

Der früher schon erkannte  $\beta$  Lyrae-Lichtwechsel wird bestätigt. Der gut gesicherte Verlauf der Lichtkurve zeigt auffallende Unterschiede in der Gestalt der Minima. Aus der langen Beobachtungsreihe ergibt sich eine deutliche Veränderlichkeit der Periode; der Charakter der Periodenänderung konnte noch nicht ermittelt werden. Die bis jetzt beobachteten Minima können durch den Ausdruck

$$t_{\min.} = \text{J. T. } 242\,5772.9 + 197^{\text{d}}.28 \cdot n + 2^{\text{d}}.6 \sin(7^{\circ}11 \cdot n + 104^{\circ})$$

dargestellt werden.

Auch die Form der Lichtkurve ist nicht konstant. Über das Spektrum sind nur widersprechende Angaben bekannt geworden. *Mayall* bezeichnet den Spektraltypus mit  $G? + M?$ ; *Popper* jedoch mit  $A5\text{Ia}$ ; dieser Angabe stimmt auch *Wellmann* auf Grund Bergedorfer Spektralaufnahmen zu. Nach Aufnahmen mit dem *Lippert*-Astrographen bestimmt *Wachmann* den Spektraltypus zu  $F5\text{p}$ ; das Spektrum zeigt manche Eigentümlichkeiten, die eine eindeutige Klassifizierung nicht zulassen.

LITERATUR: [HA 111]. — *Beyer*, Bb. Art. Elemente. Max. Min. [AN 273.154]. — Bb. Elemente. Lichtkurve [AN 280.267]. — Elemente [NblAZ 1.21]. — *S. Gaposchkin*, Min. Bb.\* Lichtkurve [HA 113, 2]. — *Woodward*, Min. Bb.\* Periode. Elemente [HB 917.7]. — *Hiltner*, Polarisations-Bb. [ApJ 114.241]. — *Struve*, spek. Bb.\* [AJ 53.159]. — *Merrill* und *Burwell*, Sp. [ApJ 112.72]. — *Popper*, Sp. [ASP 60.248]. — *Bidelman*, Sp. (A5e Ia) [ApJ Suppl 1.216].

**BN Cassiopeiae** ( $0^{\text{h}} 53^{\text{m}} 58^{\text{s}} + 59^{\circ} 32'7$ ).

Bild der Lichtkurve von *Hoffmeister* (Sonn Veröff 1, 2).

*Hoffmeister* leitet für diesen Algolstern die Elemente ab:  $t_{\min.} = \text{J. T. } 242\,8308.35 + 3^{\text{d}}.21579 \cdot n$ .  
Grenzen des Lichtwechsels  $13^{\text{m}}.1$  bis  $13^{\text{m}}.45$  ph.

LITERATUR: [HA 111]. — *Hoffmeister*, Art. Elemente [MVS 82; Sonn Veröff 1, 2].

**BO Cassiopeiae** ( $0^{\text{h}} 56^{\text{m}} 38^{\text{s}} + 60^{\circ} 3'9$ ).

Nach *Hoffmeister* unperiodisch zwischen  $14^{\text{m}}.2$  und  $15^{\text{m}}.3$  ph.

LITERATUR: [HA 111]. — *Hoffmeister*, unperiodisch [MVS 82; Sonn Veröff 1, 2].

**BP Cassiopeiae** ( $1^{\text{h}} 8^{\text{m}} 25^{\text{s}} + 65^{\circ} 4'7$ ).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von *Soloviev* (VS 7.287; 291).

LITERATUR: [HA 111]. — *Parenago*, abs. Helligkeit. Entfernung [VS 6.103]. — *Miller*, Periode [Spec Vat Ric 1.469].

**BQ Cassiopeiae** ( $1^{\text{h}} 11^{\text{m}} 24^{\text{s}} + 58^{\circ} 46'5$ ).

Nach *Hoffmeister* unperiodisch zwischen  $13^{\text{m}}.5$  und  $14^{\text{m}}.4$  ph.

LITERATUR: [HA 111]. — *Hoffmeister*, unperiodisch [MVS 82; Sonn Veröff 1, 2]. — *Hetzler*, Infrarot-Untersuchungen [ApJ 86.521].

**BS Cassiopeiae** ( $1^{\text{h}} 15^{\text{m}} 18^{\text{s}} + 58^{\circ} 39'0$ ).

Bild der Lichtkurve von *Hoffmeister* (MVS 82; Sonn Veröff 1, 2).

*Hoffmeister* leitet für diesen WUMa-Stern die Elemente ab:  $t_{\min.} = \text{J. T. } 242\,7984.489 + 0^{\text{d}}.440\,4832 \cdot n$ . Grenzen des Lichtwechsels  $12^{\text{m}}.25$  und  $12^{\text{m}}.6$  ph.

LITERATUR: [HA 111]. — *Hoffmeister*, Art. Elemente [MVS 82; Sonn Veröff 1, 2].

**BT Cassiopeiae** ( $1^{\text{h}} 18^{\text{m}} 32^{\text{s}} + 60^{\circ} 33'4$ ).

*Hoffmeister* leitet für diesen langperiodischen Stern die Elemente ab:  $t_{\max.} = \text{J. T. } 242\,8304 + 397^{\text{d}} \cdot n$ . Grenzen des Lichtwechsels  $11^{\text{m}}.9$  und  $17^{\text{m}}.0$  ph.

LITERATUR: [HA 111]. — *Hoffmeister*, Art. Elemente [MVS 82; Sonn Veröff 1, 2]. — *Hetzler*, Infrarot-Untersuchungen [ApJ 86.521]. — *Nassau* und *Blanco*, Sp. [ApJ 120.118].