

## PHÄNOMENE BEOBACHTEN, GRÖSSEN MESSEN UND ZUSAMMENHÄNGE ERKENNEN

Dein naturwissenschaftlicher Steckbrief	Naturwissenschaftliche Größen schätzen und messen (Lernstationen)	7
Auf Partnersuche: Original und Modell	Original-Modell-Spiel (Lernspiel)	10
Orangen tragen Schwimmwesten	Schwimmen und Sinken (Schülerexperiment)	16
Das Wechselspiel der Kräfte	Besondere Kräfte und ihre Messung (Lernstationen)	20
Der COUNTDOWN läuft!	Rückstoß als Raketenantrieb (Projekt und Demonstrationen)	24
Essen und Laufen – Energie im Gleichgewicht	Energetische Betrachtungen zur chemischen und kinetischen Energie	28
Magnetische Kräfte	Anziehende Kraftwirkungen durch magnetische Influenz (Lernstationen)	32
Der magnetische Sinn	Direkte und indirekte Wahrnehmung mit Sinnesorganen (Lernspiel)	36
Achtung – Personenkontrolle!	Der magnetische Sensor (Demonstration und Schülerexperiment)	40
Dem Geheimnis einer Vogelfeder auf der Spur	Bau und Funktionsweise von Vogelfedern untersuchen (Schülerexperiment)	42
Elektrotechnische Schaltungen	Entwerfen, Aufbauen und Erproben von Schaltungen (Lernspiel und Schülerexperimente)	47
AN – AUS – AN – AUS – AN ... – Das Bügeleisen	Automatische Steuerung der Temperatur (Demonstration und Schülerexperiment)	51
Der Kaffee ist fertig!	Die Energieeffizienz einer Kaffeemaschine (Demonstration)	55