

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlagen des Athletiktrainings</b> .....	12			
1.1	Die Rolle des Athletiktrainers .....	12	<b>1.3</b>	<b>Literatur</b> .....	14
1.2	Aufgabengebiet eines Athletiktrainers	14			
<b>2</b>	<b>Konditionelle Fähigkeiten</b> .....	16			
<b>2.1</b>	<b>Kraft</b> .....	16	<b>2.4</b>	<b>Flexibilität</b> .....	34
2.1.1	Einführung und Definition .....	16	2.4.1	Einführung und Definition .....	34
2.1.2	Erscheinungsformen .....	16	2.4.2	Limitierung durch Mobilität oder Koordination? .....	34
2.1.3	Notwendigkeit von Kraft .....	19	2.4.3	Beeinflussende Strukturen .....	35
2.1.4	Krafttraining im Kindes- und Jugendalter	20	2.4.4	Flexibilität und sportliche Leistungsfähigkeit .....	35
<b>2.2</b>	<b>Ausdauer</b> .....	22	2.4.5	Trainierbarkeit der Beweglichkeit .....	36
2.2.1	Einführung und Definition .....	22	2.4.6	Faszienrollen und Triggern .....	36
2.2.2	Energiesysteme .....	22	<b>2.5</b>	<b>Koordination</b> .....	38
2.2.3	Trainierbarkeit der Energiesysteme .....	24	2.5.1	Einführung und Definition .....	38
2.2.4	Konkurrierendes Training .....	25	2.5.2	Spezifität und Variabilität .....	38
2.2.5	Muskelfasertypverschiebung .....	27	2.5.3	Sensible Lernphasen .....	40
<b>2.3</b>	<b>Schnelligkeit</b> .....	28	2.5.4	Frühe Spezialisierung .....	41
2.3.1	Einführung und Definition .....	28	<b>2.6</b>	<b>Literatur</b> .....	41
2.3.2	Beschleunigung .....	29			
2.3.3	Maximale Sprintgeschwindigkeit .....	31			
2.3.4	Agilität .....	32			
<b>3</b>	<b>Testungen</b> .....	46			
<b>3.1</b>	<b>Einführung</b> .....	46	<b>3.4</b>	<b>Leistungstests</b> .....	49
<b>3.2</b>	<b>Motorische Screenings</b> .....	46	3.4.1	Sportartspezifische und allgemeine Testungen .....	50
3.2.1	Functional Movement Screen .....	46	3.4.2	Krafttest .....	50
3.2.2	Präventivdiagnostik VBG .....	47	3.4.3	Geschwindigkeitsbasiertes Training – VBT .....	52
<b>3.3</b>	<b>Endokrinologische Verfahren</b> .....	48	3.4.4	Sprungtests .....	52
3.3.1	Laborwerte .....	48	3.4.5	Schnelligkeitstests .....	55
3.3.2	Genetic Profiling .....	48	3.4.6	Ausdauerests .....	58
3.3.3	Zusammenfassung .....	49	<b>3.5</b>	<b>Literatur</b> .....	61

<b>4</b>	<b>Trainingssteuerung</b> .....				64
<b>4.1</b>	<b>Belastung und Beanspruchung</b> .....	65	<b>4.3</b>	<b>Progressive Belastungssteigerung</b> .....	68
4.1.1	Methoden zur Quantifizierung .....	66	<b>4.4</b>	<b>Progressive Belastungssteigerung in der Rehabilitation</b> .....	69
<b>4.2</b>	<b>Trainingsbereitschaft</b> .....	66	<b>4.5</b>	<b>Literatur</b> .....	71
4.2.1	Objektive Daten .....	67			
4.2.2	Subjektive Daten .....	67			
<b>5</b>	<b>Kommunikationsstrategien</b> .....				73
<b>5.1</b>	<b>Motorisches Lernen in der Praxis</b> .....	73	<b>5.4</b>	<b>Feedback</b> .....	75
<b>5.2</b>	<b>Instruktionen</b> .....	73	5.4.1	Zeitpunkt von Feedback .....	75
<b>5.3</b>	<b>Aufmerksamkeitsfokus</b> .....	74	5.4.2	Häufigkeit von Feedback .....	76
5.3.1	Einbeinstand auf wackeligem Untergrund .....	74	5.4.3	Inhalt von Feedback .....	76
5.3.2	Einbeinige Kniebeuge .....	74	5.4.4	Feedbackmethoden .....	76
5.3.3	Kniebeugen .....	74	<b>5.5</b>	<b>Trainingsplanung</b> .....	77
5.3.4	Kreuzheben .....	74	<b>5.6</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	77
5.3.5	Ausfallschritt .....	74	<b>5.7</b>	<b>Literatur</b> .....	78
5.3.6	Landung von einer Box .....	74			
5.3.7	Einbeinsprung horizontal .....	75			
5.3.8	Metapher und Analogie .....	75			
5.3.9	Versuchen vs. Wollen .....	75			
<b>6</b>	<b>Warm-up</b> .....				81
<b>6.1</b>	<b>Sinn und Zweck des Warm-ups</b> .....	81	<b>6.3</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	82
<b>6.2</b>	<b>Warm-up-Protokoll MAPS</b> .....	81	<b>6.4</b>	<b>Beispielplan MAPS</b> .....	82
6.2.1	Mobilisieren und Aktivieren .....	81	<b>6.5</b>	<b>Literatur</b> .....	82
6.2.2	Potenzieren und Spezifizieren .....	82			
<b>7</b>	<b>Training</b> .....				84
<b>7.1</b>	<b>Hypertrophie</b> .....	84	<b>7.3</b>	<b>Schnellkraft</b> .....	87
7.1.1	Einführung .....	84	7.3.1	Einführung .....	87
<b>7.2</b>	<b>Maximalkraftentwicklung</b> .....	85	7.3.2	Trainingsplan – Schnellkraft .....	89
7.2.1	Einführung .....	85	<b>7.4</b>	<b>Reaktivkraft</b> .....	89
7.2.2	Trainingsplan – Muskelaufbau .....	86	7.4.1	Einführung .....	89
7.2.3	Trainingsplan – Maximalkraft .....	87	<b>7.5</b>	<b>Schnelligkeit</b> .....	91
			7.5.1	Einführung .....	91
			7.5.2	Trainingsplan – Schnelligkeit linear .....	93

<b>7.6</b>	<b>Agilität</b> .....	94	<b>7.7</b>	<b>Ausdauer</b> .....	97
7.6.1	Einführung .....	94	7.7.1	Einführung .....	97
7.6.2	Trainingsplan – Schnelligkeit multidirektional .....	96	7.7.2	Trainingsplan – Ausdauer Teamsport. ....	99
			<b>7.8</b>	<b>Literatur</b> .....	100
<b>8</b>	<b>Praxisbeispiele aus der Sportrehabilitation</b> .....	102			
<b>8.1</b>	<b>Einführung</b> .....	102	<b>8.5</b>	<b>Supinationstrauma</b> .....	118
<b>8.2</b>	<b>Kreuzbandruptur</b> .....	103	8.5.1	1. Phase .....	118
8.2.1	1. Phase .....	103	8.5.2	2. Phase .....	119
8.2.2	2. Phase .....	105	8.5.3	3. Phase .....	122
8.2.3	3. Phase .....	107	<b>8.6</b>	<b>Werferschulter</b> .....	123
8.2.4	Return to Training .....	108	8.6.1	1. Phase .....	123
<b>8.3</b>	<b>Muskelfaserriss im Beinbeuger</b> .....	110	8.6.2	2. Phase .....	125
8.3.1	1. Phase .....	110	8.6.3	3. Phase .....	126
8.3.2	2. Phase – Return to Training .....	112	8.6.4	4. Phase .....	128
<b>8.4</b>	<b>Patellartendinopathie</b> .....	113	<b>8.7</b>	<b>Gehirnerschütterung</b> .....	128
8.4.1	1. Phase .....	114	8.7.1	Stufenweise Rehabilitation .....	129
8.4.2	2. Phase .....	115	<b>8.8</b>	<b>Literatur</b> .....	129
8.4.3	3. Phase .....	116			
<b>9</b>	<b>Übungskatalog</b> .....	132			
<b>9.1</b>	<b>Allgemeine Erwärmung</b> .....	132	<b>9.3</b>	<b>Training</b> .....	180
9.1.1	Wirbelsäule .....	132	9.3.1	Bilateral Unterkörper .....	180
9.1.2	Schulter .....	136	9.3.2	Bilateral Oberkörper .....	188
9.1.3	Hüfte .....	150	9.3.3	Unilateral Unterkörper .....	205
9.1.4	Knie .....	163	9.3.4	Unilateral Oberkörper .....	211
<b>9.2</b>	<b>Dynamische Erwärmung</b> .....	167	9.3.5	Beinbeuger – Exzentrischer Fokus .....	215
9.2.1	Zehenspitzenang .....	167	9.3.6	Ballistic 7 .....	219
9.2.2	Fersengang .....	168	<b>9.4</b>	<b>Schnellkrafttraining</b> .....	225
9.2.3	Abrollen .....	169	9.4.1	Unterkörper .....	225
9.2.4	Fußgelenkarbeit .....	170	9.4.2	Oberkörper .....	255
9.2.5	Skippings .....	171	9.4.3	Gewichtheben .....	262
9.2.6	Anfersen .....	172	9.4.4	Standumsetzen .....	264
9.2.7	Kniehebelauf .....	173	9.4.5	Umsetzen aus dem Hang .....	266
9.2.8	Hohe Kicks .....	174	9.4.6	Ausstoßen .....	268
9.2.9	Hüftrotation vorwärts/rückwärts .....	175	9.4.7	Reißen .....	270
9.2.10	Hopserlauf .....	176	9.4.8	Standreißen .....	272
9.2.11	Prellhopser .....	177	9.4.9	Reißen aus dem Hang .....	274
9.2.12	Sprunglauf linear .....	178			
9.2.13	Sprunglauf lateral .....	179			
	<b>Sachverzeichnis</b> .....	275			