



Wahlprofil Naturwissenschaften

Ohne Naturwissenschaften ist der Blick auf unsere Welt ziemlich unvollständig!

Das Wahlprofil Naturwissenschaften bietet dir die Möglichkeit, deinen naturwissenschaftlichen Blick auf unsere Welt deutlich weiter zu entwickeln. Dabei hat das Experimentieren einen hohen Stellenwert.

Jahrgang 8		Umfang: zwei Stunden
Themen	<p>Wetter und Klima – eine gelungene Verknüpfung von Geografie und Physik! Alle reden über das Wetter und den Klimawandel. Wenige haben einen tieferen Einblick in diese Thematik.</p> <p>Bionik – hier trifft Biologie auf Technik (Physik) und umgekehrt! Die praktische Arbeit steht auch hier im Vordergrund. Phänomene wie z.B. der Lotuseffekt werden untersucht und technische Anwendungen entdeckt.</p>	
Besonderheiten / Wettbewerbe	Jugend forscht	

Jahrgang 9		Umfang: vier Stunden
Themen	<p>Kriminalistik – dem Täter/der Täterin auf der Spur! Mit Methoden aus der Chemie, der Biologie und der Physik werden „Tatorte“ untersucht und „Kriminalfälle“ gelöst.</p> <p>Farben – unser Leben ist „bunt“ und geprägt von Phänomenen, die „farbig“ sind. Wir nähern uns auf physikalischen, chemischen und biologischen „Sohlen“ diversen farbigen Phänomenen an und untersuchen sie genauer.</p>	
Besonderheiten / Wettbewerbe	Jugend forscht, Exkursionen	

Jahrgang 10		Umfang: zwei Stunden
Themen	<p>Geowissenschaften – Die großen Kreisläufe der Erde</p> <p>Als gereifte Naturwissenschaftler*innen weiten wir unseren Blick und betrachten nun <i>die Erde als Ganzes</i>: Wir erforschen, wo und wie rohe Naturgewalten das Gesicht der Erde täglich verändern – mal explosiv, mal zermürend langsam.</p> <p>Mit dem „großen Besteck“, also nützlichen Methoden aus Physik, Biologie, Chemie und Geografie, gehen wir so den Prozessen, die die Gestalt der Erde prägen, im wahrsten Sinne „auf den Grund“. Dabei liegt der Schwerpunkt auf dem selbstständigen Experimentieren und dem Modellieren von Prozessen.</p>	
Besonderheiten / Wettbewerbe	Exkursionen zu Forschungseinrichtungen (GFZ), Untersuchungen regionaler Landschaftsformen	