

Spektroskopie-Seminar 2017 am CFG-Schülerlabor Astronomie

Seminar: " Objektbezogene Astrospektroskopie für Amateure"

Leitung: Ernst Pollmann

Termin: 5.- 7. Mai 2017

Kurszeit: Freitag 18 Uhr bis Sonntag ca. 15 Uhr

Ort: Carl-Fuhlrott-Gymnasium, Jung-Stilling-Weg 45, Wuppertal, Kursraum 327 und Sternwarte

Hinweise zu Übernachtungsmöglichkeiten nahe der Sternwarte können gegeben werden.

Das Seminar „Objektbezogene Astrospektroskopie für Amateure“ ist Teilnehmern mit spektroskopisch-instrumentellen Vorkenntnissen gewidmet (idealerweise erworben im Workshop „Grundlagen der Sternspektroskopie mit dem DADOS-Spektrographen“ von B. Koch). In diesem Seminar wird nun eine Wissensbasis vermittelt, die es dem Teilnehmer erlaubt, mit einem besseren Verständnis objektbezogene Spektren (gewonnen mit dem DADOS o. a. anderen Spektrographen) zielgerichtet zu gewinnen und auszuwerten.

Die Grundkenntnisse der Spektrenkalibrierung, Flusskalibration, Normierung, Messung von Äquivalentbreiten und Radialgeschwindigkeiten werden an für den Amateurspektroskopiker astrophysikalisch didaktisch interessanten, ausgewählten Objekten nach erweiterten Auswertekriterien vertieft. Dies bezieht sich besonders auf spezielle Wellenlängenbereiche des sichtbaren Spektrums wie auch auf entsprechend optimale Auswertemethoden zum Profil bestimmter Spektrallinien.

Das Schülerlabor Astronomie am Carl-Fuhlrott-Gymnasium in Wuppertal wird den Teilnehmern Freitag- und Samstagabend zur eigenen Spektrengewinnung mit eigenem Spektrographen zur Verfügung gestellt. Bei gutem Wetter werden wir zuerst eine Einführung in die Teleskop-Bedienung geben, um anschließend die Spektrengewinnung durchführen zu können. Das Mitbringen eines eigenen Spektrographen ist zwar keine Teilnahmevoraussetzung, aber durchaus sinnvoll, wenn eigene Spektren der behandelten Sterne aufgenommen werden sollen. Leihspektrographen oder Bedienungsanweisungen können in diesem Seminar nicht gegeben werden. Die Vorstellung der Zielobjekte des Seminars (gamma Cas, VV Cep), die Darlegung phänomenologischer und spektroskopischer Objektmerkmale, ihre wissenschaftliche Relevanz und Interpretation findet am Samstag und Sonntag tagsüber im Tagungsraum des Schülerlabors statt. Dies geschieht entweder an den eigenen aufgenommenen Spektren, oder aber an bereits vorbereiteten Spektrenserien der Objekte für den Fall schlechten Wetters.

Maximale Teilnehmerzahl: 12. Die Kursgebühr beträgt 110 Euro pro Teilnehmer.

Anmeldung bei: Ernst Pollmann <ernst-pollmann@t-online.de>

Anmeldeschluss: 9.4.2017, 12:00 Uhr

Detailliertere Informationen sind zu finden unter:

www.baader-planetarium.de/workshop-spektroskopie/kurs-pollmann.htm

Ernst Pollmann