

JAN PAULS

# Das große Buch vom

Was ist Kraft? • Welche Wirkungen hat Krafttraining auf den Organismus? • Zur Geschichte von Krafttraining und Kräftigungsgymnastik • Die modernen Kraftsportarten • Trainingswissenschaftliche Grundlagen des Krafttrainings • Die Zielsetzung und ihre Trainingsmethodik • Die zeitliche und inhaltliche Planung des Krafttrainings • Methodik für das Training mit unterschiedlichen Zielgruppen • Krafttraining bei verschiedenen Erkrankungen • Die Übungen • Die Geräte • Verletzungen und Überlastungsschäden

**COPRESS**  
**SPORT**

# Inhalt

Zu diesem Buch.....	8	3.3	Frühe Neuzeit.....	39
<b>1 Was ist Kraft?</b> .....	11	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> .....	21	<b>4 Die modernen Kraftsportarten</b>		51
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 Trainingswissenschaftliche Grundlagen des Krafttrainings</b>		65
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> ....	35	5.3.1	<i>Optimale Anzahl der Serien im Krafttraining.....</i>	72
3.1 Frühzeit und Antike.....	35	5.4	Die Organisationsformen des Krafttrainings.....	73
3.2 Mittelalter.....	38	<b>6 Die Zielsetzung und ihre Trainingsmethodik</b> .....		75
		6.1	Das Trainingsziel Maximalkraft.....	75
		6.1.1	<i>Das Muskelaufbautraining.....</i>	76

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

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