

## **Spektrometrie / Farben (als Online-Seminar)**

In diesem Webinar soll es u.a. um folgende Fragen gehen:

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? Warum druckt der Tintenstrahldrucker mit Cyan-, Gelb- und Magenta-Tinte? Warum kann der Mensch so viele verschiedene Farbnuancen wahrnehmen?

Im Praxisteil bauen die Teilnehmer\*innen (unter Verwendung des eigenen Smartphones) ein Spektrometer, mit dem sie eigene Untersuchungen an verschiedenen Lichtquellen durchführen können. Außerdem wird mit Hilfe von Leuchtdioden (rot, grün, blau) und Potentiometern ein einfacher Lichtmischer gebastelt, der es ermöglicht, alle für den Menschen sichtbaren Farbnuancen zu erzeugen.

- Zielgruppe: ab Jahrgangsstufe 9  
Dozent: Dr. Michael Bail  
Termin: 16.07.2020, 15 - 19 Uhr  
Treffpunkt: virtuell  
Teilnehmerzahl: maximal 8  
Anmeldung unter: michael.bail@eta-hoffmann-gymnasium.de  
Anmeldeschluss: 03.07.2020