Hyperion 1881.

The following observations of Hyperion were made with my three foot Reflector — except on the night of November 20, when single measures are given, a mean of two or more measures is given:

Date	Gr. M. T.	Pos.	Dis.	Remarks.	Date	Gr. M. T.	Pos.	Dis.	Remarks
Oct. 29	9 ^h 4 ^m	40° 25'			Nov. 20	7 ^h 8 ^m	11° 10'		
	9 25		105.5			7 11	11 20		
30	8 36	3 52		sensibly in the same		7 20		80.6	
	9 32		82.2	position angle as		7 26		81.7	
Nov. 6	8 38	247 29		Moon light [Titan]	22	7 15	300 46		
	8 56		192.5			7 22	300 20		
12	8 10	104 5		cloudy		7 28	300 40		
15	8 38	85 52				7 34	300 10		
	10 24	85 18				7 42		139.5	
	10 55		242.4			7 48		139.3	
17	9 3	74 35		Satellite very bright	28	7 53		191.5	
	9 9	74 20				8 5		191.9	
	9 24		197.8			8 12	258 25		
	9 51		197.3			8 16	258 10		
19	8 18	46 32			Dec. 21	8 42	207 5		Satellite bright
	8 22	46 2				8 49	207 10		
	8 38		111.1			8 58		94.4	
	8 42		111.7		22	7 57	139 48		
20	6 46	13 10		hazy sky		8 3	139 27		dull night
	7 2	12 5				8 8		88.2	
	7 5	11 40				8 10		88.0	

Ealing 1882 Sept.

A. A. Common.

Ueber den grossen Cometen 1882.

Mit Hilfe der geocentrischen Distanzen, welche aus den besten Elementen des Herrn Director Weiss hergeleitet sind, wurde das Mittel der Beobachtungen von Dun Echt und Coimbra September 17, sowie das Mittel mehrerer Wiener und einer Römischen Beobachtung October 6 vom Einflusse der Aberration befreit.

Unter Annahme eines Verhältnisses der geocentrischen Distanzen, das gleichfalls aus obigen Elementen hergeleitet ist, wurde durch beide Orte eine Parabel gelegt, welche das folgende Elementensystem ergab:

$$\left. \begin{aligned} T &= 1882 \text{ Sept. } 17.2485 \text{ m. Z. Berlin.} \\ \pi - \Omega &= 69^\circ 56' 58'' 1 \\ \Omega &= 346 \ 13 \ 37.8 \\ i &= 142 \ 3 \ 7.7 \end{aligned} \right\} \text{ m. Aeq. } 1882.0$$

$$\log q = 7.906820.$$

$$\begin{aligned} x &= r [9.995296] \sin (170^\circ 53' 22''.2 + v) \\ y &= r [9.987766] \sin (262 \ 55 \ 52.6 + v) \\ z &= r [9.441008] \sin (49 \ 52 \ 28.3 + v) \end{aligned}$$

Die in den eckigen Klammern stehenden Zahlen sind Logarithmen.

Mit diesen Elementen wurden die Beobachtungen Capstadt Sept. 8, Ealing (Common) Sept. 17 und eine inzwischen von Prof. Millosevich eingegangene Beobachtung Oct. 11 verglichen. Die Differenzen im Sinne (Beob.—Rechn.) sind:

	$\Delta \alpha$	$\Delta \delta$
Capstadt	+18.9	+16"
Ealing	-30.9	-185
Rom	+3.6	-5

Die Beobachtung vom Cap und jene von Ealing ist nach der Nummer der »Nature« XXVI pag. 582 corrigirt.

In derselben Nummer ist eine Beobachtung des Cometen vom Cap mitgetheilt, welche den Antritt desselben an die Sonnenscheibe betrifft. Derselbe fand nach der dortigen Angabe am 17. Sept. 4^h 50^m 58^s m. Z. Cap statt. Ich habe für diesen Moment den Ort des Cometen gerechnet und finde unter Berücksichtigung der Correction für September 17

Distanz Sonnenzentrum und Comet = 14.9
also nahezu richtig.