

1658. **RS Cassiopejae** ( $23^{\text{h}} 32^{\text{m}} 36^{\text{s}} + 61^{\circ} 52'.5$ ).

Karte der Umgebung von Schneller (VBB 8,6.23). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Jordan (Allegh Publ 7.108), Schneller (VBB 8,6.23) und Robinson (HA 90.45). — Bild der Lichtkurve von Jordan (Allegh Publ 7.108), Schneller (VBB 8,6.23) und Robinson (HB 876; HA 90.57).

Es liegen drei neue Elementensysteme vor, die sich alle auf photographische Beobachtungen gründen:

Jordan: Min. =  $2417412.607 + 6.295168 \cdot E$ ,  $M - m = 1.75$ , Amplitude  $9^{\text{m}}12 - 10^{\text{m}}46$   
 Robinson: Max. =  $2419617.580 + 6.2955890 \cdot E$ ,  $M - m = 2.33$ , Amplitude  $10.98 - 12.18$   
 Schneller: Max. =  $2425126.38 + 6.29549 \cdot E$ ,  $M - m = 1.60$ , Amplitude  $10.26 - 11.61$ .

Die Lichtkurven von Jordan und Schneller zeigen in guter Übereinstimmung mit der von Haynes gut ausgeprägtes Maximum und Minimum, schnellen Aufstieg, langsamen, fast gleichmäßigen Abfall. Nach Robinson dagegen folgt dem schnellen Aufstieg ein ebenso schneller Abstieg, dem sich ein langes, flaches Minimum anschließt.

LITERATUR: Jordan, 111 Beob. Elemente. Lichtkurve [Allegh Publ 7.108]. — Robinson, Elemente. Lichtkurve [HB 876; HA 90.50; 66; 76]. — Schneller, 135 Beob. Elemente [VBB 8, 6.23]. — Stewart, Beob.\* [MN 90.405]. — Okunev, Farbenkurve [AN 5660].

1664. **RT Cassiopejae** ( $23^{\text{h}} 41^{\text{m}} 30^{\text{s}} + 53^{\circ} 55'.8$ ).

Prager leitet neue Elemente ab: Max. =  $2416750 + 400.8 \cdot E$ . Visuelle Helligkeit im Maximum  $10^{\text{m}}2$ .

LITERATUR: Mirovedenie, 36 Beob. [Mirov Bull 14; 17; 18; 20]. — Gitz, 3 Max. [NNVS 35]. — Prager, Elemente [KE 1934].

54. **RU Cassiopejae** ( $1^{\text{h}} 5^{\text{m}} 10^{\text{s}} + 64^{\circ} 29'.2$ ) = HD 6972 (B8).

Eine kritische Durcharbeitung der älteren Reihen zeigte, daß die von verschiedenen Beobachtern, Miller Barr, Yendell, Graff, Hornig, Guthnick — übrigens unter Angabe sehr verschiedener Perioden — festgestellten Helligkeitsschwankungen sich ohne Zwang als systematische Beobachtungsfehler (besonders Stundenwinkelfehler) deuten lassen. Insbesondere ist auch die noch unveröffentlichte Fortsetzung 1911/12 der Guthnickschen photometrischen Reihe mit der Annahme einer Unveränderlichkeit von RU Cassiopejae und des Nachbarsterns BD +  $63^{\circ} 149$  ( $6^{\text{m}}0$ ) verträglich. Auch die neueren Beobachtungsreihen lassen die Veränderlichkeit des Sterns als sehr zweifelhaft erscheinen. Vogelenzang kann auf Grund seiner Stufenschätzungen 1915–1916 keine Veränderlichkeit feststellen. Kristensen bemerkt zu den Reihen von Johansson und Kierulff 1921–1922: »Eine Lichtänderung ist nach diesen Schätzungen nicht zu verbürgen, da die Einzelabweichungen dem Gauss'schen Fehlergesetz genau folgen.« Ferner bemerkt Parenago: »Nach 120 Beobachtungen 1922–1924 ist der Stern nicht veränderlich.« M. Güssow hat auf Anregung Guthnicks RU Cassiopejae sowie BD +  $63^{\circ} 149$  1926–1927 je 6mal an PD 677 angeschlossen. Die Größendifferenz der ersteren beiden Sterne schwankt zwischen  $-0^{\text{m}}012$  und  $+0^{\text{m}}015$ , bleibt also praktisch unverändert. Auch Hassenstein findet auf Grund einer Messungsreihe mit dem Flächenphotometer 1931–1932 die Differenz innerhalb der Fehlergrenzen konstant. Abschließend ist zu sagen, daß eine  $\pm 0^{\text{m}}05$  überschreitende Veränderlichkeit von RU Cassiopejae keinerlei Wahrscheinlichkeit hat. Weitere Beobachtungen des Sterns sind zwecklos, es sei denn, daß sie nach den feinsten objektiven Methoden ausgeführt werden.

LITERATUR: Guthnick, 20 Beob. [Briefl. Mitt.]. — Hornig, 264 Beob.\* [AN 5879]. — Luyten, Beob. [Hem Dampkr 14.103]. — Vogelenzang, 45 Beob. [Hem Dampkr 14.122; 15.129]. — Kaiser, 4 Beob. [Prag Beob 2.13]. — Zinner, 3 Beob.\* [ErgAN 4,3, Nr. 23]. — Kristensen, 280 Beob. der NAS [NAT 8.31; BZ 5.6]. — Parenago, 120 Beob.\* [Bull Obs Corp 7]. — Hoffmeister, 8 Beob.\* [Sonn Mitt 20]. — Kanamori, 132 Beob.\* [Kyoto Bull 247]. — Güssow, 6 lichtelektrische Beob. [AN 5569]. — Hassenstein, 41 Beob. [Briefl. Mitt.]. — AAVSO, 3 Beob. [PA 34; 36]. — Mirovedenie, 1764 Beob.\* [Mirov Trudi 3,24; Mirov Isw 1922, S. 100; JBAA 33.291]. — FPANN, 186 Beob.\* [NNVS 12; 25-26]. — Franks, Farbe [Spec Vat 15].

Hassenstein.