

Der Körper des Menschen

**Einführung in Bau
und Funktion**

**Adolf Faller
Neu bearbeitet von
Michael Schünke**

unter Mitarbeit von Gabriele Schünke

**14., komplett überarbeitete
und neu gestaltete Auflage**

450 farbige Abbildungen

**Georg Thieme Verlag
Stuttgart · New York**

Inhaltsverzeichnis

Eine detaillierte Übersicht finden Sie auf den jeweiligen Kapitelseiten
Die **Falttafeln** finden Sie in Kapitel 4, 5, 13 und am Ende des Buches



1 Biologie der Zelle	1
1.1 Allgemeines	2
1.2 Anzahl, Größe, Form und Eigenschaften von Zellen ..	3
1.3 Aufbau von Zelle und Zellorganellen	5
1.4 Zellteilung (Mitose)	21
1.5 Reduktions- oder Reifeteilung (Meiose)	23
1.6 Stoffaustausch der Zelle mit ihrer Umgebung	27
1.7 Membran- oder Ruhepotenzial einer Zelle	30
1.8 Stoff- und Flüssigkeitstransport	32



2 Genetik und Evolution	43
2.1 Genetik (Vererbungslehre)	44
2.2 Evolution (Abstammungslehre)	59



3 Gewebe	71
3.1 Allgemeines	72
3.2 Epithelgewebe	72
3.3 Binde- und Stützgewebe	77
3.4 Muskelgewebe	93
3.5 Nervengewebe	106



4 Bewegungsapparat	123
4.1 Achsen, Ebenen und Orientierungsbezeichnungen ...	124
4.2 Allgemeine Anatomie des Bewegungsapparates	126
4.3 Spezielle Anatomie des Rumpfes	140
4.4 Spezielle Anatomie der oberen Extremität	165
4.5 Spezielle Anatomie der unteren Extremität	180
4.6 Spezielle Anatomie von Hals und Kopf	200

5 Herz und Gefäßsystem	225
5.1 Allgemeines	226
5.2 Herz (Cor)	227
5.3 Gefäßsystem – Bau und Funktion	250
5.4 Gefäßsystem – physikalische und physiologische Grundlagen	266
6 Blut, Immunsystem und lymphatische Organe	285
6.1 Allgemeines	286
6.2 Blut	286
6.3 Immunsystem	311
6.4 Lymphatische Organe (Immunorgane)	317
7 Endokrines System	339
7.1 Allgemeines	340
7.2 Hormone	341
7.3 Hypothalamus-Hypophysen-Rückkopplungssystem ...	346
7.4 Hirnanhangsdrüse (Hypophyse)	346
7.5 Zirbeldrüse (Corpus pineale, Epiphyse)	350
7.6 Schilddrüse (Glandula thyroidea)	351
7.7 Nebennieren (Glandulae suprarenales)	354
7.8 Inselorgan der Bauchspeicheldrüse (Pancreas)	359
7.9 Geschlechtsorgane	361
7.10 Andere hormonbildende Gewebe und Einzelzellen ..	362
8 Atmungssystem	369
8.1 Allgemeines	370
8.2 Weg des Sauerstoffs zur Zelle: äußere und innere Atmung	370
8.3 Luftleitende Atmungsorgane	371
8.4 Seröse Höhlen und Häute des Brust- und Bauchraums	384
8.5 Lungen (Pulmones)	384

8.6 Belüftung der Lungen (Ventilation) 389
 8.7 Gasaustausch und Blut-Luft-Schranke 393
 8.8 Atemregulation 400
 8.9 Atemmechanik 403



9 Verdauungssystem 417
 9.1 Allgemeines 418
 9.2 Stoffwechsel, Energiebedarf und Nahrungsstoffe 418
 9.3 Verdauungsorgane 431
 9.4 Übersicht über die Verdauungsvorgänge 472



10 Nieren und ableitende Harnwege 487
 10.1 Allgemeines 488
 10.2 Nieren (Renes) 488
 10.3 Ableitende Harnwege 504



11 Geschlechtsorgane 519
 11.1 Funktion und Aufbau der Geschlechtsorgane 520
 11.2 Männliche Geschlechtsorgane 520
 11.3 Weibliche Geschlechtsorgane 533



12 Fortpflanzung, Entwicklung und Geburt 555
 12.1 Allgemeines 556
 12.2 Keimzellen 556
 12.3 Befruchtung 557
 12.4 Eileitertransport und Furchung 561
 12.5 Implantation und Ausbildung der Plazenta 563
 12.6 Früh- und Embryonalentwicklung 567
 12.7 Fetalentwicklung 570
 12.8 Geburt 574
 12.9 Postnatale Entwicklung 577
 12.10 Anatomische Biotypologie 584



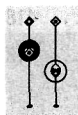
13 Zentrales und peripheres Nervensystem 593

13.1 Gliederung und Aufgaben des Nervensystems 594

13.2 Entwicklung des Nervensystems 595

13.3 Zentrales Nervensystem (ZNS) 596

13.4 Peripheres Nervensystem (PNS) 652



14 Vegetatives Nervensystem 675

14.1 Funktion und allgemeiner Aufbau 676

14.2 Sympathisches Nervensystem 680

14.3 Parasympathisches Nervensystem 684

14.4 Darmwandnervensystem 687



15 Sinnesorgane 693

15.1 Rezeptoren und Sinneszellen 694

15.2 Auge 695

15.3 Ohr 716

15.4 Geschmackssinn 726

15.5 Geruchssinn 728



16 Haut und Hautanhangsgebilde 739

16.1 Allgemeines 740

16.2 Haut (Cutis) und Unterhaut (Subcutis) 740

16.3 Hautanhangsgebilde 745

17 Abkürzungen, Messgrößen und Maßeinheiten 751

17.1 Abkürzungen 752

17.2 Messgrößen und Maßeinheiten 752

18 Glossar 757

18.1 Eigennamen in der Anatomie 768

19 Sachverzeichnis 771