

angabe mit Hilfe der mittleren Lichtkurve abgeleitet und ganz unsicher. Elemente. Lichtkurve. Größen der Vergleichsterne. Karte [Res. Stell. Phot., S. 133. — Hierin sind auch die früheren Veröffentlichungen Ap. J. 12, 54 und 14, 175, A. J. 475 u. 573 enthalten]. — **L. Campbell**, Zusammenstellung von 37 Größenbestimmungen verschiedener Beobachter 04 Dez. 1 — 10 Dez. 27. Daraus 2 Max. 09 Okt. 4 (8<sup>m</sup>.4), 10 Nov. 18 (8<sup>m</sup>.2) [Harv. Ann. 63, 106]. — **Baranow**, Zwei Größenschätzungen 06 Juni 25 (9<sup>m</sup>.1) und Aug. 23 (10<sup>m</sup>.2). Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 2, 58 und 71]. — **Olcott**, Zusammenstellung vereinzelter Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1911—1915 [Pop. Astr., Bd. 19—23]. Boe.

**1416. RW Capricorni** (20<sup>h</sup>12<sup>m</sup>13<sup>s</sup> — 17°58'9) = BD —18°5641 (9<sup>m</sup>.2).

Ort bestimmt von Graff (A. N. 4809).

Entdeckt 1910 von Leland auf Nr. 44 der »Harvard Map«. Die Prüfung von 100 Platten aus den Jahren 1900 bis 1906 zeigte den Stern meist in der gewöhnlichen Helligkeit 9<sup>m</sup>.3; nur auf 7 Platten war der Stern etwa eine Größenklasse schwächer. Die Annahme, daß es sich um einen Algolveränderlichen handelte, wurde von Shapley bestätigt, welcher aus 4 bruchstückweise beobachteten Minima die vorläufigen Elemente ableitete: Min. = 1910 Sept. 9 14<sup>h</sup>16<sup>m</sup> + 3<sup>d</sup>9<sup>h</sup>24<sup>m</sup> E = 2418924.594 + 3<sup>d</sup>392 E. Die Harvard-Beobachtungen, welche den Stern schwach zeigten, schließen sich diesen Elementen befriedigend an. Nach Shapley dauert die ganze Lichtänderung nahezu 0.3 Tage; im kleinsten Licht bleibt der Veränderliche ungefähr 2 Stunden.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leland. Algolstern? Angabe von 7 Tagen, an denen der Stern nahe dem Minimum war [Harv. Circ. 152 und A. N. 4393]. — Shapley, Bestätigung der Algolart. Angabe von 4 Minima-Ästen 10 Sept. 9, 10 Okt. 6, 10 Okt. 23, 10 Okt. 30. Vorläufige Elemente [A. N. 4457]. — Zinner, Kreisbahnelemente [A. N. 4476]. — Shapley, Bahnelemente [Ap. J. 38, 165]. M.

**1417. Y Telescopii** (20<sup>h</sup>12<sup>m</sup>52<sup>s</sup> — 51°0'9) = CoD —51°12487 (9<sup>m</sup>.5) = CPD —51°11455 (10<sup>m</sup>.0).

Photographische Helligkeiten der Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 72).

[\* 10<sup>m</sup> folg. 9<sup>s</sup>, 0'6 nördl.]

Die Veränderlichkeit wurde 1901 von Fleming auf den Draper-Memorial-Aufnahmen entdeckt. 124 Platten gaben photographische Größen zwischen 8<sup>m</sup>.1 und 9<sup>m</sup>.7. Im zweiten Harvard-Katalog gibt Pickering an, daß die Schätzungen auf den Harvard-Platten 89 Juni 17 bis 99 Nov. 13 auf unregelmäßigen Lichtwechsel schließen lassen. Spektrum Mc 5 d.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 54 und A. N. 3695]; Bemerkung über die Art des Lichtwechsels [Harv. Ann. 55, 59]. Boe.

**1418. SZ Cephei** (20<sup>h</sup>12<sup>m</sup>58<sup>s</sup> + 76°52'6) = BD +76°784 (8<sup>m</sup>.8). Nicht in AG Kas und Grph enthalten. Kärtchen der Umgebung und Helligkeiten der Vergleichsterne von Hoffmeister (A. N. 4843).

Dieser Stern fehlt in den Bonner Sucherzonen 58 Febr. 7, 58 Juli 22 und 58 Sept. 9, ist aber am Bonner Heliometer 61 Jan. 2 = 8<sup>m</sup>.5 und 61 Jan. 4 = 9<sup>m</sup> geschätzt und auf Grund dieser beiden Beobachtungen in die BD aufgenommen worden. Auf den Platten des Greenwicher »Astrographic Catalogue« vom 30. Juli und 9. Aug. 1899 findet er sich nicht, ist also an diesen beiden Tagen <12<sup>m</sup>.4 gewesen. Die Greenwicher photographischen Sternkarten geben die Größen 11<sup>m</sup>.6 (98 Juni 19), 11<sup>m</sup>.7 (99 Juli 31) und <13<sup>m</sup>.2 (01 Aug. 17). Ferner kommt der Stern auf Nr. 1 der »Harvard Map« vom 4. Jan. 1902 etwa in der Größe 10<sup>m</sup>.0 vor. Am 4. Dez. 1913 konnte Brun ihn bei Mondschein mit einem Sucher von 40 mm Öffnung leicht sehen und zeigte ihn daraufhin als veränderlich an, mit der Bemerkung, daß die Helligkeitsschwankung mindestens 3 Größenklassen betrage. Die Veränderlichkeit ist dann von Hoffmeister bestätigt worden, welcher aus einer größeren Beobachtungsreihe 1914/15 zwei gut bestimmte Maxima ableitete und aus der Verbindung dieser Maxima mit der Bonner Heliometerbeobachtung von 61 Jan. 2 zu dem Schluß gelangte, daß die Periode 332<sup>d</sup>.6 oder 327<sup>d</sup>.1 betragen müsse. Mit Berücksichtigung der übrigen Beobachtungen scheint der letztere Wert den Vorzug zu verdienen, und Hoffmeister hat daher die vorläufigen Elemente aufgestellt: Max. = 1915 Aug. 20 (2420730) + 327<sup>d</sup>.1 E. Nach ihm sind die Helligkeitsgrenzen 9<sup>m</sup>.3 und <14<sup>m</sup>. Die Farbe bezeichnet Hoffmeister mit rötlich, während der Entdecker in einem Reflektor von 160 mm Öffnung keine deutlich ausgesprochene Färbung wahrnehmen konnte.

LITERATUR: Küstner, Mitteilung der älteren Bonner Beobachtungen [A. N. 4702]. — Brun, Anzeige der Veränderlichkeit [A. N. 4702]. — Hoffmeister, 51 Stufenschätzungen und abgeleitete Größen 14 Aug. 20 — 15 Nov. 9. Daraus 2 Max. 14 Sept. 27 (9<sup>m</sup>.3), 15 Aug. 20 (9<sup>m</sup>.4). Vorläufige Elemente [A. N. 4843]. — Siehe auch A. N. 4831, Benennungsliste]. M.