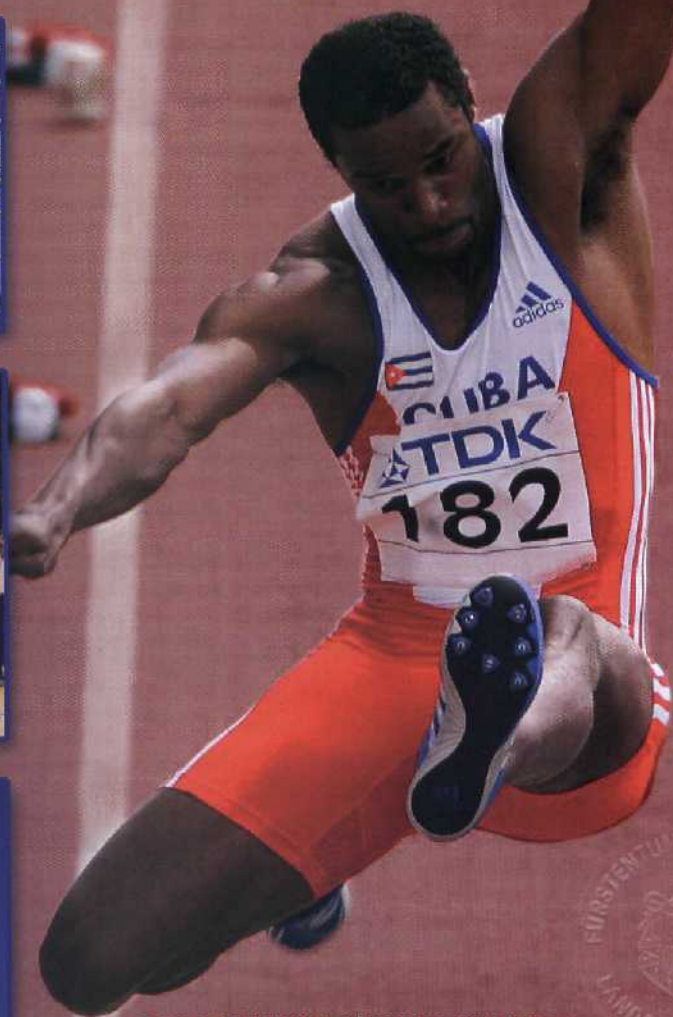


# HERAUSFORDERUNG SCHNELLIGKEITS TRAINING



VOSS/WITT/WERTHNER



MEY  
& MEYER  
VERLAG

# Inhalt

	Einleitung .....	9
<b>1</b>	<b>Die Bedeutung der Schnelligkeit für die Leistungsentwicklung .....</b>	<b>11</b>
	1.1 Bedeutung der Schnelligkeit in den Kraft- und Schnellkraftsportarten .....	12
	1.2 Bedeutung der Schnelligkeit in den Ausdauersportarten .....	14
<b>2</b>	<b>Erscheinungsformen und Definition der elementaren Schnelligkeit .....</b>	<b>16</b>
	2.1 Grundlagen der elementaren Schnelligkeit .....	16
	2.1.1 Strukturelemente des neuromuskulären Systems .....	16
	2.1.2 Steuerungsfunktionen im neuromuskulären System .....	18
	2.2 Schnelligkeit bei unterschiedlichen Bewegungsformen .....	20
	2.2.1 Schnelligkeit bei reaktiven Bewegungen .....	21
	2.2.2 Schnelligkeit bei nichtreaktiven Bewegungen .....	22
	2.2.3 Zyklische Schnelligkeit (Frequenzschnelligkeit) .....	23
	2.2.4 Reaktionsschnelligkeit .....	24
	2.3 Alternativtechniken .....	25
<b>3</b>	<b>Zeitprogramme und ihre Eigenschaften .....</b>	<b>27</b>
	3.1 Der Zeitprogrammbegriff .....	27
	3.1.1 Zeitprogramme bei reaktiven Bewegungen .....	28
	3.1.2 Zeitprogramme bei den anderen Schnelligkeitsformen .....	30
	3.2 Welche Eigenschaften haben Zeitprogramme? .....	35
	3.2.1 In den Zeitprogrammen spiegeln sich die morphologischen Eigenschaften des neuromuskulären Substrats wider .....	35
	3.2.2 Zeitprogramme sind elementare, generalisierbare Leistungsvoraussetzungen .....	37
	3.2.3 Die Zeitprogramm Grenzen äußern sich bewegungsspezifisch .....	38

3.2.4	Zeitprogramme ermüden in aufeinanderfolgenden Einzelbelastungen schwer .....	39
3.2.5	Zeitprogramme bestimmen die Gestaltung räumlicher Technikparameter mit .....	40

## 4

<b>Training .....</b>	<b>43</b>
<b>4.1 Aufgaben des Schnelligkeitstrainings .....</b>	<b>43</b>
<b>4.2 Elementares Schnelligkeitstraining .....</b>	<b>45</b>
4.2.1 Interventionsformen im elementaren Schnelligkeitstraining .....	46
4.2.1.1 Erleichterung – Verringerung des Bewegungswiderstandes ...	47
4.2.1.2 Erschwerung – Vergrößerung des Bewegungswiderstandes ...	49
4.2.1.3 Elektrostimulation (EMS) – die direkte Beeinflussung der Ansteuerung .....	51
4.2.1.4 Zeitliche und räumliche Zwänge .....	53
4.2.1.5 Entwicklung von Bewegungsempfindungen und Propriozeption .....	55
4.2.1.6 Beeinflussung der Bewegungsvorstellung durch ideomotorische Effekte und den Einsatz von Metaphern ...	61
4.2.2 Methodenkopplungen und Entwicklung neuer Trainingsübungen .....	63
<b>4.3 Methodische Gestaltung des Schnelligkeitstrainings .....</b>	<b>64</b>
4.3.1 Belastungsgestaltung im elementaren Schnelligkeitstraining .....	65
4.3.2 Art der Körperübung .....	66
4.3.3 Belastungssteuerung über die Belastungsfaktoren im Schnelligkeitstraining .....	68
4.3.4 Ansteuerungsadäquates Technik- und Krafttraining .....	71
<b>4.4 Einordnung des Schnelligkeitstrainings in das Gesamttraining .....</b>	<b>76</b>
4.4.1 Methodische Regeln für das Schnelligkeitstraining in einem schnelligkeitsorientierten Gesamttrainingssystem .....	77
4.4.2 Schnelligkeitstraining im Nachwuchsleistungssport .....	81

- 4.4.3 Übergreifende Bedeutung des Schnelligkeitstrainings  
auch für den Nichtleistungssport .....84
- 4.4.4 Methodische Besonderheiten des Schnelligkeitstrainings  
mit Elektrostimulation .....86

## 5

**Schnelligkeitsdiagnose .....89**

- 5.1 Diagnose der Schnelligkeitsformen .....93**
- 5.1.1 Diagnose der elementaren Schnelligkeit bei  
reaktiven Bewegungsformen .....94
- 5.1.2 Diagnose der elementaren Schnelligkeit bei  
nichtreaktiven Bewegungsformen .....99
- 5.1.3 Diagnose der elementaren Frequenzschnelligkeit .....100
- 5.1.4 Diagnose der elementaren Reaktionsschnelligkeit .....103
- 5.1.5 Diagnose komplexer Schnelligkeitsformen .....104
- 5.1.6 Ermittlung der Trainierbarkeit der reaktiven  
Schnelligkeit mit EMS .....105
- 5.1.7 Diagnose von Ermüdung .....105
- 5.2 Testbatterien in der Schnelligkeitsdiagnose .....107**
- 5.2.1 TDS (Talent-Diagnose-System) .....107
- 5.3 Schnelligkeitsdiagnose in Sportarten .....108**
- 5.3.1 Schnelligkeitsdiagnose in der Leichtathletik .....109
- 5.3.2 Schnelligkeitsdiagnose im Radsport .....112
- 5.3.3 Diagnoseansätze für die elementare  
Schnelligkeit im Schwimmen .....113
- 5.3.4 Schnelligkeitsdiagnose im Turnen .....113
- 5.3.5 Schnelligkeitsdiagnose im Fußball .....114
- 5.3.6 Schnelligkeitsdiagnose im Handball .....114
- 5.3.7 Schnelligkeitsdiagnose im Volleyball .....115

**Anhang Methodische Gestaltung des Schnelligkeitstrainings . .117****Übungsteil .....118****Literatur .....219****Nützliche Internetadressen .....223****Bildnachweis .....223**