

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort der Professoren Israel und Lippa	7
Einleitung	9
Vorwort zur 2. Auflage	11
Danksagung	13
1 Streß und Haltung	15
1.1 Haltungsverfall durch Streß	
1.2 Typologie des Streß	16
2 Die physiologische Haltung	18
3 Belastungen bei Haltungsfehlern unter Belastung	19
3.1 Die größte und geringste Kraftleistung bei Beugung	20
4 Die Haltung am Gerät (und Lotverlauf) und deren Bedeutung	21
4.1 Die Rückenzugmaschine – Latziehen Frontal	21
4.2 Die Hackenschmidtmaschine im Vergleich zur Beinpresse für den Quatrizeps	21
4.3 Die Adduktorenmaschine und Gesäßtraining	23
4.4 Der Beinstrecker für die Quatrizeps – Nachteil	23
5 Die Beugung und Streckung auf dem Cybexgerät – Isokinetisches Training	25
5.1 Obere Extremität	26
5.2 Optimale Belastung der Lendenwirbelsäule beim Trainieren	27
6 Physiologische Eigenschaften eines Muskels	29
6.1 Die Muskelhärte und ihre physiologische Bedeutung	32
6.2 Das Aufwärmen und „Wichtigkeit“ für die Gelenkstrukturen	34
6.3 Aufwärmen und Dehnen, Stretchen, Abwärmen	35
7 Definitionen und Trainingsmethoden des Muskeltrainings in seinen verschiedenen Formen	37
7.1 Die Maximalkraft	38
7.2 Die Kraftausdauer	39
7.3 Das Muskelaufbau-Hypertrophietraining	40
7.4 Die Schnellkraft	42
8 Der Haltungsfehler – der Haltungsschaden	45
8.1 Belastungsstufen der Wirbelsäule plus Folgen für die Bandscheibe	46
8.2 Muskeltraining des Haltungsfehlers	52
8.3 Die funktionelle Beweglichkeitsgymnastik (FBG) als Aufwärmprogramm	56

9 Der Totalrundrücken	58
A Methoden der Rückenschule und Krankengymnastik zur Kräftigung der schwachen Muskelgruppen des Totalrundrückens	59
B Muskeltraining des Totalrundrückens	67
C FBG-Übungen	81
10 Der Hohlrücken	83
A Methoden der Rückenschule zur Kräftigung der schwachen Muskelgruppen des Hohlrückens	85
B Muskeltraining des Hohlrückens	92
C FBG-Übungen	104
11 Der Hohlrundrücken	107
A Kräftigung der Bauchmuskeln in Rückenlage	109
B Muskeltraining des Hohlrundrückens	115
C FBG-Übungen	124
12 Der Flachrücken	127
A Methoden der Rückenschule zur Linderung des Flachrückens	129
B Muskeltraining des Flachrückens	131
C Übungen auf dem Ball	132
13 Die Skoliose	138
A Methoden der Rückenschule zur Linderung der Skoliose	146
B Muskeltraining für die Skoliose	153
C FBG-Übungen	161
D Der Funktionszirkel	163
14 Cool Down-Abwärmen nach Stretchingart	164
15 Ganganalyse + Haltungsfehler (Übertragung)	172
16 Gesundheitsprogramm und Ziel – Optimal und Minimal	174
17 Methoden des Muskeltrainings	179
18 Trainingsplanung, Trainingsziel	182
19 Trainingsplanung eines Muskeltrainings unter Berücksichtigung der allgemeinen Ausdauer-Wochengestaltung	185
20 Fitneßprogramm (Fortgeschrittene)	186
21 Fitneßprogramm (Anfänger)	187
22 Programm-Minimum	188
23 Symptome der Überlastung (Übertraining)	190
24 Die Bedeutung der Ernährung im Sport in Training und Nährstoffbedarf	193
25 Glossar	211
26 Literaturhinweise	217