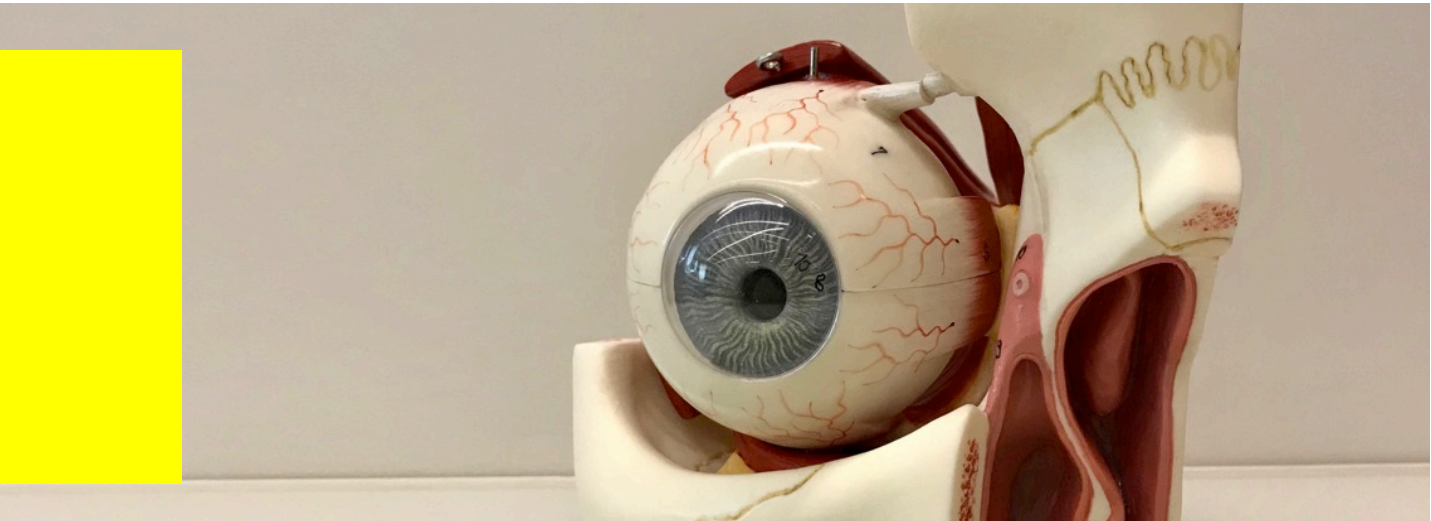


SimplyHuman – Optische Phänomene

Die Experimentierkiste «Optische Phänomene» für den NMG-Unterricht



Wie entstehen Schatten? Wie wird Licht reflektiert? Wie ist das menschliche Auge aufgebaut und wie funktioniert es? Wie funktionieren Lupen und Linsen? Und was sehen Tiere? Diesen Fragen können Schülerinnen und Schüler des 2. Zyklus (3.-6. Klasse) mit Hilfe der Experimentierkiste «Optische Phänomene» forschend nachgehen. Die Experimentierkiste enthält Arbeits- und Experimentiermaterialien für die ganze Klasse. In den dazugehörigen Handreichungen erfahren Sie mehr über die fachlichen Hintergründe und erhalten Lösungen zu den Aufgaben, Beschreibungen der geschulten Kompetenzen nach dem Lehrplan 21, Möglichkeiten zur Differenzierung und zur Überprüfung sowie Anleitungen zum Bau von Modellen.

Die Experimentierkisten werden im Rahmen von Workshops (je ein Nachmittag in Olten, Brugg, Muttenz oder Zürich) vorgestellt und zum Unkostenpreis abgegeben. Sie erhalten ausserdem eine Einführung in die fachlichen Grundlagen zur Optik und die Experimente, die sie selbst ausprobieren können.

Leitung und Auskunft:

Dr. Julia Arnold, Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik PH FHNW
T +41 61 228 53 29, julia.arnold@fhnw.ch

Preis: Die Kurskosten werden von SimplyScience und der PH FHNW getragen. Es fallen lediglich die Materialkosten von CHF 250.00 für die Experimentierkisten an, die auf Rechnung abgegeben werden.

Daten: Jeweils 14:00-18:00
08.05.2019 Campus Olten
15.05.2019 Campus Muttenz
22.05.2019 Campus Brugg-Windisch
05.06.2019 Campus PH Zürich

Die Anmeldemöglichkeit finden Sie unter: www.fhnw.ch/wbph-kurse Anmeldeschluss: jeweils 2 Monate vor Kurs
Sowie unter <https://phzh.ch/de/Weiterbildung/Weiterbildung-Volksschulen/>