

# Inhalt

---

## Einführung

---

<b>1.</b>	<b>Wie entsteht Leistung?</b>	<b>1</b>
1.1	Reha- oder Performance-Kandidat	4
1.2	Die horizontalen Ebenen der W.I.N.-Pyramide	6
1.3	Das Aufgabenfeld des Athletiktrainers	9
<b>2.</b>	<b>Coaching / Kommunikation</b>	<b>11</b>
2.1	Der Lernprozess (Kompetenzstufenmodell)	12
2.2	Hilfsmittel und Voraussetzungen für ein Coaching	14
2.3	Coaching	16
2.4	Kommunikation	16
2.5	Aktives Zuhören	18
2.6	Instruktionen	18
	2.6.1 Verbale Instruktion	
2.7	Aufmerksamkeitsfokus	21
2.8	Feedback	22
	2.8.1 Zeitpunkt von Feedback	
	2.8.2 Häufigkeit von Feedback	
	2.8.3 Inhalt von Feedback	
	2.8.4 Feedback Methoden	
	2.8.5 Feedback-, Korrekturergebnis	
2.9	Nonverbale Instruktion	28
	2.9.1 Visuelle Instruktion	
	2.9.2 Demonstration	
	2.9.3 Taktile Instruktion	
	2.9.4 Constraints Led Approach	
	2.9.5 Modifizierte Sensorische Information	
	2.9.6 Reactive Neuromuscular Training	
	2.9.7 Coaching beurteilen	

---

<b>3.</b>	<b>Verletzungsmuster und Überlastungsschäden im Leistungssport</b>	<b>33</b>
3.1	Phasen der Wundheilung	35
3.2	Prinzipien der sportphysiotherapeutischen Versorgung von Verletzungen	36
3.3	Rehabilitation	37
3.4	Regionale Abhängigkeit	40
3.5	Ursachen von Sportverletzungen	40
3.6	Sportartspezifische Anpassungen des Bewegungsapparates	41
3.7	Sportverletzungen und Krankheitsbilder	42
3.8	Gehirnerschütterung	49
<b>4.</b>	<b>Verletzungen im (Mannschafts-) Sport und Möglichkeiten der Prävention</b>	<b>53</b>
4.1	Theoretischer Hintergrund	55
4.2	Epidemiologie im professionellen deutschen Mannschaftssport	57
4.3	Ätiologie im professionellen deutschen Mannschaftssport	58
4.4	Gestaltung eines Präventionskonzepts	64
4.5	Zusammenfassung	73
<b>5.</b>	<b>Profiling / Diagnostik</b>	<b>75</b>
5.1	Erstellung eines Anforderungsprofils einer Sportart	76
5.2	Sonderstellung Risikoprofil	78
5.3	Profiling Stressreservoir	78
5.4	Profiling Bewegungseffizienz	79
5.5	Profiling Kraftentfaltung und Energiesysteme	90
5.5.1	Teststufe 1	
5.5.2	Teststufe 2	
5.5.3	Teststufe 3	
5.5.4	Teststufe 4	
5.5.5	Teststufe 5	
5.5.6	Teststufe 6	
5.6	Die Entwicklung eines Performance Modells	102
<b>6.</b>	<b>Vorbereiten auf körperliche Leistungsfähigkeit</b>	<b>105</b>
6.1	Die drei Komponenten der Erwärmung	107
6.2	Die vier grundlegenden Ziele der Vorbereitungsphase	108
6.3	Die Vorbereitung	110
6.4	Übungskatalog der Aufwärmhygienen	112

---

<b>7.</b>	<b>Bewegungseffizienz</b>	<b>125</b>
7.1	Gewebehygiene	128
7.2	Beweglichkeitshygiene	129
7.3	Stabilitätshygiene	136
	7.3.1 Die Rolle des Rumpfes in sportlicher Bewegung	
	7.3.2 Die Zonen der Kraftübertragung	
	7.3.3 Verschiedene Modelle zur Stabilisierung der Körpermitte	
	7.3.4 Bedeutung einer stabilen Körpermitte im Athletiktraining	
	7.3.5 Trainingsprinzipien für die Kontrolle der Körpermitte	
	7.3.6 Übungssammlung	
<b>8.</b>	<b>Energiesysteme</b>	<b>173</b>
8.1	Was ist Ausdauer?	174
8.2	Charakterisierung des Energiesystems	181
8.3	Was sorgt für Ermüdung?	182
8.4	Die Aufgaben der Untersysteme und daraus resultierende Trainingsstrategien	183
8.5	Einordnung der Trainingsmethoden	188
8.6	Diagnostik	194
8.7	Methoden zur Entwicklung des aeroben und des anaeroben Energiesystems	196
	8.7.1 Das aerobe System	
	8.7.2 Methoden zur Entwicklung des aeroben Systems	
	8.7.3 Verbesserung der $VO_{2\max}$ und der Schwellenleistung	
<b>9.</b>	<b>Kraftentfaltung</b>	<b>225</b>
9.1	Das Training der Kraftentfaltung	230
	9.1.1 Das Training der Kraftentfaltung in den unteren Extremitäten	
	9.1.2 Das Training der Kraftentfaltung in den oberen Extremitäten	
9.2	Methoden Krafttraining	297
<b>10.</b>	<b>Periodisierung</b>	<b>311</b>
10.1	Periodisierungsmödelle	313
	10.1.1 Konkurrierende Trainingsreize	

---

---

<b>11.</b>	<b>Belastungs- und Pausenmanagement</b>	<b>327</b>
<b>11.1</b>	<b>Belastung</b>	<b>328</b>
<b>11.2</b>	<b>Anpassung</b>	<b>330</b>
<b>11.3</b>	<b>Die Erholung der Systeme</b>	<b>331</b>
<b>11.4</b>	<b>Umsetzung im Training</b>	<b>333</b>
<b>12.</b>	<b>Monitoring</b>	<b>339</b>
<b>12.1</b>	<b>Gründe für ein Monitoring</b>	<b>341</b>
<b>12.2</b>	<b>Stress</b>	<b>343</b>
<b>12.3</b>	<b>Trainingsmonitoring</b>	<b>344</b>
12.3.1	Externer Trainingsload (Belastung)	
12.3.2	Interner Trainingsload (Beanspruchung)	
12.3.3	Berechnung des Trainingsloads	
12.3.4	Trainingsmonitoring vs. Regenerationsmonitoring	
<b>12.4</b>	<b>Regenerationsmonitoring</b>	<b>355</b>
12.4.1	Messmöglichkeiten im Monitoring	
12.4.2	Monitoring des Neuromuskulären Systems	
12.4.3	Monitoring des muskulären Systems	
12.4.4	Monitoring des hormonellen Systems	
<b>12.5</b>	<b>Wellness Abfrage</b>	<b>361</b>
12.5.1	Psychometrie	
<b>12.6</b>	<b>Neue Medien/Technologien</b>	<b>367</b>
<b>13.</b>	<b>Hierarchie der Regenerationsstrategien</b>	<b>371</b>
<b>13.1</b>	<b>Schlaf</b>	<b>373</b>
<b>13.2</b>	<b>Trinken (Hydratation)</b>	<b>381</b>
<b>13.3</b>	<b>Essen (Nahrung)</b>	<b>386</b>
13.3.1	Wo fängt gesundes Essen an	
13.3.2	Stoffwechsel / Energiequellen	
13.3.3	Die Baustoffe	
13.3.4	Mikronährstoffe	
13.3.5	Timing über den Tag	
13.3.6	Vegetarische und vegane Ernährung im Leistungssport	
13.3.7	Ernährungsstrategien während einer Verletzungsphase	
13.3.8	Nahrungsergänzungsmittel	
<b>13.4</b>	<b>Atmung</b>	<b>412</b>
<b>13.5</b>	<b>Aktive Regenerationsmaßnahmen</b>	<b>418</b>
<b>13.6</b>	<b>Passive Maßnahmen</b>	<b>432</b>
	<b>Anhang</b>	<b>444</b>