

glaubt, daß auch diese, ebenso wie der Hindsche Nebel, veränderlich oder von kurzzeitiger Natur sind. Im Jahre 1897 konnte er mit dem 40-Zöller der Yerkes-Sternwarte an der südlich folgenden Seite von T Tauri einen sehr kleinen Nebelansatz bemerken. Photographische Aufnahmen der Gegend von Keeler mit dem Crossley-Reflektor Ende 1899 zeigen keine unmittelbare Verbindung des Veränderlichen mit den in der Nähe befindlichen Nebelflecken. Spektrum Ma?

LITERATUR: **Hind**, Anzeige des auf den Ekliptikal-Karten vermißten Sternes und Helligkeitsschätzung 52 Okt. 11 (10^m), zugleich Anzeige der Entdeckung des vorangehenden Nebels [A.N. 839]. — **Leverrier**, Mitteilungen über den Stern und den benachbarten Nebel und Bemerkungen zu den Beobachtungen von Hind, Chacornac, Goldschmidt in den Jahren 1858—1862 [C.R. 54, 299]. — **Auwers**, Einige briefliche Mitteilungen über die Helligkeit im Jahre 1858 (10^m), 61 Nov. (11^m—12^m), 62 Febr. (11^m) [M.N. 22, 150]; Größenschätzung 61 Nov. 3 (11^m—12^m). Seitdem vielleicht geringe Helligkeitszunahme [Königsb. Beob. 34, 226]. — **Baxendell sen.**, 119 Größenangaben in den Jahren 1862—1887 [Abschrift im Besitz der Kommission]; Min. 84 Dez. 18 (13^m.4) [Obs. 8, 172]; Min. 86 Febr. 16 (12^m.8) [Obs. 10, 261]. — **Knott**, Vergleichen und Größenangaben für 111 Tage 63 Nov. 30—91 Jan. 1 [Mem. R.A.S. 52, 43]; Mitteilungen über das allgemeine Verhalten des Sterns während des Zeitraums von 1863 bis 1891 [Obs. 14, 97]. — **Pogson**, Vergleichen und abgeleitete Größen an 20 Tagen in den Jahren 1864—1877. Skizze der Umgebung [Mem. R.A.S. 58, 9]. — **Schönfeld**, 215 Vergleichen 65 Jan. 2—75 April 16 [Heidlb. Veröff. 1, 209]; Bemerkungen über seine Beobachtungen in den Jahren 1865—1875 [A.N. 1648 u. 2065]. — **Winnecke**, 25 Beobachtungen 67 Dez. 24—72 März 6, bearbeitet von Hartwig. Größte Helligkeit (10^m.2) Ende Dez. 1867, kleinste (11^m.7) Ende März bis Okt. 1871. 71 Okt. 6 an Stelle von T Tauri 2 bis 3 neblige Streifen bemerkt [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — **D'Arrest**, Helligkeit 68 März 23—25 (9^m.0), in den letzten Jahren wohl meist 11^m—12^m. O. Struve schätzte 68 März 14 = 8^m.5 [A.N. 1689]. — **Hartwig**, Stufenschätzungen und abgeleitete Größen 76 Jan. 4—06 März 28. Unregelmäßiger, oft monatelang geringer und in kurzen Zeiträumen auch starker Lichtwechsel. Vergleichsterne [Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 198]. — **Schmidt**, 80 Aug. 9—Dez. 9 im Sucher unsichtbar, Dez. 16 = 9^m.2, zunehmend [A.N. 2367]. — **Safaik**, Vereinzelte Stufenschätzungen in den Jahren 1883—1891, bearbeitet von Pračka [Šaf.-Pračka 1, 108]; Stern von 1883 bis 1894 stets unsichtbar oder 12^m, 1893 vielleicht etwas heller. Der nahe Hindsche Nebel war auch unsichtbar [A.N. 4443]. — **H. M. Parkhurst**, Größenangaben für 26 Tage 84 Okt. 15—87 März 25 [Harv. Ann. 29, 96]. — **Sadler**, Nach Ingall war im 10-zöll. Dialyt 89 Febr. 1 T = 14^m und »faintly nebulous«, Febr. 6 »faint nebulae round the variable« [Knowledge 12, 104]. — **Burnham**, 90 Okt. 12 = 12^m.5 in einem Nebel, nicht dem Hindschen, stehend [M.N. 51, 94]. — **Baxendell jun.**, 8 Größenschätzungen im Jahre 1891 [Abschrift im Besitz der Kommission]. — **Barnard**, Bemerkungen über den Stern und die veränderlichen Nebel in der Nähe [M.N. 55, 442 u. 59, 372]. — **Keeler**, Bemerkungen über photographische Aufnahmen der Umgebung von T Tauri [M.N. 60, 424]. — **Abetti**, 96 Jan. 13—März 7 zwischen 10^m und 11^m [A.N. 3368]. — **Esch**, Mitteilungen über die Helligkeit des Sterns in den Zeiträumen 99 Okt. 25—00 März 30, 00 Sept. 15 bis Nov. 22, 01 Okt. 17—02 März 22 [A.N. 3835]. — **Baranow**, 2 Größenschätzungen 03 Okt. 24 (10^m.0) und 06 Sept. 19 (10^m.0). Ortsbestimmung [Engelh. Publ. 2, 49 u. 63]. — **L. Campbell**, Zusammenstellung von 58 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Sept. 15 bis 10 Dez. 2 [Harv. Ann. 63, 24]. — **Cannon**, Max. 04 Okt. 29 (9^m.0) aus Harvard-Beobachtungen abgeleitet [Harv. Ann. 55, 129]. — **Curtiss**, Bemerkungen über den nahen veränderlichen Nebel. Der Stern selbst hat im P.W. 150° ein nebliges Anhängsel von 4" Länge [Publ. A.S.P. 27, 16]. M.

189. RW Eridani (4^h 17^m 40^s — 5° 44' 2") = BD -5° 892 (9^m.3).

Ort bestimmt von Graff (A.N. 4809). — Helligkeiten der Vergleichsterne von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 155).

Entdeckt von Leavitt auf photographischen Aufnahmen der Harvard-Sternwarte, die als Helligkeitsgrenzen 8^m.8 und 9^m.8 ergaben und auf Algol- oder β Lyrae-Eigenschaft schließen ließen. Diese Vermutung wurde durch die Beobachtungen Zinners nicht bestätigt. Der Stern erreichte vielmehr in der Zeit von 12 Okt. 9 bis 13 März 26 zweimal die Helligkeit 8^m.4 nach sehr steilem Anstieg von 10^m.2 aus. Im Abstieg, der langsam verläuft, kommt nach Zinner plötzlich Aufleuchten vor. Die Beobachtungen von Hoffmeister ergaben langperiodischen Lichtwechsel mit den noch recht unsicheren Elementen: Max. = 2421180 + 90^d E; M - m = 45^d.

LITERATUR: **Pickering**, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt und Angabe der photographischen Helligkeitsgrenzen. Algol- oder β Lyrae-Stern? [Harv. Circ. 135 u. A.N. 4258]. — **Zinner**, Bestätigung der Veränderlichkeit [A.N. 4669, Benennungsliste]; in der Zeit von 12 Okt. 9 bis 13 März 26 zweimal steiler Anstieg von 10^m.2 bis 8^m.4, im Abstieg plötzlich Aufleuchten [A.N. 4679]. — **Hoffmeister**, 9 Beobachtungen mit Schwankung 8^m.9 bis 9^m.5 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. L.

190. SW Tauri (4^h 19^m 17^s + 3° 53' 5") = BD +3° 601 (9^m.3).

Ort bestimmt von Graff (A.N. 4809). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Pračka (Pračka I Heft 3, 16) und von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 155).

Bei der Prüfung der Photogramme für die Himmelskarte auf dem Harvard-Observatorium wurde der Stern 1907 von Leavitt als veränderlich erkannt. Schätzungen auf einer größeren Zahl von Platten gaben Helligkeiten zwischen 8^m.5 und 9^m.5 und deuteten auf eine kurze Periode. Die Veränderlichkeit wurde bestätigt durch photometrische Messungen von Münch (A.N. 4352), welche Helligkeitsänderungen zwischen 8^m.65 und 9^m. zeigten und einen schnellen aber unregelmäßigen Lichtwechsel vermuten ließen. Hoffmeister hat aus Beob.