

Aus der Literatur:

Aus den IBVS

Wolfgang Grimm

78. Namelist of Variable Stars

(IBVS 5721)

Diese Namelist enthält die notwendigen Daten für die Identifikation von 1706 Veränderlichen, die 2006 ihre endgültige Bezeichnung erhielten. Neben einer Tabelle mit den Koordinaten, Maximal- und Minimal-Helligkeiten, dem Typ und Literaturhinweisen, sowie zu den Literaturreferenzen gibt es eine weitere wichtige Tabelle.

In dieser sind 38 bisher bekannte Veränderliche aufgelistet, die einen neuen Namen erhielten. Dies erfolgte aufgrund neudefinierter Sternbildgrenzen oder korrigierter Positionen bzw. genauer Positionsbestimmungen. Einer der bekanntesten dieser Sterne dürfte T Leo sein, der jetzt die Bezeichnung QZ Vir trägt.

Entdeckung eines großen Flares bei WY Cnc

(IBVS 5723)

WY Cnc ist ein Bedeckungsveränderlicher vom Algol-Typ, dessen eine Komponente zusätzlich ein RS CVn-Veränderlicher ist. Der Stern wurde in den Jahren 2005 und 2006 an mehreren Sternwarten beobachtet. Die normale Bedeckungs-Lichtkurve ist durch den Effekt von Sternflecken gestört.

Diese Aktivität wird der heißeren Hauptkomponente zugeordnet. Am 19.2.2006 wurde zusätzlich ein Flare nahe Phase 0.1 beobachtet. Aus der Analyse der Beobachtungen ergibt sich folgendes Bild:

Vor und während des Flares lag das Minimum der Störung durch die Sternflecken bei Phase 0.87 bis 0.03. Das bedeutet, daß die Fleckenaktivität sich vorwiegend auf der Seite, die zur 2. Komponente zeigt, befindet.

Im Mai 2005 war WY Cnc im Normallicht 0.07 mag heller als im Januar 2005, während die Helligkeit im Hauptminimum gleich blieb. Dies läßt darauf schließen, daß die Fläche der Sternflecken abgenommen hatte.

Im Januar und Februar 2006 war die Amplitude der Störung der Lichtkurve durch Sternflecken minimal. Dies wird damit erklärt, daß die Verteilung der Sternflecken auf der Hauptkomponente einigermaßen gleichmäßig war.

Bei WY Cnc wurde erstmalig ein Flare gesehen. Ähnliches wurde schon von XY Uma, SV Cam und II Peg berichtet.

IV Cas: Möglicherweise ein Dreifach-System

(IBVS 5735)

IV Cas ist ein häufig beobachteter Bedeckungsveränderlicher mit einer Periode nahe an einem Tag, einer Maximalhelligkeit von 11.0 mag und einer Amplitude von 1.2 mag. Außerdem ist der Hauptstern ein Veränderlicher von δ -Scuti-Typ mit einer Periode von etwa 38 Minuten.

Die Analyse früherer und neuer Beobachtungen und der B-R-Kurve deutet auf eine dritte Komponente im System mit einer Masse von etwas unter einer Sonnenmasse und einer Umlaufzeit von ca. 60 Jahren. Da erst ein kleiner Teil der Umlaufzeit der dritten Komponenten durch genaue fotoelektrische Beobachtungen abgedeckt ist, sind weitere Beobachtungen dringend erwünscht.

Aus den IBVS (kurz gefasst)

Wolfgang Grimm

5728, 5729, 5731:

In diesen IBVS sind für viele Bedeckungsveränderliche, darunter auch immer wieder BAV-Programmsterne, Minimumszeiten angegeben. Die Ergebnisse stammen teils aus CCD-, teils aus lichtelektrischen Beobachtungen. IBVS 5731 ist die BAV-Mitteilung 178, in der auch Maxima von Pulsationsveränderlichen aufgelistet sind.

5722 enthält eine ausführliche, aber auch sehr theoretische Untersuchung zur schwerkraftbedingten Randverdunklung bei dem Bedeckungsveränderlichen RV Aps.

5724 GSC 3576-0170 ist ein neu entdecktes fast-kontakt System mit sonnenähnlichen Komponenten. In diesem IBVS wird über die Entdeckung, die Periodenbestimmung, die Klassifikation und eine erste Analyse berichtet.

5726 Es wird über Beobachtungen des W UMa-Sterns V566 Oph berichtet. Diese sowie frühere Beobachtungen werden analysiert und ein Modell des Systems entwickelt.

5732 Für 8 RR-Lyrae-Sterne im Feld um 67 Oph werden neue bzw. überarbeitete Elemente angegeben.