

Bachelor-/ Masterarbeit

Status: offen
Forschungsgruppe: Entwicklungsmethodik/-management

Kontakt

Raphael Grau, M. Ed.
Geb. 10.23, Raum 804
raphael.grau@kit.edu

Integration bestehender Entwicklungsmethoden in die medizintechnische Produktentwicklung

Motivation

Die Produktentwicklung und Validierung in der Medizintechnik sind von entscheidender Bedeutung, da sie die Grundlage für die Sicherheit, Wirksamkeit und Qualität von Medizinprodukten bilden. Die Medizintechnikbranche ist stark reguliert, Hersteller müssen strenge Vorschriften und Standards insbesondere mit Hinblick auf Anwender- und Patientensicherheit einhalten, um die Zulassung für ihre Produkte zu erhalten.

Aufgabe

Im Rahmen deiner wissenschaftlichen Arbeit wirst du zunächst bestehende Entwicklungsmethoden und Ansätze der Produktentwicklung kennenlernen und analysieren. Anschließend prüfst du die Übertragbarkeit auf die Entwicklung von Medizinprodukten und identifizierst mögliche Herausforderungen. Abhängig von deinen eigenen Interessen oder Auflagen deiner Fakultät sind auch thematische Anpassungen (z.B. ein didaktischer Bezug für Ingenieurpädagogen) möglich.



Deine Benefits:

- Thematische Ausrichtung nach eigenen Interessen (z.B. Workshopentwicklung)
- Einblick in aktuelles Forschungsthema mit erlernen wissenschaftlicher Arbeitsweise
- Kennenlernen von Methoden und Prozessen zur vorausschauenden Produktplanung
- Möglichkeit zur gemeinsamen wissenschaftlichen Veröffentlichung
- Intensive Betreuung der Arbeit und Unterstützung der eigenen Entwicklung
- Kooperation mit Medizintechnikunternehmen möglich

Dein Profil:

- Studium der Ingenieurs-, Ingenieurpädagogik-, Natur- oder Wirtschaftswissenschaften
- Selbständige Arbeitsweise, Eigeninitiative und gute analytisch-konzeptionelle Fähigkeiten
- Interesse an Produktentwicklung, Innovationsmanagement und Medizintechnik

Stichworte

- Medizintechnik
- Produktentwicklung
- Validierung

Interesse geweckt oder noch Fragen offen?
Melde dich gerne per Mail bei raphael.grau@kit.edu