At-26 Spektroskopie mit dem Dados-Spaltspektrograph

Diese Versuchsbeschreibung erläutert die Aufnahme von Spektren mit dem "Dados" Spaltspektrograph. Beispielhaft wird die Betrachtung von Spektren verschiedener Lichtquellen beschrieben, als Einführungsversuch zum Thema Emissionsspektren.

Der "Dados" (Los Dados = die Würfel) ist ein Reflexionsgitter-Spektrograph. Der Strahlengang im Spektrometer ist auf Seite 9 im Tutorial gezeigt. Wesentlichen tritt das Licht im ersten Würfel durch den Spalt (bzw. drei Spalte, siehe unten), trifft im zweiten Würfel nach einem Kollimator auf das Reflexionsgitter,



wird hierdurch um 90° umgelenkt und fällt durch den Drehfokussierer auf die Beobachtungseinheit (Objektiv oder Kamera). Der Vorteil des Geräts ist, daß mit Hilfe einer Adaptierung (sog. T2-Adapterring, liegt bei) eine Digitalkamera montiert werden kann. Die Spektren können dann direkt auf den Beamer übertragen werden. Die übliche Justage diskreter optischer Elemente und das Abfilmen der Spektren vom Schirm entfällt.

Aufbau





