

# INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung .....	7
1 Die Erscheinungsweisen der Schnellkraft und die Anwendungsbereiche ihres Trainings .....	9
2 Zur Abgrenzung der Schnellkraft von anderen Kraftfähigkeiten .....	13
2.1 Die komponentenhafte Struktur der Schnellkraft .....	15
2.2 Der Einfluss der Kraftfähigkeiten und Schnellkraftkomponenten auf Schnellkraftleistungen .....	18
3 Die physiologische Betrachtungsweise des Schnellkraftverhaltens .....	21
3.1 Muskel- und neurophysiologische Grundlagen .....	21
3.2 Neuromuskuläre Bedingungen und Einflussfaktoren des Schnellkraftverhaltens .....	23
3.2.1 Schnellkraftleistungen im Dehnungs-Verkürzungszyklus .....	26
3.2.2 Energetik der Schnellkraftleistung .....	29
4 Physikalische Einflussfaktoren bei schnellkräftiger Bewegungsausführung .....	35
4.1 Der Einfluss der Hebelverhältnisse auf die Kraftwirkung .....	35
4.2 Der Einfluss der Massenträgheit auf die Schnellkraft .....	37
5 Trainingsmethoden .....	41
5.1 Zusammenhang von Zielen und Methoden .....	41
5.2 Trainingsmethoden zur Verbesserung der Maximalkraft .....	45
5.2.1 Maximalkrafttrainingsmethoden zur Vergrößerung des Muskelquerschnitts .....	47
5.2.2 Maximalkrafttrainingsmethoden zur Verbesserung der willkürlichen Aktivierungsfähigkeit .....	49
5.3 Methoden zur Verbesserung der Schnellkraft .....	52
5.4 Methoden zur Verbesserung des reaktiven Kraftverhaltens .....	55
5.5 Methoden zur Verbesserung der Schnellkraftausdauer .....	59
5.6 Zur Periodisierung des Schnellkrafttrainings .....	63
5.7 Zur Übertragung des Kraftzuwachses auf die wettkampfspezifische Schnellkraftleistung .....	69
5.8 Zum Schnellkrafttraining von Kindern und Jugendlichen .....	72
5.9 Allgemeine Trainingshinweise .....	81

<b>6 Diagnostische Verfahren zur Ermittlung der Schnellkraft</b>	<b>83</b>
6.1 Ermittlung der azyklischen Schnellkraft durch Bestimmung der maximalen Muskelleistung	86
6.2 Diagnose der zyklischen Schnellkraft	89
6.2.1 Ermittlung der zyklischen Schnellkraft der unteren Extremitäten mit dem Kasseler Beschleunigungstest	89
6.2.2 Ermittlung der zyklischen Schnellkraft durch Sprünge von der Bodenkontaktmatte	90
6.3 Sportmotorische Tests zur Grobdiagnose der horizontalen und vertikalen Sprungkraft sowie ihrer reaktiven Komponente	91
6.3.1 Differenzsprung (Jump and Reach)	92
6.3.2 Standweitsprung	93
6.3.3 Tief-Hochsprung	95
6.3.4 Tief-Weitsprung	96
6.3.5 Dreierhop	97
6.3.6 Sechssprung (Vielsprünge)	98
6.4 Tests zur Ermittlung der Schnellkraft bei Wurfbewegungen	99
6.4.1 Medizinballweitwurf	99
6.4.2 Medizinballstoß	100
<b>7 Organisationsformen des Maximal- und Schnellkrafttrainings</b>	<b>103</b>
7.1 Das Stationstraining	103
7.2 Das Circuittraining	104
7.3 Das Gerätebahntraining	104
7.4 Das Frontaltraining	105
<b>8 Beispiele für Trainingseinheiten</b>	<b>107</b>
<b>9 Ausgewählte Wettkämpfe und kleine Spiele zur Entwicklung der allgemeinen Kraft und Schnellkraft im Kindes- und Jugendalter</b>	<b>117</b>
<b>10 Ausgewählte Übungsformen</b>	<b>139</b>
10.1 Übungen zur Schnellkraftverbesserung der unteren Extremitäten	139
10.2 Übungen zur Schnellkraftverbesserung der oberen Extremitäten	151
<b>11 Literaturverzeichnis</b>	<b>164</b>