

Zukunft der Medizintechnik mitgestalten!

Ausschreibung für eine

Projektarbeit / Bachelor-Thesis

Thema: Simulation in der Medizintechnik – Status quo, Trends und Handlungsempfehlungen

Standort: Tuttlingen | Start: flexibel möglich | Dauer: 3-6 Monate

Simulationstechnologien gewinnen in der Medizintechnik zunehmend an Bedeutung – sei es zur Produktentwicklung, für Zulassungsverfahren oder in der Klinik. Doch wo stehen Unternehmen heute? Wie werden diese Technologien bereits eingesetzt, und wie können sie strategisch weiterentwickelt werden?

Ziel der Arbeit:

Im Rahmen einer Projektarbeit oder Bachelor-Thesis soll eine strukturierte Analyse des Einsatzes von Simulation in der Medizintechnik durchgeführt werden. Die Arbeit basiert auf einem aktuellen Trendreport zum Thema Simulation von MedicalMountains und soll diesen vertiefen und ausbauen. Die Ergebnisse der Arbeit fließen direkt in das Projekt CASE4Med (www.case4med.de).

Mögliche Schwerpunkte der Arbeit:

- Überblick über aktuelle Simulationsanwendungen und -technologien in der Medizintechnik (z. B. FEM, CFD, digitale Zwillinge).
- Identifikation von Anwendungsfeldern entlang des Produktlebenszyklus (Entwicklung, Validierung, Schulung, Anwendung).
- Analyse der Herausforderungen und Chancen für KMU der Medizintechnik.
- Ableitung praxisorientierter Handlungsempfehlungen für Unternehmen, Politik oder Netzwerke.
- Ergänzung und Weiterentwicklung des bestehenden Trendreports.

Was wir bieten:

- Zugang zum exklusiven Trendreport „Simulation in der Medizintechnik“.
- Betreuung durch ExpertInnen aus dem MedicalMountains-Netzwerk.
- Möglichkeit zur Veröffentlichung der Arbeit im Rahmen von Clusteraktivitäten und Veranstaltungen.
- Praxisbezug und Kontakt zu Unternehmen der Medizintechnik-Branche.
- Monatliche Vergütung von 400 Euro für Bacheloranden.

Was wir erwarten:

- Studium im Bereich Medizintechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Systems Engineering, Technologiemanagement o. ä.
- Interesse an digitalen Technologien, Simulation, Innovationstrends.
- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise.
- Idealerweise erste Kenntnisse in Simulationsmethoden.

Interesse geweckt?

Dann freuen wir uns auf eine kurze Bewerbung an:

Julia Steckeler

steckeler@medicalmountains.de