

mit Sicherheit kenntlichen Endtheile auf der Karte verzeichnet worden. Die Helligkeitsabnahme des Schweifs betraf die, in der ersten Zeit fächerförmig ausgebreiteten, Endtheile und besonders den in der Cometenbahn vorangehenden Rand. Im Allgemeinen war der nachfolgende Rand stets schärfer begrenzt als der andere.

Am 29. Juni war ein Strahl oder Theilzweig in dem Cometen näher dem vorausgehenden Rande bemerkbar, der am 30. schon schwächer geworden, am 1. Juli mit dem Endtheile sich mehr dem rechten (in der Bahn nachfolgenden) Rande genähert hatte und Juli 3 verschwunden war.

Von Mitte Juli ab ward der Schweif merklich schmaler, gegen Ende des Monats erschien der Comet schon im Ganzen sehr lichtschwach.

Der Kern nahm seit Anfang Juli stetig an Helligkeit ab, die Hülle dagegen in den ersten Tagen eher noch zu. Ausströmungen vom Kern waren zwischen Juli 3 und 6 bemerkbar. Mit blossen Auge war der Kern bis zum 15. Juli

von der Hülle zu trennen, seit dem 16. verschwand er in der Helligkeit des Kopfes.

Im Fernrohr (Astr. Nachr. Nr. 2248 mit *B* bez.), das ich erst seit Juli 10 benutzen konnte, erschien der Kern stets viel heller als der Kopf, mit merklichem Durchmesser, planetarischem Lichte und verwaschenem Rande. Am 28. Juli war der Kern noch als solcher kenntlich, am 7. August dagegen schon sehr verschwommen.

Nach dem Mondschein (am 18. Aug.) blieb der Comet für das blosse Auge noch deutlich bis zum 29. Aug. sichtbar, aber nicht so scharf wie Sterne gleicher Helligkeit. Von jetzt ab sah er im Fernrohr einem grossen, hellen, in der Schweifrichtung länglichen Nebel ähnlich, dessen Helligkeit von der Mitte aus bedeutend abnahm, was selbst bei den letzten Beobachtungen trotz grosser Lichtschwäche noch hervortrat.

Eine Periode anhaltender Trübung vereitelte weitere Beobachtungen nach October 19.

Die Erscheinung des Cometen IV war bedeutend lichtschwächer, auch die Figur nicht so scharf begrenzt, als die seines Vorgängers. Nah am Kopfe erschien der Schweif ziemlich hell und von einiger Breite (etwa  $1/3^\circ$  bis  $1/2^\circ$ ), nach dem Ende spitz verlaufend. Die in der Bahn vorangehende Seite war schärfer begrenzt, als die andere, welche kurze, seitliche Ausströmungen vermuthen liess.

Schweiflänge am 18. u. 20. =  $4\frac{1}{2}^\circ$ ; 22. =  $6^\circ$ ; 25. =  $7^\circ$ ; 30. etwa  $4^\circ$ . Am 29. u. 30. erschien der Schweif so schwach, dass man, besonders am letzten Tage, den Cometen bei flüchtigster Beobachtung leicht für einen Fixstern halten konnte, wobei wohl die ungünstige Stellung am westl. Horizont mitwirkte.

Im Fernrohr (*B*) zeigte sich der Kern bedeutend heller als die umgebende Hülle, mit deutlichem Durchmesser und planetarischem Lichte.

Aus den Vergleichen des Cometen mit einigen Nachbarsternen ergaben sich für die Lichtstärke des Kopfes folgende Grössenangaben.

Aug. 18	10 <sup>h</sup> 0	= 4 <sup>m</sup> 05	<i>p</i> = 4
20	10.0	3.62	6
22	9.2	3.45	1?
25	9.0	3.4	1
28	8.8	3.63	2
29	8.7	4.10	1
30	8.6	4.36	2

Mit diesen Werthen wurde die Zeit des Maximums der Helligkeit, unter Berücksichtigung des Gewichtes (*p*) durch eine Curvenzeichnung auf

August 24.2 Lichtstärke = 3<sup>m</sup>4 bestimmt. Die 4<sup>m</sup>0 erreichte der Comet August 18.6 und 29.3.

Angenommene Sternhelligkeiten: Cor Caroli = 3<sup>m</sup>2;  $\delta$  Ursae majoris = 3<sup>m</sup>8;  $\chi$  Urs. maj. = 4<sup>m</sup>5.

Frankfurt a/M. 1881 im December.

*Friedrich Schwab.*

## Entdeckung eines neuen Planeten (221). Von Herrn *J. Palisa*.

1882 Jan. 18, 13 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup> M. Z. Wien:	10 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup> 62 (9.128 <sub>n</sub> )	+ 10° 58' 46" 2 (0.732)	} täglich — 34 <sup>s</sup> , + 4' 8
» 15 21 33 »	10 11 31.25 (9.041)	+ 10 59 14.4 (0.729)	
			Gr. 11 <sup>m</sup> 0.

Berichtigungen zu Nr. 2269 (Bd. 95) pag. 195 unter Mira Ceti 1878/79 fehlt: Maximum: 1878 October 21.

- 195 Zeile 13 von unten 1878 März soll sein: 1879 März.
- 197 » 11 » oben ist Anfang (November) einzuschalten.
- zum Register, Bd. 100, • 395 l.: Millosevich, E., Prof., Astronom und Vicedirector der Sternwarte des Coll. Romano in Rom.
- 399 l.: Riccò, A., Prof., Erster Astronom an der Sternwarte zu Palermo.
- 404 l.: Zona, T., Zweiter Astronom an der Sternwarte zu Palermo.

## Inhalt:

Zu Nr. 2412. *Rob. Luther*. Kreismicrometer-Beobachtungen von kleinen Planeten am Sichenfüsser zu Düsseldorf. 177. — *A. Winnecke*. Beobachtungen von kleinen Planeten am Fadenmicrometer des 6zölligen Bahnsuchers. 183. — *H. Pomerantseff*. Observations des petites planètes faites à l'Observatoire de Tachkent à l'aide du micromètre filaire du réfracteur de 6 pouces. 185. — *Edw. F. Sawyer*. A new variable star. (DM. +1°3408; 1855.0: 17<sup>h</sup>9<sup>m</sup>11<sup>s</sup> +1°22'6). 187. — *Friedrich Schwab*. Beobachtungen über die Helligkeit und Schweiflänge der Cometen 1881 III und IV. 189. — *J. Palisa*. Entdeckung eines neuen Planeten (221). 191. — Berichtigungen. 119.