

LITERATUR: Müller und Kempf, Anzeige der Veränderlichkeit und Mitteilung von 160 photometrischen Größenbestimmungen 88 Febr. 25—98 März 20 [A.N. 3491]; 31 photometrische Messungen 98 Aug. 13—99 März 17 [A.N. 3577]; photometrische Messungen an 146 Tagen 99 Sept. 4—07 April 10. Bild des ganzen Lichtverlaufs von Anfang 1888 bis April 1907 [A.N. 4186]; Bemerkungen zu der Luizetschen Annahme einer langperiodischen Veränderlichkeit [A.N. 4843]. — Luizet, 225 Helligkeitsangaben in Stufen von 98 Dez. 21 bis 07 Sept. 23. Zusammenfassung zu 18 Mittelwerten, ausgedrückt in Größen. Bemerkung über den Verlauf des Lichtwechsels [Bull. Astr. 25, 33]; Versuch, nachzuweisen, daß der Stern ein langperiodischer Veränderlicher ist. Angabe von 12 Max. und 9 Min. aus den Jahren 1899—1915. Elemente [Bull. Astr. 32, 239]. — v. Prittwitz, Photometrische Messungen an 75 Tagen 99 Febr. 11—02 Jan. 14 [A.N. 4210]. — Wendell, Photometrische Messungen an 10 Tagen 02 Jan. 20—Febr. 6 und an 7 Tagen 03 Febr. 9—06 April 18 [Harv. Ann. 69, 37 u. 112]. — Tass, Einzelne photometrische Messungen in den Jahren 1902—1906 [A.N. 4021, 4138, 4275, 4294]. — Enebo, Stufenschätzungen und abgeleitete Größen an 57 Tagen 03 Nov. 29—06 April 2 [Enebo I, 6]; Max. 06 Nov. 14 (6<sup>m</sup>2) [A.N. 4207]. — Jost, Photometrische Messungen an 6 Tagen 10 Okt. 16—11 März 9 [A.N. 4643]. M.

168. U Horologii (3<sup>h</sup> 49<sup>m</sup> 36<sup>s</sup> — 46° 7′.9). Nicht in der CoD und in der CPD enthalten.

Ort auf den Harvard-Aufnahmen bestimmt.

[\* 11<sup>m</sup> folg. 9<sup>s</sup>, 0′.8 nördl.]

Entdeckt von Leavitt 1907 auf Harvard-Aufnahmen und geschätzt zwischen 8<sup>m</sup>.5 und < 11<sup>m</sup>.0. Die Beobachtungen scheinen eine lange Periode anzudeuten. Der Stern ist im Jahre 1908 noch einmal unabhängig von Fleming an dem photographischen Spektrum als veränderlich erkannt worden, und bei dieser Gelegenheit ergab sich, daß bei der ersten Anzeige der Ort des Nachbarsterns 11<sup>m</sup> irrtümlicherweise für den Veränderlichen angegeben war.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt. Photographische Helligkeitsschwankung [Harv. Circ. 135, A. N. 4258]; Mitteilung der unabhängigen Entdeckung durch Fleming. Verbessertes Ort [Harv. Circ. 142 u. A. N. 4282]. M.

169. RU Eridani (3<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> 7<sup>s</sup> — 15° 13′.7) = BD -15° 686 (8<sup>m</sup>.9) = AW 2172 (9<sup>m</sup>) = AG Wa 1031 (9<sup>m</sup>.1). Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 154).

Leavitt fand den Stern beim Suchen nach neuen Veränderlichen auf Platte Nr. 36 der »Harvard Map«. Die Schätzungen auf einer Anzahl von Platten zeigten eine Helligkeitsschwankung von 9<sup>m</sup>.0 bis 9<sup>m</sup>.8 und ließen Algol- oder  $\beta$  Lyrae-Typus vermuten. Zinner bestätigte die Algoleigenschaft und leitete aus 8 von ihm 1912 bis 1913 beobachteten Minima die vorläufigen Elemente ab: Min. = 1912 Okt. 9 12<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> + 0<sup>d</sup> 15<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>.4 E = 2419685.508 + 0<sup>d</sup> 6322 E; Helligkeitsänderung 8<sup>m</sup>.9—9<sup>m</sup>.5. Der ganze Lichtwechsel geht nach Zinner in 5 bis 6 Stunden ohne Stillstand im Minimum vor sich.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt. Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 135, A. N. 4258]. — Siehe auch die Benennungsliste in A. N. 4669]. — Zinner, Bestätigung der Veränderlichkeit und des Algoltypus. Ableitung von Elementen aus Beobachtungen im Winter 1912/13 [A. N. 4679]. M.

170. T Eridani (3<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> 57<sup>s</sup> — 24° 19′.5) = CoD -24° 1960 (8<sup>m</sup>.6) = CPD -24° 485 (8<sup>m</sup>.9).

Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 57, 229) und photographisch von Fleming (Harv. Ann. 47, 12).

[\* 10<sup>m</sup> voran 39<sup>s</sup>.7, 6′.5 nördl. — \* 9<sup>m</sup>.9 voran 19<sup>s</sup>.7, 10′.3 südl. — \* 9<sup>m</sup>.1 folg. 18<sup>s</sup>.5, 0′.9 nördl.]

Bei der Prüfung von photographischen Sternspektren wurde der Stern im Jahre 1895 von Fleming als verdächtig bezeichnet, weil er das eigentümliche Spektrum der meisten langperiodischen Veränderlichen zeigte. Die Helligkeitsschätzungen auf einer größeren Anzahl von Aufnahmen bewiesen die Veränderlichkeit, die auch bald darauf durch Schätzungen von Paul bestätigt wurde. Der Stern ist auf dem Harvard-Observatorium andauernd photographisch verfolgt und auch mehrfach visuell geschätzt worden. Aus den hierdurch festgelegten Epochen ließen sich mit Hinzuziehung einiger von West und H. M. Parkhurst bestimmten Maxima und Minima die folgenden Elemente ableiten: Max. = 1889 Nov. 12 (2411319) + 251<sup>d</sup>.5 E; M—m = 108<sup>d</sup>. Diese Elemente stellen die einzelnen Epochen ziemlich befriedigend dar (mittlere Abweichung B—R =  $\pm 7^d$ ) und schließen sich auch den übrigen Beobachtungen ohne Zwang an; sie weichen nur unwesentlich von den verbesserten Chandlerschen Elementen ab. Die Lichtkurve scheint ziemlich regelmäßig zu sein, der Aufstieg ein wenig rascher als der Abstieg. Die Maxima sind meistens gut bestimmt und hügelartig, die Minima bedeutend flacher. Farbenangaben fehlen. Spektrum Md 4.

LITERATUR: Fleming, Anzeige der Veränderlichkeit und Mitteilung von photographischen Helligkeitsschätzungen an 19 Tagen 89 Sept. 6—94 Dez. 13 [Ap. J. 2, 198]; Zusammenstellung von 185 Schätzungen auf Harvard-Aufnahmen und abgeleiteten Größen 89 Sept. 6—05 Dez. 15. Daraus lassen sich bestimmen 10 Max. 89 Okt. 20: (7<sup>m</sup>.1), 94 Sept. 3: (7<sup>m</sup>.4), 96 Jan. 21 (7<sup>m</sup>.8), 96 Okt. 15 (7<sup>m</sup>.8), 97 Juni 16 (7<sup>m</sup>.8), 00 Nov. 25 (7<sup>m</sup>.9), 02 Dez. 22 (8<sup>m</sup>.0), 03 Aug. 24 (8<sup>m</sup>.0), 04 Dez. 19 (7<sup>m</sup>.8), 05 Sept. 4 (8<sup>m</sup>.0) und 5 Min. 95 Okt. 8