

um 2<sup>h</sup>7, -19° 43'69 um 2<sup>h</sup>8 und -19° 43'71 um 1<sup>h</sup>7 zu südlich stehen. Diesen Fehler hat merkwürdigerweise noch Niemand bemerkt, wenn nicht vielleicht Peters selbst, da er bei der zweiten Ortsmitteilung wenigstens eine Änderung von 4' im richtigen Sinne hat eintreten lassen. Die Unsicherheit des Ortes ist aber nicht allein die Ursache, daß die Beobachtungen des Sterns sehr spärlich ausgefallen sind. Es kommt eine Eigentümlichkeit seiner Periode hinzu, die veranlaßt, daß der Stern für die Breite von 50° seit seiner Entdeckung bis jetzt nur einmal während eines Jahrzehnts von 1896 bis 1905 bestimmbare Maxima hatte und in seinem größten Lichte in bequemen Abendstunden nur 1897—1903 beobachtet werden konnte. In der übrigen Zeit war er stets unsichtbar. Wieder bestimmbar werden seine Maxima von 1918 ab, in welchem Jahre das Maximum auf Mitte August fallen wird, soweit die wenigen Beobachtungen die Periode bis jetzt sicher genug zu ermitteln gestatten. Sie ist danach 349.35 Tage mit dem aus Peters' Beobachtungen ableitbaren Ausgangsmaximum 1880 Mai 10 (2407846). Die in Harv. Ann. 63, 81 mitgeteilten Größenschätzungen von L. Campbell sind sowohl nach den gleichzeitigen Beobachtungen von Hartwig, als nach Ausweis dieser Elemente sämtlich irrig und können sich auch bei ihrer Schwankung um mehr als eine Größenklasse nicht auf den unveränderlichen Nachbarstern  $\alpha$  beziehen. Sie sind vollständig verfehlt und bei dem sonstigen Mangel an Beobachtungen für diesen Stern in verhängnisvoller Weise für die Erforschung der Periode irreführend. Der Verlauf der Lichtkurve scheint gleichmäßig und über der 12. Größe im Vergleich zur Länge der Periode von kurzer Dauer zu sein, die kaum 2 Monate beträgt. Es muß zur Klarstellung dieser Verhältnisse dringend die Benutzung des nächsten Jahrzehnts zu ausreichender Beobachtung anempfohlen werden.

LITERATUR: Peters, Vereinzelt Schätzungen aus den Jahren 1876 bis 1880 [A.N. 2360]; weitere vergebliche Aufsuchungsergebnisse 80 Juni 30—88 Aug. 10 und erste Elemente [A.N. 2892]. — Schönfeld, Nachprüfung der BD-Tagebücher [A.N. 2893]. — H. M. Parkhurst, Mitteilungen über Unsichtbarkeit des Sterns an 6 Tagen 84 Mai 20—86 Juli 23 [Harv. Ann. 29, 109]; Max. 99 Juni 25 (11<sup>m</sup>0) aus 8 Beobachtungen 99 Juni 4—Juli 30 [A.J. 476]; Max. 00 Juni 30 (11<sup>m</sup>) aus 5 Beobachtungen 00 Juni 18 bis Juli 16, verfehlt durch zu späten Beginn der Beobachtungen [A.J. 490]. — Hartwig, Unsichtbar im März 1892 [V.J.S. 44, 318]; 34 Beobachtungen 92 März 5—15 Aug. 3 immer unsichtbar [Manuskript Sternwarte Bamberg]; Angabe der von Graff brieflich mitgeteilten Elemente [V.J.S. 41, 315]. — Pereira, Mitteilung über Unsichtbarkeit des Sterns an 6 Tagen 94 Febr.—Sept. [M.B.A.A. 5, 23 u. 27]. — Cannon, 3 Max. 96 Juli 20, 98 Juli 11, 01 Mai 25 aus photographischen Messungen [Harv. Ann. 55, 194]. — Wolf, Briefliche Mitteilung zweier Helligkeitsschätzungen mit Photogramm 02 Juni 3 (12<sup>m</sup>8) und 04 Juni 16 (13<sup>m</sup>6) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 28 Beobachtungen 05 Febr. 10—10 Juli 17, alle verfehlt [Harv. Ann. 63, 81]. — Graff, Unsichtbar (<11<sup>m</sup>2) 06 Juni 11 u. Juni 12 [A.N. 4719]. H.

#### 952. RT Trianguli austr. (16<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> 19<sup>s</sup> - 62° 55'4) = CPD -62° 5377 (9<sup>m</sup>7).

Entdeckt 1910 von Cannon auf Nr. 52 der »Harvard Map«. Nach Schätzungen auf 12 Platten schwankt die Helligkeit zwischen 9<sup>m</sup>1 und 10<sup>m</sup>1. Näheres über die Art des Lichtwechsels ist noch nicht bekannt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Cannon und Angabe der beobachteten Helligkeitsgrenzen [Harv. Circ. 162 und A.N. 4459]. L.

953.  $\gamma$  Herculis (16<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> 21<sup>s</sup> + 42° 6'1) = BD +42° 2714 (4<sup>m</sup>9) = BFl 2274 (5<sup>m</sup>) = Pi 16<sup>h</sup> 105 (5<sup>m</sup>) = Grb 2348 (5<sup>m</sup>) = Tay D 7639 (5<sup>m</sup>) = Rü 5430 (5<sup>m</sup>) = Rob 3424 (5<sup>m</sup>) = RC 3562 (4<sup>m</sup>9) = Par<sub>1</sub> 20707 (5<sup>m</sup>) = Pu M 2362 (5<sup>m</sup>5) = AG Bo 10552 (5<sup>m</sup>0) = Ma P 3700 (var) = Rbg 3630 = Du<sub>4</sub> 191<sup>a</sup> = 10 y 2567 (var) = II 10 y 4156 (var) = Kü 7303 = Birm 382 = Birm Esp 461 = Boss PGC 4201. Außerdem in vielen anderen Katalogen.

Karte der Umgebung und Vergleichsterne bei Hagen (Serie V). — Bild der Lichtkurve von Lau (A.N. 4577) und von Maggini (A.N. 4778).

Entdeckt 1857 von Baxendell in Manchester. 1855 war der rötliche Stern für das bloße Auge unsichtbar (etwa 5<sup>m</sup>9), zwei Jahre später dagegen war seine Helligkeit 4<sup>m</sup>85. Schmidt hat von dem Stern ein großes Beobachtungsmaterial gesammelt, das jeden Zweifel an einer Veränderlichkeit gehoben hat. Der Lichtwechsel ist großen Unregelmäßigkeiten unterworfen und dem von R Scuti ähnlich; von einer ausgesprochenen Periode kann bei dem Stern nicht die Rede sein. Schmidt versuchte seine ersten Beobachtungen durch eine Periode von 106 Tagen darzustellen, betrachtete diese jedoch nur als einen Teil einer Hauptperiode, deren Länge er zu zwei Jahren und einen Monat schätzte; 1863 fanden die Schwankungen in Zwischenräumen von 101, 91, 89, 97 und 48 Tagen statt, 1864 und 1865 wiederholten sich die Helligkeitsgrenzwerte in 90 bis 150 Tagen. Die Änderungen sind einmal kurz und deutlich ausgesprochen, ein anderes Mal unsicher und langsam. Auch die Helligkeiten im Maximum oder Minimum sind sehr verschieden. In der Jahreskurve von 1883 z. B. haben die Scheitel der Maxima nach und nach eine tiefere Lage, d. h. die maximale Helligkeit nahm langsam ab. Diese Schlüsse sind völlig bestätigt durch andere Beobachter. Nach Schwab sind große Verschiedenheiten in der Form der Lichtkurve vorhanden; die Maximalhelligkeit (im Mittel 5<sup>m</sup>1) ist nur um 0<sup>m</sup>4 heller als die Minimalhelligkeit. Ebenso ist nach Sawyer, der den Stern lange verfolgte, eine gleichmäßige Periode auf keinen Fall abzuleiten. Seine Beobachtungen im Jahre 1884 zeigen drei Maxima mit Zwischenzeiten von 73 und 44 Tagen; dagegen ergeben 4 Minima Zwischenzeiten von 66, 50 und 52 Tagen. Im Jahre 1886 blieb der Stern von