

# Inhalt

Zu diesem Buch.....	8	3.3	Frühe Neuzeit.....	39
<b>1 Was ist Kraft?.....</b>	<b>11</b>	3.4	Das 19. Jahrhundert .....	40
1.1 Wie wird Muskelkraft gemessen? .....	13	3.4.1	<i>Sandow und Hackenschmidt: Archetypen der »Kraftmenschen«</i>	44
1.2 Ermittlung der Kraftfähigkeit zur Festlegung der Trainingslast ...	18	3.5	Die Kraft- und Muskeltrainings- kultur im 20. Jahrhundert.....	46
<b>2 Welche Wirkungen hat Krafttraining auf den Organismus? .....</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>Die modernen Kraftsportarten</b>	<b>51</b>
2.1 Die Wirkung auf die Muskulatur.....	21	4.1	Das Bodybuilding .....	51
2.2 Die Wirkung auf Knochen, Sehnen und Gelenke .....	24	4.2	Das Gewichtheben.....	52
2.3 Die Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System .....	26	4.3	Der Kraft-Dreikampf .....	58
2.4 Die Wirkung auf das Gehirn ...	28	4.4	Andere Kraftsportarten.....	62
2.5 Die Wirkung auf die Beweglichkeit .....	28	<b>5</b>	<b>Trainingswissenschaftliche Grundlagen des Kraftrainings</b>	<b>65</b>
2.6 Die Wirkung auf Koordination und Körperbeherrschung .....	29	5.1	Aufbau und Funktion der Skelettmuskulatur.....	65
2.7 Krafttraining und äußere Erscheinung.....	30	5.1.1	<i>Muskelfasertypen</i> .....	67
2.8 Krafttraining und Psyche .....	32	5.2	Grundprinzipien des Trainings .	68
2.9 Krafttraining in der Therapie körperlicher Erkrankungen ....	32	5.3	Die Belastungsnormative: Intensität, Wiederholungszahl, Serien und Pausen .....	71
<b>3 Zur Geschichte von Krafttraining und Kräftigungsgymnastik .....</b>	<b>35</b>	5.3.1	<i>Optimale Anzahl der Serien im Kraftraining.</i> .....	72
3.1 Frühzeit und Antike .....	35	5.4	Die Organisationsformen des Kraftrainings.....	73
3.2 Mittelalter.....	38	<b>6</b>	<b>Die Zielsetzung und ihre Trainingsmethodik.....</b>	<b>75</b>
		6.1	Das Trainingsziel Maximalkraft.....	75
		6.1.1	<i>Das Muskelaufbautraining</i> .....	76

<b>6.1.2</b>	<i>Das Innervationstraining</i> .....	77	<b>8.6</b>	<b>Krafttraining</b> im höheren Lebensalter .....	129
<b>6.1.3</b>	<i>Intensivtechniken im Muskelaufbautraining</i> .....	78	<b>8.6.1</b>	<i>Krafttraining</i> <i>im jüngeren Seniorenalter</i> .....	129
<b>6.2</b>	<b>Das Trainingsziel</b> Kraftausdauer .....	81	<b>8.6.2</b>	<i>Krafttraining mit Hochaltrigen (&gt; 80 Jahre)</i> .....	131
<b>6.3</b>	<b>Trainingsziel Schnellkraft</b> und Reaktivkraft .....	82	<b>8.7</b>	<b>Krafttraining</b> in der Schwangerschaft .....	133
<b>6.3.1</b>	<i>Schnellkraftmethoden</i> .....	83	<b>9</b>	<b>Krafttraining</b> bei verschiedenen Erkrankungen.....	137
<b>6.3.2</b>	<i>Reaktivkraftmethoden</i> ( <i>Plyometrisches Training</i> ).....	84	<b>9.1</b>	<b>Krafttraining</b> bei Herz- und Kreislauferkrankungen .....	137
<b>6.4</b>	<b>Methodische Sonderformen</b> des Krafttrainings.....	88	<b>9.2</b>	<b>Krafttraining</b> nach Verletzungen und Operationen am Bewegungsapparat.....	139
<b>6.4.1</b>	<i>Sensomotorisches Krafttraining</i> ..	88	<b>9.3</b>	<b>Krafttraining</b> bei Rückenschmerzen.....	145
<b>6.4.2</b>	<i>Isometrisches Krafttraining</i> .....	91	<b>9.3.1</b>	<i>Krafttraining bei stark chroni- fizierten Rückenschmerzen</i> .....	146
<b>6.4.3</b>	<i>Exzentrisches Krafttraining</i> .....	94	<b>9.4</b>	<b>Krafttraining</b> bei Diabetes mellitus Typ II.....	148
	<b>6.4.4 Pyramidentraining</b> .....	95	<b>9.5</b>	<b>Krafttraining</b> bei Osteoporose .....	149
<b>7</b>	<b>Die zeitliche und inhaltliche Planung des Krafttrainings</b> ....	99	<b>9.6</b>	<b>Krafttraining</b> bei Übergewicht und Adipositas... .	150
<b>7.1</b>	<b>Der Aufbau einer Trainingseinheit</b> .....	99	<b>10</b>	<b>Die Übungen</b> .....	155
<b>7.2</b>	<b>Die Trainingshäufigkeit</b> pro Woche.....	102	<b>10.1</b>	<b>Die Kniebeuge</b> .....	155
<b>7.3</b>	<b>Periodisierung</b> im Krafttraining.....	103	<b>10.2</b>	<b>Der Liegestütz</b> .....	159
<b>8</b>	<b>Methodik für das Training</b> mit unterschiedlichen		<b>10.3</b>	<b>Der Klimmzug</b> .....	162
	<b>Zielgruppen</b> .....	109	<b>10.4</b>	<b>Effektive Übungen</b> mit unterschiedlicher Zielsetzung..	164
<b>8.1</b>	<b>Das Training im Bodybuilding</b> ..	109	<b>10.4.1</b>	<i>Sieben wichtige Grundübungen</i> ..	164
<b>8.2</b>	<b>Das Training</b> im Gewichtheben.....	111	<b>10.4.2</b>	<i>Sieben wichtige Übungen</i> zur Gelenkstabilisation.....	166
<b>8.3</b>	<b>Das Training</b> im Kraft-Dreikampf .....	114	<b>10.4.3</b>	<i>Sieben wichtige Übungen</i> ohne Geräte .....	169
<b>8.4</b>	<b>Das Krafttraining</b> im Fitnessbereich .....	115	<b>11</b>	<b>Die Geräte</b> .....	173
<b>8.4.1</b>	<i>Sanftes Krafttraining</i> .....	116	<b>11.1</b>	<b>Die Hantel</b> .....	173
<b>8.4.2</b>	<i>Das ILB-Trainingssystem</i> .....	117	<b>11.2</b>	<b>Krafttrainingsmaschinen</b> .....	174
<b>8.4.3</b>	<i>Die Standardmethode</i> .....	119	<b>11.2.1</b>	<i>Maschinentraining</i> oder Freihantelübungen?.....	177
	<i>Fitness-Krafttraining für Frauen</i> ..	120			
<b>8.5</b>	<b>Krafttraining</b> bei Kindern und Jugendlichen .....	122			
<b>8.5.1</b>	<i>Krafttraining im Vorschulalter</i> ...	124			
<b>8.5.2</b>	<i>Krafttraining im Schulkindalter</i> ...	125			
	<b>8.5.3 Krafttraining im Jugendalter</b> ....	126			

11.3	Die Seilzugmaschine .....	178
11.4	Elastische Widerstände: Therabänder und Expander....	179
11.5	Zusatzgewichte am Körper ....	180
11.6	Besondere Geräte und Hilfsmittel .....	181
11.7	Die Turnhallenausstattung ....	183
<b>12</b>	<b>Verletzungen und Überlastungsschäden .....</b>	<b>185</b>
12.1	Welche Verletzungen/ Überlastungsschäden kommen vor? .....	186
12.1.1	<i>Verletzungen .....</i>	188
12.1.2	<i>Verletzungsprophylaxe durch Hebergürtel?.....</i>	190
12.1.3	<i>Überlastungsschäden.....</i>	191
12.1.4	<i>Muskelkater .....</i>	193
	<b>Anhang .....</b>	<b>195</b>
	Verzeichnis der zitierten Quellen.....	195
	<i>Literatur .....</i>	195
	<i>Elektronische Quellen (Internet).....</i>	204
	Danksagung.....	205
	Bildnachweis .....	205
	Schlagwortverzeichnis .....	206