

Vorhaben

Unterrichtsvorhaben		Bemerkungen
① Radioaktivität und Kernenergie	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Atome • ionisierende Strahlung (Arten, Reichweiten, Zerfallsreihen, Halbwertszeit) • Strahlennutzen, Strahlenschäden und Strahlenschutz • Kernspaltung • Nutzen und Risiken der Kernenergie 	<p>2 Stunden</p> <p>7 Stunden</p> <p>3 Stunden</p> <p>3 Stunden</p> <p>3 Stunden</p>
② Energie, Leistung, Wirkungsgrad	<ul style="list-style-type: none"> • Energie und Leistung in Mechanik, Elektrik und Wärmelehre • Aufbau und Funktionsweise eines Kraftwerkes • Regenerative Energieanlagen • Magnetfeld bei Leiter und Spule • Leiterschaukel • Elektromotor • Grundversuche zur Induktion, Dynamoprinzip • Wechselströme und Schall • Transformator • Energieumwandlungsprozesse • Wirkungsgrad • Erhaltung und Umwandlung von Energie • Energieeffizienz • Umweltverträglichkeit 	<p>5 Stunden</p> <p>8 Stunden</p> <p>7 Stunden</p>