

<b>Vorwort</b>	<b>11</b>
<b>1 Soziale Aspekte des Sports</b>	<b>15</b>
1.1 Sport und Gesellschaft . . . . .	15
1.1.1 Sport und Sportwissenschaft . . . . .	15
1.1.2 Begriff „Sport“ – Erscheinungsformen des Sports . . . . .	18
1.1.3 Gesellschaftlicher Wandel und Sport . . . . .	21
1.1.4 Gesellschaftliche Funktionen des Sports . . . . .	24
1.1.5 Strukturen und Organisationsformen . . . . .	27
Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	30
1.2 Sport und Sozialisation . . . . .	31
1.2.1 Sozialisationsbedingungen . . . . .	31
1.2.2 Sozialisationsinstanzen und Sport . . . . .	34
1.2.3 Möglichkeiten der Sozialisation im und durch den Sport . . . . .	36
Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	37
1.3 Teilhabe am Sport . . . . .	38
1.3.1 Soziale Ungleichheit und Sportaktivität . . . . .	38
1.3.2 Sport und Geschlecht . . . . .	41
1.3.3 Integration und Inklusion im Sport . . . . .	47
Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	52
1.4 Die Olympische Bewegung . . . . .	53
1.4.1 Olympismus und Olympische Idee . . . . .	53
1.4.2 Die antiken Olympischen Spiele . . . . .	54
1.4.3 Die Olympischen Spiele der Neuzeit . . . . .	54
1.4.4 Olympische Symbole und Rituale . . . . .	57
1.4.5 Weitere Verbreitung der Olympischen Idee . . . . .	60
Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	62
<b>2 Zentrale Kategorien des Sports und der Sportwissenschaft</b>	<b>63</b>
2.1 Regulationsebenen im sportlichen Handeln . . . . .	66

2.2	Psychische Handlungskomponenten . . . . .	70
2.3	Sportpsychologische Einflussfaktoren . . . . .	75
2.4	Sportarten und Sportartengruppen . . . . .	77
2.5	Sportliche Leistung – Leistungssystem – Leistungsvoraussetzungen	80
2.6	Konstitution . . . . .	85
2.6.1	Begriffsbestimmung . . . . .	85
2.6.2	Konstitution und sportliche Leistungsfähigkeit . . . . .	85
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	92
<b>3</b>	<b>Bewegungs- und trainingswissenschaftliche Grundlagen</b>	<b>93</b>
3.1	Motorische Ontogenese . . . . .	93
3.1.1	Grundvorgang und Begriffsbestimmung . . . . .	95
3.1.2	Teilprozesse der motorischen Ontogenese: Interaktionistischer Ansatz . . . . .	95
3.1.3	Entwicklungsphasen in der motorischen Ontogenese . . . . .	99
3.1.4	Altersbesonderheiten aus psycho-sozialer Sicht . . . . .	101
3.1.5	Altersbesonderheiten aus biologischer Sicht . . . . .	112
3.1.6	Altersbesonderheiten aus sportmotorischer Sicht . . . . .	121
3.1.7	„Sensible Phasen“ der Kindheit und Jugend . . . . .	127
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	132
3.2	Zusammenhang von motorischer und kognitiver Entwicklung . . . . .	134
3.3	Prozesse und Funktionen der Leistungsentwicklung . . . . .	139
3.3.1	Einheit informationeller und energetischer Adaptationsprozesse	139
3.3.2	Energetische Adaptationsprozesse . . . . .	144
3.3.2.1	Modell der Superkompensation . . . . .	144
3.3.2.2	Varianten energetischer Adaptationseffekte . . . . .	145
3.3.3	Prozesse und Funktionen der Leistungsentwicklung . . . . .	150
3.3.3.1	Informationsaufnahme und -verarbeitung . . . . .	154
3.3.3.2	Programmbildung und Bewegungsvorausnahme . . . . .	157
3.3.3.3	Soll-Ist-Vergleich . . . . .	158
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	161
3.4	Zusammenhang von Trainingsbelastung, Beanspruchung und Ent- wicklung der Leistungsfähigkeit . . . . .	162
3.4.1	Belastungsfaktoren und Beanspruchungsindikatoren . . . . .	165
3.4.1.1	Art der Körperübung . . . . .	166
3.4.1.2	Belastungsumfang . . . . .	170
3.4.1.3	Belastungsintensität . . . . .	170
3.4.1.4	Belastungsdichte . . . . .	171
3.4.1.5	Qualität der Bewegungsausführung . . . . .	171

3.4.1.6	Beanspruchungsindikatoren . . . . .	172
3.4.2	Belastungsprinzipien . . . . .	172
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	174
3.5	Eignungsdiagnostik und Talentauswahl . . . . .	175
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	181
3.6	Der sportmotorische Test . . . . .	182
3.6.1	Objektivität (Konkordanz) . . . . .	184
3.6.2	Zuverlässigkeit (Reliabilität) . . . . .	184
3.6.3	Gültigkeit (Validität) . . . . .	185
3.6.4	Regeln zur Durchführung sportmotorischer Tests . . . . .	187
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	189
3.7	Aufbau und Gestaltung einer Trainingseinheit (TE) . . . . .	190
3.7.1	Aufbau einer Trainingseinheit . . . . .	190
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	195
3.8	Trainingsmethoden . . . . .	196
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	200
3.9	Der langfristige Leistungsaufbau (LLA) . . . . .	201
3.9.1	Grundausbildung (GA) . . . . .	203
3.9.2	Grundlagentraining (GLT) . . . . .	203
3.9.3	Aufbautraining (ABT) . . . . .	205
3.9.4	Anschlusstraining (AST) . . . . .	206
3.9.5	Hochleistungstraining (HLT) . . . . .	206
3.9.6	Fördersystem . . . . .	207
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	208

#### **4 Bewegungskompetenzen – sportmotorische Fähigkeiten und ihre Ausbildung 209**

4.1	Kraftfähigkeiten . . . . .	210
4.1.1	Erscheinungsformen der Kraftfähigkeiten . . . . .	212
4.1.1.1	Maximalkraftfähigkeit . . . . .	212
4.1.1.2	Schnellkraftfähigkeit . . . . .	214
4.1.1.3	Kraftausdauerfähigkeit . . . . .	215
4.1.2	Aufbau, Arbeitsweisen und Funktionen der Skelettmuskeln 216	
4.1.2.1	Aufbau der Skelettmuskulatur . . . . .	216
4.1.2.2	Arbeitsweisen der Skelettmuskeln . . . . .	220
4.1.2.3	Funktionen des Muskels . . . . .	222
4.1.3	Biologische Voraussetzungen für die Kraftfähigkeiten . . . 224	
4.1.3.1	Muskelfaserquerschnitt . . . . .	225
4.1.3.2	Muskelfaserspektrum . . . . .	225

4.1.3.3	Intramuskuläre Koordination . . . . .	228
4.1.3.4	Intermuskuläre Koordination . . . . .	231
4.1.3.5	Art der Energiebereitstellung . . . . .	232
4.1.4	Gesundheitliche Aspekte . . . . .	233
4.1.5	Ausbildung der Kraftfähigkeiten . . . . .	234
4.1.5.1	Ausbildung der Maximalkraftfähigkeit . . . . .	237
4.1.5.2	Ausbildung der allgemeinen Kraftausdauerfähigkeit	241
4.1.5.3	Ausbildung wettkampfspezifischer Kraftfähigkeiten	242
4.1.5.4	Inhaltlich zeitliche Aufeinanderfolge des Krafttrainings . . . . .	246
4.1.5.5	Organisationsformen des Krafttrainings . . . . .	247
4.1.6	Erfolgskontrolle . . . . .	250
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	255
4.2	Ausdauerfähigkeiten . . . . .	256
4.2.1	Begriffsbestimmung . . . . .	257
4.2.2	Biologische Voraussetzungen der Ausdauerfähigkeiten . . .	259
4.2.2.1	Energiegewinnungsprozesse . . . . .	260
4.2.2.2	Anpassungserscheinungen . . . . .	268
4.2.3	Erscheinungsformen der Ausdauerfähigkeiten . . . . .	276
4.2.3.1	Klassifikation nach dem wettkampfspezifischen Bezug . . . . .	276
4.2.3.2	Klassifikation nach der Wettkampfdauer . . . . .	277
4.2.4	Ausbildung der Grundlagenausdauerfähigkeit . . . . .	279
4.2.4.1	Körperübungen . . . . .	279
4.2.4.2	Belastungsumfang und -intensität . . . . .	279
4.2.5	Ausbildung der wettkampfspezifischen Ausdauerfähigkeit .	282
4.2.5.1	Körperübungen . . . . .	282
4.2.5.2	Belastungsumfang und -intensität . . . . .	283
4.2.6	Methoden des Ausdauertrainings . . . . .	283
4.2.6.1	Dauermethoden . . . . .	284
4.2.6.2	Intervallmethoden . . . . .	286
4.2.6.3	Wiederholungsmethode . . . . .	288
4.2.7	Gesundheitliche Aspekte . . . . .	289
4.2.8	Ernährung von Ausdauer trainierenden Sportlern . . . . .	296
4.2.9	Erfolgskontrolle . . . . .	300
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	302
4.3	Schnelligkeitsfähigkeiten . . . . .	304
4.3.1	Erscheinungsformen der Schnelligkeitsfähigkeiten . . . . .	307
4.3.1.1	Reaktionsschnelligkeit . . . . .	309

4.3.1.2	Bewegungsschnelligkeit . . . . .	310
4.3.2	Biologische Voraussetzungen der Schnelligkeitsfähigkeiten . . . . .	312
4.3.3	Schnelligkeitstraining . . . . .	316
4.3.3.1	Ausbildung der Reaktionsschnelligkeit . . . . .	316
4.3.3.2	Ausbildung der Bewegungsschnelligkeit . . . . .	318
4.3.4	Erfolgskontrolle . . . . .	323
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	327
4.4	Koordinative Fähigkeiten . . . . .	328
4.4.1	Begriffsbestimmung . . . . .	329
4.4.2	Charakteristik einzelner koordinativer Fähigkeiten . . . . .	332
4.4.3	Bedeutung koordinativer Fähigkeiten . . . . .	341
4.4.4	Ausbildung der koordinativen Fähigkeiten . . . . .	344
4.4.4.1	Ziele und Funktionen des Koordinationstrainings . . . . .	344
4.4.4.2	Trainingsprinzipien und Grundsätze bei der Ausbildung koordinativer Fähigkeiten . . . . .	346
4.4.4.3	Methodische Maßnahmen zur Steigerung der Koordinationsschwierigkeit . . . . .	353
4.4.4.4	Reihenfolge (Hierarchie) in der Ausbildung koordinativer Fähigkeiten . . . . .	358
4.4.4.5	Zur Ausprägung der Antizipationsfähigkeit . . . . .	360
4.4.4.6	Empfehlungen zum koordinativen Training in den Etappen des langfristigen Leistungsaufbaus (vgl. Kap. 3.9) . . . . .	361
4.4.4.7	Stufenschwerpunkte der koordinativen Vervollkommnung im Schulsport . . . . .	363
4.4.4.8	Koordinationstraining im Gesundheits- und Alterssport . . . . .	363
4.4.4.9	Erfolgskontrolle . . . . .	364
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	367
4.5	Beweglichkeit . . . . .	368
4.5.1	Begriffsbestimmung . . . . .	369
4.5.2	Biologische Grundlagen der Beweglichkeit . . . . .	370
4.5.3	Erscheinungsformen der Beweglichkeit . . . . .	372
4.5.4	Ziele des Beweglichkeitstrainings . . . . .	375
4.5.5	Voraussetzungen für die optimale Ausbildung der Beweglichkeit . . . . .	376
4.5.6	Methoden des Beweglichkeitstrainings . . . . .	378
4.5.7	Gesundheitliche Aspekte . . . . .	385
4.5.8	Erfolgskontrolle . . . . .	390
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	392

<b>5</b>	<b>Bewegungskompetenzen – sporttechnische Fertigkeiten und ihre Ausbildung</b>	<b>393</b>
5.1	Der motorische Lernprozess als Grundlage des Erlernens und Anwendens sporttechnischer Fertigkeiten . . . . .	393
5.2	Der motorische Lernprozess (Fertigkeitserwerb) . . . . .	398
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	399
5.3	Methodik der Ausbildung sporttechnischer Fertigkeiten . . . . .	400
5.3.1	Phasen des motorischen Lernprozesses . . . . .	400
5.3.1.1	Erste Lernphase: Aneignung und Ausprägung der Grobform . . . . .	400
5.3.2	Qualität der Bewegungsausführung, -vorstellung und Verhaltensregulation in den Lernphasen . . . . .	405
5.3.3	Methodische Schritte im motorischen Lernprozess (Algorithmus)	407
5.3.4	Methodische Grundformen im motorischen Lernprozess . .	410
5.3.5	Deduktiver und induktiver Lehr- und Lernweg . . . . .	417
5.3.6	Ganzlernmethode und Teillernmethode . . . . .	421
5.3.7	Erfolgskontrolle . . . . .	426
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	427
5.4	Analyse sportlicher Bewegungen (Bewegungsanalyse) . . . . .	428
5.4.1	Beobachtbare Merkmale sportlicher Bewegungsabläufe . .	430
5.4.1.1	Bewegungsstruktur – <i>morphologische und biomechanische Sichtweisen</i> . . . . .	432
5.4.1.2	Bewegungskopplung – <i>morphologische und biomechanische Sichtweisen</i> . . . . .	443
5.4.1.3	Bewegungsrhythmus . . . . .	454
5.4.1.4	Ausdrucksformen (Aspekte) der Verhaltensregulation	455
5.4.2	Mess- und berechenbare Merkmale sportlicher Bewegungsabläufe . . . . .	456
5.4.2.1	Messung kinematischer Merkmale . . . . .	458
5.4.2.2	Messung dynamischer Merkmale . . . . .	460
	Kontrollfragen und Aufgaben . . . . .	461
	<b>Anhang</b>	<b>463</b>
	Literaturverzeichnis . . . . .	463
	Die Autoren des Buches . . . . .	468
	Sachwortverzeichnis . . . . .	472