

# Inhalt

<b>VORWORT</b> .....	<b>6</b>
Muskelaufbau beginnt im Kopf .....	6
Die unterschiedlichen Zielsetzungen von Krafttraining .....	9
<b>1 MOTORISCHE GRUNDLAGEN VON KRAFTTRAINING</b> .....	<b>15</b>
Das Gehirn und seine wichtigsten Areale .....	16
Die Nervenzelle .....	19
Aufgaben des autonomen Nervensystems .....	21
Basalganglien als wichtige Rhythmusgeber .....	25
Pyramidenbahnen und extrapyramidale Bahnen .....	29
Die Funktionen des somatosensorischen Kortex .....	29
Die Aufgaben des Kleinhirns .....	30
Bedeutend für die Motorik: das Stammhirn .....	41
Schaltzentrale Inselrinde .....	46
<b>2 NEUROZENTRIERTE PRINZIPIEN</b> .....	<b>49</b>
Neuroplastizität und Training .....	50
Wahrnehmung und Rezeptoren .....	58
Interozeption und Exterozeption .....	63
Spannung und Entspannung .....	86
Trainieren wir Muskeln oder Bewegungen? .....	92
Kraft ist spezifisch .....	94
Ermüdung im Training .....	101
Individuelle Belastungsempfindung .....	109
<b>3 BEWEGUNG UND HALTUNGSKONTROLLE</b> .....	<b>123</b>
Arbeitsweisen der Muskulatur .....	124
Krafttraining als Bedrohungsmodulation .....	150

Willkürliche Bewegung und reflexive Stabilität .....	151
Unilaterales und bilaterales Training .....	189
<b>4 DIE OPTIMALE ATMUNG .....</b>	<b>201</b>
Die Atmung als essenzieller Baustein für Leistung .....	202
Das Diaphragma .....	204
Nasenatmung .....	204
Hyperventilation im Krafttraining .....	205
Valsalva-Manöver .....	206
Power Breathing .....	210
Widerstandsatmung .....	213
Wie die Zunge deine Kraft beeinflussen kann .....	216
<b>5 NEUROFLOSSING – DIE MOBILISATION VON NERVEN .....</b>	<b>219</b>
Das periphere Nervensystem .....	220
Mobilisation der Nerven zur Kraftsteigerung .....	224
<b>6 INDIVIDUALISIERTES KRAFTTRAINING .....</b>	<b>235</b>
Das Gangbild .....	236
Programmplanung und Periodisierung .....	252
<b>Anhang .....</b>	<b>278</b>
Über den Autor .....	278
Quellenverzeichnis .....	279
Übungsregister .....	287
Sachregister .....	288