



# Masterarbeiten Im Projekt EXCELSIOR



**Hintergrund:** Frühgeburt ist ein unabhängiger Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen im späteren Leben und betrifft jedes Jahr 10% aller Lebendgeburten weltweit mit steigender Tendenz. Frühgeborene Personen haben im Schnitt eine geringere  $VO_2max$ , Lungenfunktion und Gefässfunktion. Wann genau diese Aspekte auftreten und wie man intervenieren könnte um das Risiko zu senken ist noch unbekannt. Aufgrund der steigenden Zahlen von Frühgeburten setzt sich die WHO immer stärker für die Verringerung der damit verbundenen Gesundheitsrisiken ein:

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>

Mit der EXCELSIOR-Studie möchten wir die  $VO_2max$ , Lungenfunktion und Gefäßfunktion von 6- bis 12-jährigen Kindern untersuchen und prüfen, welche positiven Effekte ein zehn-wöchiges Training erzielen kann.

## Aufgabenbereich:

- Durchführung des Trainings mit den Kindern im DSBG (Ballspiele, Laufspiele, Fokus auf Herz-Kreislauf-System und Koordinative Fähigkeiten)
- Und/oder Durchführung von Messungen (Spirometrie, Spiroergometrie, retinale Gefässe)

## Fragestellung nach Absprache; denkbare Fragestellungen:

- o Status und/oder Änderung der  $VO_2max$  und oder  $VT1$  bei frühgeborenen Kindern
- o Trainingsbedingte Anpassung der Lungenfunktion
- o Auswirkung von Frühgeburt auf Herz-, Lungen-, oder Gefässfunktion.

## Vorteile:

- Mitarbeit an einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekt
- Einarbeitung in Standardmessungen der Sportmedizin die überall Anwendung finden
- Engmaschige Betreuung der Studentinnen und Studenten

## Profil:

- Interessierte Studentinnen und Studenten, die gerne mit Kindern arbeiten
- Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit und Teamfähigkeit

## Zeitraum:

- ab Januar/Februar 2024
- Das Training dauert 1h und findet 2 Mal pro Woche am DSBG statt.
- Flexible Einsätze in nach gefordertem Aufwand der Arbeit und zeitlicher Verfügbarkeit

## Kontaktperson

Dr. Holger Burchert  
Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit Universität Basel  
Mail: [holger.burchert@unibas.ch](mailto:holger.burchert@unibas.ch)  
Tel: +41 61 207 47 27