



Veröffentlichungen

Die im Januar 2018 im Journal of Sports Science veröffentlichte Review "The Importance of Muscular Strength: Training Considerations" (Suchomel et al, 2018) beleuchtet aus wissenschaftlicher Sicht einige Themen, die die Trainer der Fitnessbranche sich immer wieder stellen und liefert teilweise erstaunliche Erkenntnisse.

Konfiguration von Krafttrainingsserien

Traditionell werden die Wiederholungen in einer Serie in ununterbrochener Folge ausgeführt, bis die gewünschte Anzahl der Wiederholungen absolviert wurde. Die Seriedauer („time under tension“) wird dabei als ergänzender Parameter genutzt, um spezifische Trainingseffekte zu erzielen (Hypertrophie, Kraftausdauer etc.). Je länger die Serie dauert, desto mehr leidet bzw. reduziert sich die Bewegungsgeschwindigkeit oder die Technik. Bei Serien mit 5 Wiederholungen zeigt sich dieser Effekt i. d. R. noch nicht, bei Serien mit 10 und mehr Wiederholungen ist das jedoch nachzuweisen. Diese Ermüdung wird u. a. auf die sich während einer Serie sukzessiv entleerenden Energiespeicher zurückgeführt.

Der Gedanke hinter Cluster Sets liegt darin, dass eine Serie mit einer traditionellen Wiederholungszahl, z. B. 10, in mehrere kleinere Serien aufgeteilt wird, z. B. 3, 3, 2 und 2 Wiederholungen. Die zusätzlichen Pausen innerhalb der Serie sollen dazu führen, dass die Qualität der Wiederholungen hinsichtlich Bewegungsgeschwindigkeit etc. aufrecht erhalten werden kann, wenn eine ausreichende Pausendauer gewählt wird. Darüber hinaus sollten höhere Lasten zu bewältigen sein. Beides zusammen soll zu größeren Anpassungseffekten führen.



Eine partielle Überlegenheit von Cluster Sets hinsichtlich der Trainingseffekte im Hypertrophie- und Schnellkrafttraining konnte insbesondere für krafttrainingserfahrene Sportler nachgewiesen werden, wohingegen die Maximalkraft bzw. die neuromuskuläre Koordination davon nicht profitierte, da bei den entsprechenden Trainingsmethoden auch nur insgesamt wenige Wiederholungen, d. h. ein bis drei durchgeführt werden.

Für den Fitnessbereich sind Cluster Sets im Rahmen eines Hypertrophietrainings daher durchaus interessant. Im Groupfitness-Training erscheint jedoch der zu erwartende Mehrwert gegenüber den organisatorischen Nachteilen als zu gering. Insbesondere dürfte der wichtige Motivationsfaktor des Zusammenspiels von Musik und Bewegung schwierig umzusetzen sein. Daher findet das Konzept der Cluster sets auch keine Berücksichtigung im IRON SYSTEM®.