

Muskel und Funktion?

Karin Albrecht, star – school for training and recreation, Schweiz

Eines der wichtigsten Instrumente für jeden Trainer ist die Muskulatur. Dabei geht es nichtausschliesslich um eine Steigerung der Muskelkraft und -funktion isolierter Muskeln. Muskeln funktionieren in Muskelfunktionsgruppen. Erst das grundlegende Verständnis zu ihrem Zusammenwirken ermöglicht ein effektives und gesundheitsförderndes Training, das zur Steigerung des Wohlbefindens eines Menschen beiträgt.

Muskelfunktionsgruppen

Aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse von M. Panjabi und A. Bergmark wird die Muskulatur den lokalen und globalen Muskeln zugeordnet. Diese beiden Muskelsysteme arbeiten aufeinander abgestimmt. Ihre Aufgaben und Funktionen erfüllen sie vor allem durch die anatomische Lage sowie teils durch die Zusammensetzung der Muskelfasern. Um in Therapie und Training präziser arbeiten zu können, werden die globalen Muskeln nach M. Comerford weiterhin unterteilt in globale Stabilisatoren und globale Bewegler.

Diese Unterteilung verhilft zu Klarheit und Ordnung im Training. Jeder Trainer, der die Eigenschaften und Aufgaben der unterschiedlichen Muskelfunktionsgruppen versteht, hat ein ganz anderes Verständnis für Störungen in diesen Bereichen und somit auch für die Schwächen der Teilnehmer. Wer die Funktionsweise kennt, kann optimale, kundenorientierte Trainingsreize setzen. Wichtig ist dabei, dass es nicht darum geht, entweder lokale oder globale Muskelgruppen zu trainieren, sondern immer um ein „Sowohl-als-auch“: Das lokale und globale Muskelsystem bleiben zu jedem Zeitpunkt einbezogen. Wir in der star – school for training and recreation orientieren uns seit Jahren an diesem System. Das macht unsere Trainingskonzepte so vielseitig, präzise und kreativ.

Ich lege dieses Wissen jedem Trainer ans Herz.

- Die **lokale Muskulatur** ist für die segmentale Stabilisation zuständig. Sie schützt das Gelenk während der globalen Bewegung und in unterschiedlichen Körperhaltungen.
- Die **globalen Stabilisatoren** sind verantwortlich für die Bewegungskoordination, Feinmotorik, Bewegungskontrolle und das Gleichgewicht. Auch die Körperhaltung und die Haltungskontrolle werden überwiegend von dieser Muskulatur koordiniert.
- Die Aufgaben der globalen **Bewegler** umfassen Kraft, Schnellkraft und Beweglichkeit – das passive oder aktive Zulassen von grossen Bewegungsradien.

Lokales Muskelsystem		Globales Muskelsystem	
Lokale Stabilisatoren	Globale Stabilisatoren	Globale Bewegler	
Segmentale Stabilisation	Sensomotorik	Kraft	
	Koordination	Beschleunigung/Schnelligkeit	
	Gleichgewicht	Max. Bewegungsradien	
Diese Muskeln können nicht im üblichen Sinne trainiert werden.	Diese Muskeln können trainiert werden.	Diese Muskeln werden üblicherweise trainiert.	

Muskeltraining ist nicht gleich Muskeltraining. Je nach Funktionsgruppe geht man ganz unterschiedlich an die Muskeln heran. Dies ist nicht für alle Muskeln gleichermassen umzusetzen. Zu beachten ist, dass jeder Muskel nur so gut funktionieren kann, wie seine Ansteuerung gelingt. Das sensomotorische System ist für jede Bewegung und für alle Arten von Kraft immer die übergeordnete Instanz.

Lokales Muskelsystem		Globales Muskelsystem	
Lokale Stabilisatoren	Globale Stabilisatoren	Globale Bewegler	
Segmentale Stabilisation	Körperhaltung	Kraft	
Sicherung der neutralen Zone	Sensomotorik - Koordination	Beschleunigung/Schnelligkeit	
	Bewegungs-Kontrolle	Maximale Bewegungsradien	
	Bewegungs-Qualität		
	Gleichgewicht		

Die Muskeln arbeiten immer interaktiv und teils in Kokontraktion. Sie haben jedoch unterschiedliche Aufgaben:

Lokales Muskelsystem		Globales Muskelsystem	
Lokale Stabilisatoren	Globale Stabilisatoren	Globale Bewegler	
Segmentale Stabilisation	Sensomotorik	Kraft	
	Koordination	Beschleunigung/Schnelligkeit	
	Gleichgewicht	Max. Bewegungsradien	
Diese Muskeln können nicht im üblichen Sinne trainiert werden.	Diese Muskeln können trainiert werden.	Diese Muskeln werden üblicherweise trainiert.	
Trainingsuntypisch	Training mit hoher Qualität	Trainingstypisch	

Wer die Muskelfunktionsgruppen versteht, kann unterschiedliche Trainingstechniken sehr viel präziser einsetzen, neue Einflüsse und Trends einbinden, die sinnvoll und geeignet sind, und letztlich erfüllen, was ein erfolgreiches Training verspricht – eine Steigerung der Gesundheit und des Wohlbefindens!

Ich arbeite gerne mit dem Bild eines Schlüsselbundes. Je mehr Schlüssel Sie als Trainer besitzen, desto mehr Möglichkeiten haben Sie, kreative Bewegungsprogramme kundengerecht zusammenzustellen. Denn wer nur einen einzigen Hammer besitzt, muss jedes Thema als Nagel betrachten...

In den nächsten Ausgaben der FT folgen weitere Details zu Störungen- und optimalen Trainingsreizen für die einzelnen Muskelfunktionsgruppen. Beginnen werde ich mit den segmentalen Stabilisatoren.



Karin Albrecht

Ausbilderin in der star – school for training and recreation, mehrfache Fachbuchautorin von unter anderem „Stretching das Expertenhandbuch“ und „Körperhaltung, modernes Rückentraining“, das Antara® Lehrbuch.

Alle Ausbildungen der star mit Karin Albrecht und dem Ausbildungsteam von Antara® orientieren sich am Modell und an Studien zur lokalen und globalen Muskelfunktion.

Info: www.antara-training.ch