

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	13
<b>Teil I</b>	
<b>Allgemeine Grundlagen der Trainingslehre bzw. Trainingswissenschaft</b> .....	15
<b>1 Trainingslehre/Trainingswissenschaft – Begriffsbestimmung</b> .....	17
<b>2 Training und Trainierbarkeit</b> .....	19
Training.....	19
Trainierbarkeit.....	20
<b>3 Sportliche Leistungsfähigkeit</b> .....	21
Leistungsbestimmende Persönlichkeitsmerkmale von Sportler und Trainer .....	21
Komponenten der sportlichen Leistungsfähigkeit .....	21
Person bzw. Persönlichkeit des Sportlers .....	23
Der gebildete Sportler .....	24
Motivation und sportliche Leistungsfähigkeit .....	25
Die Bedeutung des Trainers für die sportliche Leistungsfähigkeit des Athleten.....	27
Anforderungen an den Nachwuchstrainer .....	28
Coaching.....	30
Kommunikation als wichtigster Schlüssel zum Erfolg.....	35
Digitale Medien im Kommunikations- und Ausbildungsprozess.....	35
<b>4 Entwicklung der sportlichen Leistungsfähigkeit</b> .....	37
Trainingsziele.....	37
Trainingsinhalte.....	38
Trainingsmittel .....	38
Trainingsmethoden.....	39
Sportliche Leistungsfähigkeit und Belastungskomponenten.....	39
<b>5 Prinzipien des sportlichen Trainings</b> .....	45
Allgemeine Grundlagen zu den Prinzipien des sportlichen Trainings.....	45

	Kurzcharakteristik der Prinzipien des sportlichen Trainings .....	46
	Prinzipien der Zyklisierung zur Sicherung der Anpassung.....	55
	Prinzipien der Spezialisierung zur Spezifizierung des Trainings.....	56
	Prinzipien der Proportionalisierung .....	58
<b>6</b>	<b>Planung, Organisation und Auswertung des Trainingsprozesses</b> .....	<b>61</b>
	Arten von Trainingsplänen.....	61
	Erarbeitung von Trainingsplänen.....	63
	Aufbau einer Trainingseinheit.....	64
<b>7</b>	<b>Trainingssteuerung und Leistungsdiagnostik</b> .....	<b>67</b>
	Trainingssteuerung .....	67
	Leistungsdiagnostik.....	72
	Anforderungen an die Kontroll- bzw. Testverfahren .....	74
<b>8</b>	<b>Der langfristige Trainingsprozess</b> .....	<b>81</b>
	Gliederung des langfristigen Trainingsprozesses.....	81
	Allgemeine Grundausbildung (AGA).....	83
	Nachwuchstraining .....	84
	Hochleistungstraining.....	86
	Höchstleistungsalter .....	86
<b>9</b>	<b>Training und Periodisierung</b> .....	<b>89</b>
	Gliederung der Jahreszyklen .....	89
	Das Problem der Einfach- und Mehrfachperiodisierung .....	90
	Mikro-, Meso- und Makrozyklen.....	92
	Periodisierung im Kindes- und Jugendalter .....	97
<b>10</b>	<b>Die Entwicklung des Trainingszustandes</b> .....	<b>99</b>
	Die Bedeutung von Wettkampf und Wettkampfplanung.....	99
	Wettkampf und systematischer Leistungsaufbau.....	100
	Wettkampf als effektives Trainingsmittel.....	102
	Wettkampf als Kontroll- und Testmethode .....	102
	Vorbereitung des Sportlers auf den Wettkampf.....	103
	Wettkampfanalyse und -auswertung .....	111
<b>11</b>	<b>Das Trainingslager zur Optimierung der sportlichen Leistungsfähigkeit</b> .....	<b>115</b>
	Arten.....	115
	Zeitpunkt.....	117
	Dauer .....	118
	Teilnehmer.....	118
	Geeignete Örtlichkeiten .....	119
	Leitung.....	119
	Programmgestaltung.....	120

Organisation.....	120
Besonderheiten eines Trainingslagers mit Jugendlichen .....	125
Vorteile eines Trainingslagers.....	126
Probleme, Grenzen und Nachteile eines Trainingslagers.....	127
Auswertung .....	129
<b>12 Allgemeine leistungsphysiologische und sportbiologische Grundlagen .....</b>	<b>131</b>
Training als Adaptationsvorgang .....	131
Allgemeine Grundlagen zum Aufbau einer Zelle bzw. Muskelzelle sowie die Funktionen ihrer subzellulären Bestandteile.....	136
Die verschiedenen Muskelfasertypen.....	139
Allgemeines zum Energiestoffwechsel des Muskels.....	141
Allgemeine Grundlagen zum Aufbau und zur Funktion des Gehirns bzw. des neuromuskulären Funktionssystems sowie der sportlichen Motorik.....	149
<b>13 Sportbiologische Grundlagen zum Kinder- und Jugendtraining.....</b>	<b>163</b>
Wachstumsbedingte Besonderheiten des Kindes- und Jugendalters.....	164
Psychophysische Kurzcharakteristik der einzelnen Altersstufen – Konsequenzen für die Trainingsgestaltung .....	175
Sensible Phasen – Phasen erhöhter Trainierbarkeit .....	182
<b>14 Talentsuche und Talentförderung im Kindes- und Jugendalter.....</b>	<b>185</b>
Talentsuche.....	188
Talentförderung.....	205

## Teil II

### Das Training der motorischen Hauptbeanspruchungsformen .....

<b>15 Ausdauertraining.....</b>	<b>225</b>
Arten der Ausdauer.....	225
Bedeutung der Grundlagenausdauer.....	230
Anatomisch-physiologische Grundlagen des Ausdauertrainings.....	232
Methoden und Inhalte des Ausdauertrainings.....	261
Training unter veränderten Umweltbedingungen – Jetlag.....	298
Anforderungen der Kurz-, Mittel- und Langzeitausdauer.....	308
Ausdauertests und -kontrollformen zur Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung ..	309
Periodisierung des Ausdauertrainings .....	337
Ausdauerleistungssteigerung durch die Optimierung trainingsmethodischer Maßnahmen .....	339
Ausdauerleistungssteigerung durch Optimierung mentaler Ressourcen .....	340
Ausdauerleistungssteigerung durch medizinisch-biologische Unterstützungsmaßnahmen bzw. Hilfsmittel.....	341

Ausdauerleistungssteigerung durch durch adäquate Ernährung .....	342
Orthopädische Gefahren durch Langstreckenlaufen.....	343
Detraining .....	346
Methodische Grundsätze zum Ausdauertraining .....	348
Ausdauertraining im Kindes- und Jugendalter .....	349
Trainingsmethoden und -inhalte für das Kinder- und Jugendtraining .....	363
Methodische Grundsätze für das Ausdauertraining im Kindes- und Jugendalter.....	370
<b>16 Krafttraining .....</b>	<b>373</b>
Arten der Kraft.....	374
Bedeutung der Kraft .....	386
Wechselbeziehungen der Kraft zu den anderen motorischen Hauptbeanspruchungs- formen.....	389
Anatomisch-physiologische Grundlagen des Krafttrainings .....	390
Methoden und Inhalte des Krafttrainings.....	420
Durchführungs- und Organisationsformen für das Krafttraining .....	462
Methoden und Verfahrensweisen zur Entwicklung der verschiedenen Krafftähigkeiten auf unterschiedlichen Leistungsniveaus.....	475
Leistungssportorientierte Methoden zur Entwicklung der Maximalkraft, der Schnellkraft, der reaktiven Kraft und der Kraftausdauer.....	476
Grundsätze bei der Verwendung der verschiedenen Trainingsmethoden und -inhalte.....	483
Ermüdung und Erholung beim dynamischen und statischen Krafttraining .....	494
Krafttests und Kontrollübungen zur Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung.....	495
Gefahren und Probleme beim Krafttraining – Vorbeugungsmaßnahmen.....	517
Planung und Periodisierung des Krafttrainings .....	541
Beispiele und Trends zur weiteren Steigerung der Krafftähigkeiten .....	561
Methodische Grundsätze zum Krafttraining.....	565
Krafttraining im Kindes- und Jugendalter .....	568
Methoden und Inhalte des Krafttrainings im Kindesalter in den verschiedenen Altersstufen .....	572
<b>17 Schnelligkeitstraining .....</b>	<b>591</b>
Arten der Schnelligkeit.....	592
Trainierbarkeit der Schnelligkeitsfähigkeiten.....	596
Anatomisch-physiologische Grundlagen des Schnelligkeitstrainings am Beispiel der Laufschnelligkeit.....	597
Schnelligkeitsbestimmende Faktoren .....	616
Schnelligkeitstraining und Belastungskomponenten.....	649
Das Problem der Geschwindigkeitsbarriere .....	656
Schnelligkeitstests und -kontrollformen als Mittel zur Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung .....	661
Der langfristig gegliederte Trainingsprozess im Schnelligkeitstraining.....	666

Periodisierung des Schnelligkeitstrainings .....	667
Optimierung der Schnelligkeitsentwicklung der Frau durch ein menstruationszyklus- gesteuertes Krafttraining .....	671
Methodische Hinweise zum Schnelligkeitstraining .....	672
Schnelligkeitstraining im Kindes- und Jugendalter .....	674
<b>18 Beweglichkeitstraining .....</b>	<b>697</b>
Arten der Beweglichkeit.....	698
Bedeutung der Beweglichkeit.....	699
Trainierbarkeit der Beweglichkeit .....	705
Anatomisch-physiologische Grundlagen des Beweglichkeitstrainings.....	705
Methoden des Beweglichkeitstrainings .....	713
Beweglichkeitstests und -kontrollformen als Mittel zur Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung .....	738
Funktionstests zur Feststellung verkürzter Muskelgruppen .....	745
Beweglichkeitstraining im langfristigen Trainingsprozess – Periodisierung.....	749
Methodische Grundsätze zum Beweglichkeitstraining .....	750
Beweglichkeitstraining im Kindes- und Jugendalter.....	751
<b>19 Training der koordinativen Fähigkeiten .....</b>	<b>759</b>
Arten der koordinativen Fähigkeiten.....	761
Bedeutung der koordinativen Fähigkeiten .....	761
Trainierbarkeit der koordinativen Fähigkeiten.....	762
Komponenten der koordinativen Fähigkeiten .....	763
Bedeutung der physischen Leistungsfaktoren für die koordinativen Fähigkeiten.....	768
Anatomisch-physiologische Grundlagen der Steuerungs- und Regelungsprozesse im sportlichen Handlungsablauf.....	768
Methoden und Inhalte der Schulung koordinativer Fähigkeiten .....	771
Test- und Kontrollübungen .....	780
Training der koordinativen Fähigkeiten im Altersgang bzw. im langfristigen Trainingsprozess.....	786
Methodische Grundsätze zum Training der koordinativen Fähigkeiten.....	787
Schulung der koordinativen Fähigkeiten im Kindes- und Jugendalter.....	788
 <b>Teil III</b>	
<b>Das Training der sportlichen Technik und Taktik.....</b>	<b>793</b>
<b>20 Training der sportlichen Technik .....</b>	<b>795</b>
Arten der sportlichen Technik.....	797
Komponenten der sportlichen Technik.....	797
Bedeutung der sportlichen Technik.....	798
Trainierbarkeit der sportlichen Technik.....	798

Etappen der Technik-Schulung .....	799
Kriterien und Merkmale der sportlichen Technik .....	799
Optimierung der Technik mithilfe der Biomechanik .....	801
Faktoren, die den technischen Lernprozess beeinflussen .....	803
Lernphasen bei der Schulung der sportlichen Technik.....	804
Handlungspsychologische und neurophysiologische Grundlagen zum Bewegungs- bzw. Technik-Lernen .....	807
Inhalte der allgemeinen und speziellen Techniks Schulung .....	817
Methoden der Techniks Schulung .....	819
Techniktraining im Spitzensport.....	821
Problem der Vielseitigkeit bzw. der Spezialisierung .....	823
Das Phänomen der Seitigkeit.....	835
Seitigkeitstypologie .....	840
Kontralateraler Transfer .....	842
Problem der Stagnation in der technischen Entwicklung .....	847
Diagnostik, Dokumentation und Auswertung des Techniktrainings .....	849
Techniktraining aus alters- und geschlechts-spezifischer Sicht .....	850
Techniktraining im langfristigen Trainingsprozess – Periodisierung .....	850
Methodische Grundsätze zum Techniktraining .....	851
Techniktraining im Kindes- und Jugendalter .....	851
<b>21 Training der sportlichen Taktik .....</b>	<b>855</b>
Arten der sportlichen Taktik .....	855
Komponenten der sportlichen Taktik.....	856
Bedeutung der sportlichen Taktik.....	858
Organisation und Führung des sportlichen Wettkampfes .....	859
Aufgaben der taktischen Ausbildung .....	860
Kontrolle und Tests.....	862
Taktiktraining im langfristigen Trainingsprozess – Periodisierung.....	863
Methodische Grundsätze zum Taktiktraining .....	864
Taktikschulung im Kindes- und Jugendalter.....	865
 <b>Teil IV</b>	
<b>Psychologisches Training zur Verbesserung der sportlichen Leistungsfähigkeit.....</b>	
	867
<b>22 Psychologisches Training .....</b>	<b>871</b>
Autogenes Training (AT).....	871
Verwandte Formen des Autogenen Trainings.....	875
<b>23 Psychologisches Training als Fertigkeitstraining .....</b>	<b>879</b>
Fertigkeitstraining .....	880

Mentales Training (MT) .....	880
Verwandte Formen des Mentalen Trainings .....	890
<b>24 Selbstkontrolltraining</b> .....	895
Selbstmotivierungstraining .....	895
Hypnose .....	896
Desensibilisierung – Systematische Verhaltensmodifikation .....	896
Biofeedbacktraining zur Besserung von Aufmerksamkeitsstörungen und Reduzierung innerer Spannungs- und Angstzustände .....	897
Psychologische Methoden im Sinne einer Verletzungsprävention .....	899
Kombinierte Methoden .....	899

## Teil V

### Faktoren, welche die sportliche Leistungsfähigkeit beeinflussen (ausgewählte Themen).....

<b>25 Die Bedeutung des Auf- und Abwärmens im Sport</b> .....	905
Aufwärmen .....	905
Wirksamkeit des Aufwärmens in Abhängigkeit von verschiedenen endogenen und exogenen Faktoren .....	912
Abwärmen .....	916
<b>26 Bedeutung von Erholung und Wiederherstellung nach sportlicher Belastung</b> .....	919
Allgemeines zur Ermüdung und Wiederherstellung nach sportlicher Belastung .....	919
Physiologische Grundlagen der Wiederherstellungsprozesse .....	924
Faktoren, welche die Dauer der Wiederherstellung beeinflussen .....	925
Maßnahmen zur Wiederherstellung nach sportlicher Belastung .....	927
Arten der Wiederherstellungsmaßnahmen .....	930
Das Problem der Anpassung an Methoden und Maßnahmen der Wiederherstellung ...	932
Kriterien der Beurteilung des Wiederherstellungserfolges .....	932
<b>27 Das Übertraining</b> .....	933
Ursachen des Übertrainings .....	933
Arten des Übertrainings – Charakteristische Symptome – Diagnose .....	935
Maßnahmen zur Behebung bzw. Prävention .....	938
<b>28 Ernährung des Sportlers</b> .....	943
Allgemeine Grundlagen .....	943
Kalorienbilanz .....	943
Nährstoffbilanz .....	944
Flüssigkeitsbilanz .....	945
Mineralstoffwechselbilanz .....	946
Vitaminbilanz .....	947

Sportartspezifische Ernährungsanforderungen .....	947
Die Dopingproblematik aus psychologischer und gesellschaftlicher Sicht .....	968

## Teil VI

### Gesundheitstraining als Prävention bzw. Rehabilitation

#### von Herz-/Kreislauf- und Bewegungsmangelkrankheiten.... 971

<b>29 Ausdauertraining im Sinne eines Gesundheitstrainings .....</b>	<b>973</b>
Allgemeine Grundlagen – Durchführungsmodalitäten .....	973
Gesundheitstraining im mittleren und höheren Lebensalter .....	980
Wirkungen eines Ausdauertrainings auf das Herz bzw. die Risikofaktoren degenerativer Herz-Kreislauf-Erkrankungen .....	981
<b>30 Krafttraining im Sinne eines Gesundheitstrainings .....</b>	<b>995</b>
Allgemeine Grundlagen zum gesundheitsorientierten Krafttraining .....	995
Zielsetzung eines gesundheitsorientierten Krafttrainings .....	997
Geeignete Formen eines gesundheitsorientierten Krafttrainings .....	1005
Muskuläre Rehabilitation nach Inaktivität bzw. Immobilisierung wegen Verletzung .....	1006
Gesundheitsorientierte Kraft-Tests .....	1007
<b>31 Schnelligkeitstraining im Sinne eines Gesundheitstrainings .....</b>	<b>1009</b>
Allgemeine Grundlagen .....	1009
Zielsetzungen eines gesundheitsorientierten Schnelligkeitstrainings .....	1009
Inhalte eines gesundheitsorientierten Schnelligkeitstrainings .....	1010
<b>32 Beweglichkeitstraining im Sinne eines Gesundheitstrainings .....</b>	<b>1013</b>
Allgemeine Grundlagen .....	1013
Zielsetzungen eines gesundheitsorientierten Beweglichkeitstrainings .....	1013
Inhalte eines gesundheitsorientierten Beweglichkeitstrainings .....	1015
<b>33 Koordinatives Training im Sinne eines Gesundheitstrainings .....</b>	<b>1017</b>
Allgemeine Grundlagen .....	1017
Zielsetzungen eines gesundheitsorientierten koordinativen Trainings .....	1018
Inhalte eines koordinativen Gesundheitstrainings .....	1022
<b>Sachregister .....</b>	<b>1025</b>

#### Literatur-CD

Alphabetisch sortierte Literaturübersicht als PDF

hinterer Buchdeckel