

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
1. Soziale Aspekte des Sports	13
1.1 Sport und Gesellschaft	13
1.1.1 Sport und Sportwissenschaft	13
1.1.2 Begriff „Sport“ – Erscheinungsformen des Sports	15
1.1.3 Gesellschaftlicher Wandel des Sports	17
1.2 Sport und Sozialisation	21
1.2.1 Sozialisationsbedingungen	21
1.2.2 Soziale Ungleichheit und Sportaktivität	24
1.2.3 Sportengagement und Geschlecht	25
1.2.4 Sozialisationsinstanzen und Sport	28
1.2.5 Möglichkeiten der Sozialisation im und durch den Sport	29
Kontrollfragen und Aufgaben	30
2. Zentrale Kategorien des Sports und der Sportwissenschaft	31
2.1 Regulationsebenen im sportlichen Handeln	34
2.2 Psychische Handlungskomponenten	38
2.3 Sportpsychologische Faktoren	41
2.4 Sportarten und Sportartengruppen	43
2.5 Sportliche Leistung – Leistungssystem – Leistungsvoraussetzungen	46
2.6 Konstitution	50
2.6.1 Begriffsbestimmung	50
2.6.2 Konstitution und sportliche Leistungsfähigkeit	50
Kontrollfragen und Aufgaben	55
3. Bewegungs- und trainingswissenschaftliche Grundlagen	57
3.1 Motorische Ontogenese	57
3.1.1 Grundvorgang und Begriffserklärung	58
3.1.2 Teilprozesse der motorischen Ontogenese:	
Interaktionistischer Ansatz	59
3.1.3 Entwicklungsphasen in der motorischen Ontogenese	62
3.1.4 Altersbesonderheiten aus psycho-sozialer Sicht	63
3.1.5 Altersbesonderheiten aus biologischer Sicht	71

Inhaltsverzeichnis

3.1.6	Alterbesonderheiten aus sportmotorischer Sicht	79
3.1.7	„Sensible Phasen“ der Kindheit und Jugend	84
	Kontrollfragen und Aufgaben	86
3.2	Zusammenhang von motorischer und kognitiver Entwicklung	87
3.3	Prozesse und Funktionen der Leistungsentwicklung und des Lernprozesses	91
3.3.1	Einheit informationeller und energetischer Adaptationsprozesse	91
3.3.2	Energetische Adaptationsprozesse	94
	3.3.2.1 Modell der Superkompensation	94
	3.3.2.2 Varianten energetischer Adaptationseffekte	95
3.3.3	Informationelle Adaptations- und Regulationsprozesse	99
	3.3.3.1 Informationsaufnahme und -verarbeitung	101
	3.3.3.2 Programmbildung und Bewegungsvorausnahme	103
	3.3.3.3 Soll-Ist-Vergleich	104
	Kontrollfragen und Aufgaben	106
3.4	Zusammenhang von Trainingsbelastung, Beanspruchung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit	107
3.4.1	Belastungsfaktoren und Beanspruchungsindikatoren	109
	3.4.1.1 Art der Körperübung	110
	3.4.1.2 Belastungsumfang	114
	3.4.1.3 Belastungsintensität	114
	3.4.1.4 Belastungsdichte	114
	3.4.1.5 Qualität der Bewegungsausführung	115
	3.4.1.6 Beanspruchungsindikatoren	115
3.4.2	Belastungsprinzipien	115
	Kontrollfragen und Aufgaben	117
3.5	Biomechanische Prinzipien	118
3.5.1	Prinzip des optimalen Beschleunigungsweges	119
3.5.2	Prinzip der Anfangskraft	120
3.5.3	Prinzip der optimalen Tendenz im Beschleunigungsverlauf	121
3.5.4	Prinzip der zeitlichen Koordination von Einzelimpulsen	123
3.5.5	Prinzip der Gegenwirkung	124
3.5.6	Prinzip der Impulserhaltung	125
3.5.7	Limitierung der mechanischen Leistung	127
	Kontrollfragen und Aufgaben	128
3.6	Eignungsdiagnostik und Talentauswahl	129
	Kontrollfragen und Aufgaben	134
3.7	Der sportmotorische Test	135
3.7.1	Objektivität	136
3.7.2	Zuverlässigkeit	136
3.7.3	Gültigkeit	137
	Kontrollfragen und Aufgaben	138
3.8	Aufbau und Gestaltung einer Trainingseinheit (TE)	139
	Kontrollfragen und Aufgaben	143

3.9	Trainingsmethoden	144
	Kontrollfragen und Aufgaben	149
3.10	Der langfristige Leistungsaufbau	150
3.10.1	Grundausbildung, Talentsichtung	151
3.10.2	Grundlagentraining (GLT)	152
3.10.3	Aufbautraining (ABT)	153
3.10.4	Anschlussstraining (AST)	154
3.10.5	Hochleistungstraining (HLT)	154
3.10.6	Fördersystem	155
	Kontrollfragen und Aufgaben	156
4	Bewegungskompetenzen – sportmotorische Fähigkeiten und ihre Ausbildung	157
4.1	Kraftfähigkeiten	157
4.1.1	Erscheinungsformen der Kraftfähigkeiten	159
4.1.1.1	<i>Maximalkraftfähigkeit</i>	159
4.1.1.2	<i>Schnellkraftfähigkeit</i>	161
4.1.1.3	<i>Kraftausdauerfähigkeit</i>	162
4.1.2	Aufbau, Arbeitsweisen und Funktionen der Skelettmuskeln	163
4.1.2.1	<i>Aufbau der Skelettmuskulatur</i>	163
4.1.2.2	<i>Arbeitsweisen der Skelettmuskeln</i>	166
4.1.2.3	<i>Funktionen des Muskels</i>	168
4.1.3	Biologische Voraussetzungen für die Kraftfähigkeiten	170
4.1.3.1	<i>Muskelfaserquerschnitt</i>	170
4.1.3.2	<i>Muskelfaserspektrum</i>	171
4.1.3.3	<i>Intramuskuläre Koordination</i>	172
4.1.3.4	<i>Intermuskuläre Koordination</i>	175
4.1.3.5	<i>Art der Energiebereitstellung</i>	177
4.1.4	Ausbildung der Kraftfähigkeiten	177
4.1.4.1	<i>Ausbildung der Maximalkraftfähigkeit</i>	180
4.1.4.2	<i>Ausbildung der allgemeinen Kraftausdauerfähigkeit</i>	183
4.1.4.3	<i>Ausbildung wettkampfspezifischer Kraftfähigkeiten</i>	184
4.1.4.4	<i>Inhaltlich zeitliche Aufeinanderfolge des Krafttrainings</i>	187
4.1.5	Erfolgskontrolle	191
	Kontrollfragen und Aufgaben	194
4.2	Schnelligkeitsfähigkeiten	195
4.2.1	Erscheinungsformen der Schnelligkeitsfähigkeiten	198
4.2.1.1	<i>Reaktionsschnelligkeit</i>	199
4.2.1.2	<i>Bewegungsschnelligkeit</i>	200
4.2.2	Biologische Voraussetzungen der Schnelligkeitsfähigkeiten	201
4.2.3	Schnelligkeitstraining	204
4.2.3.1	<i>Ausbildung der Reaktionsschnelligkeit</i>	205
4.2.3.2	<i>Ausbildung der Bewegungsschnelligkeit</i>	206
4.2.4	Erfolgskontrolle	210
	Kontrollfragen und Aufgaben	213
4.3	Ausdauerfähigkeiten	214
4.3.1	Begriffsbestimmung	214

Inhaltsverzeichnis

4.3.2	Biologische Voraussetzungen der Ausdauerfähigkeiten	216
4.3.2.1	<i>Energiegewinnungsprozesse</i>	217
4.3.2.2	<i>Anpassungserscheinungen</i>	224
4.3.3	Erscheinungsformen der Ausdauerfähigkeiten	230
4.3.3.1	<i>Klassifikation nach dem wettkampfspezifischen Bezug</i>	230
4.3.3.2	<i>Klassifikation nach der Wettkampfdauer</i>	231
4.3.4	Ausbildung der Grundlagenausdauerfähigkeit	232
4.3.4.1	<i>Körperübungen</i>	232
4.3.4.2	<i>Belastungsumfang und -intensität</i>	233
4.3.5	Ausbildung der wettkampfspezifischen Ausdauerfähigkeit	235
4.3.5.1	<i>Körperübungen</i>	235
4.3.5.2	<i>Belastungsumfang und -intensität</i>	235
4.3.6	Methoden des Ausdauertrainings	236
4.3.6.1	<i>Dauermethoden</i>	237
4.3.6.2	<i>Intervallmethoden</i>	239
4.3.6.3	<i>Wiederholungsmethode</i>	241
4.3.7	Erfolgskontrolle	242
	Kontrollfragen und Aufgaben	243
4.4	Koordinative Fähigkeiten	245
4.4.1	Begriffsbestimmung	245
4.4.2	Zur Charakteristik koordinativer Fähigkeiten	247
4.4.3	Bedeutung koordinativer Fähigkeiten	255
4.4.4	Ausbildung der koordinativen Fähigkeiten	257
4.4.4.1	<i>Ziele und Funktionen des Koordinationstrainings</i>	257
4.4.4.2	<i>Grundsätze bei der Ausbildung koordinativer Fähigkeiten</i>	258
4.4.4.3	<i>Methodische Maßnahmen zur Steigerung der Koordinations-schwierigkeit</i>	264
4.4.4.4	<i>Reihenfolge (Hierarchie) in der Ausbildung koordinativer Fähigkeiten</i>	268
4.4.4.5	<i>Zur Ausprägung der Antizipationsfähigkeit</i>	269
4.4.4.6	<i>Empfehlungen zum koordinativen Training in den Etappen des langfristigen Leistungsaufbaus</i>	270
4.4.4.7	<i>Stufenschwerpunkte der koordinativen Vervollkommnung im Schulsport</i>	271
4.4.5	Erfolgskontrolle	272
	Kontrollfragen und Aufgaben	276
4.5	Beweglichkeit	278
4.5.1	Begriffsbestimmung	278
4.5.2	Biologische Grundlagen	279
4.5.3	Erscheinungsformen der Beweglichkeit	281
4.5.4	Ziele des Beweglichkeitstrainings	282
4.5.5	Voraussetzungen für die optimale Ausbildung der Beweglichkeit	286
4.5.6	Trainingsmethoden	287
4.5.7	Erfolgskontrolle	292
	Kontrollfragen und Aufgaben	295
5.	Bewegungskompetenzen – Sporttechnische Fertigkeiten	297
5.1	Der motorische Lernprozess als Grundlage des Erlernens und Anwendens sporttechnischer Fertigkeiten	297

	Kontrollfragen und Aufgaben	299
5.2	Biologische Grundlagen	300
	Kontrollfragen und Aufgaben	303
5.3	Der motorische Lernprozess (Fertigkeitserwerb)	304
	Kontrollfragen und Aufgaben	306
5.4	Methodik der Ausbildung sporttechnischer Fertigkeiten	307
5.4.1	Phasen des motorischen Lernprozesses	307
5.4.2	Qualität der Bewegungsausführung, -vorstellung und Verhaltensregulation in den Lernphasen	311
5.4.3	Methodische Schritte im motorischen Lernprozess (Algorithmus)	313
5.4.4	Methodische Grundformen im motorischen Lernprozess	315
5.4.5	Deduktiver und induktiver Lehr- und Lernweg	320
5.4.6	Ganzlernmethode und Teillernmethode	324
5.4.7	Erfolgskontrolle	328
	Kontrollfragen und Aufgaben	329
5.5	Analyse sportlicher Bewegungen (Bewegungsanalyse)	330
5.5.1	Beobachtbare Merkmale sportlicher Bewegungsabläufe	332
5.5.1.1	<i>Bewegungsstruktur</i>	334
5.5.1.2	<i>Bewegungskopplung</i>	340
5.5.1.3	<i>Bewegungsrhythmus</i>	345
5.5.1.4	<i>Ausdrucksformen (Aspekte) der Verhaltensregulation</i>	347
5.5.2	Mess- und berechenbare Merkmale sportlicher Bewegungsabläufe	347
5.5.2.1	<i>Messung kinematischer Merkmale</i>	348
5.5.2.2	<i>Messung dynamischer Merkmale</i>	350
	Kontrollfragen und Aufgaben	351
	Register	353
	Literaturverzeichnis	361
	Die Autoren des Buches	365