



Universität
Basel

UCDAVIS
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

ETH zürich

Masterarbeit zu vergeben

Physiological Profiling of Elite CrossFit Athletes

Hintergrund: CrossFit ist eines der am schnellsten wachsenden Trainingsprogramme der Welt. Es zielt darauf ab, alle Faktoren der allgemeinen körperlichen Fitness zu verbessern. Die leistungsphysiologischen Voraussetzungen an einen Athleten in der Weltspitze in diesem jungen Sport sind bis anhin unbekannt. Erstmals soll die aerobe und anaerobe Kapazität unter Laborbedingungen an «elite» und «hochtrainierten» CrossFit Athleten untersucht werden.

Ziel: Physiologische Phenotypisierung von elite CrossFit Athleten, um die Leistungsdiagnostik der Sportart zu entwickeln und zu etablieren. Am Extrembeispiel «Elite»-Athlet sehen, wie sich CrossFit Training auf den Körper und die physiologischen Marker auswirkt.

Weiteres zum Projekt: Das Forschungsvorhaben ist ein Kooperationsprojekt zwischen der ETH Zürich (Dr. Gommaar D' Hulst), der University of California, Davis (Dr. Henning Langer) und der Universität Basel (Dr. Jonathan Wagner).

Die Rekrutierung wird durch die Kooperationspartner und über WODScience geschehen.

Ethikantrag bereits geschrieben.

Art der Arbeit/Methodik: Experimentelle Arbeit

Masterarbeitsprojekt: Durchführung von Spiroergometrien auf dem Fahrradergometer (inkl. Laktatentnahmen und NIRS Messung), Bioimpedanzanalysen, Time Trials auf dem Fahrradergometer zur Bestimmung von Critical Power, diversen Messungen auf der Kraftmessplatte (Countermovement-Jump, Mid-Thigh-Pull), Handkraftmessungen und assistieren bei diversen Kraftmessungen auf einem isokinetischen Dynamometer (Isomed).

Ort: Labor A und B (Sportmedizin und Trainingswissenschaft) DSBG

Zeitablauf: Einarbeiten ab sofort möglich, Messstart ab Ende März

Voraussetzungen: hohe Einsatzbereitschaft und Motivation komplexe Leistungsdiagnostische Tests zu erlernen.

Anzahl zu vergebender Arbeiten: 1-2

Kontakt: Bitte Mail an Dr. Jonathan Wagner, jonathan.wagner@unibas.ch mit CV und kurzer Erläuterung der Motivation.