

Intervalltraining: Hoch Intensives Ausdauertraining – HIAT

Mit einem Intervalltraining lassen sich Ausdauer, Kraft und Technik verbessern. Klärung der Begriffe im Zusammenhang mit Intervalltraining liefert die folgende Übersicht und legt den Fokus auf das Ausdauertraining.

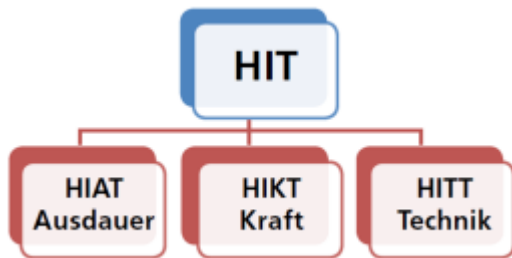


Abb. 1: Unterteilung des hochintensiven Trainings (HIT). Klicken zum Vergrössern.

Das hoch intensive Training (HIT) dient als Überbegriff aller Trainingsformen dieser Eigenschaft. Der Begriff wird in der Praxis für sehr viele Trainingsformen angewendet.

Aus physiologischer Sicht, macht eine Unterteilung in die Bereiche Ausdauer, Kraft und Technik (Koordination) Sinn.

Im Monatsthema «Versteckte Intervalle» steht die Verbesserung der Ausdauerfähigkeit mittels hochintensiven Trainings im Zentrum. Daraus resultiert der Begriff Hoch Intensives Ausdauertraining (HIAT).

Effekte des HIAT im Vergleich zur Dauermethode

Sowohl im Breiten- wie auch im Spitzensport kann das HIAT angewendet werden, denn hohe bis sehr hohe Intensitäten ermöglichen einen optimalen Trainingsreiz. Unabhängig vom Leistungsniveau weist das HIAT nach einer Trainingsperiode eine höhere Zunahme der maximalen Sauerstoffaufnahme im Muskel (VO₂max) auf als die Dauermethode (Engel, 2014). Zudem liegt der Zeitumfang eines HIAT bei ca. 70 % einer herkömmlichen Dauermethode (Engel, 2014). Die kurze Dauer einer Sportlektion (45 Minuten) erschwert die Durchführung einer klassischen Dauermethode. Daher eignet sich für die Schule das HIAT im Sinne einer effizienten Effektmaximierung.

Zwei Einheiten pro Woche

Das HIAT führt zu Effekten auf verschiedenen Ebenen. Hauptsächlich wird der Energiestoffwechsel (zentral und peripher) verbessert und die neuromuskuläre Ansteuerung optimiert (Engel, 2014 und Birkel, 2014).

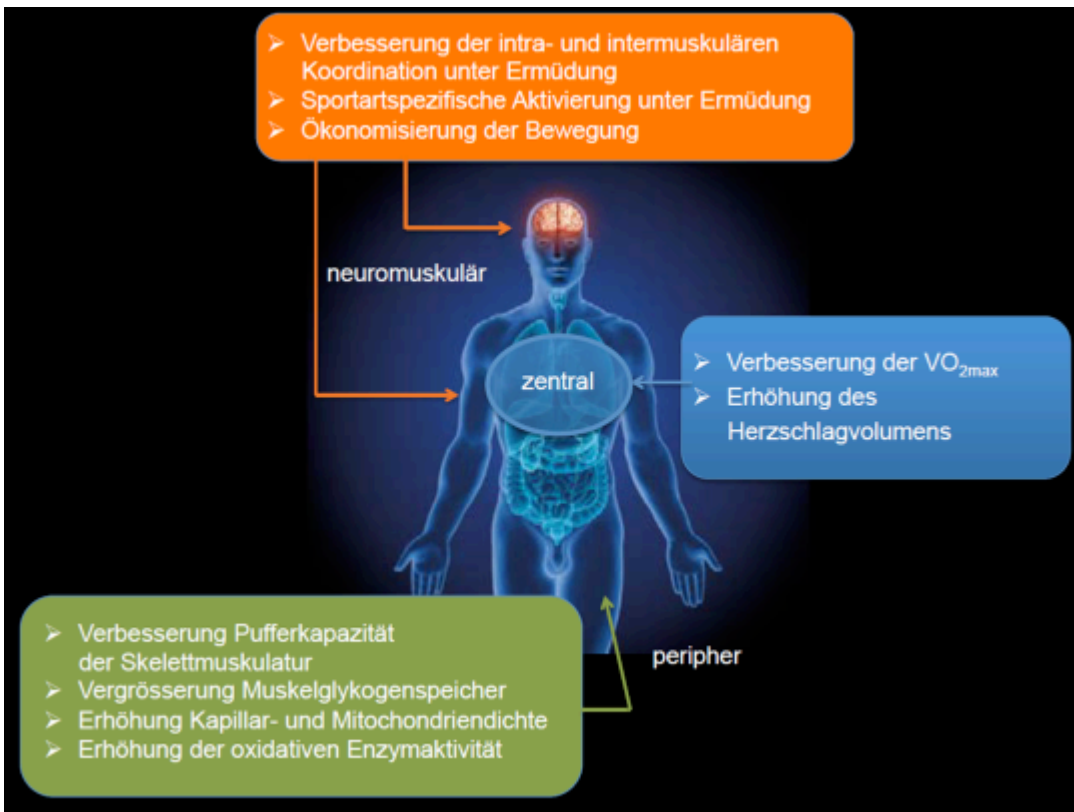


Bild: vitagate.ch

Aus der obigen Abbildung gehen die Anpassungen (Auswirkungen auf die Trainierenden) auf den verschiedenen Ebenen hervor. Um einen Trainingseffekt im Sportunterricht zu erzielen, sind zwei wöchentliche Trainingseinheiten während insgesamt fünf Wochen zu empfehlen.

Quelle: Seminar Trainingswissenschaften 2016 / Master of Science in Sportwissenschaften – Eidg. Hochschule für Sport Magglingen EHSM



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Sport BASPO