



TESTBERICHT

-Gehen mit BungPump Trainingsstöcken verglichen mit Gehen mit ungedämpften Stöcken und Gehen ohne Stöcke. Ein Projekt in Zusammenarbeit von **BungyPump of Sweden** mit der **MODO SPORTS ACADEMY**

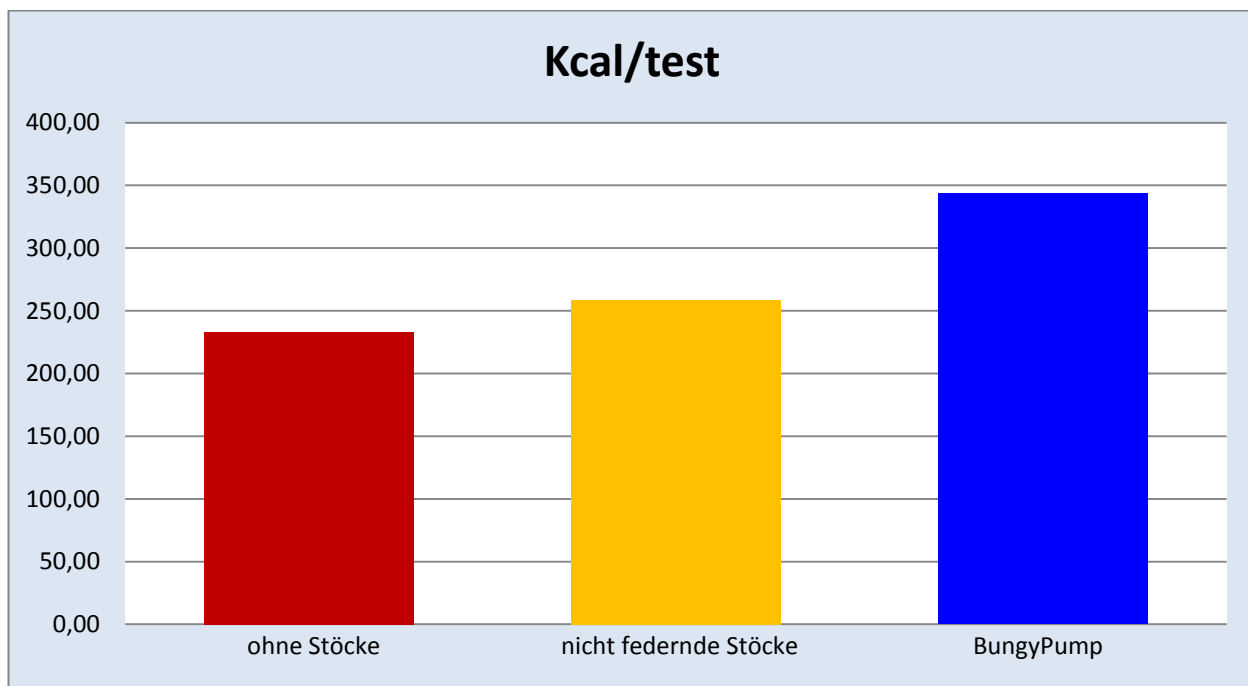
BungyPump federnde Walkingstöcke sind die einzigartigen Trainingsstöcke mit rund 20 cm eingebauter Federung und bis zu 4 beziehungsweise 6 Kilo Widerstand. Dank der Wahlmöglichkeit zwischen unterschiedlichem Widerstand und weil der Benutzer entscheiden kann, wie stark die Stöcke heruntergedrückt werden, lässt sich die Belastung so abstimmen, dass sie sich individuell für jeden Einzelnen eignet, unabhängig von dessen körperlicher Leistungsfähigkeit. BungyPump richtet sich an alle, die ihre Kondition aufbauen und zugleich ein effizientes Krafttraining erhalten wollen.

Ziel der Untersuchung war es, die Wirkung von Gehen mit BungyPump Trainingsstöcken im Vergleich mit normalem Gehen und Gehen mit nicht federnden (ungedämpften) Stöcken zu vergleichen. Die Parameter, die verglichen wurden, waren VO_{2max} und Kalorienverbrauch.

Die Testgruppe bestand aus 15 Personen im Alter zwischen 21 und 57 Jahren. Sämtliche Testpersonen mussten bei drei verschiedenen Gelegenheiten einen 30-minütigen Spaziergang auf dem Laufband durchführen, 1. Gehen ohne Stöcke, 2. Gehen mit nicht federnden Stöcken und 3. Gehen mit BungyPump Trainingsstöcken. Der Kalorienverbrauch und der VO_{2max} wurden mit Polar RS800CX und der Kalorienverbrauchs-Berechnung OwnCal sowie den Testgeräten Cosmed VO_{2max} gemessen. Alle 10 Min. wurde die Neigung des Bands von 1° bis schließlich 3° gesteigert. Die Geschwindigkeit des Bands betrug konstant 6,5 km/h.

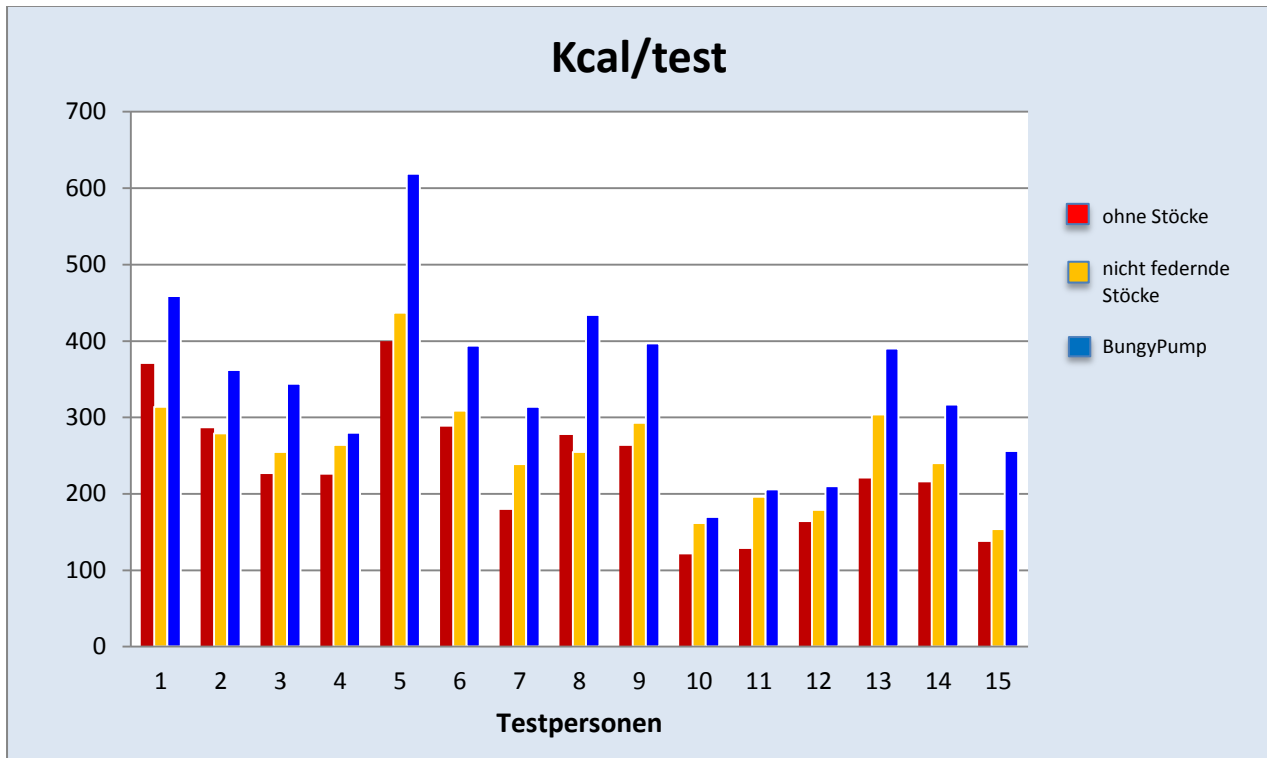
Die Testergebnisse zeigten, dass 30 Minuten Gehen bei 6,5 km/h mit 1° - 3° Neigung mit den BungyPump Trainingsstöcken einen um bis zu 77 % gesteigerten Kalorienverbrauch ergab, bei einer durchschnittlichen Steigerung des Kalorienverbrauchs um 48 % verglichen mit Gehen ohne Stöcke und einer durchschnittlichen Steigerung des Kalorienverbrauchs um 32 % verglichen mit nicht federnden Stöcken.

Abbildung 1 Durchschnittlicher Kalorienverbrauch bei 30 Minuten Gehen bei 6,5 km/h und 1° - 3° Neigung.



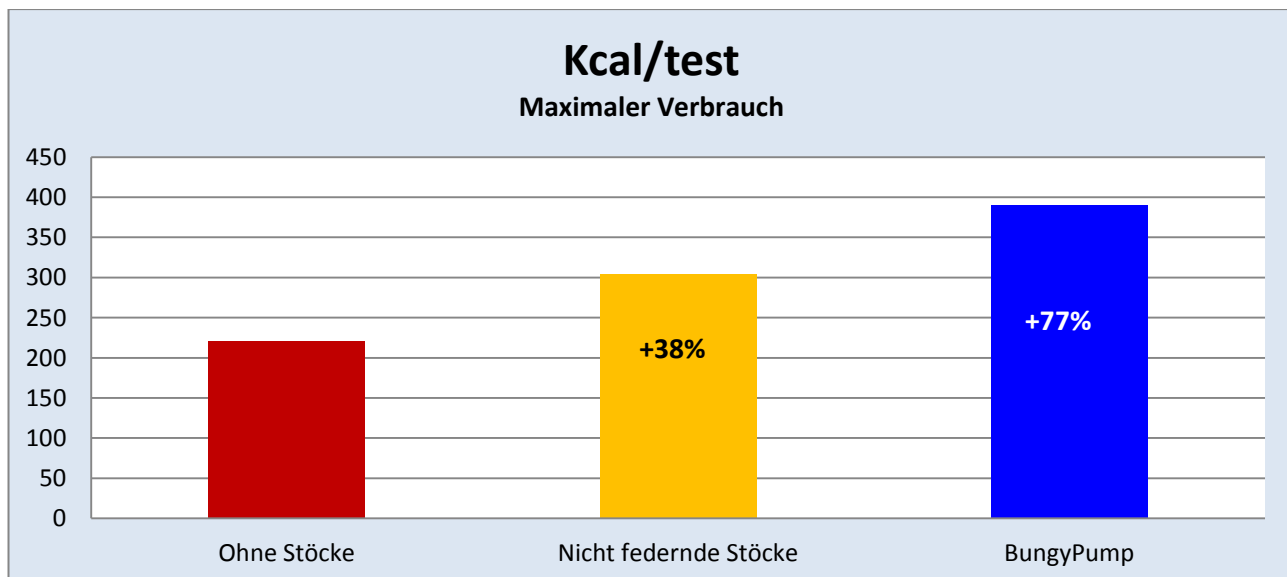
Der durchschnittliche Kalorienverbrauch ohne Stöcke betrug 233 kcal, mit nicht federnden Stöcken 259 kcal und mit BungyPump 343 kcal (Abbildung 1).

Abbildung 2 Kalorienverbrauch aller Testpersonen bei 30 Minuten Gehen bei 6,5 km/h und 1°-3° Neigung.



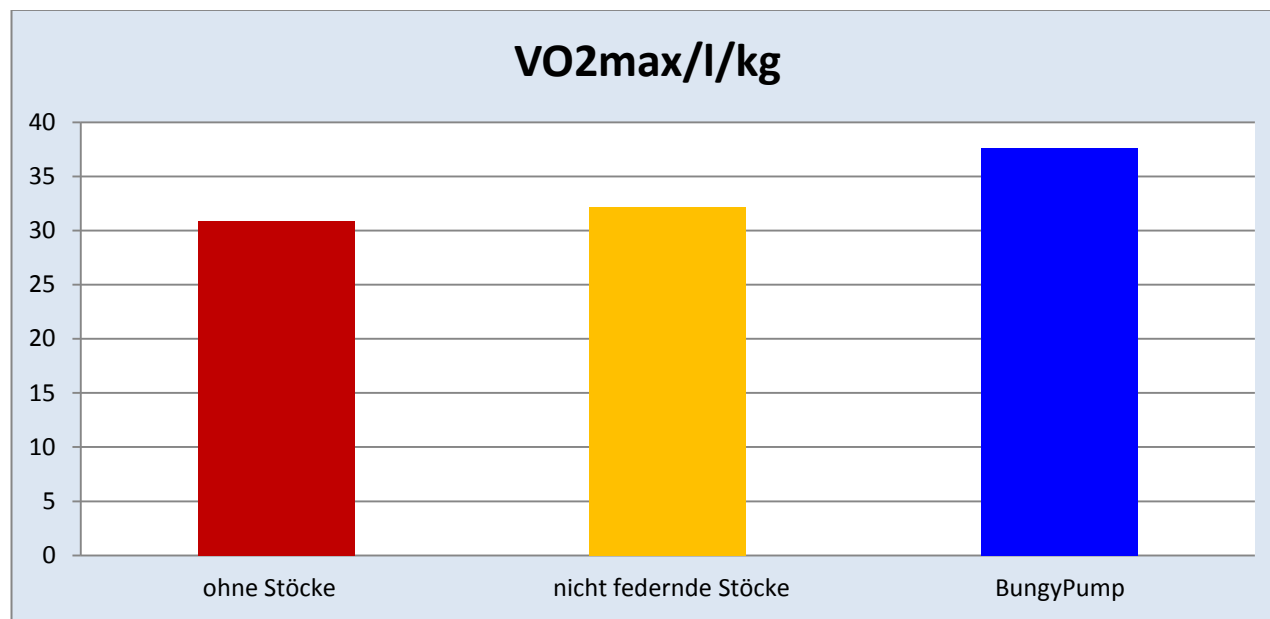
Sämtliche Testpersonen wiesen bei der Anwendung von BungyPump einen höheren Kalorienverbrauch auf verglichen mit dem Gehen ohne Stöcke und mit nicht federnden Stöcken (Abbildung 2).

Abbildung 3 Maximaler Kalorienverbrauch der Testperson bei 30 Minuten Gehen bei 6,5 km /h und 1°-3° Neigung.



Die BungyPump-Stöcke ergaben eine Steigerung des Kalorienverbrauchs um bis zu 77% im Vergleich mit normalem Gehen, was einem Verbrauch von 390 kcal entspricht. Während das Gehen mit nicht federnden Stöcken eine Steigerung des Kalorienverbrauchs um 38% im Vergleich mit normalem Gehen ergab, was einem Verbrauch von 304 kcal entspricht. Das normale Gehen ergab einen Verbrauch von 220 kcal.

Abbildung 4 VO_{2max} bei 30 Minuten Gehen bei 6,5 km/h und 1°-3° Neigung.



Die BungyPump-Stöcke ergaben durchschnittlich einen um 21 % höheren VO_{2max}/l/kg verglichen mit Gehen ohne Stöcke und 18 % höher verglichen mit nicht federnden Stöcken (Abbildung 4).

Sämtliche Testpersonen hatten das Gefühl, dass die BungyPump-Stöcke am anstrengendsten waren und den ganzen Körper am stärksten beanspruchten. Gleichzeitig hoben viele hervor, dass es wesentlich leichter war, mit BungyPump beim Gehen das Tempo zu halten, was bedeuten würde, dass eine längere Strecke in kürzerer Zeit bewältigt werden kann und das Training dadurch noch effizienter wird.

Es wurde beobachtet, dass die Testpersonen, die sichtlich Kraft im Oberkörper hatten, auch einen größeren Trainingseffekt durch die Stöcke erhielten, sie konnten sie stärker und länger herunterdrücken und deshalb die Stöcke auch in höherem Grad ausnutzen.

Die prozentualen Unterschiede beim Kalorienverbrauch und der VO_{2max} waren zwischen den verschiedenen Testpersonen jedoch sehr groß. Der Kalorienverbrauch variierte zwischen 5,9 % - 77,27 % für ohne Stöcke - BungyPump und 4,9 % - 70,19 % für nicht federnde Stöcke - BungyPump, was auf Unterschieden bei der Technik und Kraft im Oberkörper beruhen kann. Die Unterschiede beim VO_{2max} variierten zwischen 1,4 % - 46,6 % ohne Stöcke - BungyPump und 2,0 % - 61,3% für nicht federnde Stöcke - BungyPump.

Fazit

Training mit **BungyPump** Trainingsstöcken führte zu einem **erhöhten Kalorienverbrauch von bis zu 77 %** und einer Förderung eines **höheren VO_{2max}** bei 30 Minuten Gehen bei 6,5 km/h mit 1°-3° Neigung im Vergleich zu normalem Gehen.

Das macht das Gehen mit **BungyPump** Trainingsstöcken **zeiteffizienter** im Vergleich zu normalem Gehen und Gehen mit nicht federnden Stöcken. Um bei normalem Gehen denselben Kalorienverbrauch wie bei **60 Min.** mit BungyPump zu erreichen, wären rund **90 Min.** Gehen erforderlich. Wenn dasselbe beim Gehen mit nicht federnden Stöcken erreicht werden soll, wären rund **80 Min.** Gehen erforderlich.

Abschließend sollte hervorgehoben werden, dass es für eine starke Auswirkung der **BungyPump** Trainingsstöcke auf Kalorienverbrauch, Puls und VO_2 erforderlich ist, dass der Anwender mit der **richtigen Technik** geht und die Stöcke bei jedem Schritt ordentlich herunterdrückt, um die einzigartige Federeigenschaft der Trainingsstöcke auszunutzen.

Magnus Håkansson
Staatl. anerk. Physiotherapeut

Joakim Bäckström
Fitnesstrainer

Jörgen Wikner
Masseur/Labor

Elena Dahlen
Testleiter/Labor



MODO SPORTS ACADEMY

ADRESSE: Viktoriaesplanaden 1, 89141 Örnsköldsvik **TELEFON:** 072-560 25 60
E-MAIL: info@modosportsacademy.com **WEBSEITE:** modosportsacademy.com