

nödl. Halbkugel: Häufigkeit 30; mittl. Breife + 7.8
 südl. " " 10; " " - 7.4
 beide Halbkugeln " 40; " " $\bar{b} = 7.7$

Die Beobachtung der Protuberanzen ergab in der Mitte des Sommers mehrere interessante Fälle, indem es gelungen ist, zu beobachten, wie entfernt von der Sonnenoberfläche Protuberanzen entstanden. Die Neubildungen begannen an der Grenze eines am Sonnenrande befindlichen dunkleren Segmentes und waren meist

senkrecht gegen diese Begrenzung gerichtet. Ein spezieller Bericht ist in den Monatsberichten der Akad. d. Wiss. (Berlin November) zu finden. Für die beobachteten Fälle ist als Erklärung anzunehmen, dass durch chemische Prozesse entfernt von der Sonnenoberfläche der leuchtende Zustand hervorgebracht ist.

Potsdam, 1879, Jan. 15.

Prof. Dr. *Spoerer*.

Ueber einen neuen Veränderlichen.

Ich habe die Ehre Ihnen mitzuthemen, dass der Stern der Durchmusterung

21^h9^m25^s

+ 67°49' 5 mag. 9.2

veränderlich ist, was man vielleicht noch nicht bemerkt hat. Der Stern ist Nr. 14 meiner photometrischen Gruppe *e* (Ann. de l'Obs. de Moscou Vol. IV. livr. 2). Die photometrischen Vergleichen mit den Sternen Nr. 12, 13, 15, *q* derselben Gruppe und blosse Schätzungen haben folgendes ergeben:

1877 Juli 31	$(\frac{1}{12}) = 9.981$	$(\frac{1}{15}) = 9.889$
Aug. 18	$(\frac{1}{13}) = 9.958$	
1878 Aug. 26		$(\frac{1}{15}) = 9.797$
Aug. 31	$(\frac{1}{13}) = 9.747$	
Oct. 30	$(\frac{1}{12}) = 0.465$	$(\frac{1}{15}) = 0.535$
Nov. 1	$(\frac{1}{12}) = 0.544$	$(\frac{1}{13}) = 0.449$ $(\frac{1}{15}) = 0.545$
Color. 35°.	Ausserordentlich schlechtes Wetter.	
Nov. 2	$(\frac{1}{13}) = 0.442$	$(\frac{1}{15}) = 0.502$
Color. 35°		
Nov. 8	$(\frac{1}{13}) = 0.496$	$(\frac{1}{15}) = 0.526$
Nov. 12	$(\frac{1}{12}) = 0.452$	$(\frac{1}{13}) = 0.446$ $(\frac{1}{15}) = 0.575$
Color. 35°.	Rauch und Nebel.	
November 22.	* 14 bedeutend heller als 15.	

December 28. Der Helligkeit nach steht der Stern in der Mitte zwischen 15 und *q*.

1879 Januar 2. Die Helligkeit hat noch mehr, scheint es, abgenommen.

Januar 16. Der Stern ist so hell wie *q*.

$(\frac{q}{15}) 9.511$ (nahe)

Die angegebenen Zahlen sind die Logarithmen der relativen Helligkeiten. Im Jahre 1877 ist der Stern als „röthlich“ bezeichnet (Ann. pag. 48). im Nov. 1878 sah ich den Stern von so rother Färbung, dass ich das Colorimeter zu verstellen genöthigt war, was überhaupt zum ersten Mal bei meinen Beobachtungen geschehen ist.

Die Oerter und Grössen der Vergleichsterne sind nach Durchmusterung:

12.	21 ^h 10 ^m 15 ^s	— 69°50' 6	Mag. 6.8
13.	12.11	69.26.7	6.5
15.	5.45	67.39.9	7.0
<i>q</i> .	7.33	67.54.4	8.7

Moskau, 1879, Januar 5/17.

W. *Ceraski*,

Observator der Sternwarte.

Anzeige.

Zu Kauf gesucht ein ca. 3" parall. aufgest. Tubus, sowie ein desgl. Cometensucher. Off. unt. **K. P. 453**. beförd. Haasenstein & Vogler, Berlin S. W.

Inhalt:

Zu Nr. 2243. *C. Bruhns*. Mittheilungen von Planetenbeobachtungen. 161. — *C. E. Doolittle*. Observations of Jupiter's Satellites made at the Sayre Observatory. 171. — *Spoerer*. Beobachtungen der Sonnenflecken etc. 173. — *W. Ceraski*. Ueber einen neuen Veränderlichen. 175. — Anzeige. 175.

Astronomische Nachrichten.

Expedition auf der Königlichen Sternwarte bei Kiel.

Herausgeber: Prof. Dr. C. A. F. Peters.

Band 94.

Nr. 2244.

12.

Observations of the Great Comet 1874 III.

I inclose a series of observations of the Great Comet of 1874 made at this observatory by Mr. John M. Thome. The delay in publishing them has been due as in the case of the other observations recently sent you, to the difficulty which I have found in obtaining the requisite time for the reductions, and the determination of the Comparison-Stars.

All these stars have now been specially determined with the Meridian-Circle. The Comet's places are corrected for refraction.

Date 1874	Cordoba M.T.	No. Comp.	Star	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Comet's apparent	
						α	δ
Juli 28	17 ^h 36 ^m 22 ^s .4	5	O.A. 7833	— 1 ^m 48.62	+ 2' 31"80	7 ^h 55 ^m 88.5	—20°46' 1"6
	47.44.8	5	"	1. 4.14	+ 0.33.27	55. 9 0	48. 0.1
	18. 4.47.0	9	"	1. 3.90	— 2. 4.55	55. 9.2	50.38.0
30	17.56.51.1	8	O.A. 7840	+ 0. 1.47	— 2.47.86	7.56.22.7	27.23. 7.7
	18. 6.16.0	8	"	+ 0. 1.60	— 4. 8.88	56.22.8	24.18.5
	14.51.6	7	"	+ 0. 1.87	— 5.13.53	56.23.1	25.23.1
31	17.33 29 3	7	O.A. 7832	— 0. 0.74	— 0.56.52	7.57. 1.0	30.47.59.9
	40.19.7	7	"	— 0. 0.37	— 1.36.75	57. 1.4	48.40.1
	53.18.2	7	O.A. 7859	— 0.46.64	+ 1 22.00	57. 1 9	50.20.5
	18. 3 53.3	7	"	— 0.46 30	+ 0. 7.63	57. 2.2	51.34.9
	12.32.4	4	"	— 0.46.22	— 0.47.65	57. 2.3	52.30.2
	Aug. 3	17.37.38.2	7	Cord.Z. 617	+ 0.12.40	— 0.25.28	7.59. 3.0
	43.39.2	7	"	+ 0.12.79	— 0.53.21	59. 3.4	17.48.5
	51.24.9	7	"	+ 0.13.10	— 1.36.35	59. 3.7	18.31.7
	58. 1.9	7	"	+ 0.13.33	— 2.16.31	59. 3.9	19.11.7
4	17.27. 9.1	7	(6)	+ 0.20.14	— 3.39.02	7.59.45.1	40.19. 2.0
	36.11.6	6	"	+ 0.20.18	— 4.24.90	59.45.1	19.47.9
	47.51.5	4	"	+ 0.20.18	— 5.17.45	59.45.1	20.40.5
5	55.17.4	9	"	+ 0.20.64	— 5.53.06	59.45.6	21.16.1
	17 35.39.1	6	Cord.Z. 167	— 0.43.78	— 0.14.97	8. 0.27.4	42.11.21.1
	43.46.6	4	"	— 0.43.42	— 0.51.15	0.27.8	11.57.3
6	55. 0.1	8	"	— 0.42.95	— 1.34.36	0.28.2	12.40.5
	17.37.29.9	6	Cord.Z. 537	+ 0.55.88	— 0.39.70	8. 1.10.6	45.53.18.3
	50.25.7	7	"	+ 0.56.71	— 1.33.09	1.11.5	54.11.7
7	18. 4.17.7	6	"	+ 0.56.70	— 2.22.97	1.11.4	55. 1.5
	14.12.3	6	"	+ 0.57.30	— 3. 3.37	1.12.0	55.41.9
	17.29.18.5	9	Cord.Z. 170	— 0 54.37	+ 2.22.26	8. 1.53.8	45.25.43 1
8	40.28.8	4	"	— 0.54.03	+ 1.39.55	1.54.2	26.25.8
	54.12.1	7	"	— 0.53.94	+ 0.58.12	1.54.3	27. 7.3
	18. 5.46 3	6	"	— 0.52.95	+ 0.15.82	1.55.2	27.49.6
8	17.40.16.2	10	Lac. 3171	— 1.10.09	+ 1.31.81	8. 2.36.9	46.51.37.8
	18. 0.48.2	8	"	— 1. 9.44	+ 1.19.28	2.37.6	—46.51.50.3