

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	7
Einleitung	9
Vorwort zur 2., 3. und 4. Auflage	11
Danksagung	13
1 Stress und Haltung	14
1.1 Haltungsverfall durch Stress	15
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 und die 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 zur Kräftigung der schwachen Muskelgruppen des Totalrundrückens	59
B	Muskeltraining des Totalrundrückens	67
C	FBG-Übungen	81
D	Der Funktionszirkel	82
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
D	Der Funktionszirkel	106
11	Der Hohlrundrücken	107
A	Methoden der Rückenschule zur Linderung des Hohlrundrückens	109
B	Muskeltraining des Hohlrundrückens	115
C	FBG-Übungen	124
D	Der Funktionszirkel	126
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
17.1	Muskeltraining und Alter	180
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