

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort 8

## GRUNDBAUSTEINE 10–31

Mensch sein 12

Natürliche Unterschiede 14

Unter dem Mikroskop 16

Zellen 18

Zellaufbau 20

Zellchemie 22

Die Doppelhelix 24

Gewebe 26

Organe und Systeme 28

Bildgebende Verfahren 30

## BEWEGUNGSSAPPARAT

## UND HAUT 32–73

Das Integument 34

Hautoberfläche 36

Hauteigenschaften 38

Haare 40

Skelett 42

Schädel 44

Wirbelsäule und Rippen 46

Gliedmaßen und Extremitäten 48

Hände und Füße 50

Knochenentwicklung 52

Knochenaufbau 54

Wachstum und Reparatur 56

Gelenke 58

Gelenke und Bewegungen 60

Muskulatur 62

Skelettmuskulatur 64

Wie Muskeln kontrahieren 66

Anatomie und Kunst 68

Bewegung und Haltung 70

Muskeln und Sport 72

## STEUERUNG

## UND WAHRNEHMUNG 74–125

Nervensystem 76

Neurone	78	Endokrines System	118
Synapsen	80	Endokrine Drüsen	120
Nerven	82	Hirnanhangdrüse	122
Rückenmark	84	Die Suche nach Insulin	124
Reflexe	86	<b>VERSORGUNG UND ERHALTUNG</b> <u>126–209</u>	
Das Gehirn	88	Herz-Kreislauf-System	128
Gehirnkartierung	90	Blut	130
Gehirnaktivitäten	92	Rote Blutkörperchen	132
Gedächtnis und Gefühle	94	Weisse Blutkörperchen	134
Bewusstsein und Schlaf	96	Blutplättchen und Blutgerinnung	136
Autonomes Nervensystem	98	Blutübertragungen	138
Kommunikation	100	Herz	140
Der Verstand	102	Herzschläge	142
Tastsinn	104	Herzerkrankungen	144
Geruch und Geschmack	106	Blutkreislauf	146
Gehör	108	Blutgefäße	148
Gleichgewichtssinn	110	Druck und Fluss	150
Das Auge	112	Lymph- und Immunsystem	152
Aufbau des Auges	114		
Wie wir sehen	116		

# Inhaltsverzeichnis

Lymphorgane	154	Vitamine und Mineralien	194
Krankheiten	156	Stoffwechsel	196
Unspezifische Abwehr	158	Leber	198
Immunsystem	160	Energiehaushalt	200
Impfungen für alle	162	Harnsystem	202
Immunerkrankungen	164	Nieren	204
Atmungssystem	166	Nierenfunktionen	206
Lungen	168	Harnblase und Wasserlassen	208
Gasaustausch	170	<b>NEUES LEBEN</b>	<u>210–251</u>
Atmen	172	Geschlechtsorgane	212
Die Lebensflamme	174	Männliche Geschlechtsorgane	214
Lautbildung	176	Samenzellen	216
Verdauungssystem	178	Weibliche Geschlechtsorgane	218
Zähne	180	Eierstock- und Menstruationszyklus	220
Kauen und Schlucken	182	Empfängnis	222
Magen	184	Fruchtbarkeit	224
Dünndarm	186	Frühschwangerschaft	226
Dickdarm	188	Wachstum	228
Ernährung	190	Geburt	230
Die Suche nach Vitaminen	192		

Sichere Geburt	232	Fortschritte der Chirurgie	268
Lebenslauf	234	Mikrobenjäger	270
Säuglinge	236	Öffentliche Hygiene	272
Kindheit	238	Moderne Medizin	274
Jugend	240	Alternative Therapien	276
Erwachsensein und Altern	242	Der Körper heute	278
Vererbung	244	<b>ZUM NACHSCHLAGEN</b>	<b>280–304</b>
Chromosomen und Gene	246	Geschichtlicher Überblick	282
Zufall und Vererbung	248	Glossar	286
Humanes Genomprojekt	250	Register	294
<b>GESCHICHTE</b> <b>DER MEDIZIN</b>	<b>252–279</b>	Dank und Bildnachweis	303
Erste Menschen	254		
Die Welt der Frühzeit	256		
Altes Griechenland und Rom	258		
Arabische Medizin	260		
Das Mittelalter	262		
Die Renaissance	264		
Wissenschaftliches Zeitalter	266		