

Potsdamer und scheint an dieser Stelle ziemlich symmetrisch zu verlaufen, im übrigen stimmt sie gut mit der Potsdamer Kurve überein. Photometrische Messungen von Horn im Jahre 1910, von Lazzarino im Jahre 1911 und von Padova im Jahre 1913 scheinen die etwas größere Periode zu bestätigen; dagegen zeigen neue, noch nicht veröffentlichte Beobachtungen in Potsdam wieder eine bessere Übereinstimmung mit der früheren Potsdamer Formel. Vielleicht ist die Länge der Periode kleinen Schwankungen unterworfen, und es empfiehlt sich, bis eine Entscheidung darüber möglich ist, zunächst die Potsdamer Elemente beizubehalten. Der Veränderliche ist auch photographisch beobachtet worden, und zwar von J. A. Parkhurst und Jordan im Jahre 1905 und von Tikhoff im Jahre 1907. Die Beobachtungen des letzteren sind von besonderem Interesse, weil sie mit Benutzung verschiedener Farbenfilter erhalten sind und die Lichtkurve für 3 verschiedene Strahlengattungen ergeben. Es scheint hiernach, als ob für die ultravioletten Strahlen das Minimum um 10 Minuten später eintritt als für die roten Strahlen. Die Helligkeitsschwankung ist nach den Potsdamer Beobachtungen 7^m.90—8^m.58, nach Baldwin etwas kleiner (7^m.90—8^m.49), nach Horn (photogr.) 7^m.53—8^m.55, nach Lazzarino 7^m.64—8^m.37 und nach Padova 7^m.49—8^m.21. Neue Beobachtungen in Potsdam scheinen die Schwankung etwas größer als früher zu geben. Von Wichtigkeit wäre die Entscheidung der Frage, ob die Helligkeit in den geraden und in den ungeraden Minima verschieden ist, und ob die Periode vielleicht doppelt so groß anzunehmen wäre als bisher. Aus den veröffentlichten Beobachtungen läßt sich nur soviel entnehmen, daß eine solche Verschiedenheit, wenn sie überhaupt vorhanden sein sollte, dem Betrage nach die zurzeit bei photometrischen Messungen erreichbare Genauigkeitsgrenze nicht übersteigen kann. Die Farbe des Sterns ist in der PD mit GW bezeichnet, sie scheint im Minimum etwas gelber zu sein. Spektrum G.

LITERATUR: Müller und Kempf, Anzeige der Veränderlichkeit und 181 photometrische Messungen 99 Mai 29—03 Jan. 18. Daraus 4 Minima und Bestimmung der Elemente nebst Lichtkurve und Helligkeitstabelle [Berl. Ber. 1903, S. 173]; Mitteilung von 4 Min. 03 Febr. 20 5^h 31^m, 03 April 24 10^h 51^m, 04 Febr. 13 5^h 20^m, 05 Jan. 17 8^h 49^m. Verbesserte Elemente [A.N. 4005]; Min. 06 Juli 26 9^h 1^m und neue Elemente [A.N. 4128]. — Furness, Vergleichen und abgeleitete Größen an 17 Tagen 03 April 27 bis Juli 10. Helligkeiten der Vergleichsterne [Vass. Obs. Publ. 3, 93]. — Fauth, 3 Max. 04 Jan. 10 6^h 50^m, Jan. 27 7^h 10^m, Febr. 7 7^h 38^m. und 7 Min. 04 Jan. 10 8^h 50^m, Jan. 17 8^h 59^m, Jan. 27 5^h 17^m, Jan. 27 9^h 12^m, Febr. 17 9^h 40^m, Febr. 19 5^h 39^m, März 14 6^h 30^m [A.N. 3963 und Mitt. V.A.P. 15, 87]. — Die Fauthschen Epochen scheinen sämtlich um etwa 22 Min. zu groß zu sein. Liegt vielleicht ein Fehler in den Zeitangaben vor?]. — J. A. Parkhurst und Jordan, 35 photographische Größen, abgeleitet aus 3 Platten 05 Nov. 9 und Dez. 7. Daraus 2 Min. 05 Nov. 9 19^h 16^m und Dez. 7 20^h 11^m. Lichtkurve [Ap.J. 23, 82]. — Münch, 26 photometrische Messungen an 4 Tagen 06 Mai 5, Mai 6, Mai 7, Sept. 2 [A.N. 4373]. — Tikhoff, Zusammenstellung von 192 Helligkeitsschätzungen auf photographischen Aufnahmen mit drei Farbenfiltern 07 März 4—Mai 2. Lichtkurve für die 3 verschiedenen Farben [Pulk. Mitt. 2, 165—183 und Tafel II u. III]. — v. Zeipel, Photometrische Messungen an 13 Tagen 07 März 12—Mai 7 [A.N. 4247]. — Baldwin, 263 photometrische Messungen 07 Mai 29—08 Juni 1. Daraus 6 Min. 07 Juli 18 9^h 1^m, Juli 22 9^h 1^m, Aug. 6 9^h 17^m, 08 April 26 11^h 18, Mai 3 11^h 27^m, Mai 14 11^h 42^m. Elemente und Lichtkurve [M.N. 69, 78]. — Horn, Photographische Größenbestimmungen an 3 Tagen 10 April 4, 6 u. 7. Ableitung eines neuen Periodenwertes. Lichtkurve [Riv. Astr. 4, Luglio 1910]. — Lazzarino, 84 Keilphotometermessungen an 13 Tagen 11 Juli 4—Juli 27. Ableitung von 24 Normalpunkten und Lichtkurve. Neuer Periodenwert [Mem. Spett. It. (2) 1, 41. — Siehe auch A.N. 4542]; Zusammenstellung der bisher ausgeführten Untersuchungen verschiedener Beobachter. Spett. It. (2) 2, 83. — Siehe auch A.N. 4680]. — Padova, 72 Keilphotometermessungen an 8 Tagen 13 Juni 25 bis Juli 8. Neuer Periodenwert. Lichtkurve [Mem. Spett. It. (2) 2, 192]. — Shapley, Bahnelemente [Ap.J. 38, 164]. — Russell, Ausführliche Ableitung der Bahnverhältnisse. Große Dichte. Große Abplattung [Ap.J. 36, 139—146]. Gu. u. M.

544. R Sextantis (9^h 37^m 46^s — 7° 38' 6") = BD -7° 28' 73 (9^m.0) = W 9^h 775 (9^m) = Mü₁ 4456 (9^m.5) = Hz₁ 1317 (9^m.3) = AG Ott 3775 (9^m.1).

Photographische Helligkeiten der Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 23).

[* 9^m.1 voran 23^s, 4'6 nördl. — * 9^m.1 voran 16^s, 1'5 nördl. — * 9^m.6 voran 3^s, 1'3 südl. — * 9^m.6 folg. 24^s, 2'3 südl.]

Die Veränderlichkeit des Sterns wurde von Wells bei der Vergleichung von Cambridger Himmelaufnahmen mit den Karten der BD erkannt, indem 41 Platten aus den Jahren 1888—1895 photographische Größen zwischen 9^m.7 und 10^m.6 zeigten. Diese Ergebnisse wurden durch photometrische Messungen von Wendell bestätigt. Chandler hat den Stern in seinen dritten Katalog aufgenommen, hält aber die Veränderlichkeit nicht für ganz sicher, da einige der Cambridger Aufnahmen von demselben Abend oder von nahe beieinanderliegenden Abenden Abweichungen zeigen, die den halben Betrag der ganzen Helligkeitsschwankung erreichen. Nach einer Bemerkung von Pickering im 2. Harvard-Katalog zeigen die Messungen auf den Harvard-Platten, daß der Stern zu den unregelmäßigen Veränderlichen gehört.

LITERATUR: Fleming, Anzeige der Veränderlichkeit. Größenschätzungen auf 13 vereinzelt Platten 88 Jan. 24—94 Dez. 17 geben Helligkeiten zwischen 9^m.8 und 10^m.6, und auf 28 Platten an 17 Tagen 95 Febr. 11—Mai 23 Helligkeiten zwischen 9^m.7 und 10^m.4 [Ap.J. 2, 200]. — Pickering, 8 vereinzelt photometrische Messungen 95 April 11—98 März 17 [Harv. Ann. 46, 239]; Bemerkung, daß die Messungen auf den Harvard-Aufnahmen aus der Zeit 88 Jan. 24—02 Jan. 1 einen unregelmäßigen Lichtwechsel anzeigen [Harv. Ann. 55, 42]. — Hartwig, 5 vereinzelt Schätzungen 96 März 14—09 Jan. 24. Ohne Veränderung [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Graff, Ortsbestimmung [A.N. 4289]; zwei vereinzelt Schätzungen 08 März 22 und 10 März 31. Farbe 4 [A.N. 4719].

Boe.