

97 Nov. 8 (9^m5), 99 Okt. 15 (9^m7), 03 Aug. 25 (9^m5), 04 Aug. 8 (9^m5) und 4 Min. 96 Juni 29 (13^m3), 97 Mai 30 (13^m3), 99 Mai 6 (13^m3), 04 März 21 (13^m3). Elemente. Kärtchen der Umgebung [Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 71]. — **Yendell**, Max. 96 Nov. 27: (9^m5) aus 10 Beobachtungen 96 Okt. 31—Dez. 23 [A. J. 394]. — **H. M. Parkhurst**, Max. 97 Nov. 9 (9^m7) aus 17 Beobachtungen (9^m5) aus 10 Beobachtungen 96 Okt. 31—Dez. 23 [A. J. 394]. — **H. M. Parkhurst**, Max. 97 Nov. 9 (9^m7) aus 17 Beobachtungen (9^m5) aus 10 Beobachtungen 96 Okt. 31—Dez. 23 [A. J. 394]. — **H. M. Parkhurst**, Max. 98 Okt. 18 (9^m93) aus Beobachtungen an 7 Tagen 98 Okt. 6—Dez. 27 [A. J. 468]. — **L. Campbell**, Zusammenstellung von 55 Größenangaben verschiedener Beobachter 04 Sept. 21—10 Dez. 30 [Harv. Ann. 63, 10]. — **Pračka**, Stufenschätzungen und Größenangaben für 14 Tage 07 März 5—09 Sept. 24 [Pračka I, Heft 3, 3]. — **Furness**, Vergleichungen und abgeleitete Größen an 8 Tagen 09 Okt. 12—10 März 3 [Vass. Obs. Publ. 3, 28]; Max. 13 Febr. 16 (9^m4) aus 5 Beobachtungen [A. J. 678]. — **Olcott**, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1913—1915 [Pop. Astr. Bd. 21 bis 23]. — **Bancroft**, Max. 14 Jan. 24 (10^m2). Bild der Lichtkurve [Pop. Astr. 22, 446]. M.

59. UZ Andromedae (1^h 10^m 27^s + 41° 13'3). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von **Hartwig** (A.N. 4559) und von **H. Thiele** (A.N. 4773). — Helligkeiten der Vergleichsterne von **L. Campbell** (Harv. Ann. 63, 151).

[* 12^m voran 6^s, auf dem Parallel. — * 10^m5 folg. 2^s5, 0'6 südl.]

Dieser von **Fleming** auf den Draper-Memorial-Photogrammen am Spektrum als veränderlich erkannte Stern zeigte auf 12 Kartenplatten aus dem Zeitraum von 91 Febr. 19 bis 04 Juli 21 eine sehr starke Lichtänderung im Betrage von ungefähr 5 Größenklassen mit den Grenzen 8^m0 und <13^m (Harv. Circ. 124). **Pračka** fand etwas nördlich von dem in der Entdeckungsanzeige gegebenen Ort am 22. Dez. 1911 einen gelbroten Stern 9^m5, der noch am 19. Nov. 1911 unsichtbar (<12^m) gewesen war. Die Helligkeit dieses Sterns blieb in den nächsten Wochen unverändert etwa 9^m5. Der schnelle Aufstieg von 3 Größenklassen und das verhältnismäßig lange Verweilen in der Maximalhelligkeit 9^m5 ist etwas auffallend; auch sollte man bei der Färbung des Sterns erwarten, daß die visuelle Helligkeit größer als die photographische sein müßte. **Zinner** hat vom 29. Jan. 1912 bis zum April 1912 eine Lichtabnahme von etwa 10^m bis <12^m und im November und Dezember 1912 ein Maximum in zwei Erhebungen (9^m8) beobachtet. Von da an zeigte sich eine Abnahme der Helligkeit, die nur im Februar 1913 durch ein Wiederaufleuchten unterbrochen wurde. **Brook** bestimmte nach brieflicher Mitteilung die Maxima 12 Jan. 11, 12 Nov. 15, 13 Sept. 17. Als vorläufiger Wert der Periode läßt sich nach **Zinner** 310 Tage ansetzen.

LITERATUR: **Pickering**, Anzeige der Entdeckung durch **Fleming**. Photographische Helligkeitsänderung [Harv. Circ. 124, A.N. 4159]. — **Pračka**, Mitteilung über einige Schätzungen des Sterns im Winter 1911/12 [A.N. 4396 u. 4554. — Siehe auch **Pračka** I, Heft 3, 10]. — **Hartwig**, Ortsbestimmung. Mitteilung über einige Schätzungen 12 Jan. 29—Febr. 17 [A.N. 4559]. — **Zinner**, Bemerkung über einige Beobachtungen 1912 und 1913. Max. im November und Dezember 1912 in zwei Zacken (9^m8) [A.N. 4679]; Elemente [V. J. S. 51, 268]. — **Brook**, 3 Max. 12 Jan. 11, 12 Nov. 15, 13 Sept. 17 [Briefl. Mitteilung]. M.

60. Z Piscium (1^h 10^m 38^s + 25° 14'5) = BD +25° 205 (7^m0) = Lal 2251 (7^m) = W₂ 1^h 141 (8^m) = AG Berl B 379 (6^m6) = AG Cbr E. (7^m0) = Du₄ 7 (76 Jan. 1 = 7^m2, 76 Jan. 9 = 7^m3, 78 Sept. 25 = 7^m0, 78 Nov. 28 = 7^m2) = Birm 18 = Birm Esp 19 = Krüger 97 (91 Sept. 29 = 7^m0).

Dieser tiefrot gefärbte, von **Gore** zuerst verdächtige Stern ist bereits von **Backhouse** zu den Veränderlichen gezählt worden (Sunderl. Publ. 3). Die auf dem West Hendon House Observatory in den Jahren 1894—1903 angestellten Beobachtungen zeigen unregelmäßige Lichtschwankungen etwa zwischen den Grenzen 7^m4 und 8^m1. Unabhängig wurde die Veränderlichkeit im Jahre 1906 von **Wendell** entdeckt, welcher aus photometrischen Messungen eine Schwankung von ungefähr 0^m45 feststellte. In der Potsdamer Phot. Durchm. ist der Stern gemessen: 91 Okt. 28 = 6^m79 und 96 Febr. 20 = 7^m09. Der Lichtwechsel ist wahrscheinlich unregelmäßig. Die Farbe ist von den meisten Beobachtern mit orangerot oder mit tiefrot (6.5 und 8.0) bezeichnet, in der PD ist sie R— genannt. Spektrum N nach **Pickering**.

LITERATUR: **Backhouse**, Stufenvergleichungen an 60 Tagen in den Jahren 1894—1903 [Sunderl. Publ. 3, 3. — Siehe auch Bemerkungen in Obs. 18, 94; 24, 198]. — **Brown**, Größen- und Farbenschatzung 94 Dez. 19 [Obs. 18, 120]. — **Pickering**, Bemerkung über die Entdeckung der Veränderlichkeit durch **Wendell** [Harv. Ann. 55, 33]. — **Wendell**, Photometrische Messungen an 19 Tagen 05 Sept. 27—10 Febr. 19 [Harv. Ann. 69, 111]. — **Graff**, Farbe 8.0 [A.N. 4705]. M.

61. S Cassiopejæ (1^h 12^m 18^s + 72° 5'1) = BD +71° 66 (var) = AOe 1317/18 = Bo VI (61 Dez. 25 = 9^m2, 66 Sept. 30 = 7^m8, 66 Okt. 21 = 8^m5) = MaP 253 (var) = AG Berl C (06 Nov. 2 = 8^m5; Nov. 6 = 8^m5, Nov. 10 = 8^m3) = Birm 19 = Birm Esp 20 = Schj 7a.

Karte der Umgebung von **Hagen** (Serie III) und von **Wendell** (Harv. Ann. 37, Tafel). — Helligkeiten der Vergleichsterne von **Hagen**, **Wendell** und **Hartwig** (Bamb. Veröff. II, Bd. 1, 73), **Pickering** (Harv. Ann. 64, 64) und **Pračka** (Šaf.-Pračka 1, 24). — Lichtkurve in Größen von **Wendell** (Harv. Ann. 37, 124), **Turner** (Mem. R.A.S. 55, LXIX) und **L. Campbell** (Harv. Ann. 57, 185 und Tafel II).

[* 13^m voran 11^s, 0'1 nördl. — * 12^m voran 0^s5, 0'6 nördl. — * 9^m5 folg. 20^s, 2'7 südl.]