

# Inhalt

Vorwort des Deutschen Turner-Bundes	8
Vorwort der DAK-Gesundheit	10
Vorwort Prof. Dr. Staudinger	12
<b>1 Gehirntraining durch Bewegung</b>	<b>15</b>
1.1 Zur Bedeutung der Thematik	16
1.2 Im Gehirn bewegt sich was	19
1.2.1 Die Plastizität der Denkstrukturen	19
1.2.2 Veränderungen im Alter	20
1.3 Die Wirkungen von Bewegung auf das Gehirn	23
1.3.1 Sauerstoffschub für geistige Frische	23
1.3.2 Bildung neuer Blutgefäße im Gehirn	24
1.3.3 Stimulation von Wachstum und Verschaltung der Gehirnzellen	24
1.3.4 Neubildung von Gehirnzellen im Hippokampus	26
1.3.5 Bewegung hält das Gehirn jung	28
1.3.6 Bewegung reduziert das Demenzrisiko	30
<b>2 Koordinationstraining für den Kopf</b>	<b>35</b>
2.1 Effekte eines Koordinationstrainings auf den Kopf	36
2.1.1 Was ist Koordination?	37
2.1.2 Methodik des Koordinationstrainings	39
2.2 Das Gleichgewicht trainieren	39
2.2.1 Übungen im „Stabilen Stand“	41
2.2.2 Verstärkte Oberkörperaktivität	43
2.2.3 Räumliche Fortbewegung	44
2.2.4 Reduzierte Standfläche	50
2.2.5 Einschränkung der sensorischen Information	51
2.2.6 Zusatzanforderungen	52
2.2.7 Störung des Gleichgewichts	54
2.3 Reagieren	55
2.3.1 Auf Gegenstände reagieren	55

2.3.2	Auf Personen reagieren	60
2.3.3	Auf Signale reagieren	62
2.4	Differenzieren	64
2.4.1	Musik und Rhythmus	65
2.4.2	Hände und Gesicht	68
2.4.3	Arme und Beine	71
2.4.4	Kleingeräte	73
<b>3</b>	<b>Ausdauertraining für den Kopf</b>	<b>77</b>
3.1	Effekte eines Ausdauertrainings auf den Kopf	78
3.2	Belastungsdosierung	80
3.2.1	Steuerung der Trainingsintensität über die Herzfrequenz	81
3.2.2	Steuerung der Trainingsintensität über das subjektive Belastungsempfinden	82
3.2.3	Weitere Möglichkeiten zur Steuerung der Trainingsintensität	83
3.3	Ausdauertraining in der Natur	84
3.3.1	Walking und Nordic Walking	84
3.4	Ausdauertraining in der Halle	86
3.4.1	Ausdauer Spiele	86
3.5	Ausdauertraining im Sitzen und im Stand	90
<b>4</b>	<b>Dual-Tasking-Training für den Kopf</b>	<b>93</b>
4.1	Effekte eines Dual-Tasking-Trainings auf den Kopf	94
4.2	Dual-Tasking-Training im Stand	97
4.2.1	Übungsanregungen	97
4.3	Dual-Tasking-Training in der Fortbewegung	100
4.3.1	Übungsprogramm	100
<b>5</b>	<b>Psychomotorische Aktivierung für den Kopf</b>	<b>105</b>
5.1	Effekte einer psychomotorischen Aktivierung für Hochaltrige	108
5.2	Durchführung psychomotorischer Aktivierung	109
5.2.1	Begrüßung/Einstimmung	111
5.2.2	Einstieg ins Thema	112

5.2.3	Überleitung zum motorischen Training	112
5.2.4	Motorisches Training/Gymnastik	112
5.2.5	Ausklang	116
5.3	Bewegungsgeschichten	117
5.3.1	Motorisches Training in Form einer Bewegungsgeschichte	117
5.4	Themenorientiert aktivieren	119
5.4.1	Erfahrungsfeld Bewegungsfähigkeit, Stundenthema Rhythmus	120
5.5	Geräte und Materialien	122
5.5.1	Sport-/Gymnastikgeräte, Handgeräte	122
5.5.2	Alltagsgeräte	122
5.5.3	Naturmaterialien	123
<b>6</b>	<b>Umsetzung von Gehirntraining durch Bewegung im Verein</b>	<b>125</b>
6.1	Zielgruppen	127
6.1.1	Kinder	127
6.1.2	Mittleres Erwachsenenalter (20-60 Jahre)	127
6.1.3	Ältere Menschen	128
6.2	Absprache mit dem Arzt	129
6.3	Übungsleiterqualifikation	130
6.4	Benötigte Geräte	131
6.5	Gruppengröße	133
6.6	Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern	134
6.6.1	Kooperation mit Ärzten, Apotheken, Sozialstationen, ambulanten Pflegediensten, kommunalen und kirchlichen Seniorentreffs	134
6.6.2	Krankenkassen	135
6.7	Werbung und Öffentlichkeitsarbeit	136
6.8	Trainingshäufigkeit	138
6.9	Stundenaufbau	140
<b>Anhang</b>		<b>142</b>
1	Literatur	142
2	Bildnachweis	143