

Inhalt

Vorwort

Bewegungslehre	1
1 Bewegungsanalyse	1
1 Bewegungsmerkmale	2
2 Phasenanalyse (MEINEL)	3
3 Funktionsphasenanalyse (GÖHNER)	5
2 Biomechanik	8
1 Prinzip des optimalen Beschleunigungsweges	9
2 Prinzip der Anfangskraft	9
3 Prinzip der optimalen Tendenz im Beschleunigungsverlauf	10
4 Prinzip der zeitlichen Koordination von Teilimpulsen	11
5 Prinzip der Impulserhaltung	11
6 Prinzip der Gegenwirkung	11
3 Motorisches Lernen	12
1 Speicherung	12
2 Koordination	13
3 Lernphasen	16
4 Lernmethoden	17
5 Feedback	18
4 Modelle der Bewegungssteuerung	20
1 Informationstheoretischer Ansatz	20
2 Systemdynamischer Ansatz	24

Fortsetzung siehe nächste Seite

Sportbiologie	26
5 Haltungs- und Bewegungsapparat	26
1 Knochen	27
2 Bänder und Sehnen	28
3 Muskeln	28
4 Gelenke	33
6 Sportverletzungen und -schäden	36
1 Muskulatur	36
2 Sehnen	37
3 Knorpel	38
4 Gelenke	39
5 Aufwärmen	40
7 Kreislaufsystem	41
1 Herz	42
2 Blut	42
3 Atmungssystem	44
8 Hormone	45
1 Rezeptoren	45
2 Hormondrüsen	45
3 Funktionen	46
9 Energiestoffwechsel	47
1 Anaerobe Energiebereitstellung	47
2 Aerobe Energiebereitstellung	48
3 Verstoffwechselung	49

Trainingslehre	52
10 Training – Grundbegriffe	52
1 Trainingsparameter	53
2 Belastungsnormative	53
11 Prinzipien	54
1 Prinzip des wirksamen Belastungsreizes	55
2 Prinzip der Homöostase und der Superkompensation	55
3 Prinzip der Kontinuität	56
4 Prinzip der Steigerung	57
5 Prinzip der Periodisierung und Zyklisierung	57
6 Prinzip der optimalen Relation von Belastung und Erholung	60
7 Prinzip der wechselnden Belastung	60
8 Prinzip der individualisierten Belastung	60
12 Leistung	61
1 Leistungsfähigkeit	61
2 Leistungsvoraussetzungen	62
3 Leistungsdiagnostik	63
13 Ausdauertraining	67
1 Biologische Voraussetzungen und Anpassung	67
2 Formen der Ausdauer	70
3 Trainingsmethoden	72
14 Schnelligkeitstraining	74
1 Biologische Voraussetzungen und Anpassung	75
2 Formen der Schnelligkeit	75
3 Trainingsmethoden	76

Fortsetzung siehe nächste Seite

15	Krafttraining	76
1	Biologische Voraussetzungen und Anpassung	77
2	Formen der Kraft	78
3	Trainingsmethoden	80
16	Beweglichkeitstraining	81
1	Biologische Voraussetzungen und Anpassung	82
2	Formen der Beweglichkeit	82
3	Trainingsmethoden	83
17	Techniktraining	85
1	Operationalisierung	85
2	Formen des Techniktrainings	86
3	Trainingsmethoden	87
18	Taktiktraining	88
1	Formen der Taktik	89
2	Ziele und Aufgaben der taktischen Grundausbildung	89
3	Stufen einer taktischen Handlung	90
4	Trainingsmethoden	90
19	Psychologisches Training	91
1	Mentaltraining	91
2	Observatives Training	92
3	Autogenes Training	92

Sport und Gesellschaft	94
20 Gesellschaftliche Funktionen	94
1 Organisation des Sports	95
2 Sport und Politik	96
3 Sport, Wirtschaft und Medien	97
21 Gesundheit	101
1 Risikofaktoren-Modell	101
2 Salutogenese-Modell	101
22 Doping	103
1 Erfolgsdruck	104
2 Verbreitung von Doping	106
3 Dopingmittel	106
4 Kontrollen	110
5 Verbot vs. Freigabe	111

Stichwortverzeichnis

Autor: Dr. Thorsten Vahl