

# Inhalt

## **Stoffe**

- 10 **Was sind Stoffe?**
- 12 **Winzige Bausteine**
- 14 **Feststoffe**
- 16 **Flüssigkeiten**
- 18 **Gase**
- 20 **Zustand wechseln**
- 22 **Arten von Gestein**
- 24 **Kreislauf der Gesteine**
- 26 **Kristalle**
- 28 **Elemente**
- 30 **Gemische**
- 32 **Verbindungen**

34 **Chemische Reaktionen**

36 **Feuer machen**

38 **Ganz schön sauer**

40 **Was sind Metalle?**

42 **Metalle im Alltag**

44 **Mehr Metalle**

46 **Nichtmetalle**

48 **Gase in unserer Luft**

50 **Wasser**

52 **Kohlenstoff**

## **Materialien**

56 **So viele Materialien**

58 **Cooler Stoff**

60 **Glas**

62 **Keramik**

64 **Kunstfasern**

66 **Verbundstoffe**

68 **Unsere Rohstoffe**

70 **In der Fabrik**

72 **Recycling**

74 **Zersetzer**

## **Kräfte**

78 **Was sind Kräfte?**

80 **Gesetze der Bewegung**

82 **Im Kreis herum**

84 **Reibung**

86 **Schwerkraft**

88 **S-t-r-e-c-k-e-n  
und ... stauchen!**

90 **Einfache Maschinen**

92 **Motoren**

94 **Fliegen**

96 **Druck**

98 **Sinken und schwimmen**

## **Energie**

102 **Was ist Energie?**

104 **So viel Energie**

106 **Energie in Bewegung**

108 **So viele Wellen**

110 **Wärme**

112 **Von warm nach kalt**

114 **Atomenergie**

116 **Energie umwandeln**

118 **Klingt toll!**

120 **Licht an!**

122 **Viele Farben**

124 **Im Spiegel**

126 **Lichtbrechung**

128 **Fernes ganz nah**

## **Strom und Magnete**

- 132 **Strom**
- 134 **Stromkreis**
- 136 **Elektrostatik**
- 138 **Magnete**
- 140 **Starke Kombi**
- 142 **Strom zu Hause**
- 144 **Woher kommt Strom?**
- 146 **Erneuerbar oder nicht**
- 148 **Voll elektronisch**
- 150 **Radio und Fernsehen**
- 152 **Computer**
- 154 **Das Internet**
- 156 **Roboter**

## **Der Weltraum**

- 160 **Das Universum**
- 162 **Das Sonnensystem**
- 164 **Gesteinsplaneten**
- 166 **Gasriesen**
- 168 **Die Erde**
- 170 **Der Mond**
- 172 **Brocken im All**
- 174 **Großes Glitzern**
- 176 **Galaxien**
- 178 **Raumfahrt**

## **Leben**

- 182 **Was ist Leben?**
- 184 **Die sechs Reiche**
- 186 **Fossilien**

188 **Veränderung**  
190 **Winzigste Wesen**  
192 **Zellen**  
194 **Pflanzen**  
196 **Blüten und Samen**  
198 **Das Erdreich**  
200 **Pilze**  
202 **Im Tierreich**  
204 **Wirbeltiere**  
206 **Total verwandelt**  
208 **Lebensräume**  
210 **Nahrungsketten**  
212 **Gefährdete Arten**

214 **Unser Körper**  
216 **Unser Essen**  
  
218 **Wichtige Wörter**  
220 **Register**  
223 **Dank & Bildnachweis**