

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>9</b>
<b>1 Trainingswissenschaft als sportwissenschaftliche Teildisziplin</b>	<b>11</b>
1.1 Training als Gegenstand von Wissenschaft .....	11
1.2 Der Trainingsbegriff .....	12
1.3 Das Selbstverständnis der Trainingswissenschaft .....	17
1.4 Die Gegenstandsbereiche der Trainingswissenschaft .....	27
1.5 Forschungsstrategien in der Trainingswissenschaft .....	30
1.6 Fragen zur Lernkontrolle .....	40
<b>2 Sportliche Leistungsfähigkeit</b>	<b>41</b>
2.1 Modellvorstellungen zur sportlichen Leistung und zur sportlichen Leistungsfähigkeit .....	41
2.1.1 Modelle ohne Kriteriumsleistung .....	41
2.1.2 Modelle mit Kriteriumsleistung .....	46
2.2 Komponenten der Leistungsfähigkeit .....	49
2.2.1 Konstitution und Kondition .....	49
2.2.1.1 Sportmotorische Ausdauer .....	51
2.2.1.2 Sportmotorische Kraft .....	66
2.2.1.3 Sportmotorische Schnelligkeit .....	87
2.2.1.4 Sportmotorische Beweglichkeit .....	96
2.2.2 Koordination und Technik .....	101
2.2.3 Taktik und psychische Eigenschaften .....	123
2.3 Leistungsdiagnostik .....	136
2.3.1 Aufgaben der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik ...	136
2.3.2 Leistungsdiagnostik in der Trainings- und Wettkampfpraxis .....	140
2.4 Fragen zur Lernkontrolle .....	149
<b>3 Das sportliche Training</b>	<b>151</b>
3.1 Modelle zu Training und Trainingssteuerung .....	151
3.1.1 Leistungsveränderung durch Adaptation .....	151
3.1.2 Leistungsveränderung durch Informationsorganisation .....	157
3.1.3 Trainingssteuerung als pädagogisch-didaktische Maßnahme .....	158
3.1.4 Trainingssteuerung aus kybernetischer Sicht .....	158
3.1.5 Das Belastungs-Beanspruchungskonzept des Trainings .....	161
3.1.6 Die synergetische Betrachtungsweise des Trainings .....	162

3.2	Trainingsplanung .....	166
3.2.1	Planung der Trainingsziele .....	167
3.2.2	Planung der Trainingsstruktur .....	168
3.3	Trainingskontrolle und -auswertung .....	177
3.3.1	Trainingsprotokollierung .....	178
3.3.2	Leistungskontrolle .....	179
3.3.3	Trainingsverlaufsanalyse .....	181
3.3.4	Trainingswirkungsanalyse .....	182
3.4	Fragen zur Lernkontrolle .....	184
<b>4</b>	<b>Der sportliche Wettkampf</b> .....	<b>185</b>
4.1	Modellvorstellungen zum Wettkampf .....	185
4.1.1	Begriffliche Grundlagen .....	186
4.1.2	Chaos - die Seele des Wettkampfes? .....	188
4.1.3	Die Kopplung von Training und Wettkampf .....	191
4.2	Wettkampfsteuerung .....	194
4.2.1	Wettkampfvorbereitung .....	196
4.2.2	Wettkampflenkung (Coaching) .....	202
4.2.3	Wettkampfnachbereitung .....	202
4.3	Wettkampfdiagnostik .....	204
4.3.1	Wettkampfbeobachtung .....	206
4.3.2	Spielbeobachtung .....	211
4.4	Fragen zur Lernkontrolle .....	216
<b>5</b>	<b>Anwendungsfelder der Trainingswissenschaft</b> .....	<b>217</b>
5.1	Trainingswissenschaft und Leistungssport .....	217
5.1.1	Sportartanalyse: Belastungsprofil, Anforderungsprofil und Weltstandsanalyse .....	217
5.1.2	Talentdiagnose .....	219
5.1.3	Spezielle Trainingsmethoden und Trainingsgeräte .....	227
5.1.4	Prozessbegleitende Trainingsforschung .....	228
5.1.5	Trainierbarkeit und Belastbarkeit in der Lebensspanne .....	232
5.2	Trainingswissenschaft und Fitnesssport .....	234
5.2.1	Fitness-Begriff .....	234
5.2.2	Ausdauertraining im Fitnessbereich .....	236
5.2.3	Krafttraining im Fitnessbereich .....	239
5.2.4	Beweglichkeit und Fitness .....	241
5.2.5	Körpergewicht, Ernährung und Fitness .....	243
5.3	Trainingswissenschaft und Gesundheits- und Alterssport .....	248
5.3.1	Gesundheitswissenschaftliche Grundlagen .....	248
5.3.2	Konzeptionelle Grundlagen gesundheitssportlicher Interventionen .....	252
5.3.3	Trainingswissenschaftliche Aspekte des Alterssports .....	255

5.4 Trainingswissenschaft und Schulsport .....	257
5.4.1 Pädagogisch-didaktische Grundlagen .....	258
5.4.2 Beiträge der Trainingswissenschaft zum Schulsport .....	261
5.5 Fragen zur Lernkontrolle .....	270
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>271</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>289</b>
<b>Sachregister</b>	<b>292</b>