

# Physikalische Phänomene erforschen

## Filme

### Licht

LI03 Der Strohhalm  
LI05 Prisma  
LI06 Farbige Lichter

### Schall

SC01 Tanzende Reiskörner  
SC02 Schallkanone  
SC03 Kugelstoßpendel  
SC04 Schwingende Platte

### Elektrostatik

ES02 Springende Styroporkügelchen  
ES03 Der krumme Wasserstrahl  
ES04 Das Glimmen in der Lampe  
ES05 Plasmakugel und Energiesparlampe

### Elektrischer Strom

EL01 Elektrischer Stromkreis  
EL02 Elektrische Leitfähigkeit  
EL03 Reihen- und Parallelschaltung  
EL06 Elektromotor (Homopolarmotor)  
EL06 Homopolarmotor, Variante

### Magnetismus

MA01 Magneteisenstein  
MA02 Magnet herstellen  
MA04 Schwebende Magnete  
MA05 Kompass auf dem Wasser  
MA06 Eisenpulverzauber

### Masse

MS02 Tara-Wägung  
MS03 Messzylinder ablesen  
MS04 Holz oder Stein? Wer schwimmt?  
MS05 Gyroskop  
MS06 Der standhafte Turm

### Zeit

ZE03 Kugelstoßpendel  
ZE05 Modelleisenbahn: Geschwindigkeit messen

### Wärme

EW04 Thermometer bauen  
EW05 Kaltes und warmes Wasser  
EW06 Der fliegende Teebeutel

## Folien

### Licht

LI01 Sonnenuntergang Halb- und Kernschatten  
LI02 Vollmond Mondsichel Partielle Sonnenfinsternis  
LI03 Strohhalm im Spiegel Strohhalm im Wasser  
LI04 Lochkamera Abbild  
LI05 Regenbogen Sonnenlicht geht durch Prisma  
LI06 Farbige Lichter Additive Farbmischung

## **Schall**

- SC01 Tanzende Reiskörner 1 Tanzende Reiskörner 2
- SC02 Schallkanone 1 Schallkanone 2
- SC03 Kann man damit ein Telefon bauen? Kugelstoßpendel
- SC04 Stimmgabel Resonanzteller

## **Elektrostatik - Elektrizität**

- ES01 Luftballon zieht Haare an
- ES02 Springende Styroporkügelchen
- ES03 Der krumme Wasserstrahl
- ES04 Glimmlampe
- ES05 Plasmakugel und Energiesparlampe
- ES06 Ohrhörer und Gurken-Batterie Elektrizität hörbar machen

## **Elektrischer Strom**

- EL01 Komponenten für Stromkreis
- EL02 Komponenten für Testschaltung
- EL03 Reihenschaltung Parallelschaltung
- EL04 Zitronenbatterie
- EL05 Spule in Relais Spule in Elektromotor
- EL06 Homopolarmotor Spule Homopolarmotor komplett

## **Magnetismus**

- MA01 Magneteisenstein
- MA02 Magnet herstellen 1 Magnet herstellen 2
- MA03 Magnet wirkt durch Holz
- MA04 Pol auf Pol Schwebender Magnet
- MA05 Kompass auf dem Wasser 1 Kompass auf dem Wasser 2
- MA06 Eisenpulverzauber 1 Eisenpulverzauber 2

## **Masse**

- MS01 Masse zweier Holzwürfel abschätzen
- MS02 Oberschalige Balkenwaage
- MS03 Ablesen der Mensur eines Messzylinders
- MS04 Aquariumholz und Bimsstein
- MS05 Gyroskop aufziehen Gyroskop in Funktion
- MS06 Turm mit Bauklötzen Turm bleibt stehen

## **Zeit**

- ZE01 Puls messen
- ZE03 Pendeluhr Kugelstoßpendel
- ZE04 Bürette Sonnenuhr
- ZE05 Modelleisenbahn Schienenkreis

## **Kraft**

- KR01 Verformte Knete
- KR02 Hochheben eines Waggons Waggon auf schiefer Ebene
- KR03 Waage als Hebel Hebelarme ungleich lang
- KR04 Holzklötzchen schieben

## **Energie und Wärme**

- EW01 Wasserkocher Feuerwerk
- EW02 Solarzellen
- EW03 Sonnenkollektor (Grafik)
- EW04 Thermometer bauen 1 Thermometer bauen 2
- EW05 Ballon mit warmem Wasser in kaltem Wasser und umgekehrt
- EW06 Heißluftballon