

Kapitel 1: Grundlagen der Biomechanik	10
1 Kräfte und deren Wirkung im Sport	12
1.1 Gewichtskraft und Kraftstöße	13
1.2 Reibungskräfte	15
2 Biomechanische Größen und Prinzipien	21
2.1 Arbeit, Energie und Leistung	21
2.2 Impuls	21
2.3 Erhaltungssätze	22
2.4 Biomechanische Prinzipien	24
3 Würfe, Stöße und Sprünge	27
Kapitel 2: Elementares Konditionstraining	33
1 Ausdauerfähigkeiten	36
1.1 Formen der Ausdauer	36
1.2 Ziele des Ausdauertrainings	39
1.3 Methoden und Formen des Ausdauertrainings	39
1.4 Durchführung und Aufbau von Trainingseinheiten im Ausdauerbereich	44
2 Kraftfähigkeiten	47
2.1 Formen der Kraft	47
2.2 Ziele des Krafttrainings	48
2.3 Methoden und Formen des Krafttrainings	49
2.4 Durchführung und Aufbau von Trainingseinheiten im Kraftbereich	53
3 Schnelligkeitsfähigkeiten	60
3.1 Formen der Schnelligkeit	60
3.2 Ziele des Schnelligkeitstrainings	61
3.3 Methoden und Formen des Schnelligkeitstrainings	61
3.4 Durchführung und Aufbau von Trainingseinheiten im Bereich der Schnelligkeit	64
Kapitel 3: Beweglichkeits- und Koordinationstraining	68
1 Beweglichkeit	69
1.1 Formen der Beweglichkeit	69
1.2 Ziele des Beweglichkeitstrainings	70
1.3 Methoden und Formen des Beweglichkeitstrainings	70
1.4 Durchführung und Aufbau von Trainingseinheiten im Beweglichkeitsbereich	72
2 Koordinative Fähigkeiten	77
2.1 Formen der koordinativen Fähigkeiten	77
2.2 Ziele des Koordinationstrainings	79
2.3 Methoden und Formen des Koordinationstrainings	80
2.4 Durchführung und Aufbau von Trainingseinheiten im Koordinationsbereich	82
Kapitel 4: Wirkungen und Gefahren von Doping	86
1 Das Phänomen „Doping“	87
1.1 Definition	87
1.2 Doping – historisch betrachtet	89
2 Anti-Doping-Strategien und Strafrecht	91
3 Substanzen, Wirkstoffe und Dopingmethoden	94
3.1 Anabole Substanzen	94
3.2 Peptidhormone und Wachstumsfaktoren	95

5. Semester

5. Semester

3.3	Beta-2-Agonisten	96
3.4	Hormone und Stoffwechsel-Modulatoren	96
3.5	Diuretika und Maskierungsmittel	97
3.6	Stimulanzen	97
3.7	Narkotika	97
3.8	Cannabinoide	98
3.9	Glucocorticoide	98
3.10	Beta-Blocker	98
3.11	Dopingmethoden	99

Kapitel 5: Sport als Wirtschaftsfaktor 102

1	Sport und Wirtschaft.	104
1.1	Allgemeiner wirtschaftlicher Nutzen	104
1.2	Sporttourismus	105
2	Synergien zwischen Sport und Wirtschaft	109
2.1	Sportförderung – unterschiedliche Modelle	110
2.2	Sportsponsoring, Zielsetzung und Tipps	111

Kapitel 6: Bewegungssteuerung und motorisches Lernen 117

1	Neurobiologische Grundlagen der Bewegungssteuerung	118
1.1	Das sensorische System	118
1.2	Das motorische System	120
1.3	Antizipation im Sport	121
2	Gleichgewicht und Stabilität	123
2.1	Arten des Gleichgewichtes	124
2.2	Stabilität im Sport	124
3	Motorisches Lernen	127
3.1	Vereinfachungsstrategien beim Erlernen von Bewegungen	131
3.2	Methoden des motorischen Lernens	133

6. Semester

Kapitel 7: Trainingsplanung und Trainingssteuerung 139

1	Grundlagen der Trainingssteuerung	140
1.1	Gliederung der Trainingsprozesse	140
1.2	Periodisierung	141
1.3	Zyklisierung	143
2	Trainingsplanung	146
2.1	Wettkämpfe	147
2.2	Planung der Makrozyklen (Jahresplanung)	147
2.3	Planung der Mesozyklen (Monatsplanung)	148
2.4	Planung der Mikrozyklen (Wochenplanung)	149
2.5	Planung der Trainingseinheiten	150

Kapitel 8: Themen und Fragen der Sportwissenschaft 152

1	Geschichte, Ziele und Inhalte der Sportwissenschaft.	154
1.1	Geschichte der Sportwissenschaft	154
1.2	Ziele und Inhalte der Sportwissenschaft.	155
2	Theorie, Praxis und Forschung in der Sportwissenschaft.	160
2.1	Theorie und Praxis in der Sportwissenschaft.	160
2.2	Forschung in der Sportwissenschaft.	162

Kapitel 9: Sport in verschiedenen Gesellschaftssystemen 167

1	Sport und Politik.	168
1.1	Erscheinungsformen der Beziehung zwischen Sport und Politik	169
1.2	Sportliche Darstellung in der Politik.	171
1.3	Die Bedeutung von Sport in Demokratie und Diktatur.	172
2	Politik und Sportgroßveranstaltungen	174
2.1	Die Olympischen Spiele	175
2.2	Die Spartakiaden in der ehemaligen DDR.	175
2.3	Die Commonwealth Games	176

6. Semester

Kapitel 10: Psychische und soziale Anforderungen im Sport	178
1 Handlungsregulierende Instanzen	179
1.1 Kognition	179
1.2 Emotion	180
1.3 Motivation	181
2 Interaktionen im Sport	183
2.1 Trainer/Trainerin	183
2.2 Athlet/Athletin	185
2.3 Sportmannschaften	187
2.4 Konflikte	188
Kapitel 11: Psychologische Methoden zur Leistungssteigerung	192
1 Mentales Training und Motivationsmethoden	193
1.1 Ziele des mentalen Trainings	194
1.2 Methoden und Inhalte des mentalen Trainings	194
1.3 Methoden zur Motivationsverbesserung	197
2 Psychologische Aspekte zur Leistungssteigerung	200
2.1 Entspannung	201
2.2 Erholung	202
2.3 Konzentration und Aufmerksamkeit	205
Kapitel 12: Testen und Diagnostizieren im Sport	209
1 Sportmotorische Tests	211
1.1 Gütekriterien	211
1.2 Exemplarische Testbatterien	212
2 Sportmedizinische Verfahren	218
2.1 Spiroergometrie	219
2.2 Pulsmessung	221
2.3 Anthropometrie	224
3 Psychologische Testverfahren	229
3.1 Exemplarische Fragebögen	229
3.2 Exemplarisches Testverfahren	231
Kapitel 13: Wagnis und Risiko im Sport	235
1 Risikobereitschaft im Sport	236
2 Sicherheit im Sport	238
3 Umgang mit Angst im Sport	242
3.1 Definition von Angst	242
3.2 Kategorien der Angst	243
3.3 Entstehung der Angst und körperliche Reaktionen	244
3.4 Strategien zur Bewältigung von Angst	245
Kapitel 14: Kulturelle Aspekte von Bewegung und Sport	248
1 Der Beitrag des Sports für die Gesellschaft	249
2 Trendsport als Lifestyle	253
2.1 Beispiel: Skateboarden als Lifestyle	254

Kapitel 15: Ursachen und Auswirkungen der Umweltbelastung durch Sport/Sportveranstaltungen	258
1 Sport, Sportveranstaltungen und Umweltbelastung.....	259
2 Sport und Umweltschutz	262
2.1 Agenda 21 und Agenda 2030	263
2.2 IOC und der Umweltschutz	264
2.3 Nachhaltigkeit und Naturschutz auf regionaler Ebene	265
Kapitel 16: Gesundheit und Lebensqualität	268
1 Der Gesundheitsaspekt im Sport	270
1.1 Der Begriff „Gesundheit“	270
1.2 Bewegungsmangel und seine Folgen.....	272
1.3 Gesundheit und Leistungssport.....	278
1.4 Gesundheits- und sportbezogene Angebote im Dienstleistungsbereich	280
Kapitel 17: Normen und Werte im Sport	282
1 Ethik, Normen, Werte und Moral im Sport	283
2 Verhalten im Sport	288
2.1 Sportsmanship versus Gamesmanship	288
2.2 Fairness versus Unfairness von Zuschauern/Zuschauerinnen	291
Kapitel 18: Gesundheitsförderung und Prävention	294
1 Bewegungsverhalten	296
1.1 Bewegungsverhalten in Österreich	297
1.2 Positive Auswirkungen von Sport	297
1.3 Ansätze zur Verbesserung des Bewegungsverhaltens	298
2 Gesunde Alltags- und Arbeitshaltung	300
2.1 Aufbau und Funktion der Wirbelsäule.....	301
2.2 Alltagsbewegungen	303
3 Gesunde Ernährung	310
3.1 Energiebilanzen	310
3.2 Nahrungsergänzung und Nahrungsabdeckung	317
4 Unerwünschte Auswirkungen von Bewegung und Sport	321
4.1 Erste Hilfe bei Sportverletzungen	321
4.2 Untere Extremität	324
4.3 Obere Extremität.....	332
4.4 Muskelverletzungen	335
5 Entspannungsmethoden und Mobilisationstechniken	337
5.1 Autogenes Training	338
5.2 Meditative Verfahren	339
5.3 Mobilisationstechniken	339
Kapitel 19: Funktionelle Anatomie	341
1 Grundlagen zur funktionellen Anatomie	342
1.1 Anatomische Bewegungsbezeichnungen und Lagen	343
1.2 Lage und Funktion einzelner Muskeln und Muskelgruppen	343
1.3 Anwendung der funktionelle Anatomie.....	345
1.4 Bewegungsanalysen in der funktionellen Anatomie.....	347
Anhang	
Glossar	354
Stichwortverzeichnis.....	359
Literaturverzeichnis.....	361
Bildquellenverzeichnis	367

7. Semester

8. Semester