

Mit Federball durch's Vordiplom

- Empirische Befunde zur Aktivierung durch Belastung



Michael Draksal & Peter Gerth | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg | Institut für Psychologie | AB Allgemeine Psychologie | Experimentalpsychologisches Praktikum WS 05/06

Einleitung

Obwohl dem Aufwärmen im Sport ein bedeutsamer Einfluss auf die nachfolgende Leistung zugeschrieben wird (Weineck, 2002), wird das *Warm-up* vor Prüfungen vollkommen vernachlässigt.

In unserer Untersuchung gehen wir daher der Frage nach, ob sich durch eine körperliche Belastung eine Leistungsverbesserung in einem nachfolgenden Konzentrationstest induzieren lässt.

Methode

29 VPn im Alter von Ø 21 Jahren (SD=3,2)
Kontrollgruppe (n=16), Experimentalgruppe (n=13)

Material

Frankfurter Aufmerksamkeits-Inventar (FAIR) von Moosbrugger und Oehlschlägel (1996), Pulsmesser von POLAR®, Federballset

	Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2
KG:	- FAIR in Ruhe - Herzfrequenz in Ruhe	- FAIR in Ruhe - Herzfrequenz in Ruhe
EG:	- FAIR in Ruhe - Herzfrequenz in Ruhe	- FAIR nach 3 Min Federball - Herzfrequenz nach 3 Min Federball

Diskussion

Das 3-minütige Federballspiel stellt tatsächlich eine messbare körperliche Belastung für die Probanden der Experimentalgruppe dar.

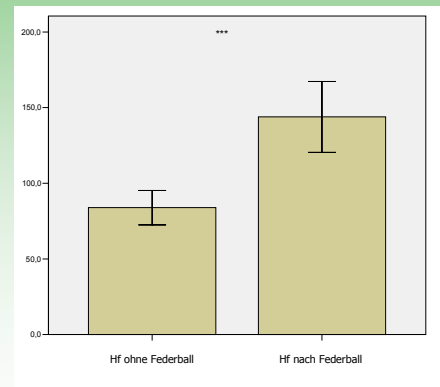
Da sich die beiden Gruppen zum Messzeitpunkt 2 nur im Faktor Belastung unterscheiden, kann die höhere Leistung im Konzentrationstest tatsächlich auf die Aktivierung durch das Federballspielen zurückgeführt werden.

Fazit: Mit Federball besser durch's Vordiplom? Ja. Aber das Lernen bleibt uns deshalb nicht erspart!

Ergebnisse

1 Belastung und Herzfrequenz

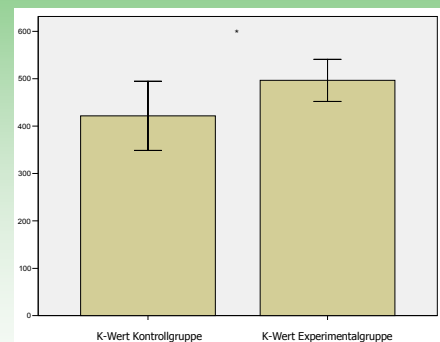
Die Probanden der Experimentalgruppe haben ohne Federballspielen eine Herzfrequenz (Hf) von Ø 84 Schlägen/Min (SD=11,3), nach dem Federball von Ø 144 Schlägen/Min (SD=23,4).



Ein t-Test für abhängige Stichproben ergibt einen hochsignifikanten Effekt ($t_{15} = -10,24$; $p < 0,001$).

2 Belastung und Konzentrationsleistung

Die Probanden der Kontrollgruppe erreichen zum Messzeitpunkt 2 einen Konzentrationswert von Ø 422 (SD=73,1). Die Personen der Experimentalgruppe erreichen hier einen Konzentrationswert von Ø 483 (SD=50,5).



Hinsichtlich der Konzentrationsleistung ergibt eine einfaktorische Varianzanalyse beim Faktor Bedingung einen signifikanten Effekt ($F_{1,27} = 7,14$; $p = 0,013$).

Literatur

Moosbrugger, H., & Oehlschlägel, J. (1996). *Frankfurter Aufmerksamkeits-Inventar: FAIR*. Göttingen: Hogrefe.
Weineck, J. (2002). *Optimales Training*. Balingen: Spitta.