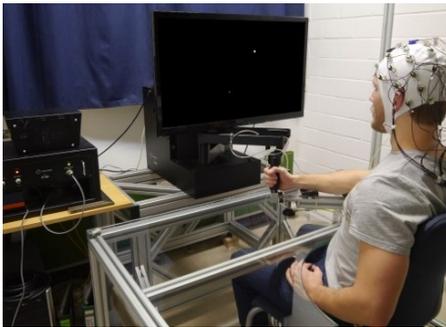


## Wissenschaftliche Hilfskraft gesucht

Das BioMotion Center ([www.sport.kit.edu/BioMotionCenter](http://www.sport.kit.edu/BioMotionCenter)) am Institut für Sport und Sportwissenschaft sucht eine interessierte und engagierte studentische Hilfskraft im Umfang von ca. 30h/Monat mit einer längerfristigen Perspektive in der technischen Unterstützung unserer robotergestützten Lernexperimente.

Wir nutzen Roboterarmen, um menschliche Armbewegungen in standardisierten Szenarien zu analysieren. Dabei wird sowohl ein kommerzielles als auch ein selbst entwickeltes Robotersystem verwendet. In Abhängigkeit der Fragestellung kommen zum Teil auch weitere Messverfahren wie Motion Capture (3D Videoanalyse) und Elektroenzephalografie (EEG) zum Einsatz.



In den letzten Jahren wurde bereits eine Vielzahl an Szenarien sowie eine Datenanalyse-Infrastruktur zur Auswertung der Experimente entwickelt. Für die Weiterentwicklung der Code-Basis suchen wir eine interessierte Hilfskraft mit Eigeninitiative für das Projekt.

### Aufgaben:

- Überarbeitung und Erweiterung bisheriger Datenanalyse-Infrastruktur (in C# 6)
- Überarbeitung und Erweiterung bisheriger Szenarien (in MATLAB-Simulink R2013a)
- Administration einer MongoDB und einer Microsoft SQL-Server Instanz

### Folgende Kenntnisse sind von Vorteil:

- Erfahrung in modularer Softwareentwicklung
- Kenntnisse von OOP (Abstraktion, Vererbung,...)
- Erfahrung mit objektorientierten Datenbanken
- Erfahrung in C# oder ähnlichen OO Sprachen (z.B. Java)
- Erfahrung in MATLAB oder ähnlichen Skript Sprachen (z.B. Python)

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit in einem international hochaktuellen und interdisziplinären Forschungsfeld auf der Schnittstelle von Neurowissenschaft, Robotik und Biomechanik mitzuarbeiten. Wenn Sie Interesse haben, melden Sie sich bitte im Sekretariat von Herrn Jun.-Prof. Dr. Thorsten Stein.

### Kontakt:

Petra Glaser (Sekretariat Jun.-Prof. Dr. Thorsten Stein)  
Engler-Bunte-Ring 15 (Geb. 40.40, Raum 108)  
76131 Karlsruhe  
Tel: +49 721 608 - 42611  
E-Mail: [Petra.Glaser@kit.edu](mailto:Petra.Glaser@kit.edu)