

Inhaltsfelder und fachliche Kontexte für das Fach Physik in der Sekundarstufe I	
Jahrgangsstufe 7	
Inhaltsfelder	Fachliche Kontexte
<p>Optische Instrumente, Farbzerlegung des Lichts</p> <p>Reflexion, Reflexionsgesetz Spiegelbild</p> <p>Brechung, Totalreflexion, Lichtleiter</p> <p>Bildentstehung bei der Sammellinse</p> <p>Aufbau des Auges</p> <p>Lupe als Sehhilfe, Fernrohr</p> <p>Zusammensetzung des weißen Lichts</p>	<p>Optik hilft dem Auge auf die Sprünge</p> <p>Lichtleiter in Medizin und Technik</p> <p>Korrektur von Augenfehlern - Brille</p> <p>Die ganz großen Sehhilfen: Teleskope und Spektrometer</p> <p>Mit optischen Instrumenten „Unsichtbares“ sichtbar gemacht</p> <p>Die Welt der Farben</p>
<p>Kraft, mechanische Energie, mechanische Leistung</p> <p>Geschwindigkeit, Gewichtskraft und Masse, Kraft als vektorielle Größe, Zusammenwirken und Zerlegung von Kräften</p> <p>Schiefe Ebene, Hebel und Flaschenzug, mechanische Arbeit und Energie, Energieerhaltung</p> <p>Mechanische Leistung</p>	<p>Werkzeuge und Maschinen erleichtern die Arbeit</p> <p>Einfache Maschinen: Kleine Kräfte, lange Wege</p> <p>100 m in 10 Sekunden (Physik und Sport)</p>
<p>Druck</p> <p>Kolbendruck</p> <p>Schweredruck in Flüssigkeiten und in Luft</p> <p>Auftrieb in Flüssigkeiten und in Luft</p>	<p>Hydraulik und Pneumatik</p> <p>Schwimmen, Schweben, Sinken</p> <p>Tauchen in Natur und Technik</p>