Fabian Weißler

Maximilian Alexander

Circuittraining, Dr. Klee

Sommersemester 2015

Thematisierung der *time-under-tension* im Krafttraining im Sportunterricht

Im Sportunterricht bietet sich die nähere Betrachtung der *time under tension* oder *Spannungsdauer* zum Beispiel im Rahmen einer Unterrichtsreihe zum Thema Fitness- oder Krafttraining an. Die Schüler sollten idealerweise bereits grundlegende Aspekten des Krafttrainings kennengelernt haben. Verschiedene Anknüpfungspunkte zu den sechs pädagogischen Perspektiven des Sportunterrichts ermöglichen unterschiedliche Hintergründe vor denen die die Thematisierung der Spannungsdauer erfolgen kann.

**A** – Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, **Bewegungserfahrungen erweitern**
B – Sich körperlich ausdrücken, Bewegungen gestalten
C – Etwas wagen und verantworten
**D** – **Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen**E – Kooperieren, **wettkämpfen** und sich verständigen
**F** – **Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln**

Im folgenden Krafttrainingszirkel werden eine „normale“ und eine betont langsame Bewegungsgeschwindigkeit bei gleicher Wiederholungszahl kontrastiert. Aus dem langsamen Bewegungstempo ergibt sich eine deutlich längere time under tension als bei der normalen Bewegungsgeschwindigkeit. Mögliche Vorteile, die sich aus der langsamen Variante mit vorgegebenem Bewegungstempo ergeben:

* Mehr/längere Muskelspannung, besonders in der exzentrischen Phase
* mehr Fokus auf die Übungsausführung
* geringeres Verletzungsrisiko
* bessere Vergleichbarkeit des Trainingsvolumens durch festgelegte Ausführungsgeschwindigkeit
* intensives Training ist relativ gefahrlos und mit wenig, beziehungsweise ohne Zusatzgewicht und Material möglich, selbst bis zum Muskelversagen
* dadurch eventuell effektiveres Krafttraining (durch eine theoretisch größere Anzahl von rekrutierten Muskelfasern) möglich

Aufbau und Durchführung der Stunde

Die acht Stationen werden wie im bebilderten Stationsplan aufgebaut. Anschließend werden zwei Durchgänge des Zirkels im Uhrzeigersinn ausgeführt. Dabei trainieren mehrere Schüler an einer Station, es werden einfach acht möglichst gleich große Gruppen gebildet.

Beim ersten Durchgang erhalten die Schüler die Vorgabe, je zehn Wiederholungen pro Übung auszuführen, es wird keine Vorgabe zur Bewegungsgeschwindigkeit gemacht. Die Schüler können wählen, ob sie die Übung in einer der leichteren oder schwereren Variante ausführen möchten. Für die Stationswechsel gibt es jeweils 20 Sekunden Zeit.

Im zweiten Durchgang wird die Bewegungsgeschwindigkeit vorgegeben. Sie entspricht bei allen Übungen dem Schema 4/1/3, es wird also die exzentrische Bewegungsphase über 4 Sekunden pro Wiederholung durchgeführt, die konzentrische Bewegungsphase der Übung über 3 Sekunden und im Umkehrpunkt wird die Position eine Sekunde lang gehalten, was eine Gesamtdauer von 8 Sekunden pro Wiederholung ergibt.

Mögliche Fragen/Beobachtungsaufträge an die Schüler:

* Bei welcher Variante war die empfundene Anstrengung höher?
* Woran könnte das liegen?
* Welche Vor- und Nachteile bieten die beiden erprobten Varianten, was sind zentrale Unterschiede?
* Für welche Art von Krafttraining ist eine betont langsame Übungsausführung wahrscheinlich besonders geeignet?
* Bei welchen Übungen ließ sich die Tempovorgabe gut/schlecht umsetzen? Welche Übungen eignen sich besonders für eine langsame Ausführung, welche weniger?
* Ist die getroffene Übungsauswahl für ein Ganzkörpertraining sinnvoll?

Mögliche Anknüpfungspunkte zu den sechs pädagogischen Perspektiven des Sportunterrichts:

**A** – Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, **Bewegungserfahrungen erweitern**
B – Sich körperlich ausdrücken, Bewegungen gestalten
C – Etwas wagen und verantworten
**D** – **Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen**E – Kooperieren, **wettkämpfen** und sich verständigen
**F** – **Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln**