

# Effekte eines Power Plate Beschleunigungstrainings auf den Grundumsatz und die Körperzusammensetzung bei Übergewichtigen – Eine Anwendungsbeobachtung

Haas U. - Höhenbalance Institut Köln 2007

**Ziel der Studie:** Untersuchung ob ein Beschleunigungstraining auf der Power Plate den Grundumsatz und Körperfettanteil bei Übergewichtigen beeinflusst.

**Dauer:** 7 Wochen

**Gerät:** Power Plate Pro5Air

**Probanden:** 6 Teilnehmer im Alter zwischen 25 und 60 Jahren (Ø BMI: 30 kg/m<sup>2</sup>)

**Gruppen:** Power Plate-Gruppe (PP): 6 Teilnehmer (Ø 40,9 Jahre); 2 x wöchentlich jeweils ca. 30 min incl. Warm-up und Cool-down, 30 – 40 Hz, low- und high-Amplitude

**Parameter:** Grundumsatz in kcal (Atemgasanalyse), prozentualer Körperfettanteil (Bioelektrische Impedanzanalyse = BIA)

**Ergebnisse:** Nach einem 7-wöchigen Power Plate Beschleunigungstraining konnte eine tendenzielle Erhöhung des Grundumsatzes um 168 kcal beobachtet werden. In einer früheren Anwendungsbeobachtung aus den USA konnte bei einem vergleichbaren Anwendungszeitraum eine tendenzielle Erhöhung des Grundumsatzes um 357 kcal festgestellt werden (ebenfalls 6 Teilnehmer). Der prozentuale Fettwert mittels BIA konnte nach einer 7-wöchigen Anwendung der Power Plate um statistisch signifikante 2,25 % reduziert. In der USA-Studie konnte hier sogar eine Reduktion um 4,4 % festgestellt werden.

**Fazit:** Ein Beschleunigungstraining auf der Power Plate scheint durchaus in der Lage zu sein, bei Übergewichtigen in einer relativ kurzen Zeit den Grundumsatz positiv zu beeinflussen.

