

Bachelor-/Masterarbeit oder Learning Contract

Messungen @ decade / decade-fit

Hintergrund und Projektbeschrieb	Die Anpassungen der Muskulatur durch Krafttraining unterscheiden sich von Kindern gegenüber Erwachsenen. Inwiefern vorpubertäre Kinder (7-11j.) mehr Kraft durch neuromuskuläre Aktivierung, Kontraktilität oder Hypertrophie generieren und wie sich die Ermüdungsresistenz nach Krafttraining verändert, wollen wir mit dieser Studie herausfinden.
Aufgabenbereich	Einarbeitung & Durchführung von Labormessungen mit Kindern. Eine Auswahl der Messmethoden (es empfiehlt sich 1-2 auszuwählen & vertiefen): <ul style="list-style-type: none"> ○ Kraftmessungen (Leg extension am Isomed, Mid-thigh pull, Handkraft) ○ Voluntary Activation Messung (Stimulationen mit magnetischer Spule) ○ Wingate-Test ○ Spiroergometrie ○ Ultraschallbilder für Muskelarchitektur & -querschnitt ○ Anthropometrie (Inbody, Dexa)
Zeitraum	Einarbeitung ab sofort möglich oder nach Absprache
Umfang	Kann individuell definiert werden je nach Verfügbarkeit und gefordertem Workload
Themen	Themenschwerpunkte nach Absprache, z.b. möglich: <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung der Ermüdfähigkeit und -mechanismen - Entwicklung der Kraft-Geschwindigkeits-Kurven in Knieextensoren - Entwicklung neuronaler Ansteuerung und Muskelgrösse - Geschlechterunterschiede - Entwicklung in Abhängigkeit biologisches Alter - Veränderung Muskelarchitektur und Explosivkraft, Anpassung der Kraftfähigkeiten - individuelles Thema



Kontakt:
Romina Ledergerber
[\(romina.ledergerber@unibas.ch\)](mailto:(romina.ledergerber@unibas.ch)) oder
 Ralf Roth (ralf.roth@unibas.ch)
 Website: <https://decade-fit.dsbg.unibas.ch/de/>

