

INHALTSÜBERSICHT

Vorwort	IX
Ausführliches Inhaltsverzeichnis	XIX

Hauptteil: Texte zur Medizin von Rudolf Steiner

1. Zur Situation in der Humanmedizin	5
2. Physiologische Menschenkunde	37

Verzeichnis der zitierten Bände der Rudolf Steiner Gesamtausgabe	903
Sachregister	913
Herausgeber-Notiz	927

Ausführliches Inhaltsverzeichnis

1. Abschnitt Zur Situation in der Humanmedizin

I. Die Notwendigkeit einer Erweiterung der naturwissenschaftlichen Hochschulmedizin

- 7 *Zum fehlenden anthropologischen Fundament der Medizin*
- 8 *Über die suggestive Wirkung und die anthropologische Grenze des naturwissenschaftlichen Fortschritts in der Medizin*
- 9 *Medizin und Öffentlichkeit*
- 10 *Konventionelle und autoritativ tradierte medizinische Paradigmen und ihre Überwindung am Beispiel salutogenetischer Gesichtspunkte für die ärztliche Tätigkeit*
- 11 *Die Aufgabe der anthroposophischen Geisteswissenschaft in den Diskussionen zwischen Hochschulmedizin und unkonventionellen Therapierichtungen*
- 14 *Naturwissenschaftlich und geisteswissenschaftlich fundierte Medizin – über die notwendige Komplementarität zweier Forschungswege*
- 18 *Allopathie und Homöopathie*
- 19 *Über die notwendige Spiritualisierung des homöopathisch-medizinischen Denkens – zur Frage der Heilmittelangaben*
- 20 *Der notwendige Einbezug kosmischer Kräfte in die medizinische Denkweise*
- 21 *Medizin und Studium – zur Ausbildung künftiger Ärzte*
- 24 *Entwicklungserfordernisse der Anthroposophischen Medizin – von der unbedingten Notwendigkeit wissenschaftlicher Ausarbeitungen im Bereich der Grundlagenforschung und Klinik*
- 29 *Die Zukunft der Anthroposophischen Medizin und ihre Anerkennung durch die Schulmedizin*

II. Zum wissenschaftsgeschichtlichen Hintergrund und zur gegenwärtigen Situation der Medizin

- 31 *Der medizinische Nihilismus des 19. Jahrhunderts und die geschichtlichen Veränderungen der medizinisch-pathologischen Denkweisen*
- 33 *Der Verfall alter Kenntnisse, Fähigkeiten und Wirksamkeiten im Bereich der Naturheilkunde und die Notwendigkeit eines Neubeginns*
- 34 *Zur «Probiermethode» der Arzneimittelfindung und zur künftigen Technologisierung der Medizin*
- 34 *Zu den Konsequenzen weltanschaulich bedingter Paradigmen in der Medizin am Beispiel der klassischen Vererbungslehre*

- 35 *Die zunehmende Bedrohung des Arztberufes und die Entindividualisierung der Medizin*
- 36 *Zur Verstaatlichung des Gesundheitssystems*
- 36 *Entwicklungserfordernisse einer prophylaktische Gesundheitsmedizin*

2. Abschnitt *Physiologische Menschenkunde*

I. Leben und Bewußtsein – über die Organisation der menschlichen Physis

- 39 *Leben und Bewußtsein – Aufbau- und Abbauprozesse im Organismus*

II. Die Wesensglieder des Menschen

1. Der physische Leib

- 43 *Wesen und Wirksamkeit des physischen Leibes*
- 45 *Zur fortdauernden Erneuerung der Substanz des physischen Leibes*

2. Der ätherische Leib

- 47 *Wesen und Wirksamkeit des ätherischen Leibes*
- 52 *Der ätherische Leib als Zeitenwesen*
- 55 *Die Zeitigung des ätherischen Leibes*
- 56 *Über die Licht-Atmung des ätherischen Leibes – Licht, Ton und Leben*
- 56 *Der ätherische Leib und seine organologischen Farbqualitäten*
- 57 *Physischer Leib und ätherischer Leib – Schwere und Licht*
- 58 *Physischer Leib und ätherischer Leib – Elemente und Äther*
- 60 *Die vier Ätherarten und der ätherische Leib des Menschen*
- 61 *Die biochemische Wirksamkeit des ätherischen Leibes*

3. Der astralische Leib

- 62 *Wesen und Wirksamkeit des astralischen Leibes*
- 64 *Das Zusammenwirken von Äther- und Astralleib und das Inkarnat des Menschen*
- 64 *Astralleib und Räumlichkeit*
- 65 *Astralleib und Zeitlichkeit (Rhythmus)*
- 66 *Der menschliche und der tierische Astralleib*

4. Die Ich-Organisation

- 69 *Wesen und Wirksamkeit des menschlichen Ichs in Beziehung zur Gesamtorganisation*
- 70 *Über den unmittelbaren Bezug des Ichs zu den irdischen Umweltqualitäten*

- 72 *Aufbauende Tätigkeit von Astralleib und Ich als Ausgleich abbauender Erdenkräfte*
- 72 *Aufbauende Qualitäten der Ich-Wirksamkeit und menschliches Selbstbewußtseins*
- 74 *Die aufbauenden Leistungen der Ich-Organisation am Beispiel des Gehirns*
- 75 *Ich-Organisation, Substanzverwandlung und Tod*

5. Wesensglieder und Elemente-Struktur

- 78 *Menschliche Wesensglieder und Elemente*
- 86 *Die Zeitdimension der Wesenglieder und ihre Beziehung zur Elemente-Struktur*
- 88 *Wesensglieder, Elemente und Erkenntniswege*

6. Über die Wirkzusammenhänge der menschlichen Wesensglieder

- 94 *Die irdisch-kosmischen Wesensglieder und die menschliche Gestalt – vom Inkarnationsgleichgewicht des Menschen*
- 95 *Das physiologische Zusammenspiel der vier Wesensglieder – Mensch und Umwelt, Gesundheit und Krankheit*
- 96 *Denken, Fühlen, Wollen und das Wirkgefüge der Wesensglieder*
- 96 *Wesensgliederwirksamkeit und Karma*

III. Entwicklungsphysiologie

1. Der Geistkeim des physischen Leibes und die Konzeption

- 99 *Kosmische Leibesbildung – zum Geistkeim des physischen Organismus*
- 102 *Schritte der kosmischen Inkarnationsbewegung – Geistkeim, Ätherleib und Karma*
- 104 *Weiteres zur kosmischen Bildung des ätherischen Leibes*
- 108 *Die Mondensphäre und die Geschlechtlichkeit des Menschen*
- 109 *Zur Konzeption – über die Verbindung von Sonnen- und Mondenkräften*
- 114 *Weiteres zur Konzeption – von der Entstrukturierung der Keimzellmaterie und vom Wirksamwerden der kosmischen Kräfte*
- 118 *Der Konzeptionsvorgang und das Wirken der Wesensglieder*

2. Zur Embryonalentwicklung

- 120 *Kosmische Kräfte und das Wirken des Sonnensystems*
- 120 *Kosmische und irdische Einflüsse auf den Inkarnationsprozeß – vom Wirken der Vererbungskräfte*
- 124 *Weiteres über die weiblichen und männlichen Gestaltungskräfte*
- 128 *Weiteres über kosmische und irdische Wirkensrichtungen in der Embryonalentwicklung – vom Wirken der Sonnen-, Monden- und Erdenkräfte und von der Ausbildung des dreigliedrigen Organismus*
- 137 *Der Uterus als Entwicklungsräum*

- 137 *Wesengliederwirksamkeiten in der dritten Entwicklungswoche*
- 139 *Über die embryonalen Keimeshüllen*
- 141 *Zu den kosmologisch-evolutionären Hintergründen der Keimeshüllen*

3. Die ersten drei Lebensjahrsiebte

- a) Die Entwicklung bis zum Zahnwechsel
- 142 *Vom anfänglichen Fortwirken der embryonalen Kräftekonstellation*
- 142 *Über die Arbeit des Ichs an der Ausbildung des Gehirnes*
- 143 *Über die Ausbildung von Gehirn und Nervensystem aus dem Flüssigen*
- 144 *Zur Entwicklung der kindlichen Sinnestätigkeiten und Lebensvollzüge*
- 145 *Wesen und Wirksamkeit der ernährenden Muttermilch*
- 147 *Der Erbkörper des Kindes und die spirituellen Hintergründe der Kinderkrankheiten*
- 152 *Weiteres zur Überwindung des Erbkörpers und zur Bildung des individuellen Leibes*
- 154 *Modelleib und individueller Leib – zur Bedeutung der Nachahmungstätigkeiten für den Vollzug der zweiten Leibesbildung*
- 155 *Über die Prädominanz der Nerven-Sinnes-Prozesse und die physiologische Implikationen der kindlichen Nachahmungsvorgänge – weiteres zur Problematik des Vererbungsbegriffes*
- 158 *Spirituelle Hintergründe des kindlichen Nachahmungsvermögens*
- 158 *Die Prädominanz der Nerven-Sinnesprozesse und das Wirken leibbildender Gedankenkräfte*
- 158 *Die Prädominanz der Nerven-Sinnesprozesse und der Charakter der Erkrankungs- und Therapiemöglichkeiten im ersten Lebensjahrsieb*
- 163 *Gehen, Sprechen und Denken – zu den spirituellen Voraussetzungen der frühen Kindheitsentwicklung und zum Wendepunkt des dritten Lebensjahres*
- 164 *Einzelheiten zur Entwicklung des Gebens, Sprechens und Denkens – Phänomenologie und kosmischer Hintergrund*
- 168 *Weiteres über den Spracherwerb und das Wirken der Archangelois*
- 171 *Weiteres zur Sprachentwicklung und zur Ausbildung des Rhythmischen Systems im ersten Lebensjahrsieb*
- 172 *Vom Einbilden der Gesamtorganisation in das Haupt im Verlauf des ersten Lebensjahrsiebtes*
- 174 *Zur physiologischen Kräftedynamik des Zahnwechsels*
- 175 *Weiteres über den Zahnwechsel – vom sukzessiven Freiwerden ätherischer Kräfte*
- 180 *Zur spirituellen Dimension des Zahnwechsels – wirkende Kräfte und Weltordnung*
- 182 *Der Zahnwechsel und die innere Krankheitstendenz des menschlichen Organismus*
- 183 *Der Zahnwechsel als Kulmination und Abschluß des menschlichen Formprinzips*

- b) Die Entwicklung vom Zahnwechsel bis zur Pubertät
 - 183 Über die fortgesetzte Bildung des individuellen Leibes
 - 185 Zur Ausbildung der Rhythmischen Organisation und des Muskel- und Knochensystems
 - 192 Von der Gesundheitskraft des Atmungssystems und den Erkrankungs- und Therapiemöglichkeiten im zweiten Lebensjahrsiebt
 - 194 Zu den wirkenden Wesensgliedern
 - 196 Über den sukzessiven Aufbau der physiologischen Ich-Organisation und die Wege krankhafter Abweichung
 - 206 Zur möglichen Pathologie der Wesengliederdynamik am Beispiel der Chorea minor
 - 207 Exkurs über die organ-plastische Entwicklungsphase des Menschen und ihre pathologischen Entgleisungsmöglichkeiten
-
- c) Die Entwicklung im dritten Jahrsiebt
 - 210 Vom Wirken der Funktionssysteme und Wesensglieder – zur physiologischen Gesamtsituation
 - 214 Die Pubertät als Erdenreife
 - 219 Die Bildung eines neuen, schicksalsbefähigten Herzensorganismus in der Reifezeit
 - 228 Zur unterschiedlichen Entwicklungs dynamik von Mädchen und Jungen in der Reifezeit – seelische Phänomenologie und Wirken der höheren Wesensglieder
 - 231 Physiologische Kräfteverhältnisse und Charakter der Erkrankungs- und Therapiemöglichkeiten im dritten Lebensjahrsiebt
 - 232 Zur Pathologie der Wesengliederdynamik am Beispiel der Polyarthritis

IV. Die physiologische Dreigliederung des menschlichen Organismus

1. Prinzipielle Gesichtspunkte

- 233 Physiologische Funktion und seelische Entfaltung
- 238 Über die Autonomie und Durchdringung der drei funktionellen Systeme
- 239 Über die generalisierte Wirksamkeit der drei Systeme
- 241 Wahrnehmen, Verstehen und Erinnern, Denken, Fühlen und Wollen – vom Zusammenwirken der drei Systeme
- 243 Die physiologische Dreigliederung des Menschen und der tierische Organismus
- 245 Über die medizinisch-therapeutische Bedeutung der physiologischen Dreigliederung und ihre Konsequenzen für die ärztliche Ausbildung

2. Das Nerven-Sinnessystem

a) Zum Nervensystem

- 247 Über das Wesen der Nervensubstanz
249 Über den Aufbau des Nervensystems als Organ menschlicher Vorstellungsprozesse
251 Prinzipielles zum Wesensglieder- und Kosmosbezug von Wahrnehmen und Denken
251 Vorstellungstätigkeit und vorgeburtliches Dasein
253 Die Beziehung des Seelisch-Geistigen zum Gehirnorgan und die Spiegelung der Denkprozesse
259 Über den Spiegelungsprozeß, das ätherische Leben und das Wirken der höheren Wesensglieder
263 Über das wesenhafte Denken, seine Spiegelung an der Leibesorganisation und die Abbauprozesse im Nervensystem
267 Weiteres über die Abbauprozesse im Nervensystem – «Gehirnhunger», Absonderungs- und Ausscheideprozesse
270 Weiteres zu den Abbauvorgängen des Nervensystems als Skleroseprozesse – Nerventätigkeit, Mineralisation und Entmineralisation
273 Weiteres über die Nerventätigkeit als Todesprozeß des Organismus
276 Über den physiologischen Ausgleich der zentralnervösen Abbau-, Sklerose- und Todesprozesse – von den Heilungskräften des Gesamtorganismus
278 Der zentralnervöse Abbauprozeß, die reaktive Gegenarbeit des Ich und der Tod des Menschen
278 Die zentralnervösen Abbauprozesse und die menschliche Willenswirksamkeit
280 Zur grauen und weißen Gehirnsubstanz
281 Zur Funktion und Bedeutung des autonomen Nervensystems
282 Gehirnnervensystem, Rückenmarksnervensystem und autonomes Nervensystem – zur Frage der wirkenden Wesensglieder
282 Nervenprozeß, Elektrophysiologie und wirkende Wesenheiten

b) Zum Sinnessystem

- 284 Über die menschliche Sinnestätigkeit zwischen Organismus und Umwelt
287 Zu den spirituellen Hintergründen der Sinnestätigkeit – Sinnesleben und höhere Hierarchien
288 Menschliche Sinnestätigkeit, Ich-Aktivität und Ich-Bewußtsein
290 Sinnestätigkeit als Begegnung von astralischem Leib und Atemrhythmus
292 Menschliche Sinnestätigkeit als ätherische Selbstbegegnung des Makrokosmos
293 Die Nerven-Sinnestätigkeit als geistiger Atmungsprozeß – weiteres zur Aufnahme und Umwandlung ätherischer Qualitäten
295 Zur humanphysiologischen Eigenart der Sinnesprozesse – Autonomie der Sinnessphäre und Willenswirksamkeit
296 Zur humanphysiologischen Eigenart der Sinnesprozesse – von der ätherischen Dominanz der menschlichen Hauptesorganisation
298 Zur Beziehung zwischen Sinnestätigkeit und Sinnesorgan

- 299 *Das Zusammenspiel von Willens- und Erkenntnisvorgängen, Blut- und Nervenprozessen im Sinnesorgan am Beispiel des Auges*
- 303 *Zum Aktivitäts- und Passivitätspol der Sinnesbereiche am Beispiel des Hörens und Sehens*
- 305 *Über das Zusammenwirken der Einzelsinne*
- 306 *Über die Zusammenarbeit lateraler Sinnesorgane bei symmetrisch aufgebauten Sinnesfeldern*
- 307 *Zur Problematik einer «allgemeinen Sinnesphysiologie»*
- 307 *Übersicht über die zwölf Einzelsinne*
- 308 *Zum Lebenssinn*
- 308 *Zum Eigenbewegungssinn*
- 308 *Zum Gleichgewichtssinn*
- 309 *Zum Tastsinn*
- 310 *Zum Geruchssinn*
- 311 *Zum Geschmackssinn*
- 312 *Zum Seh-/Gesichtssinn*
- 314 *Zum Wärmesinn*
- 315 *Zum Gehörsinn*
- 316 *Zum Sprach-/Wortsinn*
- 318 *Zum Gedankensinn*
- 320 *Zum Ich-Sinn*
- 323 *Willens-, Gefühls- und Erkenntnissinne – vom Zusammenwirken der Einzelsinne*

3. Das Stoffwechsel-Gliedmaßensystem

- 327 *Zum Begriff des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems*

a) Das Stoffwechselsystem

- 328 *Der selbsttätige Organismus und die Bedeutung der Fremdprozesse*
- 331 *Vegetarische und animalische Ernährung im Hinblick auf die substantielle Umwandlungskraft des Menschen*
- 336 *Die Überwindung der «Antiappetite» in ihrer organbildenden Kraft*
- 337 *Die Verdauung als fortgesetzter Geschmacksprozeß*
- 339 *Der sukzessive Abbau der Fremdprozesse im Verdauungsvorgang*
- 342 *Über die physiologischen Stufen der Substanzüberwindung und Substanzverinnerlichung – zur prinzipiellen Wirksamkeit der Wesensglieder im Verdauungsprozeß*
- 346 *Zur organologischen Wesensglieder-Wirksamkeit im Verdauungsprozeß*
- 356 *Zur Physiologie und Pathologie der Eiweißverdauung*
- 357 *Die Bedeutung der Ernährung für den organismischen Eiweißprozeß – Atmungsorgane, Eiweißprozesse und Gesamtorganisation des Menschen*
- 362 *Über die Bedeutung der Absonderungs- und Ausscheidungsprozesse im Stoffwechselsystem*
- 362 *Der Stoffwechsel- und Lebensprozeß des Menschen*

- 364 *Stoffwechselvorgänge und Willensprozesse – zum Rhythmusbezug der menschlichen Stoffwechseltätigkeit*
- 364 *Stoffwechselvorgänge und Willensprozesse – von der zerstörenden Kraft des menschlichen Willens*
- b) Das Gliedmaßensystem
- 365 *Zum inversen Verhältnis von Verdauungs- und Gliedmaßenbewegung*
- 365 *Ich-geführte Willenswirksamkeit im Stoffwechsel – zur Frage des «motorischen Nerven»*
- 370 *Zur physiologischen Bedeutung der Nervenunterbrechungen*
- 375 *Zerstörungs- und Aufbauprozesse im Willensvollzug – weiteres zur Physiologie willentlicher Handlungen*
- 381 *Weiteres über die Beziehung zwischen Willensprozessen und ätherischem Geschehen*
- 382 *Weiteres über die Verbrennungsprozesse im Stoffwechsel-Gliedmaßensystem*
- 383 *Zur generellen Frage von Verbrennungsprozessen im menschlichen Organismus*
- 383 *Zur Beziehung zwischen Willensentfaltung und Wärmeprozessen*
- 384 *Willensentfaltung, Verbrennungsprozesse und Schicksal des Menschen*

4. Das Rhythmische System

- 386 *Zum Begriff des Rhythmischen Systems*
- 386 *Wesen des Rhythmus und Funktion des Rhythmischen Systems im Organismus*
- 391 *Weiteres über das Verhältnis von Puls und Atmung in Bezug auf die menschliche Gesamtorganisation*
- 392 *Über die vermittelnde Tätigkeit des Rhythmischen Systems und die Bedeutung der Liquorbewegungen*
- 393 *Über das Zusammenwirken von Rhythmischem System und Nerven-Sinnessystem als Grundlage der Gehirnbildung und -funktionalität*
- 395 *Weiteres über das Zusammenwirken von Rhythmischem System und Nerven-Sinnessystem – von der Bedeutung der Nervenprozesse für die Gefühlswahrnehmung*
- 396 *Über die Musikalität des Zusammenwirkens von Nerven-Sinnessystem, Rhythmischem System und Stoffwechsel-Gliedmaßensystem und über die Musikwahrnehmung des Menschen*
- 399 *Der Sprachorganismus des Rhythmischen Systems*
- 401 *Nerven- und Blutprozesse, Gedanken- und Willenstätigkeiten im mittigen Sprachorganismus*
- 402 *Über den Sprachorganismus und das Wirken der Wesensglieder*
- 403 *Atmungssystem, Sprachorganismus und Leibesbildung*
- 408 *Atmungsprozeß, Menschwerdung und Schicksalsbildung*

5. Zur Polarität des Nerven-Sinnes- und des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems

- 416 Über die funktionelle Gegensätzlichkeit der beiden Systeme und ihren notwendigen Ausgleich
- 419 Gegensätzlichkeit und reaktive Entsprechung – über das Zusammenwirken der polaren Systeme
- 419 Gegensätzlichkeit und Entsprechung der Systeme im Hinblick auf Zeit und Raum (Bewegung)
- 420 Zur physiologischen Polarität von Denken und Wollen
- 421 Konzeption und Tod des Tieres im Verhältnis zum Denken und Wollen des Menschen
- 423 Das polare Verhältnis von Stoffwechsel-Gliedmaßen- und Nerven-Sinnessystem zu Leben und Tod, Vergangenheit und Zukunft
- 425 Das polare Verhältnis von Stoffwechsel-Gliedmaßen- und Nerven-Sinnessystem zu Erde und Kosmos
- 426 Gegensätzlichkeit von Nerven-Sinnes- und Gliedmaßen-Stoffwechselsystem und wirkende Wesenheiten

6. Weiterführendes zu den drei physiologischen Systemen

- 427 Über die Kräfteherkunft der drei Systeme
- 429 Die drei Systeme und die Werdegestalt der evolutionären Entwicklung
- 429 Die funktionellen Systeme und das Wirken der planetarischen Kräfte
- 430 Die drei Systeme und die Elemente
- 432 Die drei Systeme und die makrokosmischen Jahreszeiten
- 432 Die drei Systeme und die Zonen des Erdplaneten
- 433 Die Tätigkeiten im Nerven-Sinnessystem, Rhythmischem System und Stoffwechsel-Gliedmaßensystem als Imagination, Inspiration und Intuition des seelisch-geistigen Lebens

7. Die funktionelle Dreigliederung und die Wirksamkeit der Wesensglieder

- 440 Zur Entwicklungsdynamik der Wesensglieder und Funktionssysteme
- 441 Die menschlichen Wesensglieder und die drei funktionellen Systeme
- 446 Dreigliederung, Wesensglieder und abbildliche Kräfteorganisationen am Beispiel des Hauptes
- 447 Dreigliederung, Wesensglieder und spezifische Substanzprozesse
- 455 Dreigliederung und geistige Hierarchien

8. Die obere und untere Organisation des Menschen

- 468 Über den Zukunftsbezug des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems
- 469 Über die Weiterverwandlung der Kräfte des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems in die Kräfte der künftigen Hauptesbildung und Nerven-Sinnesorganisation

- 476 Das Jahreskreislauf der Pflanze und die Metamorphosebeziehung zwischen Gliedmaßenorganisation und Hauptessystem
479 Weiteres über die Hauptesbildung aus den verwandelten Kräften des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems – von der Dreigliedrigkeit der Hauptesorganisation
481 Weiteres über die differenzierte Mitwirkung einzelner Leibesorgane an der zukünftigen Hauptesbildung
482 Hauptesbildung und Fähigkeiten – über den reinkarnatorischen Vergangenheitsbezug des Nerven-Sinnessystems und seine Bedeutung für die Kindesentwicklung
484 Denken, Fühlen und Wollen und die Reinkarnationsbeziehung der unteren und oberen Organisation
484 Die unterschiedliche Zeit- und Entwicklungsdynamik von oberer und unterer Organisation, Kopfesentwicklung und Herzsentwicklung
486 Über die funktionell-reaktive Entsprechung der physiologischen Prozesse in der oberen und unteren Organisation
491 Die obere und untere Organisation und der menschliche Ätherorganismus in Physiologie und Pathologie
494 Über die Organmetamorphosen der oberen-hinteren und unteren-vorderen Organisation

9. Zu den physiologischen Grundlagen des Gedächtnisses im Zusammenspiel von oberer und unterer Organisation

- 498 Menschliche Erinnerungsfähigkeit und wirkende Wesensglieder
502 Erinnerungsbildung und Traumphänomene – weiteres zur Arbeit der Wesensglieder an der Verinnerlichung von Erlebnissen
504 Über den Übergang von Sinneseindrücken und Vorstellungen aus der oberen in die untere Organisation – von der Bedeutung der grauen und weißen Gehirnsubstanz
506 Prinzipielle Gesichtspunkte zur Gedächtnis- und Erinnerungstätigkeit im Zusammenwirken von oberer und unterer Organisation
507 Über die Spiegelungsfähigkeit der unteren Leibesorgane
509 Über die Entstehung der eigentlichen Gedächtnisvorstellung in der oberen Organisation – zur organologischen Mitwirkung von Hypophyse und Epiphyse
511 Weiteres zur Genese der Gedächtnisvorstellung im Zusammenspiel von oberer und unterer Organisation

10. Irdische und kosmische Bildung der Leibessubstanz im dreigliedrigen Organismus

- 517 Über die polaren Substanzbildeprozesse des Nerven-Sinnes- und Stoffwechsel-Gliedmaßensystems
518 Die Ausscheideprozesse des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems und ihre Beziehung zum Nerven-Sinnessystem – über den substantiellen Aufbau des Nerven-Sinnessystems

- 521 Zur Substanzgewinnung im Nerven-Sinnessystem und zum Aufbau des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems
523 Zur Differenz zwischen Substanzursprüngen und wirkenden Kräften in den drei Systemen
11. Funktionalität und Gestaltung im dreigliedrigen Organismus – Exemplarisches zur Beziehung von Physiologie und Morphologie
- 527 Über die leibgestaltenden Kräfte zwischen Kosmos und Erde am Beispiel der Skelettformation
529 Über die Inklination der oberen Gliedmaßen zum Rhythmischem System
529 Weiteres zur Gegensätzlichkeit von Nerven-Sinnes- und Gliedmaßen-Stoffwechselsystem – vom Stauorgan der Lunge und der Gestaltung des Gehörorganes
530 Zur Frage wirkender Wesenheiten – luziferische und abrimanische Wirksamkeit im räumlich gefügten Organismus

V. Zur Organlehre

1. Allgemeine Organologie

a) Zum geisteswissenschaftlichen Organbegriff

- 537 Organe als Kraftsysteme
538 Organe als Prozesse – zur Prozessualität organologischer Wirksamkeit
540 Menschliche Organe und Wesensglieder
543 Zur indirekten Bedeutung des physischen Organsubstanz für das Wirksamwerden der menschlichen Wesensglieder am Beispiel der Milz

b) Kosmische und irdische Organbildeprozesse

- 544 Das menschliche Leibesorgan zwischen Kosmos und Erde
544 Organe und Organbildeprozesse – vom Wirken kosmischer und irdischer Weltenkräfte
546 Kosmische Organbildeprozesse zwischen Tod und neuer Geburt
549 Über die evolutionäre Zeitgestalt der Leibesorgane
553 Die Organ- und Leibesbildung zwischen zentrifugalen und zentripetalen Kräften, Stoffwechsel-Gliedmaßen- und Nerven-Sinnessystem

c) Gestaltung und Funktionalität der Leibesorgane

- 557 Zur humanspezifischen Funktionalität und individuellen Konstitution der Leibesorgane
559 Über die differente Relation der Leibesorgane zu den kosmischen Qualitäten und ihre Relevanz für eine Gesundheits- und Krankheitslehre am Beispiel der Wärme

- 559 *Organbildung und Organfunktion*
560 *Die Anpassung der Leibesorgane an die Erfahrungen des gelebten Daseins am Beispiel der Leber*
561 *Das einzelne Organ und der Gesamtorganismus – zur Metamorphosebeziehung der Leibesorgane*
561 *Das Zusammenwirken der Leibesorgane und ihre gegenseitige Wahrnehmung*
- d) Zur geisteswissenschaftlichen Organerkenntnis
562 *Organbildung, Organfunktion und Organerkenntnis*
564 *Organ-Erkenntnis auf imaginativer und inspirierter Erkenntnisstufe*

2. Spezielle Organologie

a) Über das Herz

- 569 *Zur Stellung des Herzens im Organismus und im Kosmos*
573 *Herzfunktion und Blutbewegung*
574 *Das Herz als Sinnenorgan*
576 *Über die Beziehung des Herzorgans zum Uterus*
578 *Über die Beziehung des Herzorgans zur Wärme*
579 *Herzorgan und Ich-Bewußtsein*
579 *Über die Ätherisation des Blutes im Herzen*
584 *Herzorgan, moralisches Gewissen und wirkende Moralität*
589 *Herzorgan und Schicksal – über das gewordene und werdende Karma*
592 *Zur zukünftigen Herzentwicklung*

b) Über das Blutsystem

- 593 *Lebens- und Todesprozesse des Blutes*
593 *Die Veränderungen des Blutes im Lebensprozeß – zur Genese der Selbstwahrnehmung und des Ich-Bewußtseins*
594 *Ich-Tätigkeit und Ich-Bewußtsein in ihrer Beziehung zum Blutorgan*
596 *Über das Blutorgan und die wirksame Moralität*
598 *Die Substanzwandlungsprozesse im Stoffwechselssystem und das Blut – von der Bedeutung und Überwindung der irdischen Kräfte wirksamkeiten*
598 *Blutbildung und Blutgerinnung*
599 *Physiologische Wirkungen auf das Blut im oberen und unteren Organismus*
600 *Das Blut zwischen Innen- und Außenwelt und in seiner Beziehung zum Herz- und Nierenystem*
602 *Die Hauptrichtungen der Blutzirkulation und ihre Beziehung zur Ich-Wahrnehmung*
603 *Die vorbereitende Systeme des Blutorgans*
605 *Polarität und gegenseitiger Bezug von Blut- und Knochensystem*
609 *Polarität und Zusammenwirken von Blut- und Nervensystem*
622 *Blut-, Nerven- und Eisenprozesse; Blut und Milch*

c) Über das Lungensystem

625 *Über den Erdbezug des Lungenorgans*

626 *Das Lungensystem als Wahrnehmungsorgan und in Bezug zur kosmischen Weltordnung*

629 *Atmung und Blutgeschehen*

d) Über das Leber- und Gallesystem

630 *Zur physiologischen Gesamtbedeutung und spezifischen Situation der Leber im Organismus*

631 *Über die Leber als Sinnesorgan*

633 *Die Leber in ihrer Beziehung zur Flüssigkeitsorganisation des Menschen*

634 *Zur physiologischen und pathologischen Beziehung der Leber- und Galleprozesse*

634 *Die Relation zur Seele – vom Willensaspekt des Leberprozesses*

634 *Die Galleprozesse und das seelische Leben*

636 *Zur notwendigen Überwindung der Leberprozesse*

e) Über das Nieren- und Blasensystem

637 *Die Nierentätigkeit im Stoffwechselgeschehen und in Bezug zur oberen Organisation des Menschen*

638 *Die Nieren und die luftförmige Organisation des Menschen*

638 *Über die Niere und das Herz in ihrem Bezug zum seelisch-geistigen Leben*

638 *Über die Nierenausscheidung, das Herzsystem und den Kohlensäureprozeß*

639 *Funktionelle Aspekte der Nierenausscheidung – über das Wirken der Harnblase*

f) Über die Milz

640 *Milztätigkeit und Nahrungsverwandlung*

644 *Milztätigkeit und seelisches Leben – über die unbewußten Willenzustände*

646 *Zur spirituellen Dimension der Milztätigkeit*

647 *Die Milztätigkeit und die Schlafkonstitution des Organismus*

VI. Über die Wach- und Schlafkonstitution des Organismus

1. Wachen und Schlafen – zur anthropologischen Notwendigkeit des Schlafes

649 *Wachzustand und Abbauprozesse – über die physiologischen Hintergründe und die Bedeutung der subjektiven Ermüdung*

651 *Zur regenerativen Kraft der Wesensglieder*

655 *Schlafen und Wachen – Licht und Schwere*

658 *Der Schlaf-Wach-Rhythmus und das Freiheitserlebnis des Menschen*

2. Über den Schlafzustand

- 661 *Zur Situation und Dynamik der Wesensglieder im Schlafzustand*
- 671 *Die leibgestaltenden Prozesse während des Schlafzustandes*
- 672 *Das vegetative Leben von physischem und ätherischem Leib während des Schlafes – vom Sommer- und Winterbezug der menschlichen Wesensglieder*
- 675 *Weiteres zur Wirksamkeit des ätherischen Leibes im Schlafzustand*
- 677 *Der ätherische Leib im Schlafzustand und das Wirken der Hierarchien*
- 683 *Schlafstadien und kosmische Erlebnisweisen*

3. Physiologische Grundlagen des Traumerlebens

- 685 *Über die Traumerlebnisse in ihrer Beziehung zur ätherisch-astralischen Leiblichkeit*
- 687 *Über das Traumerleben, die Wesensglieder und das Schicksal des Menschen*

4. Die Notwendigkeit des Erwachens und die Rückkehr in die Wachkonstitution des Organismus

- 689 *Notwendigkeit des Wechsels in die Wachkonstitution*
- 690 *Die Rückwendung zur Wachkonstitution und das Wirken der Mondenkräfte*
- 691 *Der schrittweise Wiedereinzug der höheren Wesensglieder in den Leib*
- 693 *Über den Aufwachvorgang im Nervensystem*
- 695 *Physiologische Nachwirkungen des Schlafgeschehens im Wachzustand*
- 697 *Seelisch-geistige Nachwirkungen des Schlafgeschehens im Wachzustand – über den Schlaf und die Gewissensbildung des Menschen*

5. Schlafen und Wachen in Bezug zur Pathologie

- 700 *Über den Schlafzustand als Basis der Humanpathologie*
- 702 *Weiteres über die krankheitsfördernde Bedeutung des Schlafes – zum pathogenen Wirken aufsteigender Kräfte und Prozesse*

6. Der Schlaf-Wach-Rhythmus und das Schicksal des Menschen

- 704 *Über die Nachwirkungen des vorirdischen Daseins im physisch-ätherischen Schlafesleben*
- 705 *Aufwachen und Einschlafen in ihrem Bezug zum gewordenen und werdenden Karma*

VII. Zur ökologischen und kosmologischen Dimension des menschlichen Organismus

1. Der menschliche Organismus und die Naturreiche

- 717 *Prinzipielles*
- 717 *Zur Überwindung der Tierheit und zur originären Lichtbildung des Menschen – vom Wirken des Nerven-Sinnessystems*
- 719 *Zur Überwindung der Pflanzenwelt in Physiologie und Pathologie – vom Wirken des Atmungssystems*
- 723 *Zur Auflösung des Mineralischen in Physiologie und Pathologie – vom Wirken des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems*

2. Prinzipielles zum Wirken irdisch-kosmischer Kräfte im menschlichen Organismus

- 725 *Über die vierfachen Beziehungen des Menschen zur irdisch-kosmischen Welt*
- 727 *Über die kosmisch bestimmte Bildung des Nerven-Sinnessystems am Beispiel des Auges*
- 728 *Haut- und Sinnessystem, Nerven- und Drüsensystem, Blut-, Knochen- und Muskelsystem in ihrer planetarischen Herkunft und hierarchischen Bestimmtheit*
- 736 *Kosmische Einflüsse und Leben der Zelle im menschlichen Organismus*
- 739 *Meteorologisch orientierte Organsysteme im Menschen*
- 744 *Über die Metallprozesse der Erde und das Gefühlsleben des Menschen*
- 747 *Der Kosmosbezug und die physiologische Freiheit des Menschen*

3. Weitere Aspekte zu Fixsterneinflüssen und planetarischen Wirkdimensionen im menschlichen Leib

- 749 *Über den menschlichen Leib als gefügter Raumesorganismus und Mikrokosmos*
- 750 *Einzelheiten zu den Fixsterneinflüssen und planetarischen Wirkspären*
- 758 *Über die sieben Lebensstufen des menschlichen Organismus und ihren Zusammenhang mit planetarischen Wirksamkeiten*
- 764 *Konstitution und seelische Entfaltung des Menschen zwischen Mikrokosmos und Makrokosmos*

4. Aspekte der physiologischen Sonnen- und Mondenwirksamkeit

- 772 *Über die Sonnen- und Mondenkräfte bei Mensch und Tier*
- 773 *Organbildung und dirigierende kosmische Kräfte – von der Bedeutung der Sonnen- und Mondenwirksamkeiten für das Werden des Menschen*
- 776 *Sonnen- und Mondenwirksamkeit, Aufbau und Zerstörung – zur Evolution und Involution der menschlichen Leibesorgane*

- 778 *Die obere und untere Organisation des Menschen in ihrer Beziehung zur Sonnen- und Mondenwirksamkeit*
- 779 *Herz- und Gehirnorgan in ihrem kosmischen Bezug*
- 781 *Weiteres zur Sonnen-Beziehung des Herzorgans*
- 783 *Weiteres zur physiologischen Sonnen- und Mondenwirksamkeit – über die Sekretionsprozesse in Lunge und Leber*
- 783 *Sonnen- und Mondenwirksamkeiten in ihrer Bedeutung für die Temperamentskonstitution des menschlichen Organismus*
- 784 *Exkurs: zur Polarität der Monden- und Saturnwirksamkeit im menschlichen Organismus*

5. Kosmologische Aspekte der menschlichen Entwicklungsphysiologie

- 785 *Über die kosmische Menschwerdung und die Sprachentwicklung des Kindes*
- 787 *Über die Werde- und Entwicklungsstufen des Kindes als Spiegelung kosmischer Prozesse*
- 791 *Weiteres über den sich verändernden Kosmosbezug im Verlauf der Entwicklungsphysiologie des Kindes- und Jugendalters*
- 793 *Kosmische Einflüsse und Selbstgestaltung – weiteres über die Bedeutung der wirksamen kosmischen Kräfte bis zum Ende des vierten Lebensjahrsiebtes*

VIII. Physiologische Substanzprozesse

1. Prinzipielles

- a) Zum geisteswissenschaftlichen Substanzbegriff

- 803 *Substanzen als Prozesse*
- 804 *Substanzbildung und -vernichtung im menschlichen Organismus*

- b) Substanzprozesse und funktionelle Organismuswirksamkeit

- 806 *Über die indirekte Bedeutung der Substanzprozesse für den Organismus am Beispiel der Absonderungsvorgänge*
- 807 *Über die unterschiedliche funktionelle Wertigkeit der physiologischen Substanzprozesse – Substanzprozesse in der Auf- und Abbaudynamik des Leibesgeschehen*
- 809 *Zur Bedeutung der Substanzprozesse für das Wirken der Wesensglieder am Beispiel der Oxal- und Ameisensäure*
- 809 *Über die sich verändernden Aufgaben einzelner Substanzprozesse innerhalb der Entwicklungsphysiologie am Beispiel des Magnesiums*
- 811 *Entwicklungsphysiologie und chemischer Prozeß*

- c) Inner- und außermenschliche Substanzprozesse
- 813 *Chemie und «Antichemie»*
- 814 *Substanzwandlungsprozesse im Menschen und Evolution der Erde*
- 818 *Vom physiologischen Fortwirken des Geistigen am Beispiel des Arsens*

- d) Physiologische Substanzprozesse und kosmisches Geschehen
- 819 *Über die physiologische Substanz als Wirkinstrument kosmischer und irdischer Kräfte*
- 819 *Physiologische Sal-, Merkur-, Sulphurprozesse und wirkende Wesenheiten*
- 821 *Substanzprozesse des Leibes, kosmische Wirkungen und Wirksamkeit der höheren Hierarchien am Beispiel der Eiweiß- und Fettsubstanzen*

2. Essentielle Konstituenten des Organismus

- a) Über das Humanprotein
- 823 *Zur Gesamtbedeutung und Dynamik der Eiweißprozesse im Organismus*
- 824 *Geistige Konfiguration und Kräftewirksamkeit im Eiweißprozeß – zur Bedeutung der Schwefel-, Kohlenstoff-, Sauerstoff-, Stickstoff- und Wasserstoffprozesse*
- 833 *Weiteres über die Bedeutung der Schwefelkräfte für den Eiweißprozeß*
- 833 *Über die organbezogene Bildung und Funktionalität der Humanproteine*

- b) Zu den Fettprozessen und zur Bedeutung der Kohlehydrate
- 836 *Zur physiologischen Gesamtbedeutung der Fettprozesse – über die Wärmeentwicklung des Organismus*
- 836 *Zu den Kohlehydraten – Verstoffwechselung und Wesensgliederbezug*

3. Zu weiteren Substanzprozessen des Organismus

- a) Prinzipielles zu den physiologischen Metallprozessen
 - 839 *Über die kosmische Bildung der sieben Hauptmetalle*
 - 840 *Die Wirksamkeit der Metalle und die Entwicklungsphysiologie des Menschen*
 - 840 *Der menschliche Organismus und die Metallprozesse*
 - 842 *Physiologische Prozesse und außermenschliche Metallwirksamkeiten am Beispiel des Arsenprozesses*
 - 843 *Die differenten physiologischen Beziehungen der sieben Hauptmetalle*
- b) Zum Eisenprozeß
 - 846 *Über den Eisenprozeß als Regulator des physiologischen Wesensglieder-gleichgewichtes*
 - 848 *Über die Eisenstrahlung des oberen Menschen und die polaren Stoffwechselkräfte des Proteins respektive der vier Hauptorgane des unteren Menschen*

- 849 Eisenprozesse und Willensvorgänge
849 Eisen- und Schwefelprozesse in makrokosmischer und mikrokosmischer Orientierung
- c) Zum Bleiprozeß
- 853 Über die Bleiprozesse in ihrer Beziehung zur Nerven-Sinnestätigkeit
854 Der überwundene Bleiprozeß, die Sinneswahrnehmung und die Moralität des Menschen
- d) Zum physiologischen Kieselsäureprozeß und zu weiteren Substanzprozessen
- 856 Über den Kieselsäureorganismus des Menschen und seine Beziehung zum Nerven-Sinnesystem
859 Über die organismuseigene Bildung der Kieselsäure und ihre Bedeutung für die menschliche Sinnesorganisation
859 Über das Zusammenwirken der Kieselsäure- und Phosphorprozesse als Grundlage menschlicher Sinnestätigkeit
860 Zur Polarität von Kieselsäure- und Kohlensäureprozessen
861 Weiteres zur Polarität von Kiesel- und Kohlenstoffprozessen, Kalk- und Stickstoffprozessen
865 Kieselsäure-, Kohlensäure- und Metallprozesse – über den zentralen und peripheren Menschen
870 Kohlensäure- und Blausäureprozesse im oberen und unteren Menschen
880 Über Kohlenstoffprozesse und ätherische Wirksamkeit
881 Zu den Sauerstoff- und Stickstoffprozessen
884 Über die Stickstoffprozesse und die Sprache des Menschen
885 Physiologische sowie pathophysiologische Phosphorprozesse und Ich-Wirksamkeit
892 Zur Polarität von Phosphor- und Silberprozessen
893 Antimonprozesse und Albuminisierung
896 Über Fluor- und Magnesiumprozesse
900 Zur physiologischen Wirksamkeit von Säuren, Basen und Salzen