

Messkampagne an SZ Lyn: Helligkeit / Periode / Spektrogramm

Geschätzte Veränderlichen-Beobachter, Stern-Spektroskopiker und weitere Interessierte

Kurz vor Jahresende hat Robert Glaisen die Helligkeitskurve des Bedeckungsveränderlichen VW Cep aufgezeichnet (http://variables.ch/images/5_closebinary/20221217_VW_Cep_report_Glaisen.pdf).

Bestechend daran war, mit welch' relativ einfachen Mitteln sehr genaue Ergebnisse ermittelt werden konnten, dies sowohl in Bezug auf die ermittelte Periodendauer als auch auf die Helligkeitswerte.

Deshalb möchten wir den Interessierten unter Euch die Gelegenheit geben, anhand eines geeigneten Veränderlichen eigene Messungen durchzuführen, um diese anschliessend miteinander zu vergleichen. Nebst der Ermittlung von Helligkeitswerten und Periodendauer wäre es natürlich toll, wenn zugleich auch Sternspektren während der Minimum- und Maximum-Phase und damit allf. Unterschiede ermittelt werden könnten. Zu diesem Zweck schlägt uns Robert den Stern SZ Lyn vor. Dies ist ein HADS Stern mit einer Periode von 2h53m und einer Helligkeit von 9.08 - 9.72 mag.

Warum SZ Lyn?

- Der Stern ist recht hell - keine grosse Teleskop-Öffnung nötig
- Die Periode ist kurz genug, um in einer Nacht eine komplette Lichtkurve aufzunehmen (3h genügen)
- Damit ist es nicht nötig, die Aufnahmen zu einem bestimmten Zeitpunkt zu machen
- Die Variation ist mit 0.6 mag gross
- Der Stern ist von Januar bis Mai gut beobachtbar
- Jeder Teilnehmer kann die Aufnahmen unabhängig planen und durchführen
- Alle Resultate können in einem gemeinsamen Diagramm dargestellt werden
- Wenn die Lichtkurven zeitlich weiter auseinanderliegen, kann die Periode auch genauer gemessen werden
- Auch ein O - C (oder B - R) Diagramm könnte bei mehreren Resultaten erstellt werden
- Entfernung von SZ Lyn bestimmen (Perioden-Leuchtkraft gemäss Henrietta Swan Leavitt)

Unter folgendem Link befindet sich eine **praktische Anleitung** mit nützlichen Tipps von Robert:
http://variables.ch/images/20230108_Kampagne_SZ_Lyn-1_Tipps.pdf

Weiteres Vorgehen:

Der Veränderliche kann ab sofort beobachtet und aufgezeichnet werden. Dabei sind Mehrfachmessungen natürlich erwünscht.

Die ermittelten Daten können sowohl an Robert (Sammelstelle) als auch an mich (Webseiten) gesandt werden.

Nach Beendigung der Kampagne (spät. am Ende der Sichtbarkeitsperiode im Mai) werden wir alle Beobachtungsdaten miteinander vergleichen.

Bei Interesse werden wir auch ein Meeting zwecks Erfahrungsaustausch durchführen.

An dieser Stelle ein grosses Dankeschön an Robert für die gute Vorbereitung zu dieser gemeinsamen Messkampagne.

Herzliche Grüsse und viel Erfolg,

Jonas