

05 Nov. 10 8^h48^m9, 06 Jan. 22 12^h37^m, 07 Aug. 26 6^h25^m, 07 Sept. 4 10^h13^m7, 07 Sept. 13 13^h55^m. Elemente. Zeichnung der Lichtkurve und genäherte Kreisbahn [Hamb. Mitt. 11, 30]. — Shapley, Untersuchung über Lichtkurve und Bahnelemente auf Grund der Beobachtungen von Wendell [Ap. J. 36, 275].

1393. R Capricorni (20^h5^m42^s — 14°33′8″) = BD — 14°5663 (var) = Bo VI (63 Sept. 27 = 9^m2, 63 Sept 30 = 9^m1, 63 Okt. 12 = 9^m3, 63 Okt. 25 = 9^m2, 63 Okt. 27 = 9^m5) = Pu M 2900 (var) = Ma P 4465 (var) = Gou 27631 (var) = Mü₁ 23297 (9^m) = AG Wa 7575 (95 Sept. 23 = 9^m6, 00 Juli 30 = 9^m1, 01 Aug. 2 = 9^m4) = Birm 532 = Birm Esp 648 = Schj 236.

Karte der Umgebung von Hagen (Serie I). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie I), Pickering (Harv. Ann. 64, 63) und L. Campbell (Harv. Ann. 57, 262).

[* 11^m8 voran 10^s, 0′0 südl. — * 10^m8 voran 6^s, 6′6 nördl. — * 11^m4 folg. 5^s, 2′4 nördl.]

Hind beobachtete den Stern 1847 Juli 12 als 9.10^m, 48 Mai 24 konnte er ihn nicht finden, 50 Juli 8 und 51 Juni 25 sah er ihn als 10^m und veröffentlichte die Veränderlichkeit. Schon vorher war der Stern von Lamont als 9^m beobachtet (45 Sept. 2 und 45 Sept. 10). Oudemans und Winnecke suchten mehrere Jahre hindurch vergeblich nach dem Veränderlichen, der infolge seiner 11½ Monate betragenden Periode zur günstigen Beobachtungszeit nie zu sehen war. 1859 gelang Winnecke und Auwers die Wiederauffindung. In den folgenden Jahren ist der Stern in Pulkowa 60 Nov. 7, 61 Okt. 5, Okt. 14 und Okt. 23 im Meridian beobachtet worden (keine genaue Größenangaben), ebenso in Bonn 63 Sept. 27 bis Okt. 27 und in Madras 63 Aug. 27 bis 65 Sept. 28. Schönfeld hat ihn in 5 Jahren mit Nachbarsternen verglichen und 3 Maxima abgeleitet. In der Uranometria Argentina fehlt der Veränderliche, der damals wieder nicht zu sehen war. 1879 ist er im Meridian beobachtet in Cordoba Sept. 8 (10^{1/2}^m), Sept. 14 (9^{1/2}^m), Sept. 23 (9^{1/2}^m) und in Madras Sept. 26 (9^m8), Sept. 27 (10^m0), Sept. 30 (10^m0). Sonst ist die günstige Gelegenheit zur Verfolgung des Sterns in diesen und den folgenden Jahren nicht benutzt worden. Von 1886 bis 1899 liegen einige nicht sehr zahlreiche Bestimmungen von H. M. Parkhurst vor. Die Periode des zweiten Schönfeldschen Kataloges (347^d) ist nach den neueren Beobachtungen zu lang. Der vierte Chandlersche Katalog gibt die Elemente: Max. = 2400391 + 344^dE. Aus sämtlichen bisher bekannt gewordenen Beobachtungen ergeben sich die neuen Elemente: Max. = 1859 Dez. 31 (2400410) + 344^dE. Die Chandlersche Periode ist also unverändert geblieben, dagegen bedurfte die Ausgangs-epoche einer merklichen Änderung. Ein Minimum des Sterns ist wegen seiner Schwäche nie beobachtet worden, überhaupt kann die Lichtkurve nur durch etwa 5 Monate (3 Monate vor bis 2 Monate nach dem Max.) einigermaßen festgestellt werden. Die Zunahme im ersten Monat beträgt etwa 2 Größenklassen, dann Zu- und Abnahme nur noch ca. 1/2 Größenklasse. Daher ist es nicht auffällig, daß die Beobachtungen von Lamont und die erste Hindsche Schätzung 2 Monate vor das Maximum fallen. Das erste Schönfeldsche Max. 1865 ist verspätet und ungewöhnlich hell. Die Farbe des Sterns ist von Chandler mit 4 (7 Osth.) bezeichnet.

LITERATUR: Hind, Anzeige der Veränderlichkeit und einige Schätzungen (Remarks on Mr. Bishops ecliptical charts p. 4); Ort des Sterns und Entdeckungszeit 1848 Mai 24 [A.N. 832]. — Oudemans, Bemerkung über die Unsichtbarkeit des Sterns 1854 und 1855 [Oud., 64 und A.N. 1015. — Zwei an letzterem Orte angeführte Beobachtungen des Sterns 55 Aug. 15 und 55 Aug. 17 gehören nach Schönfeld (2. Kat.) zu einem anderen Stern]. — Schönfeld, Unsichtbarkeit 1857 vermerkt [A.N. 1099]; Beobachtungen 1857/59 [Wien Ber. 42, 218]; 57 Stufenschätzungen 65 Mai 26—69 Juli 14 [Heidlb. Veröff. 1, 255]; daraus von Schönfeld selbst abgeleitet 3 Max. 65 Sept 17 (9^m), 67 Juli 13 (10^m), 68 Juni 20 (10^m) [A.N. 1730]. — Winnecke, 1857 unsichtbar [A.N. 1120]; einzelne Beobachtungen 1859 [A.N. 1224]; 50 Beobachtungen 59 Juli 16—64 Sept. 4 und 68 Mai 26—Juli 22. Daraus von Hartwig abgeleitet 6 Max. 59 Nov. 8 (9^m0), 60 Okt. 25 (8^m9), 61 Okt. 7 (9^m25), 62 Sept. 20 (9^m25), 63 Sept. 18 (8^m8), 64 Sept. 4 (8^m7) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Auwers, Vereinzelte Beobachtungen 1859 [A.N. 1238]. — Šafařík, 24 Vergleichen 1882—1884 [Hinterlassene Beobachtungen. Bearbeitung von Pračka übernommen. — Nach A.N. 2688 ist in den Jahren 1883 und 1884 statt dieses Sterns RT Capricorni beobachtet]. — H. M. Parkhurst, 5 vereinzelte Beobachtungen 86 Aug. 29—91 Sept. 2 [Harv. Ann. 29, 115]; Max. 93 Dez. 5: (11^m8) aus 11 Beobachtungen 93 Okt. 28—Dez. 8 [A. J. 311]; Max. 94 Nov. 2 (11^m9) aus 8 Beobachtungen 94 Sept. 23 (12^m4) bis Nov. 25 (12^m32) [A. J. 339]; Max. 95 Okt. 10: (11^m8) aus 12 Beobachtungen 95 Sept. 12—Nov. 11 [A. J. 365]; Max. 96 Okt. 7: (11^m8) aus 5 Beobachtungen 96 Sept. 4—Okt. 25 [A. J. 393]; Max. 97 Aug. 28: aus 8 Beobachtungen 97 Aug. 28—Sept. 27 [A. J. 425]; Max. 98 Juli 10: aus 4 Beobachtungen 98 Juli 10—Sept. 4 [A. J. 464]; Max. 99 Juli 11: aus 8 Beobachtungen 99 Juli 11—Sept. 4 [A. J. 482. — Die 3 letzten Max. sind ganz unbrauchbar, auch die Bemerkung »vielleicht früher« trifft nicht das Richtige]. — Hartwig, 8 Beobachtungen 92 Sept. 24—07 Sept. 26. Daraus Max. 95 Okt. 5 (9^m5) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 30 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Juni 14—10 Okt. 26 [Harv. Ann. 63, 104]. Boe.

1394. W Vulpeculae (20^h5^m53^s + 25°59′4″) = BD +25°4126 (9^m3) = AG Cbr E. 10928 (9^m5). — Verbesserung Oxf. Astrogr. Cat. VIII (71).

Karte der Umgebung von Hagen (Serie IV) und von Ceraski (Mosc. Ann. (2) 5, Kartenserie 2). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie IV).

[* 9^m3 voran 42^s, 5′0 südl. — * 10^m9 folg. 8^s, 2′2 südl. — * 10^m2 folg. 12^s, 0′1 südl.]