

Inhalt

Kräfte

Minimalkurs und Glossar	S. 008–043 SB	S. 007–010 HRU	
Was Kräfte bewirken	S. 010–013 SB	S. 011–014 HRU	KV01
Kräfte messen	S. 014–017 SB	S. 015–020 HRU	KV02
Große Wirkung – mit kleiner Kraft	S. 018–021 SB	S. 021–024 HRU	KV03
Auf dem Mond ist alles leichter	S. 022–025 SB	S. 025–028 HRU	KV04
Reibungskraft	S. 026–027 SB	S. 029–032 HRU	KV05
Wenn mehrere Kräfte wirken	S. 028–029 SB	S. 033–036 HRU	KV06
Sinken – schweben – schwimmen	S. 030–033 SB	S. 037–040 HRU	KV07
Auftriebskraft in Flüssigkeiten	S. 034–037 SB	S. 041–044 HRU	KV08
Schweredruck beim Tauchen	S. 038–039 SB	S. 045–048 HRU	KV09

Bewegungen

Minimalkurs und Glossar	S. 044–079 SB	S. 049–050 HRU	
Schneller werden – langsamer werden	S. 046–049 SB	S. 051–056 HRU	KV10
Bremsen und Bremswege	S. 050–053 SB	S. 057–062 HRU	KV11
Vorsicht beim Bremsen und Kurvenfahren	S. 054–055 SB	S. 063–066 HRU	KV12
Gefahren vermeiden im Straßenverkehr	S. 056–059 SB	S. 067–072 HRU	KV13
Der freie Fall	S. 060–063 SB	S. 073–076 HRU	KV14
Bewegung durch Wechselwirkung	S. 064–067 SB	S. 077–080 HRU	KV15
Schwereelosigkeit	S. 068–069 SB	S. 081–084 HRU	KV16
Bemannte und unbemannte Raumfahrt	S. 070–075 SB	S. 085–088 HRU	KV17

Energie, Leistung, Wirkungsgrad

Minimalkurs und Glossar	S. 080–107 SB	S. 089–090 HRU	
Energie in Zahlen	S. 082–083 SB	S. 091–094 HRU	KV18
Energie zum Bewegen und Heben	S. 084–087 SB	S. 095–098 HRU	KV19
Was leistest du?	S. 088–091 SB	S. 099–102 HRU	KV20
Kraft verringert = Energie gespart?	S. 092–095 SB	S. 103–106 HRU	KV21
Wo bleibt die Energie?	S. 096–097 SB	S. 107–110 HRU	KV22
Bewegungsenergie und Bremsen	S. 098–101 SB	S. 111–116 HRU	KV23
Wie gut wird die Energie genutzt?	S. 102–103 SB	S. 117–122 HRU	KV24

Kraftwerke

Minimalkurs und Glossar	S. 108–131 SB	S. 123–124 HRU	
Energieumwandlung in Kraftwerken	S. 110–113 SB	S. 125–130 HRU	KV25
Stauseen als Energiespeicher	S. 114–115 SB	S. 131–134 HRU	KV26
Einige Kraftwerke im Überblick	S. 116–117 SB	S. 135–138 HRU	KV27
Energie in Kraftwerken besser nutzen	S. 118–121 SB	S. 139–142 HRU	KV28
Treibhauseffekt der Atmosphäre	S. 122–125 SB	S. 143–146 HRU	KV29
Klimawandel aufhalten – aber wie?	S. 126–129 SB	S. 147–150 HRU	KV30

Inhalt

Motoren, Generatoren und Transformatoren

Minimalkurs und Glossar	S. 132–163 SB	S. 151–154 HRU	
Elektromagnete und Felder	S. 134–137 SB	S. 155–160 HRU	KV31
Elektromotoren bewegen	S. 138–141 SB	S. 161–164 HRU	KV32
Abgelenkte Elektronen	S. 142–143 SB	S. 165–168 HRU	KV33
Generatoren für elektrische Energie	S. 144–149 SB	S. 169–174 HRU	KV34
Wechselspannung – genauer betrachtet	S. 150–151 SB	S. 175–178 HRU	KV35
Transformatoren ändern Spannungen	S. 152–153 SB	S. 179–182 HRU	KV36
Transformatoren ändern Ströme	S. 154–155 SB	S. 183–186 HRU	KV37
Energietransport im großen Stil	S. 156–159 SB	S. 187–190 HRU	KV38

Radioaktivität

Minimalkurs und Glossar	S. 164–207 SB	S. 191–194 HRU	
Atombau – genauer betrachtet	S. 166–167 SB	S. 195–198 HRU	KV39
Radioaktivität – überall!	S. 168–169 SB	S. 199–202 HRU	KV40
Ionisierende Strahlung	S. 170–175 SB	S. 203–208 HRU	KV41
Halbwertszeit	S. 176–179 SB	S. 209–214 HRU	KV42
Anwendungen in Medizin und Technik	S. 180–183 SB	S. 215–218 HRU	KV43
Strahlenbelastung	S. 184–187 SB	S. 219–222 HRU	KV44
Kernspaltung	S. 188–191 SB	S. 223–226 HRU	KV45
Sicherheit von Kernkraftwerken	S. 192–195 SB	S. 227–230 HRU	KV46
Rückbau von Kernkraftwerken	S. 196–199 SB	S. 231–234 HRU	
Kernenergie und Verantwortung	S. 200–201 SB	S. 235–238 HRU	KV47
Kernfusion	S. 202–203 SB	S. 239–242 HRU	KV48

Informationsübertragung

Minimalkurs und Glossar	S. 208–253 SB	S. 243–244 HRU	
Mikrofon und Lautsprecher	S. 210–213 SB	S. 245–250 HRU	KV49
Daten umwandeln	S. 214–217 SB	S. 251–256 HRU	KV50
Verschiedene Wellen	S. 218–221 SB	S. 257–262 HRU	KV51
Ein Gerät – viele Frequenzen	S. 222–223 SB	S. 263–266 HRU	KV52
„Digital“ verändert die Gesellschaft	S. 224–225 SB	S. 267–270 HRU	
Bewusster Umgang mit Handy und Co.	S. 226–229 SB	S. 271–274 HRU	KV53
Wie soll ich mich entscheiden?	S. 230–231 SB	S. 275–278 HRU	KV54
Sensoren – smart und hilfreich	S. 232–235 SB	S. 279–282 HRU	KV55
Sensoren als technische Bauteile	S. 236–239 SB	S. 283–286 HRU	KV56
Signale lenken und ausgeben	S. 240–243 SB	S. 287–290 HRU	KV57
Transistoren verstärken Signale	S. 244–247 SB	S. 291–294 HRU	KV58

Hinweis zu Experimentiermaterial von Cornelsen Experimenta	S. 295–297 HRU		
--	----------------	--	--