

## **BEREICH SPORTWISSENSCHAFT**

### **Themen für Abschlussarbeiten in der Sportwissenschaft und in Sport & Technik (Bachelor & Master) - im Forschungsverband Autonomie im Alter/ Experiment, Messungen bei MCI (leichte kognitiver Beeinträchtigung)**

18.02.2021 - Themen:

- ▶ Entwicklung der Herzfrequenzvariabilität über die Lebensspanne: Vergleich zwischen jungen und älteren Erwachsenen in Ruhe und während der Bearbeitung kognitiver Aufgaben  
Labor: G: 40
- ▶ Entwicklung der hämodynamischen Aktivität mittels funktioneller Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS) über die Lebensspanne: Vergleich zwischen jungen und älteren Erwachsenen während der Bearbeitung kognitiver Aufgaben  
Labor: G:40
- ▶ Physiologische Biomarker (fNIRS, HRV) zur Identifizierung von neurodegenerativen Erkrankungen: Vergleich zwischen gesunden und Probanden mit leichter kognitiver Beeinträchtigung  
Labor: G:40
- ▶ Effekte einer Tanzintervention bei Personen mit leichter kognitiver Beeinträchtigung auf die kognitive Leistungsfähigkeit und folgende physiologische Messgrößen
  - ▶ Autonome Funktionsfähigkeit (dargestellt als Herzfrequenzvariabilität)
  - ▶ Hämodynamische Aktivität (erhoben mittels fNIRS)Labor: G:40

Die Studierenden werden mit den Untersuchungsmethoden vertraut gemacht und nehmen Messungen vor. Die Auswertung erfolgt angeleitet. Konsultationen sind jederzeit möglich.

Betreuer: Prof. Hökelmann, Prof. Blaser, Dr. Grässler