

daß die mit den zwei hellsten und ansehnlichsten Kometen ( $H_1 = 4^m3$  und  $5^m6$ ) in Zusammenhang stehenden Schwärme (Perseiden und Lyriden) Jahr für Jahr in ziemlich gleicher Stärke wiederkehren, während die mit den zwei schwächsten Kometen ( $H_1 = 8^m1$  und  $9^m0$ ) in Zusammenhang stehenden (Andromediden und Leoniden) nicht Jahr für Jahr in gleicher Stärke, sondern nach längeren Zeiträumen in besonderer Stärke und Reichhaltigkeit beobachtet worden sind.

Damit hängt auch die nachstehende Folgerung zu-

Wien, 1908 Okt. 15.

sammen. Wenn es richtig ist, daß die Kometenmassen den reduzierten Helligkeiten der betreffenden Kometen angenähert proportional sind und die Sternschnuppenschwärme durch Kometen nicht nur entstanden sind, sondern auch jetzt noch erhalten und bereichert werden, so ist ein solcher Zufluß am reichlichsten bei den Perseiden zu erwarten, da diese mit dem mächtigsten Kometen in Zusammenhang stehen, in einem merklich geringeren Grade bei den Lyriden und am wenigsten bei den Leoniden.

J. Holetschek.

### Notiz betr. BD +56°2292.

Beim Identifizieren der Vergleichsterne für den Kometen 1908 c 1908 Okt. 11 ist mir aufgefallen, daß der Stern BD +56°2292 ( $9^m2$ )  $19^h40^m42^s0 +56^\circ43'6$  (1855.0) am Himmel fehlt oder höchstens  $13^m$  ist.

Die Gegend des Sterns kommt vor auf den Harvard »Star Maps« Nr. 8 und 9 von 1903 Mai 13. Auf keiner von beiden ist ein  $9^m2$ -Stern  $3'$  nördlich von BD +56°2291 ( $6^m3$ ) zu sehen.

Am betreffenden Ort sind jetzt nur zwei schwache Sterne sichtbar, nämlich ein Stern  $13^m$ , der BD +56°2291 zwei Sekunden vorausgeht und  $3'7$  nördlich davon steht, zweitens ein Stern  $13^m5$ ,  $7'$  vorangehend und  $2'7$  nördlich.

Es ist sehr die Frage, ob einer dieser Sterne mit BD +56°2292 identisch sei.

Uccle, 1908 Okt. 12.

G. Van Biesbroeck.

**Zusatz.** Über den Stern BD +56°2292 schreibt Prof. F. Küstner, Bonn 1908 Okt. 16:

»Die Originale der BD lauten:

SZ. 1295 Sch. 1857 Juli 14, ziemlich gute Luft, aber heller Mondschein

$9^m0 \ 19^h40^m41^s5 +56^\circ43'9$ .

Alles deutlich und richtig.

SZ. 1310 Sch. 1857 Aug. 16, meist dunstige, zuweilen sehr dunstige Luft

$9^m4 \ 19^h40^m42^s5 +56^\circ43'3$ .

Teilstrich undeutlich; es kann statt  $-1.6$  auch gelesen werden  $-6.1$ , was  $+55^\circ58'5$  geben würde.

Der Ort von +56°2292 ist also nicht ganz verbürgt in BD.«

### Oppositionsephemeride des Planeten der Jupitergruppe (617) Patroclus.

Voriges Jahr habe ich die Oppositionsephemeride in den A. N. publiziert und noch früher Herrn Hofrat Wolf dieselbe bekannt gegeben. In Heidelberg ist es auch gelungen, 1907 Nov. 8 und 10, den Planeten wieder aufzufinden. Leider ist, soweit bisher bekannt, seine weitere Verfolgung in Heidelberg sowie an den übrigen Sternwarten, welche sich mit Planetenbeobachtungen befassen, durch die abnorm schlechten Witterungsverhältnisse im November und Dezember vereitelt. Nur aus Rom wurde eine Helligkeitsschätzung veröffentlicht. Anfang Februar habe ich zum zweitenmale Positionen nach Heidelberg geschickt. Damals war aber die Wiederauffindung wegen schlechten Wetters und langsamerer Bewegung des Planeten nicht möglich. Ich ersuche deshalb die Herren Planeten-Beobachter ihre besondere Aufmerksamkeit der bevorstehenden im Januar 1909 stattfindenden Opposition zuzuwenden. Die Oppositionsgröße ist nach den Wolfschen Schätzungen (1907 Nov. 8 und 10) berechnet und beträgt  $12^m9$ . Die üblichen Konstanten in den Formeln ergeben:

$$\begin{aligned} g &= m_0 - 5 \log [a(a-1)] \\ M &= g + 5 (\log \Delta + \log r) \\ m_0 &= 12^m6 \quad g = 5^m9. \end{aligned}$$

Prag, 1908 Nov. 22.

Mit den in Sitzungsberichte der kgl. Böhm. Gesellsch. d. Wiss. 1907 pag. 14 und A. N. 176.193 von mir publizierten Elementen ist folgende Ephemeride für  $12^h$  M. Z. Berlin berechnet worden.

1908-09	$\alpha$ 1910.0	$\delta$ 1910.0	$\log r$	$\log \Delta$
Nov. 15	$4^h18^m26^s$	$+42^\circ49'3$	0.7344	0.6856
19	19 4	43 8.3	0.7347	0.6816
23	19 56	43 27.3	0.7350	0.6778
27	21 5	43 46.0	0.7353	0.6744
Dez. 1	22 31	44 4.6	0.7356	0.6711
5	24 12	44 22.8	0.7359	0.6682
9	26 7	44 40.3	0.7362	0.6657
13	28 17	44 57.0	0.7365	0.6634
17	30 39	45 12.7	0.7368	0.6616
21	33 12	45 27.2	0.7371	0.6602
25	35 54	45 40.4	0.7374	0.6592
29	38 43	45 52.1	0.7377	0.6588
Jan. 2	4 41 39	$+46 \ 2.1$	0.7380	0.6586

Dr. Vladimír Heinrich.