

Inhalte Physik Jahrgang 10

Stand: Schuljahr 2005/2006

Zugrundeliegendes Lehrwerk: Physik für Gymnasien Sekundarstufe I, Cornelsen 2000

Elektromagnetische Induktion	Kraftwirkung auf stromführende Leiter im Magnetfeld,	307: „Info“ (ohne parallele Leiter)
	Lorentzkraft auf bewegte Elektronen	309 rechts: „Auf einen Blick“
	Erzeugung von Induktionsspannung in einer Spule	311: „Info“ 320 oben: „Auf einen Blick“
	Elektromotor und Generator	309 links: „Auf einen Blick“ 320 unten: „Auf einen Blick“
	Wechselspannung	314: „Info“ 321 oben: „Auf einen Blick“
	unbelasteter Transformator	325: „Info“ 337 oben: „Auf einen Blick“
Elektrische Energie	Abhängigkeit von der Spannung U, der Stromstärke I und der Zeit t	294: „Info“ 31: „Auf einen Blick“
	Definition der Spannung: $U = \frac{W_{el}}{I \cdot t}$	265: „Auf einen Blick“ 296: „Info“
	elektrische Leistung	301: „Auf einen Blick“
	Energieumwandlung und Wirkungsgrad	321 unten: „Auf einen Blick“
	Energietransport	330: „Info“
Steuerung der Leitfähigkeit in Halbleiterbauelementen	PN-Übergang	353: „Auf einen Blick“ 350: „Info“
	Halbleiterdiode als stromrichtungsabhängiger Widerstand	353: „Auf einen Blick“
	Gleichrichterschaltung	347: Versuch 13
	Solarzelle	351: Text
Ionisierende Strahlung	Nachweis durch Ionisation	463: „Info“
	Strahlungsarten: α -, β -, γ - und Röntgenstrahlung	465: „Info“
Radioaktivität	radioaktiver Zerfall, Halbwertszeit	469: „Info“
	Kernbausteine, Nuklide	455: „Info“

	Einheit Becquerel	477: „Info“, Abs. 1
Wirkung ionisierender Strahlung	biologische Wirkung	476/477: Text
	Energiedosis Äquivalentdosis	477: „Info“, Abs. 2 u. 3
	Strahlenschutz	471: Versuche
Kernenergie	Energiegewinnung aus Kernspaltung und -verschmelzung	457: „Info“ 460: Text
	Funktionsprinzip des Druckwasserreaktors	461: „Auf einen Blick“