

Autoren Originalmaterial: Dr. Cecilia Scorza, Dr. Olaf Fischer
Bearbeitung: Florian Seitz, Dr. Markus Pössel

Arbeiten mit dem Spektrino

Aufgabe 1

Schalte das fertige Spektrino an. Welche der Leuchtdioden kannst du mit dem bloßen Auge sehen? Welche der Leuchtdioden kannst du mit der infrarot-tauglichen Kamera sehen? Was sagt das über unsere Augen und über die entsprechende Kamera aus?

Aufgabe 2

Wie viele Millimeter auf dem Spektrino entsprechen 5 nm? Der Infrarot-Bereich des elektromagnetischen Spektrums ist auf der linear skalierten Wellenlängennachse um einen Faktor 873 größer als der sichtbare Bereich (Wellenlängen 380 bis 780 nm). Wie groß wäre der gesamte Infrarot-Bereich im Spektrino-Modell?

Neben diesen Aufgaben eignet sich auch das Spektrino dafür, dass Schülerinnen und Schüler ihr Wissen weitergeben – an eine andere Gruppe/Klasse oder auch an ihre Eltern.