

## Inhaltsverzeichnis

<b>A. Prinzipien einer funktionellen Bewegungslehre</b> . . . . .	<b>1</b>
I. Methodische Grundlagen . . . . .	1
1. Einleitung . . . . .	1
2. Das Gemeinsame der Wissenschaften . . . . .	2
3. Die Beziehung von Wissenschaft und Philosophie . . . . .	4
4. Prozeß und Funktion . . . . .	7
5. Funktionelle Bewegungslehre ist keine Bewegungspsychologie . . . . .	13
6. Gesetz und Prinzip . . . . .	16
II. Die Selbstbewegung . . . . .	21
1. Kennzeichnung der Selbstbewegung . . . . .	21
2. Das Subjekt . . . . .	24
3. Selbstbewegung und Reflex . . . . .	27
4. Das Eigene und das Fremde . . . . .	28
III. Die Gestalttheorie und die Bewegungsgestalt . . . . .	30
1. Was ist eine Gestalt? . . . . .	31
2. Das Gestalt-Problem . . . . .	31
3. Die Gestalt-Gesetze . . . . .	33
4. Die Gestalttheorie des Nervensystems . . . . .	34
5. Kann die Gestalttheorie die Bewegungslehre begründen? . . . . .	37
6. Die Bewegungsgestalten . . . . .	41
IV. Bewegungsraum und Bewegungszeit . . . . .	43
1. Raum und Zeit in physischer und psychischer Hinsicht . . . . .	43
2. Der Begriff des vitalen Raumes . . . . .	44
3. Der Unterschied gegenüber dem Raumbegriff KANTS . . . . .	45
4. Rechter und linker Bewegungsraum . . . . .	46
5. Vitaler Raum und Größenkonstanz . . . . .	47
6. Naher und ferner Raum . . . . .	49
7. Die Struktur des Bewegungsraumes . . . . .	50
8. Der Zusammenhang von vitalem Raum und vitaler Zeit . . . . .	52
9. Die vitale Zeit und die Gestalten . . . . .	54
V. Die Systematik der menschlichen Bewegung . . . . .	57
1. Einteilung der physiologischen Funktionen . . . . .	57
2. Die Möglichkeit einer Einteilung der Bewegungen . . . . .	59
3. Gibt es ein „natürliches System“ der Bewegungen? . . . . .	60
4. Die intra-empirische Einteilung . . . . .	62
5. Die typologische Einteilung . . . . .	65
6. Die trans-empirische Einteilung . . . . .	67
7. Die psychologische Einteilung . . . . .	70
8. Der Grad der Zwangsläufigkeit und die Beziehung zum Subjekt . . . . .	72
9. Die funktionelle Einteilung . . . . .	75
10. Gibt es sinnlose Bewegungen? . . . . .	76
11. Der Unterschied von Handlung und Ausdrucksbewegung . . . . .	78
<b>B. Die Problematik von Haltung und Fortbewegung</b> . . . . .	<b>83</b>
I. Das Stehen (die automatische Spannungsverteilung) . . . . .	83
1. Einleitung . . . . .	83
2. Die Mechanik des Stehens . . . . .	84

## Inhaltsverzeichnis

3. Das Prinzip von Ausgleich und Anpassung . . . . .	89
4. Der myotatische Reflex . . . . .	90
5. Die Stützreaktion . . . . .	91
6. Kritik an der Reflexlehre . . . . .	93
7. Der Ausgleich von Störungen . . . . .	96
II. Natürliche und bequeme Haltungen. (Die funktionelle Bevorzugung; das ausgezeichnete Verhalten im Sinne GOLDSTEINS) . . . . .	99
1. Die gelöste Haltung . . . . .	99
2. Das ausgezeichnete Verhalten . . . . .	100
3. Das Prinzip der gleichgerichteten Bewegungen . . . . .	102
4. Die experimentelle Untersuchung der „Haltungsreflexe“ . . . . .	104
5. Der Zusammenhang von Kopfhaltung und Extremitätenstellung beim Menschen . . . . .	107
6. Die „natürlichen“ Haltungen des Menschen . . . . .	109
7. »Loi de stabilité« . . . . .	109
8. »Loi d'asymétrie« . . . . .	110
9. »Loi d'alternance« . . . . .	112
III. Das Gehen. (Die rhythmisch alternierende Bewegung) . . . . .	113
1. Die Grundlage des Gehens . . . . .	113
2. Die Gesetzmäßigkeit der Rhythmik . . . . .	117
3. Das Gehen als Prozeß betrachtet . . . . .	119
4. Das Gehen, mechanisch betrachtet . . . . .	124
5. Die „ideale“ Gehweise . . . . .	127
<b>C. Exemplarische Reaktionen und Leistungen . . . . .</b>	<b>130</b>
I. Der Lidschlag. (Der bedingte Reflex) . . . . .	130
1. Die verschiedenen Ursachen für das Augenblinzeln . . . . .	130
2. Corneal- und Blendungsreflex . . . . .	131
3. Die Theorie PAWLOWS . . . . .	132
4. Kritik an der Lehre von den bedingten Reflexen. . . . .	134
5. Der Blinzelflex (Augen-droh-Reflex) . . . . .	137
6. Der optische Stellreflex . . . . .	138
7. Theoretische Betrachtungen . . . . .	139
8. Das Lokalisationsproblem . . . . .	141
9. Folgerung . . . . .	142
II. Das Zurückziehen der Hand. (Die Insult-Reaktion) . . . . .	142
1. Die klassische Auffassung . . . . .	142
2. Merkmale des Beugereflexes . . . . .	145
3. Kritische Bemerkungen . . . . .	147
III. Die Abwehrbewegung. (Die vitale Phantasie) . . . . .	148
1. Die typische Abwehrreaktion . . . . .	148
2. Die Schreckreaktion . . . . .	149
3. Entwicklung der Abwehrreaktionen . . . . .	150
4. Die „ideale“ Abwehrbewegung . . . . .	152
5. Die vitale Phantasie . . . . .	154
IV. Die Erhaltung des Gleichgewichts. (Der senso-motorische Kreislauf) . . . . .	157
1. Ausgleichsreflexe . . . . .	157
2. Haltungsreaktionen . . . . .	159
3. Die Bedeutung des Gleichgewichtsorgans . . . . .	160
4. Das senso-motorische Gleichgewicht . . . . .	162
5. Subjektive und objektive Stabilität . . . . .	166
V. Das Sichkratzen. (Das Körperschema) . . . . .	168
1. Analyse des Kratzreflexes . . . . .	168

## Inhaltsverzeichnis

2. Vergleich mit tiefenpsychologischen Begriffen . . . . .	172
3. Gibt es Verhaltensweisen des Rückenmarkstieres? . . . . .	175
4. Wie kommt Lokalisation zustande? . . . . .	177
5. Das Sich-Kratzen als spontane Produktion einer Bewegungsform . . . . .	181
6. Der Zusammenhang von Vorstellung und Handlung . . . . .	183
<b>VI. Das Greifen. (Die gleitende Koppelung) . . . . .</b>	<b>186</b>
1. Weisen des Greifens . . . . .	186
2. Das reflektorische Greifen . . . . .	187
3. Genese des Greifens beim Kinde . . . . .	189
4. Greifen und Zeigen . . . . .	191
5. Die gleitende Koppelung . . . . .	193
6. Funktion und Mittel . . . . .	196
<b>VII. Sprung und Wurf. (Das Ganze und die Teile) . . . . .</b>	<b>197</b>
1. Das Sich-Richten auf das Entfernte . . . . .	197
2. Analyse des Sprunges . . . . .	198
3. Untersuchungen über das Werfen . . . . .	199
4. Die vollkommene Bewegungsgestalt . . . . .	202
<b>D. Die Problematik der Ausdrucksbewegungen . . . . .</b>	<b>203</b>
1. Ausführung und Ausdruck . . . . .	203
2. Leibliche Eigenschaften, die den Ausdruck ermöglichen . . . . .	205
3. Das Verhältnis von Ausführen und Ausdrücken . . . . .	206
4. Einteilung der Ausdruckserscheinungen. . . . .	213
5. Expression durch Exzitation und Irradiation . . . . .	215
6. Expression durch Hemmung . . . . .	221
7. Expression durch Spannung . . . . .	223
8. Die vegetativen Wirkungen der Gemütsbewegungen . . . . .	226
9. Expression durch die Atmung . . . . .	231
10. Expression durch die mit der sinnlichen Wahrnehmung verbundenen Be- wegungen . . . . .	235
11. Expression durch Haltung . . . . .	238
12. Ausdruck und Darstellung . . . . .	240
13. Expression durch motorische Desorganisation . . . . .	242
14. Expression durch Kapitulation . . . . .	245
15. Das Wahrnehmen und Verstehen der Ausdrucksbewegungen . . . . .	250
<b>E. Die Genese der menschlichen Bewegungen . . . . .</b>	<b>253</b>
<b>I. Die pränatale Entwicklung der Motorik . . . . .</b>	<b>253</b>
1. Untersuchungsmethoden . . . . .	253
2. Primat von Gesamt- oder Einzelbewegung . . . . .	255
3. Die Entwicklung des Nervensystems und der Motorik . . . . .	258
4. Die Reifung . . . . .	262
<b>II. Das Erlernen von Bewegungen . . . . .</b>	<b>264</b>
1. Lernen und Entwicklung . . . . .	264
2. Theorien des Lernens . . . . .	266
3. Re-Koordination bei Tieren . . . . .	268
4. Vorbedingungen des Lernens . . . . .	272
5. Die hysterische Lähmung . . . . .	273
6. Lernen ist Organisieren durch Verfügen . . . . .	278
7. Lernen ist Organisieren durch planmäßiges Verfügen . . . . .	280
8. Die Lenkung der Bewegungen während ihrer Ausführung . . . . .	286
9. Bewegungsempfindungen . . . . .	289
10. Das Automatisieren der Bewegungen . . . . .	293

<b>F. Typologie der menschlichen Dynamik</b> . . . . .	<b>294</b>
I. Die jugendliche Bewegung . . . . .	294
1. Jugendlich und kindlich . . . . .	294
2. Unausgerichtetheit und Übermaß . . . . .	296
3. Das Pathische . . . . .	298
4. Mitbewegungen . . . . .	299
5. Entwicklungsphasen . . . . .	301
6. Kleinkind und Schulkind . . . . .	304
II. Die Motorik des Pubertätsalters . . . . .	305
1. Hormonale Wirkungen . . . . .	305
2. Die puerale Periode . . . . .	310
3. Die Schwellenposition . . . . .	311
4. Das motorische Bild und seine Erklärung . . . . .	312
5. Der Mäßigungsprozeß . . . . .	317
III. Männliche und weibliche Bewegung . . . . .	318
1. Einleitung . . . . .	318
2. Biologische Erklärungen . . . . .	320
3. Merkmale der Bewegungsweise . . . . .	321
IV. Die Altersmotorik . . . . .	325
1. Motorische Alterstypen . . . . .	325
2. Das motorische Bild der Distanzierung . . . . .	327
3. Kombinations-Motorik . . . . .	328
4. Bewegungsarmut . . . . .	329
5. Unterschied zwischen Mann und Frau . . . . .	331
V. Konstitutionelle Typologie der Motorik . . . . .	331
1. Individuelle Typologie . . . . .	331
2. Temperamentenlehre . . . . .	333
3. Typen von KRETSCHMER . . . . .	336
4. Konstitution und Motorik . . . . .	338
5. Kritische Betrachtungen . . . . .	341
VI. Normative Typologie . . . . .	345
1. Definition . . . . .	345
2. Der Begriff des Normalen . . . . .	346
3. Natürlichkeit . . . . .	350
4. Technische Vollkommenheit . . . . .	356
5. Die Anmut . . . . .	357
 Namenverzeichnis . . . . .	 365