Strom

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 1

B1 STROMWISSEN

Sammlung Vorwissen
Elektrischer Strom 2
Sammelaufgabe
Auf Stromsuche 3
Zuordnungsaufgabe
Wir brauchen Strom 4
Schreibaufgabe
Familie Kleist im Urlaub 5
Anwendungsaufgabe
Familie Kleist im Urlaub (Fortsetzung) 6
Zuordnungsaufgabe
Die Glühlampe 7

B2 UNTER STROM

Informationshilfe
Bauteile eines Stromkreises 8
Zuordnungsaufgabe
Der Stromkreis I 9
Zuordnungsaufgabe
Der Stromkreis II 10
Zuordnungsaufgabe
Der Stromkreis III 11
Informationshilfe
Das Schaltbild 12
Informationshilfe
Elektrisiert 13

B3 STROMERZEUGUNG

Informationshilfe
Wo kommt der Strom her? I 14
Informationshilfe
Wo kommt der Strom her? II 15
Informationshilfe
Wo kommt der Strom her? III 16
Informationshilfe
Der Dynamo I 17
Informationshilfe
Der Dynamo II 18
Informationshilfe
Verschiedene Kraftwerke leicht erklärt 19
Informationshilfe
Das Wärmekraftwerk 20
Informationshilfe
Nicht nur Müll 21
Informationshilfe
Das Atomkraftwerk 22/23
Informationshilfe
Das Wasserkraftwerk 24
Informationshilfe
Das Windkraftwerk 25
Informationshilfe
Das Solarkraftwerk 26
Informationshilfe
Nutzung der Sonnenenergie – Vor- und Nachteile 27
Informationshilfe
Stromerzeugung in Deutschland 28
Quiz
Das Quiz zur Stromerzeugung 29

B4 RUND UM DEN STROM

Informationshilfe
Wirkungsweisen von Strom I 30
Informationshilfe
Wirkungsweisen von Strom II 31
Versuchsreihe
Leiter oder Nichtleiter? 32–34
Versuch
Der Wäscheklammerschalter 35
Versuch
Strom aus der Zitrone 36
Anwendungsaufgabe
Strom sparen 37
Informationshilfe/Schreibaufgabe
Gewitter 38
Informationshilfe
Gefahren von Strom 39
Regeln
Sicherheitsregeln 40
Kartei Fachbegriffe rund um Strom 41–45

Exemplarischer Unterrichtsverlauf 46
Didaktischer Kommentar 47/48

Mit interaktivem PDF!

Jede Ausgabe enthält Aufgaben, die die Schülerinnen und Schüler **digital bearbeiten** können.

Zur Entnahme einzelner interaktiver Seiten empfehlen wir Ihnen „PDF 24 Creator“.

Und so geht es:

- Programm installieren, registrieren oder de.pdf24.org besuchen. Im Reiter Extras „PDF Seiten extrahieren“ anklicken
- PDF-Datei auswählen
- Einzelne oder mehrere Seiten aus dem PDF extrahieren und automatisch zusammenführen

DIFF differenziert ... mit Pfiff!

Einige **Arbeitsblätter** stehen Ihnen zum Teil für **drei Lernstufen I/II/III** zur Verfügung: „leicht“, „mittel“ und „schwer“.

Die Arbeitsblätter können entweder aufbauend und als zusätzliche Übung und Vertiefung eingesetzt oder je nach Leistungsstand des Kindes ausgewählt werden. Generell bieten alle Arbeitsblätter der Ausgabe Möglichkeiten zur Differenzierung.