

## Spektrometrie / Farben

Warum schillert ein Schmetterlingsflügel blau, warum eine Seifenblase bunt? Welche Art von Licht wird von der Sonne, Glühlampen, LED-Lampen, Leuchtstoffröhren usw. ausgesendet? Wie entsteht ein Regenbogen? Warum sind Pflanzen grün? Wie analysiert der Mars-Rover das Marsgestein? Warum druckt der Tintenstrahldrucker mit Cyan, Gelb und Magenta und nicht mit Rot, Grün und Blau?

In diesem Workshop tauchen die TeilnehmerInnen ein in die faszinierende Welt der Farben und bauen u.a. ein Spektrometer, mit dem sie eigene Untersuchungen an verschiedenen Lichtquellen durchführen können (u.a. an einem selbstgebauten RGB-Lichtmischer). Neben den theoretischen Grundlagen führen die einzelnen experimentellen Schritte die SchülerInnen ein in die Funktionsweise moderner Spektrometer und machen sie mit einfachen Methoden der Spektrometrie vertraut.

Zielgruppe: ab Jahrgangsstufe 9

Dozent: Dr. Michael Bail

Termin: Donnerstag, 18.10.2018, 9 – 15 Uhr

Treffpunkt: ETA-Hoffmann-Gymnasium, Bamberg  
Sternwartstraße 3, 96049 Bamberg  
(vor dem Sekretariat)

Teilnehmerzahl: 10

Anmeldung unter: michael.bail@eta-hoffmann-gymnasium.de

Anmeldeschluss: 04.10.2018

**Wichtige Hinweise:** Bitte ein eigenes Smartphone oder Digitalkamera mitnehmen; Verpflegung kann vor Ort gekauft werden; Bei Unverträglichkeiten Verpflegung bitte selbst mitbringen; keine Parkplätze direkt an der Schule, bitte im Umkreis parken.