

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen des Athletiktrainings	12			
1.1	Die Rolle des Athletiktrainers	12	1.3	Literatur	14
1.2	Aufgabengebiet eines Athletiktrainers	14			
2	Konditionelle Fähigkeiten	16			
2.1	Kraft	16	2.4	Flexibilität	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
2.2	Ausdauer	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	2.5	Koordination	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
2.3	Schnelligkeit	28	2.5.4	Frühe Spezialisierung	41
2.3.1	Einführung und Definition	28	2.6	Literatur	41
2.3.2	Beschleunigung	29			
2.3.3	Maximale Sprintgeschwindigkeit	31			
2.3.4	Agilität	32			
3	Testungen	46			
3.1	Einführung	46	3.4	Leistungstests	49
3.2	Motorische Screenings	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
3.3	Endokrinologische Verfahren	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	3.5	Literatur	61

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

7.6	Agilität	94	7.7	Ausdauer	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
			7.8	Literatur	100
8	Praxisbeispiele aus der Sportrehabilitation	102			
8.1	Einführung	102	8.5	Supinationstrauma	118
8.2	Kreuzbandruptur	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	8.6	Werferschulter	123
8.2.4	Return to Training	108	8.6.1	1. Phase	123
8.3	Muskelfaserriss im Beinbeuger	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
8.4	Patellartendinopathie	113	8.7	Gehirnerschütterung	128
8.4.1	1. Phase	114	8.7.1	Stufenweise Rehabilitation	129
8.4.2	2. Phase	115	8.8	Literatur	129
8.4.3	3. Phase	116			
9	Übungskatalog	132			
9.1	Allgemeine Erwärmung	132	9.3	Training	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
9.2	Dynamische Erwärmung	167	9.3.5	Beinbeuger – Exzentrischer Fokus	215
9.2.1	Zehenspitzenangang	167	9.3.6	Ballistic 7	219
9.2.2	Fersengang	168	9.4	Schnellkrafttraining	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			
	Sachverzeichnis	275			