



Physik

A-Zug / 9. Sj.

	Lernziel					
	Im Unterricht behandelt	Nicht erreicht				vollständig erreicht
Elektrik						
Ich kann alltägliche elektrische Schaltungen mit selbst ausgewählten elektrischen Geräten aufbauen, richtig anschliessen und den dazugehörigen Schaltplan zeichnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kenne die Gefahren des elektrischen Stromes, die ich nur an seinen Wirkungen erkennen kann: magnetische-, Wärme-, chemische Wirkung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich setze mich mit den wichtigsten Verhaltensregeln, die mich und alle Lebewesen vor dem elektrischen Strom schützen, auseinander.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich weiss, wie Gebäude und Einrichtungen vor den Gefahren des elektrischen Stromes geschützt werden. Dazu gibt es den FI-Schutzschalter und den Leitungsschutzschalter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Licht und Sehen - Optik						
Ich lerne Erscheinungen und Eigenschaften des Lichts kennen, indem ich selbst Experimente dazu durchführe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kenne verschiedene Lichtquellen und erlebe die Ausbreitung des Lichts und die Lichtbrechung im Experiment.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich baue selbst eine Lochkamera. Danach weiss ich, wie ein Bild entsteht, und kenne seine Eigenschaften.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kenne die Lochblende, die Sammellinse und ihren Unterschied. Ich weiss, dass die Bildqualität von der Verwendung der Linsen abhängt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich weiss, wie die Lichtstrahlen durch eine Linse verlaufen, und kenne die Bedeutung des Brennpunkts und der Brennweite. Ich kann den Verlauf der Lichtstrahlen durch eine Linse zeichnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kenne einige Geräte, die mit Linsen ausgestattet sind und weiss, wie und wofür diese Geräte gebraucht werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich erlebe, wie die Farben entstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich weiss, dass das weisse Licht in Spektralfarben zerlegt werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steuern und Regeln im physikalisch-technischen Bereich						
Ich lerne an einfachen Beispielen aus dem Alltag den Begriff „Steuern“ kennen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In diesem Zusammenhang kenne ich einige wichtige Fachbegriffe: Steuereinrichtung, Steuermechanismus, Steuerstrecke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann drei verschiedene Steuerungsarten unterscheiden (Ein-/Ausschalten, Umschalten, Schalten durch Zugabe/Wegnahme), diese als Modell bauen und erleben, wie sie funktionieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>