

Freiherr vom Stein Gymnasium

Inhaltsfelder und fachliche Kontexte für das Fach Physik in der Sekundarstufe I	
Jahrgangsstufe 9	
Inhaltsfelder	Fachliche Kontexte
Kraft, mechanische Energie, mechanische Leistung Geschwindigkeit, Gewichtskraft und Masse, Kraft als vektorielle Größe, Zusammenwirken und Zerlegung von Kräften Schiefe Ebene, Hebel und Flaschenzug, mechanische Arbeit und Energie, Energieerhaltung Mechanische Leistung	Werkzeuge und Maschinen erleichtern die Arbeit 100 m in 10 Sekunden (Physik und Sport) Einfache Maschinen: Kleine Kräfte, lange Wege
Druck Kolbendruck Schweredruck in Flüssigkeiten und in Luft Auftrieb in Flüssigkeiten und in Luft	Hydraulik und Pneumatik Schwimmen, Schweben, Sinken Tauchen in Natur und Technik
Elektrizität Elektrische Ladung, elektrische Felder, Stromstärke, Spannung, elektrische Stromkreise, elektrischer Widerstand, Reihen- und Parallelschaltung	Blitze und Gewitter / Sicherer Umgang mit Elektrizität Abschirmung elektrischer Felder, Umgang mit dem Multimeter, Ohmsches Gesetz