

## Kapitel 1



### Ebene und Raum – Größen

- 1.1 Flächeninhalt und Umfang 8
- 1.2 Rauminhalt 20  
Check-Up 30

#### Anwendungen

Auto 27  
Garten 28  
Geobrett 8, 11, 12  
Müll 26  
Post-Pakete 22, 23  
Spiel 13  
Spielfeldgrößen 18  
Wohnfläche 16

**Rechencamps** 13, 18

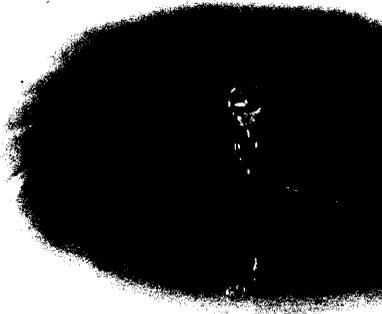
#### Projekte

Schätzmethode 19  
Wasserverbrauch 29

## Kapitel 2

### Kreis und Winkel

- 2.1 Kreise und Kugeln 32
- 2.2 Kreismuster – Konstruieren mit Kreisen 38
- 2.3 Winkel 44
- 2.4 Winkelgrößen schätzen  
und messen 49  
Check-Up 56



#### Anwendungen

Bauwerke 39, 54  
Dächer 45, 54  
Giraffenhaut 48  
Kirchenfenster 42  
Mandalas 38, 39, 42  
Olympia 41  
Ortung 36  
Quiz 37  
Straßensteigung 54  
Windball 33  
Winkeldrehscheibe 49

#### Lesetexte

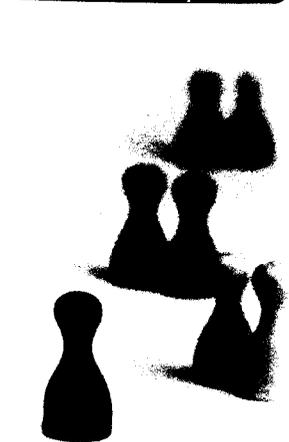
Die Erde als Kugel 37  
Koordinaten auf der Erde 55

**Rechencamps** 42, 53

#### Projekt

Bandornamente 43

## Kapitel 3



### Teilbarkeit und Brüche

- 3.1 Teiler und Vielfache 58
- 3.2 Brüche im Alltag –  
Vergleichen und ordnen 65
- 3.3 Brüche im Einsatz – Verhältnisse,  
Prozente, Maßstäbe 73
- 3.4 Dezimalzahlen 80
- 3.5 Bruchzahlen 88  
Check-Up 91

#### Anwendungen

Alte Römer 58  
Feste 74, 77  
Messgeräte 81, 86  
Modellbau 74  
Pizza 66  
Schaltjahr 64  
Sport 69  
Wandertag 65

#### Lesetexte

Kalender 64  
Dinosaurier 79  
Ganz kleine Zahlen um? 86

**Rechencamps** 64, 80

#### Projekte

Trainingskartei 78  
Dinosaurier 79

## Kapitel 4



### Rechnen mit Brüchen

- 4.1 Addieren und Subtrahieren von Brüchen 93
- 4.2 Vervielfachen und Teilen von Brüchen 103
- 4.3 Rechenvorteile, Rechengesetze, Rechenausdrücke mit Brüchen 114  
Check-Up 120

#### Anwendungen

Coctails 93  
Musik und Mathematik 102, 111  
Spiel 119  
Urlaub 94  
Zauberquadrate 101  
Zoom am Kopierer 113

**Rechencamps** 99, 118

#### Projekt

Trainingskartei 119

## Kapitel 5

### Probleme lösen

- 5.1 Das Vorgehen planen 122
- 5.2 Strategisch vorgehen – Beispiele finden 126



#### Anwendungen

Einkaufen 124, 125, 128  
Geobrett 126, 128  
Skateboard 124  
In der Schule 122, 123, 126, 129

## Kapitel 6



### Symmetrien

- 6.1 Symmetrie in Ebene und Raum entdecken 130
- 6.2 Symmetrische Figuren konstruieren 139
- 6.3 Raumvorstellung 148  
Check-Up 153

#### Anwendungen

Bandornamente 146  
Firmenlogos 134  
Geobrett 142  
(Indianische) Kunst 134  
Schneckenhäuser 143  
Windrad 137

#### Lesetext

Störung von Symmetrie 137

**Rechencamps** 135, 144

#### Projekte

Symmetrische Muster 138, 147  
Spiegelkabinett 146  
Soma-Würfel 152

## Kapitel 7

### Rechnen mit Dezimalzahlen

- 7.1 Addition und Subtraktion 154
- 7.2 Multiplikation 160
- 7.3 Division 170  
Check-Up 177



#### Anwendungen

Ameisen 166  
Auto 161, 167  
Mondlandung 168  
Spiel 158  
Spielfelder 176  
Supermarkt 154, 158, 160, 165  
Urlaub 154, 161

#### Lesetexte

Die Gelosia-Multiplikation 164  
Längenmaße 176

**Rechencamps** 168, 175

#### Projekte

Vierschanzentournee 159  
Ball sportarten 169

## Kapitel 8

### Statistische Daten

- 8.1 Anteile, Prozente und Häufigkeiten 179
- 8.2 Mittelwerte 186
- 8.3 Diagramme richtig deuten 191  
Check-Up 196



#### **Anwendungen**

- Basketball 179, 186
- Blutgruppen 183
- Bundesländer 183
- Dart 190
- Fahrradkontrolle 184
- In der Schule 181, 182, 187, 188, 189, 191
- Lauftraining 189
- Milch 184
- Niederschlagsmengen 189
- Reaktionszeiten 190
- Taschengeld 183
- Zufall 185

#### **Rechencamp** 193

#### **Projekte**

- Tabellenkalkulation 194, 195

## Kapitel 9



### Ganze Zahlen

- 9.1 Negative Zahlen beschreiben Situationen und Vorgänge 198
- 9.2 Vom Zahlenstrahl zur Zahlengeraden 205  
Check-Up 211

#### **Anwendungen**

- Gefühlte Temperatur 209
- Kontoauszüge 199 ff
- Niederlande 201
- Temperatur und Wetter 200, 201, 202
- Titanic 202
- Wasserstand 200

#### **Rechencamps** 201, 208

#### **Projekte**

- Autorennen 204
- Nachbarn im All 210

## Kapitel 10

### Vorwissen aus Klasse 5 212

## Anhang

- Maßeinheiten und Symbole 223
- Lösungen zu den Check-Ups 224
- Lösungen zu den Rechencamps 228
- Stichwortverzeichnis 231