

Sektion Bedeckungsveränderliche:

Programmsterne: Beobachtungen erwünscht

Frank Walter

Der im Rundbrief 1/2008 begonnene Beobachtungsaufwurf für Bedeckungsveränderliche (BV) wird fortgesetzt.

Bedeckungsveränderliche Programmsterne in den Monaten November 2008 – Januar 2009 aus den Sternbildern And, Aqr, Ari, Cas, Cep, Cet, Cyg, Del, Her, Lac, Lyr, Peg, Per, Ser und Tau

Die folgende Tabelle enthält den Sternnamen und eine Begründung für den Beobachtungsaufwurf. Die Liste ist etwas umfangreicher als sonst. Lange Winternächte machen es möglich. Alle notwendigen anderen Angaben, die man zur Vorbereitung einer Beobachtung benötigt, finden sich im BAV Circular 2008: Koordinaten und Elemente im Heft 1. Vorhersagen zu Minima (Ephemeriden) im Heft 2.

Stern	Beobachtung erwünscht, weil ...
TW And	Abfall der (B-R)-Kurve in den letzten Jahren; bisher wenig CCD-Ergebnisse
CD And	selten beobachtet; bisher keine fotoelektrischen bzw. CCD Ergebnisse; bisher nur 1 Sekundärminimum; Exzentrizität?
AL Ari	lange nicht beobachtet; erst drei Ergebnisse in LkDB
V432 Aur	bisher keine Ergebnisse in LkDB
DP Cam	Elemente unbekannt; kein Ergebnis in LkDB
DW Cam	Elemente unbekannt; kein Ergebnis in LkDB
RX Cas	relativ selten; keine CCD-Ergebnisse in letzter Zeit
SX Cas	lange nicht beobachtet; Anstieg der (B-R)-Kurve in den letzten Jahren
AQ Cas	selten beobachtet; bisher nur ein fotoelektrisches bzw. CCD Ergebnis
BM Cas	lange nicht beobachtet ; siehe auch BAV Rundbrief 4/2007
OX Cas	Apsidendrehung; Verfolgung Min I / Min II erwünscht
V381 Cas	Apsidendrehung (?); Verfolgung Min I / Min II erwünscht
V459 Cas	Exzentrizität der Bahn; Verfolgung Min I / Min II erwünscht
EX Cep	sehr selten beobachtet ; erst 2 CCD-Ergebnisse
TU Cet	selten beobachtet; zuletzt 1988; bisher keine CCD-Ergebnisse
TV Cet	selten beobachtet; Exzentrizität der Bahn
DG Cet	Elemente unbekannt; kein Ergebnis in LkDB
BO Cyg	starke Veränderung der (B-R)-Werte in den letzten Jahren
Z Ori	selten beobachtet; bisher keine CCD-Ergebnisse
BM Ori	selten beobachtet
EW Ori	selten beobachtet; Exzentrizität der Bahn; Verfolgung Min I / Min II erwünscht
V536 Ori	sehr selten beobachtet; bisher keine CCD-Ergebnisse
V1016 Ori	selten beobachtet

V1031 Ori	sehr selten beobachtet
RW Per	relativ selten
AG Per	Apsidendrehung; Verfolgung Min I / Min II erwünscht
AY Per	selten beobachtet; bisher keine fotoelektr. bzw. CCD-Ergebnisse
IQ Per	Apsidendrehung; Verfolgung Min I / Min II erwünscht
beta Per	deutlicher Anstieg der (B-R)-Kurve in den letzten Jahren; Verfolgung sehr erwünscht
CD Tau	relativ selten beobachtet; wenig CCD-Ergebnisse
V1094 Tau	sehr selten beobachtet ; große Exzentrizität der Bahn, Verfolgung Min I / Min II erwünscht
V1125 Tau	bisher keine Ergebnisse in LkDB

Epsilon Aurigae - der Bedeckungsveränderliche für die Jahre 2009 - 2011

Er ist zwar kein Programmstern, aber dennoch sei hier der Beobachtungsaufwurf wiederholt, der schon an mehreren Stellen erschienen ist. Einzelheiten kann man sehr übersichtlich im Beitrag von W. Quester, BAV Rbf 2/2008 nachlesen. Daraus die wichtigsten Daten:

Die Periode beträgt ca. 27 Jahre. Ein Minimum ist also ein seltenes Ereignis. Aufgrund der GCVS Elemente $E(0) = 2435629$, $P = 9892$ [d] wird das nächste Minimum für den 4. Aug. 2010 vorhergesagt. Die Bedeckungsdauer (D) beträgt über 2 Jahre und die Phase konstanten Lichts (d) 1 Jahr. Die Geduld und Hartnäckigkeit eines Beobachters ist hier also in besonderem Maße gefordert, wenn man den Helligkeitsverlauf einigermaßen wiedergeben will.

Für CCD-Beobachter ist eps Aur ein schwieriges Objekt, da es sehr hell ist und geeignete Vergleichsterne in unmittelbarer Umgebung fehlen. Visuelle Schätzungen sind also wertvoll. B. Hassforth hat beim letzten Treffen in Hartha Vorschläge gemacht, mit einer simplen Digitalkamera zu arbeiten (siehe auch Bericht über das Treffen in Hartha in Sterne und Weltraum 8/2008, Seite 115).

Nicht nur Amateure schauen in dieser und den nächsten Sichtbarkeitsperioden auf den Stern, aber Amateure haben hier Gelegenheit aufgrund ihrer Ausdauer einen gewichtigen Beitrag zu leisten.