

E6

Aufnahme und Auswertung von Sternspektren

Es wird mit dem Setup G4 gearbeitet. Zunächst sollte man sich auf helle Sterne beschränken, so kann die Belichtungszeit kurz gehalten und damit auf eine hochpräzise Nachführung verzichtet werden. Als Kamera ist eine DSLR am einfachsten einzusetzen, für gehobene Ansprüche und lichtschwache Objekte ist eine astronomische CCD-Kamera die bessere Wahl. Die Umwandlung des gewonnenen Spektrums in eine Intensitätsverteilung ($I(\lambda)$) kann z. B. mit Hilfe der Software SkySpec oder vspec erfolgen. Hier ist auch eine Kalibrierung des Spektrums möglich, so dass die Wellenlängen zugeordnet werden können. Danach ist eine Zuordnung zu einem Spektraltyp möglich.

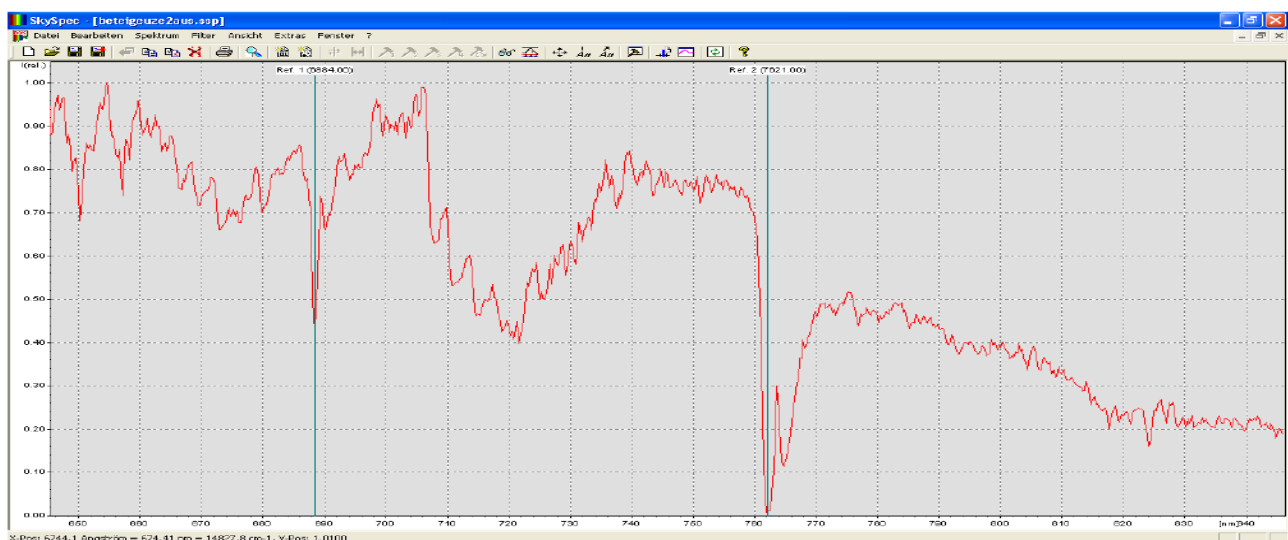
Aufbau: G4



Beispiele:



Beispiel Beteigeuze; Aufnahme mit Atik 16HR CCD Kamera am DADOS, 80 mm Refraktor



Einsatzmöglichkeiten

- Physik Klasse 12 (Atomphysik)
- Astronomieunterricht