49'$.

La circostanza, che la cometa fosse in gran vicinanza del perielio nelle tre superiori osservazioni, ed abbia una sì forte distanza perielia, fa sì, che gli errori delle osservazioni, e le

piccole correzioni della paralasse, e dell' aberrazione trascurate nelle prime ricerche dell' orbita, esercitare possano negli elementi una sensibile influenza; egli è quindi desiderabile di poterla osservare a più lunghi intervalli per poterne intraprendere con più vantaggio la correzione.

Giovanni Santini.

Schreiben des Herru *C. Walker* an den Herausgeber.

Philadelphia Mai 23 1843.

I have already had the honour to forward the observations of the recent comet made at the High School Observatory. We have computed by *Gauss'* method, for any conic section the following elements.

Perihelion passage	Febr. 27,5893933 m. t. Greenw.
Longitude of the perihelion	$280^{\circ}44' 3''7$
— — — ascend. node	$15 57 3,2$ } m. eq. March 30.
Inclination	$34 19 52,0$
Perihelion distance	0,00410369
Gaussian angle ψ	$2^{\circ}26' 12''05$
Eccentricity = sec. ψ	1,00090495
Mean sider. daily motion retrog.	$159''58936$.

These elements were derived from the following normal places obtained from a discussion of all our observations, and com

parison with places computed from parabolic elements.

	1843 March 20,5 m. t. Greenw.	1843 March 30,5.	Apr. 9,5.
Geo. R. A. Ap. Eq. α	$= 46^{\circ}4' 38''4$	$59^{\circ}51' 1''2$	$68^{\circ}56' 41''6$
Dec.	$\delta = -9 9 45,5$	$-6 36 32,5$	$-4 45 35,7$
Corr. of Hyperb. Eph. $\Delta\alpha$	$= -0,6$	$-0,0$	$-0,6$
	$\Delta\delta = +0,7$	$-1,0$	$+0,3$

A small error in the geocentric declinations from measures or star catalogues has a great effect in changing all the elements. Still allowing due weight to this source of error the orbit still comes out an hyperbola and the perihelion point either touching the sun or approaching as close to its surface as physical circumstances will permit.

C. Walker.

Schreiben des Herrn *Julius Schmidt* *) an den Herausgeber.

Hohenfeld bei Hamburg 1843. May 29.

Die Lichtperiode des veränderlichen Sterns δ Cephei wurde im Jahre 1784 von *Goodricke* zu 5 tg. $8^h 49' 55''$, von *Westphal* im Jahre 1827 zu 5 tg. $8^h 45' 2''$ bestimmt. Da nun die beiden Resultate noch um $4'$ differiren, so begann ich im November 1842 eine Beobachtungsreihe über diesen Stern, und setzte sie fort bis zum Mai 1843. — δ Cephei wurde mit den beiden benachbarten Sternen ϵ und ζ verglichen, und zwar nach folgender Eintheilung: $\delta = \epsilon$. $\delta = \zeta$. $\delta < \epsilon$. $\delta < \zeta$. $\delta > \epsilon$. $\delta > \zeta$. Aus 163 Beobachtungen erhielt ich die Periode von 5 Tagen $8^h 43' 0''$. — Das Mittel aus den beiden obigen Perioden ist = 5 tg. $8^h 45' 2''$; dies verbunden mit der letzten, giebt 5 tg. $8^h 44' 1''$. — Es scheint jedoch, daß die Lichtwandlung selbst anderen Ungleichheiten unterworfen ist, denn gewöhnlich ist δ Cephei im Maximo = ζ Cephei, oft übertrifft er ihn, und zuweilen bedeutend an Glanz; seine Farbe ist rothgelb, die des Begleiters grün.

γ Virginis ist jetzt heller als ϵ Virg. und fast = η Bootis. Am 11^{ten} Mai wurde er mit 120mal. Vergrößerung des 4fßs.

Fraunhofers deutlich doppelt gesehen; der südliche Stern übertraf den nördlichen an Helligkeit.

Auch ϵ Aurigae und β Leonis scheinen veränderlich zu sein. Der Erstere ist gewöhnlich = η und $> \zeta$ Aurigae, jetzt aber übertrifft er sie beide, und zuweilen, wie am 6^{ten}, 8^{ten}, 9^{ten} und 10^{ten} Mai sehr merklich.

Uebersicht der Sonnenbeobachtungen im Jahre 1841 u. 42.

Im Jahre 1841 wurde die Sonne an 116 Tagen beobachtet. An 103 Tagen wurden Flecke gesehen und an 13 Tagen keine. Die Beobachtungen beginnen am 31^{sten} Januar und endigen am 29^{sten} December. Da nun diese sämmtlich in Eutin gemacht wurden, wo mir nur ein *Dollondsches* Fernrohr von 20maliger Vergrößerung zu Gebote stand, theils auch, weil diese die ersten Beobachtungen sind, so können sie keinen Anspruch auf Genauigkeit machen.

*) Herr *Julius Schmidt* ist ein Eleve des Herrn *Rümker*, der sich auf der Hamburger Sternwarte bildet. S.