

Vorwort der Herausgeber. . . . .	9
Geleitwort der Medizinischen Sektion am Goetheanum . . . . .	11
<b>1 Fortpflanzung und Vererbung . . . . .</b>	<b>15</b>
Zellen und Chromosomen. . . . .	23
Die anthroposophische Sichtweise: Einwirken des Geistigen statt Zufallsprinzip . . . . .	27
<b>2 Die Embryonalentwicklung . . . . .</b>	<b>31</b>
Stufen der Gestaltbildung und die Beziehung zum Tierkreis. . . . .	43
Zusammenfassung der plastischen Vorgänge der Gestaltbildung . . . . .	46
<b>3 Embryologie und Evolutionslehre . . . . .</b>	<b>47</b>
Der Beginn der modernen Embryologie und Haeckels Biogenetisches Grundgesetz . . . . .	47
Eine anthroposophische Sichtweise vom Ursprung des Menschen . . . . .	50
Tierembryologie. . . . .	53
Die Beziehung der Evolution zur Erdgeschichte . . . . .	61
<b>4 Die Leibgestaltung des Menschen und ihre Gliederung . . . . .</b>	<b>67</b>
Knochenmensch, Muskelmensch, Nervenmensch. . . . .	67
<b>5 Die Bewegungsorganisation des Menschen und ihre Gliederung . . . . .</b>	<b>73</b>
Die Entfaltung der Bildekräfte in Beziehung zur Musik . . . . .	73
Die Wirbelsäule und die Tonarten. . . . .	76
Das Schlüsselbein . . . . .	84
Das Schulterblatt . . . . .	86
Der Oberarm . . . . .	88
Das Ellenbogengelenk und der Unterarm . . . . .	89
Die Handwurzel. . . . .	90
Die Fußwurzel. . . . .	95
Die Mittelhand . . . . .	97
Die Fingerknochen . . . . .	97
Das Stoffverwandeln in der Bewegungsorganisation . . . . .	98
Eine Gegenüberstellung von Knochen-, Muskel- und Nervenbildung . . . . .	98
Die Gelenke . . . . .	102
<b>6 Krankheiten der Bewegungsorganisation . . . . .</b>	<b>107</b>
Die Lebenszustände der Bewegungsorganisation am Beispiel der Knochenentwicklung während des Lebenslaufes eines Menschen . . . . .	107
Die Rachitis . . . . .	113
Die Osteomalazie . . . . .	114
Die Osteoporose . . . . .	115
Die Osteogenesis imperfecta . . . . .	116
Die Marmorknochenkrankheit (Albers-Schoenberg'sche Krankheit). . . . .	117
Der Morbus Paget . . . . .	117

**7 Die Sprachorganisation . . . . . 119**  
Der Bau des Kehlkopfes . . . . . 120  
Die Funktion des Kehlkopfes . . . . . 125  
Die oberen Sprachorgane . . . . . 128  
Die Lautbildung . . . . . 129  
Die Kehlkopfmetamorphose . . . . . 130

**8 Das System der endokrinen Drüsen . . . . . 137**  
Epiphyse – Hypophyse . . . . . 139  
Die Bildung der endokrinen Kopforgane in der Embryonalzeit . . . . . 140  
Die Funktion von Epiphyse und Hypophyse . . . . . 142  
Die Keimdrüsen (Gonaden) . . . . . 144  
Die Schilddrüse. . . . . 147  
Die Hypothyreose . . . . . 149  
Der Kretinismus . . . . . 150  
Die Schilddrüsenüberfunktion . . . . . 151  
Die Beziehung der Schilddrüse zum Kalkstoffwechsel . . . . . 154  
Die Nebenschilddrüsen (Glandulae Parathyreoideae) . . . . . 154  
Die Nebennieren . . . . . 158

**9 Die Atemorganisation . . . . . 161**  
Die embryonale Lungenbildung . . . . . 161  
Die embryonale Brustkorbbildung . . . . . 165  
Die Atembewegung und der Gasaustausch . . . . . 165  
Die Lungenatmung als Lebensgrundlage des beseelten Erdenmenschen . . . . . 166  
Die Lunge als Innengestalt des ganzen Menschen und als Trägerorgan der empfindlichen Seele. . . 167  
Die Atemorganisation als Pforte der Organbildekkräfte und Lebensprozesse aus dem Tierkreis  
und den Planeten. . . . . 173

**10 Die Zirkulation . . . . . 179**  
Das Blut und die Lymphe . . . . . 179  
Die Zusammensetzung des Blutes . . . . . 179  
Die Blutzellen oder Blutkörperchen . . . . . 182  
Die Blutgruppen . . . . . 186  
Die Lymphe . . . . . 188  
Geisteswissenschaftliche Betrachtung von Blut und Lymphe . . . . . 189  
Die Blutgefäße und das Herz . . . . . 194  
Die Gliederung und Formung des Herzens um die Blutströmung . . . . . 199  
Die Nervenverbindungen des Herzens und das Reizbildungs- und Leitungssystem . . . . . 205  
Die materialistische Vorstellung von der Herzfunktion . . . . . 207  
Die geisteswissenschaftliche Herzlehre . . . . . 209  
Der hydraulische Widder und die mechanische Herztätigkeit . . . . . 210  
Die Embryonalentwicklung des Herzens . . . . . 212

<b>11 Die Verdauungsorganisation</b>	<b>223</b>
Der dreigliedrige Mensch	223
Die Stoffwechselorganisation	226
Die Verdauungsorganisation in engerem Sinne	233
Lage und Form des Verdauungstraktes	233
Die Bewegungsorganisation des Verdauungstraktes	242
Nervengorgane des Verdauungssystems	247
Die Drüsen des Verdauungstraktes	251
Die lymphatischen Darmorgane	259
Die Blutorgane des Verdauungssystems	260
Die Lymphgefäße des Darmes	262
Substanzprozesse der Verdauung	264
<b>12 Milz und Leber</b>	<b>273</b>
Die innere Stoffwechselorganisation	273
Die großen Oberbauchorgane Leber und Milz	273
Die Milz	274
Die Tätigkeit der Milz	277
Die Leber	278
Die Tätigkeit der Leber	281
<b>13 Die Nieren</b>	<b>285</b>
Die Nierenorganisation	285
Die Tätigkeit der Nieren	290
<b>14 Das Nervensystem</b>	<b>295</b>
Anordnung und Gliederung des Nerven-Sinnessystems	296
Die embryonale Entwicklung und die daraus hervorgehende Gliederung des Nervensystems	297
Die Hüllenorgane des Zentralnervensystems und das System der Hirnwasserräume	301
Die zelluläre Struktur des Nervensystems	305
Stoffliche und elektrophysiologische Prozesse im Nervensystem	308
Ihre materialistisch-naturwissenschaftliche und ihre geisteswissenschaftliche Deutung	308
Das Zentralnervensystem	315
Das Rückenmark	315
Das Stammhirn	321
Das Rautenhirn mit Brücke und Kleinhirn	324
Das Mittelhirn – Mesencephalon	326
Das Zwischenhirn und die benachbarten zentralen Vorderhirnkerne	328
Die Hirnnerven	330
Das Großhirn	336

**15 Die Sinne . . . . .341**  
    Zur Sinneslehre . . . . . 341  
    Übersicht über die zwölf Sinne . . . . . 342  
    Die Ohren: Organe des Hörsinnes und des Gleichgewichtssinnes. . . . . 344  
    Der Gleichgewichtssinn . . . . . 352  
    Am Ohr und dem Gleichgewichtsorgan abgelesene Metamorphosen der Verdauungsorgane . . . . 355  
    Das Auge . . . . . 357  
    Die verschiedenen Abschnitte der Augen im Einzelnen . . . . . 359  
    Zusammenfassendes Wesensbild des Auges . . . . . 367  
    Auge und Ohr – Sehen und hören . . . . . 367

**16 Krankheiten, die sich an den leiblichen Organen manifestieren. . . . .369**  
    Einführung . . . . . 369  
    Die Entzündungskrankheiten. . . . . 371  
        Erscheinungsformen . . . . . 371  
        Stadien der Entzündung und die darin nachweisbaren pathophysiologischen Vorgänge . . . . 373  
        Verschiedenartige Entzündungsformen und Krankheitsverläufe. . . . . 377  
        Die tieferen Hintergründe der Entzündungskrankheiten und das Verhalten der Wesensglieder. . 382  
        Die Augenbildung als Bild der Entzündung . . . . . 384  
        Therapeutische Gedanken . . . . . 385  
    Tumorkrankheiten . . . . . 386  
        Erscheinungsformen . . . . . 386  
        Die gewebliche Beschaffenheit der Tumore und das Verhalten im Körper . . . . . 388  
        Die tieferen Hintergründe der Tumorkrankheiten und das Verhalten der Wesensglieder . . . . 390  
        Therapeutische Konsequenzen . . . . . 393

**Anhang 1**  
**Anthroposophische Gesichtspunkte für die Heileurythmieausbildung . . . . .395**  
    Die Bedeutung der Kunst für das anthroposophisch-menschenkundliche Studium. . . . . 397  
    Die Entwicklung der Sprache in der Menschheitsgeschichte . . . . . 398  
    Die Evolution der Erde und der Lebewesen aus anthroposophischer Sicht. . . . . 405  
    Die Inkarnation des Menschen und die Fortpflanzung Laufe der Erdgeschichte . . . . . 416  
    Die zwölf Sinne des Menschen . . . . . 417

**Anhang 2**  
**Biographisches zur Autorin . . . . .419**  
    Renate Thomas (1931-2013) . . . . . 419  
    Danksagung . . . . . 423

**Literatur . . . . .425**  
    Literatur von Rudolf Steiner zur Medizin und Heileurythmie. . . . . 425  
    Empfohlene Literatur zur Sinneslehre. . . . . 426  
    Literatur zur Evolution und Erdgeschichte . . . . . 427  
    Weitere Titel, die im vorliegenden Buch zitiert werden . . . . . 428

**Kontaktadressen Verlag und Herausgeber . . . . .431**