

Bachelor-/ Masterarbeit

Status: offen
Forschungsgruppe: Medical and Health Technology

Kontakt

Raphael Grau, M. Ed.
Geb. 10.23, Raum 704
raphael.grau@kit.edu

Motion Tracking in der Medizintechnik – praktisch, innovativ, forschungsnah

Motivation

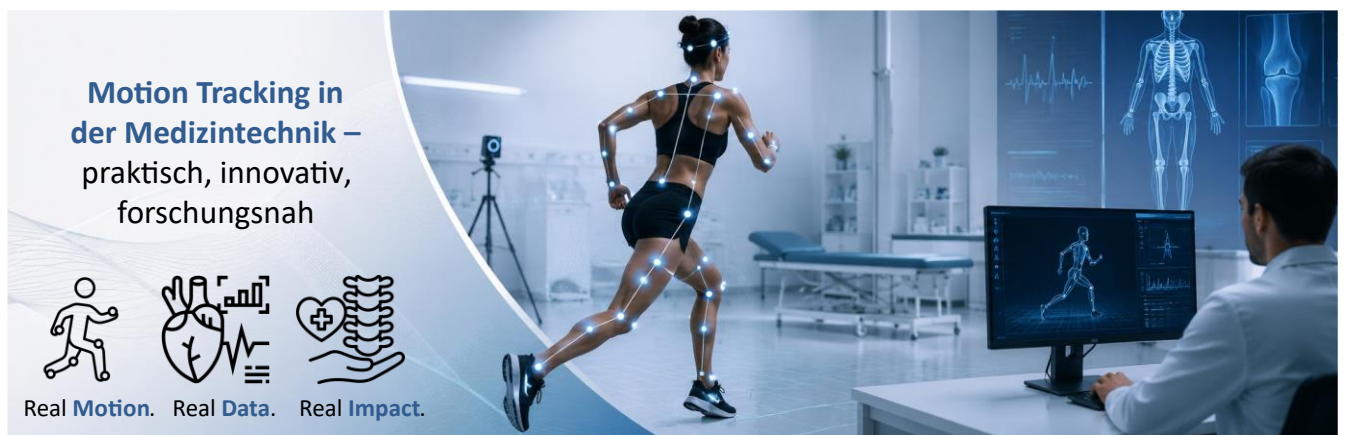
Du möchtest moderne Technologien nutzen, um menschliche Bewegung besser zu verstehen und medizinische Anwendungen aktiv mitzugestalten? Dann bietet diese Bachelor- oder Masterarbeit die Möglichkeit, an innovativen Ansätzen im Bereich des markerbasierten Motion Trackings mitzuwirken.

Im Fokus steht die kontaktlose Erfassung und Analyse menschlicher Bewegungen, um Bewegungsabläufe präzise und in Echtzeit auszuwerten. Die gewonnenen Daten können dazu beitragen, medizinische Behandlungen, therapeutische Prozesse oder diagnostische Verfahren gezielt zu unterstützen und weiterzuentwickeln.

Die Arbeit verbindet aktuelle Themen aus den Bereichen Medizintechnik, Bewegungsanalyse, Sensorik und Datenverarbeitung und bietet die Möglichkeit, eigene Ideen einzubringen sowie praktische Erfahrungen mit modernen Tracking- und Analysemethoden zu sammeln.

Aufgabe

Du wirkst aktiv an der Planung und Durchführung einer spannenden Probandenstudie im Bereich Motion Tracking mit und analysierst reale Bewegungsdaten für innovative Anwendungen in der Medizintechnik. Bei Interesse bietet die Arbeit zudem die Möglichkeit, die Ergebnisse gemeinsam in eine wissenschaftliche Publikation einzubringen.



Deine Benefits:

- Einblick in aktuelles Forschungsthema und Erlernen wissenschaftlicher Arbeitsweise
- Intensive Betreuung der Arbeit
- Arbeitsflexibilität mit der Option für Remotes Arbeiten sowie eigener Arbeitsplatz & PC
- Möglichkeit zur gemeinsamen wissenschaftlichen internationalen Veröffentlichung

Dein Profil:

- Studium der Ingenieurwissenschaft, IT oder Medizintechnik
- Selbständige Arbeitsweise, Vorkenntnisse im Bereich Motion Tracking wünschenswert

Stichworte: Medizintechnik, Motion Tracking, Probandenstudie

Interesse geweckt oder noch Fragen?

Dann sende gerne deine aussagekräftige Bewerbung an raphael.grau@kit.edu