

(6^m7), 03 Juni 11 (6^m6), 03 Okt. 18 (6^m6) [A.N. 3958]. — Whitney, Vergleichungen und Größen an 6 Tagen 03 Okt. 28 — 04 Jan. 19, mitgeteilt von Furness [Vass. Obs. Publ. 3, 172]. — Nijland, 2 Min. 07 Okt. 13: (6^m6), 08 Okt. 16 (6^m7) und Max. 08 März 27 (5^m5) [A.N. 4309]; 2 Max. 08 Dez. 8 (5^m3), 09 Aug. 11 (5^m3) und Min. 09 Juni 6 (6^m6) [A.N. 4404]; Min. 10 März 14 (6^m8) und Max. 10 Mai 3 (5^m5) [A.N. 4485]; Bemerkungen über die Eigentümlichkeit des Lichtwechsels. Elemente. Nichtbestätigung der eintägigen Periode von Yendell [A.N. 4506]. — Siehe auch Hem. en Damp., April 1911; 2 Max. 11 Jan. 8 (5^m5), 11 Okt. 2 (5^m5), Nebenmax. 11 Mai 28 (5^m9), Min. 11 März 26 (6^m8), Nebenmin. 11 Juli 29 (6^m5). Neuer Periodenwert [A.N. 4560]; 3 Min. 11 Dez. 23 (6^m8), 12 April 21 (6^m6), 12 Sept. 4 (6^m7) und 3 Max. 12 Febr. 6 (5^m5), 12 Juni 17 (5^m5), 12 Nov. 3 (5^m4) [A.N. 4642]; 3 Min. 13 Jan. 3 (6^m9), 13 Mai 21 (6^m7), 13 Sept. 21 (6^m8) und 3 Max. 13 Febr. 28 (5^m4), 13 Juli 17 (5^m2), 13 Dez. 1 (5^m1) [A.N. 4765]; 3 Min. 14 Jan. 22 (6^m9), 14 Juni 10 (6^m7), 14 Okt. 14 (6^m7) und 2 Max. 14 März 28 (5^m1), 14 Juli 27 (5^m6) [A.N. 4797]; Max. 14 Dez. 13 (5^m6) Farbe 5 und 3 Min. 15 März 3 (6^m7), 15 Juli 24 (6^m7), 15 Dez. 12 (6^m7). Kurve sehr unregelmäßig [A.N. 4857]; 2 Min. 16 April 10 (6^m8), 16 Sept. 13 (6^m8) und 2 Max. 16 Juni 25 (5^m4) Farbe 5.5, 16 Okt. 29 (5^m3) Farbe 5 [A.N. 4877]; 3 Min. 17 Jan. 7 (6^m6), 17 Juni 6 (6^m9), 17 Okt. 1 (6^m7) und 3 Max. 17 März 15 (5^m1), 17 Aug. 9 (5^m8), 17 Nov. 22 (5^m5) [A.N. 4940]. — Hornig, 6 Max. 11 Jan. 6, 11 Juni 8, 12 Juni 21, 12 Nov. 13, 13 Juli 28, 13 Nov. 23 und 5 Min. 11 April 1, 11 Juli 28, 12 Sept. 4, 13 Sept. 29, 14 Jan. 31. Elemente [A.N. 4793]. — Brook, Bericht. 4 Max. 09 Aug. 24, 09 Dez. 28, 10 Mai 8, 10 Dez. 20 [J.B.A.A. 21, 354]; 2 Max. 11 Mai 25 (5^m7), 11 Okt. 4 (5^m5) und 2 Min. 11 März 20 (6^m7), 11 Juli 20 (6^m2) [J.B.A.A. 22, 261]; 3 Max. 12 Febr. 2 (5^m5), 12 Juni 21 (5^m4), 12 Okt. 30 (5^m3) und 3 Min. 11 Dez. 25 (6^m6), 12 April 18 (6^m3), 12 Sept. 3 (6^m9) [J.B.A.A. 23, 268]; 3 Max. 13 März 28± (5^m4), 13 Juli 12 (5^m5), 13 Nov. 29 (5^m1) und 3 Min. 13 Jan. 3 (6^m4), 13 Mai 17 (6^m3), 13 Sept. 26 (6^m3) [J.B.A.A. 24, 297]; 3 Max. 14 April 2 (5^m2), 14 Juli 30 (5^m5), 14 Dez. 15 (5^m4) und 3 Min. 14 Jan. 21 (6^m7), 14 Juni 14± (6^m4), 14 Okt. 14 (6^m6) [J.B.A.A. 25, 267]. — Olcott, Zahlreiche Beobachtungen der Am. Ass. Var. 1912—1915 [Pop. Astr., Bd. 20—23]. — Lacchini, 7 Schätzungen 12 Febr. 15—April 26. [Riv. Astr. 6, 1912]. — Curtiss, Spektrum [Lick Bull. 3, 41]. — Osthoff, Farbe 7.8 [A.N. 3658]. M.

1535. AB Cygni (21^h 32^m 15^s + 31° 39' 2") = BD +31° 45' 04 (7^m8) = Lal 42130 (8^m) = W₂ 21^h 741 (8^m) = AG Lei 9026 (7^m8) = Par₃ 30637 (8^m).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Enebo (Enebo IV, 45).

Nach den Schätzungen von Leavitt, die den Stern auf Nr. 21 der »Harvard Map« entdeckte, bewegt sich der Lichtwechsel photographisch zwischen den Grenzen 7^m3 und 8^m3. Die Veränderlichkeit wurde von Münch durch photometrische Messungen im Jahre 1908 und von Enebo durch Schätzungen in den Jahren 1907 bis 1910 bestätigt. Beide Beobachter fanden den Betrag der Lichtänderung verhältnismäßig klein (etwa 1^m). Enebo vermutete anfangs eine Periode von ungefähr 15 Monaten und gab später die genäherten Elemente an: Max. = 1909 Jan. 13 (2418320) + 482^d E. Diese Elemente stellen auch ein Ende 1912 von ihm beobachtetes Maximum befriedigend dar. Die Lichtkurve scheint symmetrisch zu sein. Die Farbe ist von Krüger in seinem neuen Katalog S. 104 mit 7.3 bezeichnet. Über das Spektrum fehlen Angaben.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt. Photographische Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 130 und A.N. 4196]. — Enebo, Bestätigung der Veränderlichkeit. Schätzungen 07 Okt. 20—08 Aug. 16 [A.N. 4272]; Stufenschätzungen und abgeleitete Größen an 36 Tagen 07 Okt. 20—10 Jan. 28. Angedeutet 3 Max. 07 Sept. 20., 09 Jan. 13 (8^m1), 10 Ende Januar. Elemente [Enebo IV, 45. — Siehe auch A.N. 4323]; Max. 12 Dez. 23 (8^m1) [A.N. 4727]. — Münch, Photometrische Messungen an 13 Tagen 08 Sept. 22—Dez. 26 [A.N. 4352]. — Zinner, Max. 11 Okt. 7.: (7^m7) [A.N. 4558]. Pr.

1536. UU Cygni (21^h 35^m 33^s + 42° 49' 5") = BD +42° 41' 72 (8^m4) = Bo VI (59 Nov. 14 = 8^m5) = AG Bo 15819 (9^m0) = Par₃ 30749.

[*9^m5 folg. 5^s, 4'7 südl.]

Die Veränderlichkeit des Sterns wurde durch H. R. Colson bei Gelegenheit der Beobachtungen von SS Cygni entdeckt. Die Helligkeitsschwankung ist in der Entdeckungsnachricht als groß angegeben. Nähere Angaben über die Veränderlichkeit fehlen bisher. Hartwig gibt 3 Schätzungen an, die für Ende Juli bzw. Anfang August 1901 im Mittel die Größe 9^m35 liefern, und Graff hat den Stern von März 1902 bis Ende 1904 ohne merkliche Änderung der Helligkeit durchschnittlich = 9^m57 am Himmel vorgefunden. Graff hält daher die Veränderlichkeit des mit UU Cygni bezeichneten Sterns noch nicht als sicher erwiesen bzw. ein Versehen in der Entdeckungsnachricht nicht für ausgeschlossen. Nach Harv. Ann. 55, 63 ist der von Colson beobachtete Stern nach Angabe des Beobachters BD +42° 41' 72 (8^m4), nicht BD +42° 41' 72^a, welcher auf ersteren 5^s folgt und 4'7 südlicher steht. Eine Verwechslung ist leicht möglich, und es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß von den Beobachtern zum Teil der falsche Stern beobachtet worden ist. Übrigens zeigen 25 Harvard-Aufnahmen bei +42° 41' 72 keine sicheren Veränderungen.

LITERATUR: Pickering, Entdeckungsnachricht [Harv. Circ. 54 und A.N. 3695]; Bemerkung über den Stern [Harv. Ann. 55, 63]. — Hartwig, 3 Größenschätzungen 1901 Ende Juli und Anfang August [A.N. 3744]; 85 Beobachtungen des Sterns +42° 41' 72^a 01 Juli 20—10 Juli 28 mit Schwankung von 0^m5 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Graff, 23 Stufenschätzungen und abgeleitete Größen 02 März 12—04 Nov. 22 [Hamb. Mitt. 8, 14. — Wahrscheinlich beziehen sich diese Beobachtungen auf BD +42° 41' 72^a, nicht