

Inhalt

Vorwort zu den „Grundlagen der Sportwissenschaft“	9
Vorwort zur 1. Auflage	11
Vorwort zur 2. Auflage	12
Hinweise zur Nutzung des Buches und des Online-Kurses	13
1 Begriffsbestimmungen	17
1.1 Training	17
1.2 Trainingswissenschaft und -lehre	20
2 Theoretische Basis sportlichen Trainings	23
2.1 Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	23
2.2 Eine Beanspruchungstheorie sportlichen Trainings	27
2.3 Trainingsfelder und -ziele	36
3 Allgemeine Grundlagen sportlichen Trainings	39
3.1 Physiologische Grundlagen	39
3.1.1 Muskelkontraktion	39
3.1.2 Energiebereitstellung	46
3.2 Leistungssteuerung	55
3.2.1 Begriffe	55
3.2.2 Schritte der Leistungssteuerung	56
3.3 Periodisierung	65
3.3.1 Überblick	65
3.3.2 Zyklen der Periodisierung	65
3.3.3 Periodisierung aus neuerer Sicht	76
3.3.4 Periodisierung in verschiedenen Praxisfeldern	77

3.4	Exkurs: Trainingsprinzipien	77
3.4.1	Überblick	77
3.4.2	Beispiele vorliegender Trainingsprinzipien	79
3.4.3	Allgemeine praktische Trainings- empfehlungen	84
4	Spezielle Grundlagen sportlichen Trainings	89
4.1	Trainierbare Einflussgrößen sportlicher Leistungen	89
4.2	Krafttraining	93
4.2.1	Begriffsbestimmung der Kraft	93
4.2.2	Arbeitsweisen der Muskulatur	94
4.2.3	Dimensionen der Muskelkraft	99
4.2.4	Diagnose der Muskelkraft	106
4.2.5	Adaptationen durch Krafttraining	115
4.2.6	Methoden des Krafttrainings	120
4.2.7	Periodisierung des Krafttrainings	131
4.2.8	Alters- und geschlechtsspezifische Aspekte des Krafttrainings	134
4.3	Ausdauertraining	141
4.3.1	Ausdauer und Ausdauerarten	141
4.3.2	Adaptationen durch Ausdauertraining	145
4.3.3	Ausdauer-Diagnostik	148
4.3.4	Methoden des Ausdauertrainings	153
4.3.5	Alters- und Geschlechtsspezifik	163
4.4	Koordinationstraining	168
4.4.1	Begriffsbestimmungen	168
4.4.2	Adaptationen (Lernen) durch Koordinationstraining	170
4.4.3	Ziele von Koordinationstraining	171
4.4.4	Methoden des Koordinationstrainings	176
4.4.5	Alters- und Geschlechtsspezifik	201

4.5	Taktiktraining	205
4.5.1	Taktik und Taktikarten	205
4.5.2	Erklärungsmodelle taktischen Verhaltens	208
4.5.3	Adaptationen (Lernen) durch Taktiktraining	212
4.5.4	Methoden des Taktiktrainings	213
4.5.5	Alters- und Geschlechtsspezifik	215
4.6	Schnelligkeitstraining	217
4.6.1	Schnelligkeit und Arten der Schnelligkeit	217
4.6.2	Adaptationen durch Schnelligkeitstraining	221
4.6.3	Methoden des Schnelligkeitstrainings	224
4.6.4	Alters- und Geschlechtsspezifik	229
4.7	Beweglichkeitstraining	230
4.7.1	Beweglichkeit und Arten der Beweglichkeit	230
4.7.2	Adaptationen durch ein Dehntraining	233
4.7.3	Methoden des Dehntrainings	243
4.7.4	Alters- und Geschlechtsspezifik	250
4.8	Wechselwirkungen sportlichen Trainings	253
4.8.1	Kraft- und Ausdauertraining	253
4.8.2	Schnelligkeits- und Ausdauertraining	258
4.8.3	Beweglichkeits- und Krafttraining	258
4.8.4	Koordinations-, Kraft- und Ausdauertraining	259
4.8.5	Taktik- und Koordinationstraining	261
	Literaturverzeichnis	263
	Personenregister	299
	Sachregister	304