

---

## Mechanische Energie 5

Energie – Formen und Umwandlung .....	5
Höhen- und Bewegungsenergie .....	7
Energiebilanz .....	14
Energieänderung .....	19
Mechanische Leistung .....	21

---

## Elektrische Energie 25

Ladung und Stromstärke .....	25
Spannung und elektrische Energie .....	26
Elektrische Energie und Leistung .....	29
Elektrische Energie und Leistung in der Praxis .....	33

---

## Atome 36

Photonen und Spektren .....	36
Spione für Schadstoffe und Treibhausgase .....	40

---

## Wärmelehre 43

Temperatur und Teilchenbewegung .....	43
Aggregatzustandsänderungen und Energie .....	45
Druck von Gasen .....	49
Erhöhung der Temperatur .....	54
Innere Energie – Arbeit und Wärme .....	58
Thermischer Energietransport .....	61
Treibhauseffekt .....	64

---

## Profilbereich 72

Klima .....	72
Energieumsatz im menschlichen Körper .....	80
Energie an Gebäuden .....	88
Energieversorgung .....	91
Schweredruck .....	96

---

---

## Kopiervorlagen 100

KV001 Halfpipe .....	100
KV002 Die verschwundene Aufgabe .....	102
KV003 Auf der Loopingbahn .....	104
KV004 Experiment mit einem Fadenpendel .....	106
KV005 Energie und Leistung .....	108
KV006 Elektrische Energie .....	110
KV007 Elektrische Leistung – elektrische Energie .....	112
KV008 Regenerative Energiequellen .....	114
KV009 Absorptionsdiagramm der Atmosphäre (1) .....	116
KV010 Absorptionsdiagramm der Atmosphäre (2) .....	118
KV011 Absorptionsdiagramm der Atmosphäre (3) .....	120
KV012 Erhitzen eines Hufeisens .....	122
KV013 Temperaturen auf der Erde (1) – ohne Atmosphäre .....	124
KV014 Temperaturen auf der Erde (2) – ohne Atmosphäre .....	126
Notizen .....	128