

Inhalt

So benutzt du dieses Buch 8

Gefrieren, schmelzen, kochen

Klimakatastrophe im Glas 10

Ein Bindfaden als Messer 12

Ein Eiswürfel an der Angel 14

Eine Eismaschine ohne Strom 16

Ein Kochtopf aus Papier 18

Unter Dampf! 20

Halten, haften, kleben

Schwimmt eine Büroklammer? 22

Ein Handtuch hält dicht 24

Wasser steht kopf 26

Wasser hält fest 28

Wasser klebt 30

Die Reisklammer 32

Ein Luftballon zieht magisch an 34

Zahnpasta fürs Frühstücksei 36

Das „Ei des Kolumbus“ 38

☐ Ich wollt', ich wär' ein Huhn 40

Eine Brücke aus Papier 42

Eine Brücke im Handumdrehen 44

Ein Kugelschreiber hält Balance 46

Fließen und strömen

Eine Kerze im Windschatten 48

Nebelmacher 50

Der „Becher des Pythagoras“ 52

Die Vogeltränke 54

Wie weiße Blumen farbig werden 56

Tornado in der Flasche 58

Fallen, fliegen, rotieren

Warum fliegt ein Flugzeug? 60

☐ Unbekannte Flugobjekte 62

Die Luftballon-Rakete 64

Ein singender Luftballon 66

Auf der Erde schwerelos 68

☐ Schwierige Schwerelosigkeit 70

Das Drehpendel 72

Zusammendrücken und ausdehnen

Monster-Seifenblasen 74

Die Puste des Backpulvers 76

Der Luftballon in der Mikrowelle 78

Die Kraft des Eises 80

Die unsichtbare Hand greift zu 82

Wachsender Schaumkuss 84

Ein Brotstück taucht ab 86

Verbinden, lösen, mischen

Aus Milch wird Plastik 88

Das nackte Ei 90

Gurken-Batterie 92

Zungen-Batterie 94

Silber putzen 96

Ein Ei kann schwimmen 98

Salzwasser läuft nicht über 100

Wasser-Misch-Maschine 102

Gas in Wasser versteckt 104

Können Tabletten blühen? 106

☐ Rechentricks mit Köpfchen 108

Brennen und löschen

- Der brennende Geldschein **110**
- Die „Schlange des Pharaos“ **112**
- Und Zucker brennt doch **114**
- Der Flammentest **116**
- Eine Kerze doppelt anzünden **118**
- Unsichtbare Zündschnur **120**
- Stichflamme aus der Orange **122**
- Eine Kerze als Wasserpumpe **124**
- Sprudelwasser als Kerzenlöscher **126**
- Feuerlöscher für Kerzen **128**

Fühlen, sehen, riechen, hören

- Was ist „warm“? **130**
 - ☐ Außergewöhnliche Sinne **132**
- Wasserlupe **134**
- Unsichtbar – wunderbar! **136**
- Ein silbernes Ei **138**
- Was ist was? **140**
- Die Schallgeschwindigkeit messen **142**
- Schnee hörbar machen **144**
 - ☐ Ohne Schall kein Hören **146**

Messen

- Wasserthermometer **148**
- Wasserbarometer **150**
- Luftballon als Wetterfühler **152**
- Ein Haar misst Luftfeuchtigkeit **154**
- Wie viel Wasser ist in der Luft? **156**
- Regen messen **158**
- Rotkohlsaft als Indikator **160**
- Deine Uhr als Kompass **162**

Staunen

- So kommt ein Ei in die Flasche **164**
- Was ist „leer“? **166**
- Durch eine Postkarte klettern **168**
- Eine Mikrowelle als Leuchte **170**
- Unsichtbare Nachrichten **172**
 - ☐ Information auf den zweiten Blick **174**
- Schwebender Luftballon **176**
- „Duftballon“ **178**
- „Unkaputtbarer“ Luftballon **180**
- Murmel durchdringt Münze **182**
- Durch Schütteln beim Transport ... **184**

- Glossar **186**
- Register **188**
- Bildquellenverzeichnis **191**
- Dank **191**

- ☐ Themen-Sonderseite