

Heller Himmelsgrund. (Fortsetzung zu Nr. 4869.)

Auch in der Nacht vom 24. zum 25. Dezember war der Himmel hell erleuchtet, wenn auch etwas weniger hell als in der Nacht vom 23. zum 24. Die Beleuchtung war im Grund völlig homogen. Die hellste Gegend lag wohl die ganze Nacht, wie auch am 24., im Nordosten (genauer: $\alpha = 212^\circ$ bis 215°), die dunkelste Gegend im SW. Bis zu 30° Höhe waren die Sterne bis zur 3. Größe verblaßt, bis zur Polhöhe die Sterne bis zur 4.-5. Größe, im Zenit waren die Sterne 6. Größe nicht sicher erkennbar. Vor dem hellen Grund des Nordhimmels standen am Abend des 24. cirrostratusartige leuchtende Nachtwolken, die sich vor dem blasser leuchtenden Grund mit großer Helligkeit abhoben. Die tiefer unten im N stehenden Wolken waren heller, die höher stehenden immer weniger hell. Um $8^h 35^m$ m. Z. Kgst. waren einzelne leuchtende Wolken noch in der Höhe $\alpha \frac{1}{2} \beta$ Ursae zu sehen. Zu späterer Stunde verblaßten die Wolken von oben nach unten hin immer mehr. Etwa $9^h 0^m$ verschwanden die bei δ Ursae stehenden Streifen; die tieferen allmählich später. Der Himmelsgrund blieb aber, solange beobachtet wurde, nämlich bis $13^h 30^m$, und natürlich wohl auch bis zum Morgen, gleichmäßig erleuchtet. Die Taschenuhr konnte, wie auch am 24., bei dem Schein des Nordhimmels noch gut abgelesen werden.

In der Nacht vom 25. zum 26. Dez. blieb nur noch ein ziemlich matter und auf etwa $10^\circ-15^\circ$ beschränkter Rest des Scheines übrig. Er hatte wieder seine größte Helligkeit im NE, war aber durchaus nicht mehr so auffallend und würde ohne die vorangegangenen Nächte wenig beachtet worden sein. Er war aber insofern besonders interessant, als zweifelnsfrei festzustellen war, daß er sich gegen Mitternacht bis auf

wenige Grad über dem Nordhorizont herunterzog, um nach Mitternacht bei der ansteigenden Sonne wieder zu größerer Höhe anzuwachsen. Dadurch ist die Beleuchtung durch die Sonne erwiesen. Es sei beigefügt, daß der Weststurm am Nachmittag des 25. seine größte Kraft erreichte.

Leider konnte an keinem der drei Abende der Dämmerungshimmel beobachtet werden, weil die Bewölkung zur Zeit der Dämmerung zu groß war. Ebenso muß beachtet werden, daß die vorhergehende Nacht (vom 22. zum 23.) völlig bedeckt war und es nicht ausgeschlossen ist, daß auch damals die Lichterscheinung schon vorhanden war.

Ich erinnere an das ganz analoge Phänomen vom Juni bis Juli 1908, A. N. 4266 (178.297).

Königstuhl, 1916 Dez. 26.

M. Wolf.

Nachtrag vom 28. Dezember. Am 27. Dezember war der helle Schein vielleicht noch ganz tief im NE als schwache Spur zu erkennen, wäre aber ohne die durch die Beobachtung vom 23. bis 25. Dez. erregte Aufmerksamkeit nicht mehr bemerkt worden. Die Lichterscheinung hat also schrittweise vom 23. an abgenommen und ist jetzt als verschwunden anzusehen.

M. W.

Mitteilung von Herrn Prof. *J. Plassmann*.

Zu der Heidelberger Meldung (A. N. 4869) bemerke ich, daß hier in Münster 1916 Dez. 23 $5^h 32^m$ mittl. Ortszeit von mir außergewöhnliche Helligkeit und Röte der untersten Gegend des Westhimmels bemerkt worden ist; alles übrige war bedeckt. Nachher herrschte böiges, regnerisches Wetter. Die Helligkeit ist hier in der Stadt allgemein aufgefallen.

Münster, 1917 Jan. 1.

J. Plassmann.

Neuere Nachrichten.

Barnards stark bewegter Stern in Ophiuchus.

Für die Parallaxe findet *Schlesinger* nach einer am Allegheny Observatorium mit dem Thaw-Teleskop gemachten Aufnahme den vorläufigen Wert $\pi = 0''.5$ w. F. etwa $\pm 0''.03$. *H. N. Russell*, Princeton University Observatory, hat die Parallaxe nach mikrometrischen Messungen *Barnards* aus Vergleichen mit zwei Sternen unter Elimination der Eigenbewegung zu $0''.69 \pm 0''.06$ berechnet. Die Eigenbewegung, abgeleitet aus Aufnahmen aus 1894, 1904 und 1916, beträgt nach *Russell* $10''.38$ im P.-W. $355''.8$, und unter Einführung dieses Wertes in die Bedingungsgleichungen geben drei Vergleichsterne die Parallaxe aus den Distanzen zu $0''.85$, $0''.53$ und $0''.66$ und aus den Positionswinkeln zu $0''.75$. Das Mittel aller Bestimmungen wird $\pi = 0''.70 \pm 0''.05$. (Nach Harvard Coll. Obs. Bull. 616, 617.)

Komet *Metcalf* (1916 Nov. 21).

Im Harvard Coll. Obs. Bull. 618, das die Anzeige der Entdeckung des Objektes durch Rev. *J. H. Metcalf* bringt, wird noch eine am 22. November in Winchester erhaltene Ortsbestimmung mitgeteilt:

Nov. 22.5396 m. Z. Gr. $\alpha = 3^h 37^m 49^s 3$ $\delta = +17^\circ 58' 4$. In Verbindung mit den beiden in Nr. 4869 gegebenen Beobachtungen vom 21. und 26. November ergibt sich hieraus nach einer Mitteilung von Prof. *Strömngren* das folgende parabolische Elementensystem nach Rechnungen von *J. Braae* und *M. Vinter-Hansen*:

$$\begin{aligned} T &= 1916 \text{ Sept. } 18.185 \text{ m. Z. Greenwich} \\ \omega &= 94^\circ 56' 21 \\ \Omega &= 237 48.95 \\ i &= 18 57.88 \end{aligned} \left. \vphantom{\begin{aligned} T \\ \omega \\ \Omega \\ i \end{aligned}} \right\} 1916.0$$

$$\log q = 9.87672$$

Der Fehler des mittleren Ortes ist $\Delta\alpha = +10'.4$ $\Delta\beta = +3'7$, und es muß dahingestellt bleiben, ob die Bahn einen Anhalt zur Sicherung des Kometen zu geben vermag.

SU Tauri.

Diesen unregelmäßig veränderlichen Stern beobachtete nach einer im Harv. Coll. Obs. Bull. 617 vom 17. November gemachten Mitteilung *H. C. Bancroft* im abnehmenden Lichte. Die starke Änderung wurde am Harv. Coll. Obs. bestätigt.

K.

Aufnahmen des *Enckeschen* Kometen am Spiegelteleskop der Hamburger Sternwarte.

1916 Nov. 15	6 ^h	4 ^m	10 ^s	m. Z. Gr.	app. $\alpha = 22^h 4^m 44^s 4$	app. $\delta = -9^\circ 13' 9''$
» 26	5	22	5	»	22 5 58.3	-9 4 37
» 27	6	35	0	»	22 6 12.9	-9 3 7.

Bergedorf, 1916 Dez. 4.

H. Thiele.