

Ausschreibung von Bachelorarbeiten zum Thema

Vergleich verschiedener Messsysteme zur Ganganalyse

ausgeschrieben durch Dr. Stefan Kratzenstein

Ausschreibung

Die instrumentierte Ganganalyse ist inzwischen ein etabliertes Verfahren zur Überprüfung von Änderungen in z.B. einem Rehabilitationsverlaufs nach einer bestimmten Verletzung. Zur Analyse stehen derzeit vielseitige Methoden zur Verfügung, die in der Regel auf unterschiedlichen Technologien basieren. Zurzeit stehen am Institut, neben der klassischen Videoanalyse, drei weitere Verfahren zur Verfügung. Darunter sind zwei marker-basierte Verfahren, deren Technologien einen Altersunterscheid von etwa 10 Jahren haben und ein Inertialmesssystem.

Beim Einstieg in die Bewegungsanalyse ist es wichtig zu verstehen, dass die Anwendung unterschiedlicher Systeme zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können, da jedes System einen Kompromiss zwischen Genauigkeit und Anwendbarkeit eingehen muss. Diese Unterschiede sollen im Rahmen dieser Untersuchung dargestellt werden.

Die Kandidat*innen führen in einer Einzelfalluntersuchung eine simultane Analyse der Gangbewegung durch. Die Erkenntnisse sollen in einer projektbegleitenden Webseite dargestellt werden.

Das Thema kann gern im Team bearbeitet werden (max. 2). Die Messungen sind im Sommersemester geplant. Bis dahin soll das theoretische Grundgerüst aufbereitet und die Hypothesen formuliert sein. Die Abschlussarbeiten werden durch ein regelmäßiges Kolloquium begleitet, in welchem die Kandidat*innen in Kurzform über den aktuellen Stand der Entwicklung des Projektes berichten. Die Einarbeitung in das Messsystem und in die Erstellung einer Webseite wird unterstützt.

Interessierte setzen sich bitte mit Dr. Stefan Kratzenstein (stefan.kratzenstein@email.unikiel.de) in Verbindung.

Seid neugierig!