

Begriffserklärungen BAV Rundbrief 1-2011

Christoph Held

Be-Hüllenphase (Shell-Phase)

Eine große Anzahl der B-Sterne (bis zu 50%) zeigen Wasserstoff-Emissionslinien und werden deshalb als Be-Sterne bezeichnet. Man erklärt dieses Phänomen durch einen Auswurf an Material das einen äquatorialen Ring um den jeweiligen Stern bildet. Bei einigen ist die Gasmasse so dick, dass sie eine Hülle bilden und dem stellaren Kontinuum Absorptionslinien von Metallen aufprägen.

Einige Sterne, wie z.B. Plejone, wechseln im Abstand einiger Jahre zwischen der Be- und Hüllenphase.

Bruce Archiv

Eine mit dem Bruce Teleskop (benannt nach der Stifterin Catherine Wolfe Bruce), ein 40 cm Doppelrefraktor der Landessternwarte Heidelberg-Königsstuhl, erstellte Sammlung von über 10.000 Photoplatten.

Die Aufnahmen reichen bis Anfang des 20. Jahrhunderts zurück.

Citizen Sky

Im Juni 2009 gegründetes Projekt unter Leitung der AAVSO, speziell zur Beobachtung von ϵ Aurigae. Es wird versucht möglichst viele interessierte Laien an die Beobachtung heranzuführen und mittels Workshops, Blogs, Tutorials und weiterer Hilfen anzuleiten.

Hertzprung Progression

Ein Phänomen in den Lichtkurven einiger Cepheiden. Ab einer Periodenlänge von 6...7d zeigt sich ein Buckel („Bump“) auf dem absteigenden Ast der Lichtkurve. Dieser Buckel wandert mit zunehmender Periode nach links und fällt bei einer Periodenlänge von 10...11d mit dem Maximum zusammen. Bei längeren Perioden wandert der Bump den aufsteigenden Ast hinab wo er bei Periodenlängen von über 20d verschwindet.

oEA

Neue Untergruppe der Bedeckungsveränderlichen. Es handelt sich um pulsierende, Masse akkretierende Hauptreihensterne der Spektraltypen B bis F in halbgetrennten Algolssystemen („oscillating Eclipsing Binaries Type Algol“)

Präzession

Lat. Praecedere = voranschreiten. Die Präzession ist die Richtungsänderung der Achse eines rotierenden Körpers, wenn äußere Kräfte ein Drehmoment auf ihn ausüben. Durch die Trägheit der rotierenden Masse bewirkt eine Krafteinwirkung eine Ausgleichsbewegung durch die die Neigung seiner Achse senkrecht zur Krafteinwirkung ausweicht. Die Achse beschreibt durch diese Bewegung einen Kegelmantel.

Die Präzession ist bei vielen astronomischen Objekten direkt oder indirekt beobachtbar. So zeigt auch die Erde, bedingt durch die Gravitationskräfte von Sonne und Mond eine Präzession, deren kompletter Umlauf ca. 26.000 Jahre dauert.