

Ausschreibung Praktikum

Funktionelle Biomechanik: Bewegungsanalyse und Funktionstests in der Orthopädie

Im Labor der Funktionellen Biomechanik (Leitung: Prof. Dr. A. Mündermann) der Klinik für Orthopädie und Traumatologie am Universitätsspital Basel werden Auswirkungen von orthopädischen Interventionen auf biomechanische und funktionelle Outcomes untersucht. Ziel ist ein besseres Verständnis der funktionellen Biomechanik sowie Verbesserung der individuellen Funktionen und eine Verbesserung der orthopädisch-traumatologischen Interventionen.

Hierbei kommen biomechanische Verfahren wie drei-dimensionale Bewegungsanalyse mit high-speed Kameras, Inertialsensoren und Kraftmessplatten, instrumentierte Laufbänder mit Drucksensoren, Gleichgewichtssysteme, Elektromyographie sowie Muskelkrafttests zum Einsatz. Neben der Durchführung der Messungen liegt ein Schwerpunkt auf der Datenauswertung mit weiterführenden Programmen wie Excel oder MatLab sowie der Dateninterpretation im klinischen Kontext. Patienten werden dafür aus der Klinik rekrutiert und gesunde Personen als Kontrollgruppe erfasst.

Für die Unterstützung aktueller Studien suchen wir interessierte Studierende, die praktische Erfahrungen im **Bereich instrumentierte Bewegungsanalyse** sammeln möchten. Das Praktikum ist insbesondere für Personen interessant, die zukünftig in der Sportbiomechanik, klinischen Biomechanik oder Bewegungstherapie tätig sein möchten.

Aufgabe: Betreuung der Patienten beim Ausfüllen von klinischen Fragebögen; Mithilfe bei der Datenaufnahme sowie Durchführung der Datenverarbeitung;
Literaturrecherche, Hospitation Sprechstunde und Operationssaal.

Anforderung: Studierende im Masterstudium (Sportwissenschaft, Physiotherapie, und/oder Medizin), zuverlässig, kommunikativ, teamfähig, selbstständig, mit Interesse für Bewegungsanalyse, Sport und Orthopädie, gute Deutschkenntnisse.

Dauer: mind. 12 Wochen in Vollzeit ab ca. Oktober 2019.

Masterarbeit: Es besteht die Möglichkeit, nach dem Praktikum eine Masterarbeit in unserem Labor zu erstellen.

Kontakt: Prof. Dr. Annegret Mündermann, annegret.muendermann@unibas.ch
Tel: +41 61 328 5445
www.unispital-basel.ch/biomechanik