

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 Bewegungen beschreiben</b>	<b>4</b>	<b>4 Atom- und Kernphysik</b>	<b>75</b>
Didaktische Hinweise .....	4	Didaktische Hinweise .....	75
1.1 Die Geschwindigkeit .....	6	4.1 Atom und Elektron .....	76
1.2 Die Beschleunigung .....	10	4.2 Aufbau der Atomkerne .....	78
1.3 Bewegungen in einer Ebene .....	14	4.3 Ionisierende Strahlung .....	79
1.4 Der freie Fall .....	16	4.4 Strahlungsarten .....	80
1.5 Der waagerechte Wurf .....	18	4.5 Radioaktiver Zerfall .....	82
1.6 Der schiefe Wurf .....	21	4.6 Strahlenschäden und Strahlenschutz .....	84
<b>2 Kraft, Impuls und Energie</b>	<b>23</b>	<b>5 Optische Abbildungen</b>	<b>86</b>
Didaktische Hinweise .....	23	Didaktische Hinweise .....	86
2.1 Kraft, Beschleunigung und Masse .....	25	5.1 Linsen erzeugen Bilder .....	87
2.2 Reibung und Trägheit .....	28	5.2 Bilder lassen sich konstruieren .....	88
2.3 Reibungskräfte .....	32	5.3 Auge und Sehen .....	90
2.4 Dynamik im Straßenverkehr .....	35	5.4 Optische Instrumente .....	92
2.5 Wechselwirkungsprinzip .....	37		
2.6 Impuls und Impulserhaltung .....	38		
2.7 Modellierung .....	41		
2.8 Kreisbewegungen beschreiben .....	44		
2.9 Kreisbewegungen im Alltag .....	47		
2.10 Erhaltungssätze .....	50		
2.11 Lösungsstrategie: Bilanzieren .....	53		
Klausurtraining .....	55		
<b>3 Akustik</b>	<b>60</b>	<b>6 Strahlungsphysik</b>	<b>94</b>
Didaktische Hinweise .....	60	Didaktische Hinweise .....	94
3.1 Schall und Schallgeschwindigkeit .....	61	6.1 Strahlungsgesetze .....	96
3.2 Schall untersuchen .....	64	6.2 Strahlungsgleichgewicht .....	100
3.3 Musikinstrumente .....	68	6.3 Der Treibhauseffekt .....	106
3.4 Lärm und seine Auswirkungen .....	71		