

Probanden/-innen gesucht

für eine Studie zur Erforschung des:

„Zusammenhangs zwischen motorischem Lernen und neuronaler Aktivität“

Hintergrund – Worum geht es?

Das Ziel dieser Studie besteht darin, die beim Erlernen neuer Bewegungen beteiligten Gedächtnis-komponenten und deren zu Grunde liegenden neuronalen Prozesse zu untersuchen. Hierzu werden an einem *Roboter manipulandum* neue Bewegungen gelernt und die neuronale Aktivität mittels *Elektroenzephalografie (EEG)* aufgezeichnet (siehe Bild).

Aus sportwissenschaftlicher, psychologischer und neurowissenschaftlicher Sicht liefert die Untersuchung wichtige Erkenntnisse für ein besseres Verständnis motorischer Lernprozesse, vor allem über den Aufbau und Abruf solcher Gedächtnisinhalte.

Was habe ich von der Teilnahme?

- ✓ Einblick in eine nicht invasive, neurowissenschaftliche Untersuchung des Gehirns
- ✓ Erfahrung eines robotergestützten Trainings
- ✓ Teilhabe an einem international relevanten Forschungsvorhaben

Teilnahmebedingungen

Voraussetzungen für die Teilnahme an der Studie sind:

- Alter zwischen 18 und 35 Jahren
- Rechtshänder

Ausschlusskriterien sind:

- Vorerfahrungen am Roboter manipulandum
- neurologische Erkrankungen oder orthopädische Verletzungen im Bereich der Arme, der Schulter oder des Rückens
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- fehlendes Haupthaar (verstärkte Hornhaut führt zu beeinträchtigter Signalqualität)



Kontakt

Bei Interesse an einer Teilnahme an dieser Studie kontaktieren Sie mich bitte unter:

Institut für Sport und Sportwissenschaft

BioMotion Center

Benjamin Thüerer

E-Mail: benjamin.thuerer@kit.edu

Tel: +49 (0)721 - 608 47932