

# Bau und Funktionen unseres Körpers

Paul Walder



Lehrmittelverlag  
Zürich

# Inhaltsverzeichnis

## Unsere Haut

- 7 So ist die Haut aufgebaut
- 10 Die Aufgaben der Haut
  - 10 Schutz vor Verletzung
  - 12 Schutz vor Sonnenstrahlen
  - 12 Schutz vor Wärme und Kälte
  - 12 Ausscheidung von Abfallstoffen
- 13 Die Haut ist ein Sinnesorgan
- 13 Der Fingerabdruck
- 14 Haare und Nägel
  - 14 Haare
  - 15 Nägel
- 15 Zusammenfassung

## Haltung und Bewegung

- 17 Die Muskeln
  - 17 Aufbau des Muskels
  - 18 Quergestreifte und glatte Muskulatur
  - 20 Arbeit eines Muskels
- 22 Knochen und Knorpel
  - 22 Aufbau des Knochens
  - 23 Skelett (Abbildung)
  - 24 Knorpel
- 26 Der Bewegungsapparat
  - 26 Gelenke
  - 28 Teile des Skelettes
  - 37 Einige Bewegungen unseres Körpers
- 40 Zusammenfassung

## Der Stoffwechsel und seine Organe

- 41 Was versteht man unter Stoffwechsel?
  - 41 Betriebsstoffwechsel
  - 41 Baustoffwechsel
  - 42 Teilvorgänge des Stoffwechsels
- 43 Unsere Ernährung
  - 43 Nahrungsmittel und Nährstoffe
  - 47 Unser Nährstoffbedarf
  - 48 Die Welternährungslage

- 49 Die Verdauung
- 50 Der Verdauungsapparat
  - 50 Mundhöhle
  - 52 Rachen
  - 54 Speiseröhre
  - 54 Magen
  - 56 Zwölffingerdarm
  - 58 Leber
  - 60 Bauchspeicheldrüse
  - 60 Dünndarm
  - 61 Blinddarm
  - 61 Dickdarm
  - 64 Mastdarm
- 64 Zusammenfassung
  
- 66 Die Atmung
- 66 Die Atemwege
  - 66 Nase
  - 68 Rachenhöhle
  - 68 Kehlkopf
  - 70 Luftröhre
  - 70 Bronchien
  - 70 Lungen
- 76 Zusammenfassung
  
- 77 Das Blut
  - 77 Aufgaben des Blutes
  - 78 Zusammensetzung des Blutes
  - 83 Blut schützt vor Krankheit
  - 84 Blutgruppen
- 86 Der Blutkreislauf
  - 88 Drei verschiedene Arten von Blutgefäßen
  - 90 Das Herz und seine Arbeitsweise
  - 94 Die wichtigsten Wege im Blutkreislauf
- 94 Die Lymphe
  - 96 Ein zweiter Strom in unserem Körper
  - 96 Besondere Lymphorgane
- 97 Zusammenfassung

## 98 Die Stoffausscheidung

98 Niere

100 Harnblase

## 102 Zusammenfassung

## Die Steuerung im Körper

### 103 Die Steuerung durch Hormone

103 Hormondrüsen

104 Hormonwirkung

### 108 Das Nervensystem

108 Arbeitsweise der Nerven

110 Bau der Nerven

### 112 Die Zentren des Nervensystems

112 Rückenmark

112 Gehirn

### 118 Das vegetative Nervensystem

## 120 Zusammenfassung

## Unsere Sinnesorgane

### 121 Tastsinn

### 122 Chemische Sinne

122 Geruchssinn

122 Geschmackssinn

### 124 Das Auge

124 Bau des Auges

126 Sehvorgang

128 Augenfehler

### 130 Das Ohr – Gehör- und Gleichgewichtsorgan

130 Gehörorgan

132 Gleichgewichtsorgan

133 Beispiele von Sinnesleistungen einiger Tiere

## 134 Zusammenfassung

## Fortpflanzung und Entwicklung

### 135 Die Geschlechtsorgane

135 Männliche Geschlechtsorgane

138 Weibliche Geschlechtsorgane

140 Weiblicher Zyklus

- 141 Die Entwicklung des Menschen
  - 141 Befruchtung
  - 144 Entwicklung des menschlichen Keimes
  - 150 Geburt
  - 150 Entwicklung des Kindes

## 155 Zusammenfassung

### Gesundheit und Krankheit

- 157 Die Infektionskrankheiten und ihre Abwehr
  - 157 Krankheitserreger
  - 161 Verlauf einer Infektionskrankheit
  - 161 Aids, eine neuartige Viruserkrankung
  - 164 Geschlechtskrankheiten sind heilbar
  - 165 Karies, eine verhütbare Zivilisationskrankheit
- 168 Zuckerkrankheit – eine Stoffwechselkrankheit
- 169 Allergische Krankheiten
- 169 Sport gegen Haltungsschäden
- 172 Gifte und Süchte
  - 172 Alkohol
  - 175 Rauchen
  - 176 Drogen
- 178 Gesunde Ernährung statt Überernährung
- 182 Krebs – eine bösartige Wucherung
- 184 Alter und Tod
  
- 189 Erklärung von Fachausdrücken
  
- 193 Sachwortverzeichnis
  
- 199 Masse und Einheiten