

## 4011 Übersicht Material Physik

Kompetenzteilbereich		Std.	Kontexte	Experimente	weitere Dokumente
<a href="#">41 Was ist Energie?</a>	<a href="#">411 Energie Einstieg</a>	1	Welche Rolle spielt Energie im Alltag?		Hinweise, Planungshilfen, Energiebox 1, E-Fluss-Karten
	<a href="#">412 Energie wird übertragen</a>	2	Woher kommt die Energie?	Energiebox 1 – Energie übertragen	
<a href="#">44 Energietransport</a>	<a href="#">441 Wärmeempfinden</a>	1	Welche Gegenstände fühlen sich besonders warm oder kalt an?	Energiebox 2 – Wärme	Hinweise, Planungshilfen, Energiebox 2, GBU Konvektion Wasser, BA Tauchsieder, GBU Infrarot-Lampe
	<a href="#">442 Konvektion</a>	2(+1)	Wind – angenehm oder unangenehm?	Föhn, Ventilator, Kerze, Konvektions-Windrad, (Tinte in Wasser)	
	<a href="#">443 Wärmestrahlung</a>	1	Wie funktioniert eine Rettungsdecke?	Energiebox 2 – Wärme, Infrarot-Lampe	
	<a href="#">444 Absorption</a>	1	Warum ist es in weißen Häusern kühler?	Energiebox 2 – Wärme	
<a href="#">46 Sorgsamer Umgang mit Energie</a>	<a href="#">461 Fenster</a>	1	Wie funktioniert ein Mehrfachglasfenster?	Energiebox 2 – Wärme	Hinweise, Planungshilfen, Lösungen
	<a href="#">462 Wärmedämmung</a>	2	Welches Material ist am besten zur Wärmedämmung geeignet?	Dämm-Material vergleichen	
	<a href="#">463 Energiesparen</a>	2	Wie kann man sorgsam mit Energie umgehen?	Nachweis Effizienz beim Kochen	
<a href="#">22 Stoffeigenschaften</a>	<a href="#">221 Ferromagnetische Materialien</a>	1	Welche Materialien werden von einem Magneten angezogen?	Magnet&Strom-Box	Hinweise, Planungshilfen, Magnet&Strom-Box
	<a href="#">222 Anziehende Magnete</a>	(1)	Wie weit kann ein Magnet wirken?		
	<a href="#">223 Leitfähigkeit</a>	2	Welche Materialien leiten den elektr. Strom?		

Struktur des Materials in den einzelnen Abschnitten (modular einsetzbar)	
<b>Hinweise</b>	Übersicht: Material, Ziele; fachliche, technische, didaktische und methodische Hinweise
<b>Einstieg</b>	Vorschlag für einen kontextorientierter Einstieg über ein Foto, Themen s.o.
<b>Arbeitsblätter</b>	Struktur häufig: Experimente – Info-Text – weitere Experimente und Aufgaben
<b>Check-In</b>	Kurze, zieltransparente Wiederholung zur Selbstdiagnose im folgenden Unterricht
<b>Lösungen</b>	zu den Arbeitsblättern, teilweise mit weiteren Hinweisen

Allgemeine Dokumente zu „Energie effizient nutzen“
<a href="#">4001 Präsentation „Energie effizient nutzen“</a>
<a href="#">4002 Fachdidaktisches Konzept</a>
<a href="#">4010 Präsentation zum Workshop Physik</a>
<a href="#">4050 Präsentation zu „Energie und Sprache“</a>
<a href="#">4055 Energie und Sprache -- Hinweise</a>
4052-4 Schüleräußerungen