Ueber helle Linien im Spectrum von R Leonis und R Hydrae.

(Wolsingham Observatory Circular Nr. 23.)

The Spectra of R Leonis and R Hydrae contain bright (Hydrogen?) Lines, first seen on Feb. 25th. Observations confirmed, through the kindness of Mr. Common, by Mr. Taylor, at Ealing, who sees two in R Leonis, and one in R Hydrae.

Wolsingham Observatory, 1889 April 2.

T. E. Espin.

Neuer Comet Barnard März 31.

Die Centralstelle erhielt am 3. April Nachmittags 7 Uhr folgendes Telegramm aus Boston*):

A faint comet was discovered by Barnard: March 31.7215 Greenw. M.T. RA. app. = $80^{\circ}12'25''$, PD. app. = $73^{\circ}53'0''$. Daily motion in RA. = $-13'$, in PD. = $-2'$.

Das Telegramm wurde sofort weiter befördert, auch an die Sternwarten der südlichen Halbkugel.

Die folgenden Beobachtungen sind ferner eingegangen:

1889 April 4 10^h13^m46^s M. Z. Kiel α app. = $5^h17^m57^s$ δ app. = $+15^{\circ}59'8''$. Einstellung an den Aufsuchekreisen des Refractors. Die Schwäche des Cometen liess eine mikrometrische Ortsbestimmung nicht zu. *E. Lamp.*

April 4 8^h36^m00^s M. Z. Wien AR. app. = $79^{\circ}30'$ DP. app. = $74^{\circ}1'$ *Weiss* (Telegramm).

April 4 9^h40^m59^s M. Z. Kopenhagen α app. = $5^h17^m55^s83$ (9.533) δ app. = $+15^{\circ}59'5''$ (0.829). Comet sehr klein und schwach. *C. F. Pechüle.*

Die Kopenhagener Beobachtung wurde den Mitgliedern der Centralstelle telegraphisch mitgeteilt, um die beim Mondschein jedenfalls schwierige Auffindung des Cometen zu erleichtern. Die durchschnittliche Bewegung seit März 31 ergibt sich zu -48^s in AR. und $-2'2''$ in Decl.

Kiel 1889 April 8.

A. Krueger.

*) aus der Beilage zu A. N. 2888 wiederholt.

Elemente und Ephemeride des Cometen 1889... (Barnard März 31).

(Science Observer International Circular Nr. 28.)

Mr. Schaeberle vom Lick Observatory hat folgende erste Bahnberechnung über Comet Barnard 1889... erhalten, welche Mr. J. Ritchie wie folgt durch den neuen Science Observer code mittheilt.

Elemente:

$T = 1889 \text{ Mai } 26.44 \text{ M. Z. Greenw.}$
 $\pi = 286^{\circ} 3'$
 $\Omega = 297 26$
 $i = 90 0$
 $\log q = 8.6064$

Mittl. Aequ. 1889.0

Berlin 1889 April 9.

Ephemeride für Greenwicher Mitternacht:

1889	AR.	Decl.	H
April 4	5 ^h 17 ^m 9	+15° 59'	1.10
8	15.1	50	
12	12.7	41	
16	5 10.8	+15 32	1.62

Die Elemente sind aus Beobachtungen März 31, April 2 und 5 erhalten, Entdeckungshelligkeit = 1.

Dr. H. Oppenheim.

Zusatz. Obige Elemente geben die Declination für April 16.5 um 7'3" grösser. Bei der Ungewissheit darüber, worin der Grund dieser Differenz liegt, wurde von einer Fortsetzung der Ephemeride Abstand genommen.

Kr.

Inhalt:

Zu Nr. 2889. *F. Folie*. Ueber die Bestimmung der täglichen Nutation. 129. — *F. Folie*. Observation de l'éclipse partielle de Lune du 16 janvier 1889. 135. — *M. Wolf*. Aufnahme und Beobachtung der partiellen Mondfinsterniss 1889 Jan. 16. 137. — *J. Tebbutt*. Mean Places of Stars compared with Comet 1886 II (Barnard). 139. — *E. Millosevich*. Osservazioni della cometa 1889... (Barnard 1888 Sett. 2). 141. — *E. Millosevich*. Auffindung des Planeten (264) Libussa. 141. — *T. E. Espin*. Ueber helle Linien im Spectrum von R Leonis und R Hydrae. 143. — Neuer Comet Barnard März 31. 143. — *Schaeberle*. Elemente und Ephemeride des Cometen 1889... (Barnard März 31). 143.