

Kompetenzorientiertes Fachcurriculum (didaktische Grobstruktur)

Fachkompetenzen für Jahrgang 7/8	Umgang mit Fachwissen	Erkenntnisgewinnung Experimente mit Lochkamera, Reflexion und Brechung, Dichte und Kraft, Messen von Stromstärke und Spannung	Kommunikation Modellbildung (Strahlenmodell) Schaltpläne lesen und anfertigern Kraftpfeile	Bewertung Farben und Reflektoren im Straßenverkehr Nutzung optischer Geräte
Inhaltliche Schwerpunkte	Licht Strahlenmodell, Schatten, Reflexionsgesetz, Lichtbrechung, Linsen	Magnetismus und Elektrizität Permanentmagnete; Reihen- und Parallelschaltung; Elektronenstrommodell mit Stromstärke und Spannung (modellhaft)	Kraft Hook'sches Gesetz, Masse, Dichte, Gewichtskraft, Ortfaktor	Bewegung Geschwindigkeit insbesondere in Bezug auf Schallgeschwindigkeit
Vorrangige Lernmethoden	Schülerexperimente in Kleingruppen (Mekruphy)		Projektarbeit (Hausmodell)	Präsentation von Ergebnissen
Berücksichtigung der Inklusion	Erstellung individueller und kompetenzorientierter Förderpläne			
Berücksichtigung der Sprachförderung	Alltags- und Fachsprache unterscheiden, Fachbegriffe in eigenen Worten erläutern	Versuchsanleitungen verstehen und Beobachtungen formulieren	Fachtexte lesen und verstehen	Bedienungsanleitungen schreiben
Berücksichtigung der Medienerziehung	Kennenlernen Tabellenkalkulation Präsentationsmedien			
Vereinbarte Themen (Lernsituationen) für die Unterrichtseinheiten zur Erreichung der Zielsetzungen	⇒ siehe inhaltliche Schwerpunkte		Überfachliche Kompetenzen In Arbeit...	