

Tätigkeitsbericht der Sektion „Bedeckungsveränderliche“ 2012 -2014

Frank Walter

Beobachtungen und Ergebnisse

Genauerer zur Statistik des Beobachtungseinganges zu Bedeckungsveränderlichen (BV) veröffentlicht Joachim Hübscher regelmäßig im BAV-Rundbrief. Zusammenfassend lässt sich daraus ablesen, dass die schon im Berichtszeitraum 2010 – 2012 festgestellten Trends anhalten.

- Ermittlung von Minimumzeitpunkten für BV ist ungebrochen groß. Die kurzperiodischen Veränderlichen (BV und RR-Lyr) werden von BAV Mitgliedern sehr viel häufiger beobachtet als andere (z.B. Cepheiden, Mirasterne, Kataklysmische). Im Berichtszeitraum erschienen die BAV-Mitteilungen 228, 231, 232 mit insgesamt ca. 1.500 Minima zu BV aus CCD-Beobachtungen. Dem gegenüber stehen lediglich 8 visuell gewonnene Minima (BAVM 226, 233).
- Es werden immer mehr Sterne beobachtet, die als BV erkannt werden, jedoch noch keinen „offiziellen“ Variablennamen haben und deshalb auch nicht im GCVS oder der LkDB erscheinen. In vielen Fällen handelt es sich um Entdeckungen aus jüngerer Zeit und häufig sind es Sterne mit einer Helligkeit unter 13.0 mag, die CCD-Beobachtern ohne größere Schwierigkeiten zugänglich sind. Beispiel: In der BAV-Mitteilung 232 sind insgesamt 438 Minima veröffentlicht, davon 135 ohne einen „offiziellen“ Variablennamen.
- Einige Mitglieder der BAV weichen immer mehr auf die Auswertung von Datenbanken aus (z.B. OGLE, Rotse), die im Internet zur Verfügung stehen. So werden neue Veränderliche entdeckt und als BV klassifiziert.

Veröffentlichungen der BAV-Mitglieder

Im Berichtszeitraum haben BAV-Mitglieder in den BAV-Publikationen häufig über BV berichtet. Kaum ein Rundbrief ist erschienen, in dem nicht mindestens ein Beitrag zum Thema enthalten war. Themenschwerpunkte der Arbeiten:

- Modellierung von Bedeckungssystemen aus der Lichtkurve
- Periodenbestimmung bisher unbekannter BV
- Bestimmung verbesserter Elemente von BV
- Klärung von Lichtkurvendetails
- Entdeckung von BV durch Auswertung von Datenbanken

Den Autoren sei an dieser Stelle sehr herzlich gedankt. Sie haben gezeigt, dass wir Amateure durchaus beachtliche Erkenntnisse gewinnen können.

Aktivitäten des Ansprechpartners der Sektion

- Pflege Beobachtungsprogramme
Die BAV Beobachtungsprogramme für BV werden laufend auf ihre Aktivität geprüft und bei Bedarf aktualisiert. Anregungen für Änderungen der Programme sind sehr willkommen.

- **Monatlicher Aufruf BV**
Ich erstelle weiterhin für jeden Monat einen Beobachtungsaufruf für Programmsterne, deren weitere Verfolgung erwünscht ist.
- **Einleitung von Kampagnen (AZ CAS, 31 Cyg, RZ Oph)**
Im Berichtszeitraum liefen die besonderen Beobachtungskampagnen zu den langperiodischen BV AZ CAS, 31 Cyg und RZ Oph. Sie fanden reges Interesse bei Beobachtern. Ich habe deren Ergebnisse gesammelt und laufend veröffentlicht (siehe Rundbrief 1/2013 und 1/2014). Die Kampagne zu RZ Oph ist erst nach Redaktionsschluss zu diesem Rundbrief abgeschlossen. Ein Bericht erscheint im Rundbrief 4/2014.
- **Pflege LkDB**
Im Berichtszeitraum wurde eine neue Version der LkDB auf unserer Webpage veröffentlicht. Der neugestaltete (B-R)-Generator von Wolfgang Grimm hat großen Anklang gefunden. Darüber hinaus pflege ich die LkDB, indem ich laufend die Veröffentlichung über Minima zu BV verfolge, die mir im Internet zur Verfügung stehen (BAVM, IBVS, OEJV, AAVSO usw.). In der Regel erscheint jährlich einmal ein Update der LkDB auf unserer Webpage. Die aktuelle Version 5.01 (veröffentlicht April 2014) enthält 2137 Bedeckungsveränderliche mit fast 177.500 Minima. Um die Aktualisierung und Darstellung der LkDB im Internet kümmert sich Wolfgang Grimm.

Frank Walter, Denninger Str. 217, 81927 München, walterfrk@aol.com