

## Aus der Sektion Mirasterne und Halbregelmäßige:

### Zum Beobachtungseingang 4. Quartal 2007

Frank Vohla

Harald Marx meldete 54 Extrema im Zeitraum Juni 2006 bis Ende 2007. Vom mit 144 Tagen ziemlich kurzperiodischen X Cam beobachtete er gleich drei Extrema, zwei Maxima und ein Minimum. Von den B-R-Werten her ist der Stern unauffällig.

Bemerkenswert ist ein Minimum von T Cep am 18.6.07. Dieses hat mit den Elementen für die Maxima gerechnet einen B-R-Wert von 1,36 Tagen. Es befindet sich also exakt an der Stelle, wo ein Maximum zu erwarten wäre. Bei der fast symmetrischen Lichtkurve sind Maxima und Minima zur Zeit vertauscht. Weiteres dazu steht in diesem Rundbrief im Artikel zur Langzeitlichtkurve von T Cep.

ST Gem hat mit -35 Tagen einen merkwürdigen B-R-Wert. Wie in der Kurve zu sehen ist, nehmen die B-R-Werte jedoch seit zehn Jahren allmählich ab (Abb. 1).

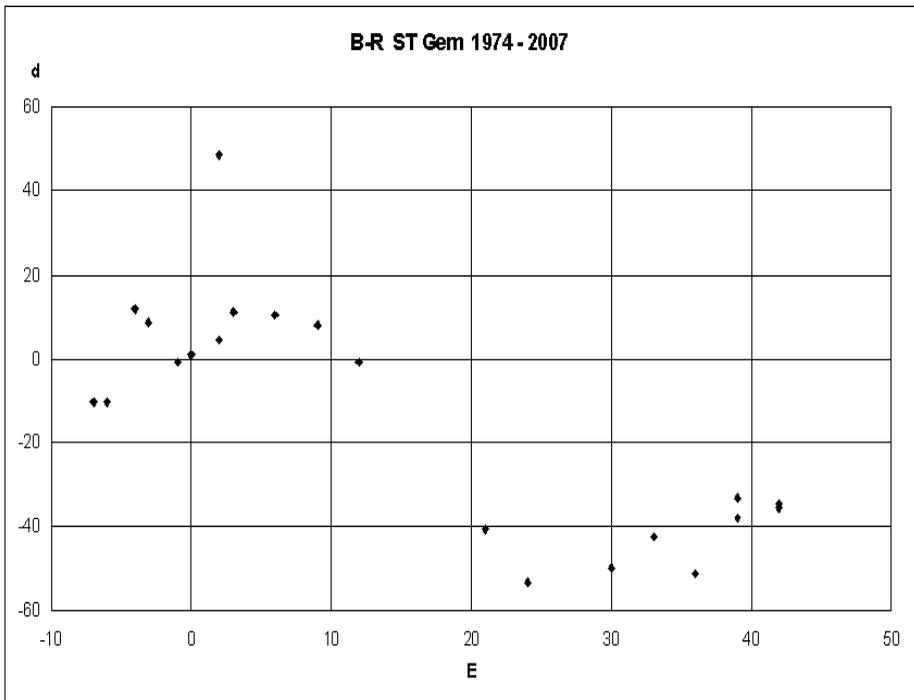


Abb. 1 B-R Diagramm von ST Gem

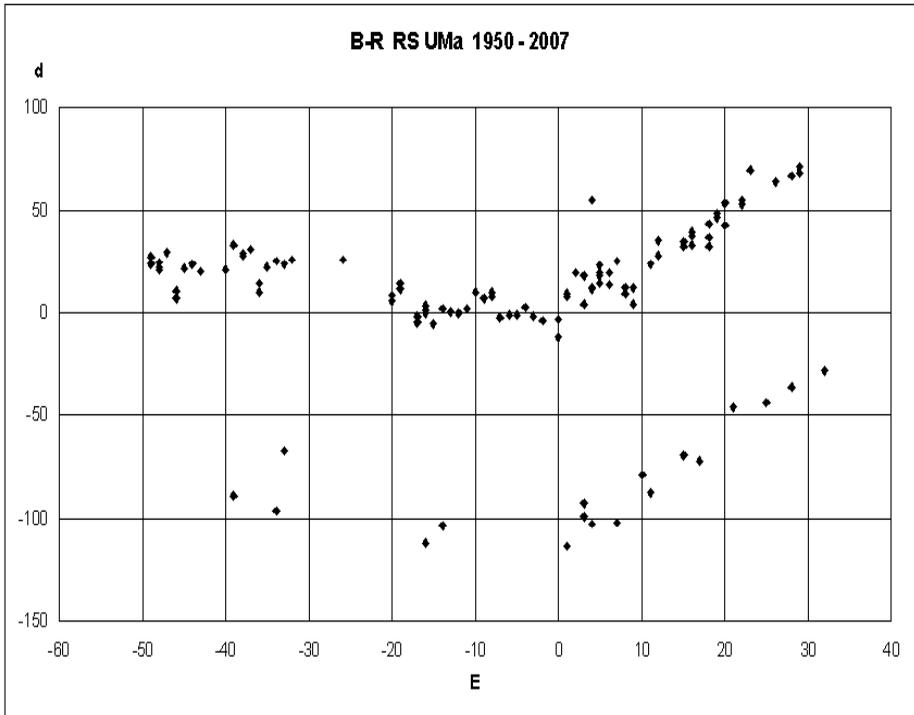


Abb. 2 B-R Diagramm von RS UMa

Ein Minimum von RS UMa, das in der Nähe eines zu erwartenden Maximum liegt, lässt wie bei T Cep enorme B-R-Werte erwarten. In der Tat kam das Maximum im Jahr 2005 siebzig Tage zu spät. Die obere Kurve zeigt die B-R-Werte der Maxima (Abb. 2). Darunter verläuft eine Kurve der Minima, die mit den GCVS-Elementen der Maxima gerechnet ist. Der Helligkeitsanstieg verläuft bei RS UMa steiler, als der Abfall. Daher sind die Maxima noch deutlich von der Phase 0,5 entfernt.

Im BAV-Circular sind die Abweichungen bei T Cep, ST Gem und RS UMa bereits mit instantanen Elementen ausgeglichen.

Der RV-Tauri-Stern R Sct zeigte im Juli 2007 ein Minimum geringer Amplitude. Dr. Peter Sterzinger meldete  $6^m,5$ . In [1] sind noch sehr tiefe Minima um  $8^m$  aufgeführt. Für der nächste Zeit müssen wir uns wohl auf flache Minima einstellen.

[1] F. Vohla, R Scuti nach der Jahrtausendwende, RB 2006-1, S. 38