
22. Dezember 2014, 21:22 UT

Das folgenden Bilder zeigen das kalibrierte Spektrum, erhalten aus der Addition von 10 halben Videoframes (mit deinterlace). Die Kalibrierung erfolgte mit einer neuen Methode auf Grund der bekannten Nichtlinearität der Kombination Gitter - Objektiv. Das Gitter ist so montiert, dass die intensive 1. Ordnung rechts der ungebeugten 0. Ordnung liegt (beide nicht sichtbar im Gesichtsfeld).

Die Pfeile zeigen auf die charakteristische Na-D-Linie bei 5890 Å, sichtbar ab der -2. bis zur -5. Ordnung (korrekte Kalibrierung vorausgesetzt). Aufgrund erwarteter, jedoch fehlender Linien besteht eine gewisse Unsicherheit: Da die Ordnungen stark überlappen, weil der Meteor am falschen Ort erschien (resp. die Kamera in die falsche Richtung zeigte!), ist die Auswertung der überlappenden Ordnungen nicht ganz trivial. Interessanterweise fehlt die -1. Ordnung der Na-D-Linie. Die 0. und 1. Ordnung sind weit ausserhalb des Sichtbereichs. Die hier dargestellten Ordnungen sieht man nur wegen der aussergewöhnlichen Helligkeit des Meteors (-5m).

Noch ein Hinweis zum Spektrum: Dargestellt ist die Intensität als Funktion von Wellenlänge x Gitterordnung. Der Bereich von -8000 bis -12000Å entspricht der -2. Ordnung von 4000 bis 6000Å, ab etwa -14000Å beginnt die -3. Ordnung, danach überlappen die Ordnungen so stark, dass eine Zuordnung der Linien nicht mehr möglich ist. Spektren von Ursiden zum Vergleichen sind leider kaum vorhanden.

