

STELLENAUSSCHREIBUNG

Hilfskraftstelle, Praktikum

MODELLIERUNG VON OP-ABLÄUFEN

UMFELD

Im Krankenhaus der Zukunft wird auch der Operationssaal mit intelligenter, adaptiver Technologie ausgestattet sein. Der Operationssaal der Zukunft sammelt kontextbezogene Informationen über den aktuellen Status, um dem dort arbeitenden OP-Team bestmögliche Bedingungen zu bieten. So können beispielsweise aktuell relevante Informationen wie Röntgenbilder zum richtigen Zeitpunkt angezeigt oder die Beleuchtung korrekt ausgerichtet werden. Hierfür entwickelt das FZI Forschungszentrum Informatik Systeme und Methoden zum Erstellen dieser kontextrelevanten Informationen. Wichtiger Bestandteil zur korrekten Erfassung der aktuellen Phase der Operation ist ein adäquates Verständnis über die üblichen Abläufe im OP und deren digitale Repräsentation.

AUFGABEN

Im Rahmen dieser Arbeit soll ein grundsätzliches Verständnis über typische Abläufe im OP generiert werden. Hierfür soll zunächst recherchiert werden, welche unterschiedlichen Arten von Operationen durchgeführt werden und was deren Eigenschaften sind. Dabei sollen einerseits gemeinsame Unterteilungsmöglichkeiten gefunden, andererseits aber auch deren Unterscheidungsmerkmale charakterisiert werden. Die Erkenntnisse sollen anschließend in einer geeigneten Repräsentation modelliert werden. Daraus ergeben sich folgende Aufgaben, wobei die Aufgabenverteilung Deinen jeweiligen Stärken entsprechend angepasst werden kann:

- Literaturrecherche über OP-Abläufe und Prozessmodellierung
- Modellierung der gefundenen Abläufe und deren Teilprozesse

WIR BIETEN

- Ein interdisziplinäres Arbeitsumfeld mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Anwendern
- Eine wirtschafts-/industriennahe Arbeitsumgebung und -organisation
- Eine angenehme Arbeitsatmosphäre und konstruktive Zusammenarbeit

WIR ERWARTEN

- Grundkenntnisse in Prozessmodellierung
- Selbständiges Denken und Arbeiten
- Sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Motivation und Engagement

BEWERBUNG

Wir freuen uns auf Deine PDF-Bewerbung an Lukas Kohout, kohout@fzi.de, mit folgenden Unterlagen:

- Aktueller Notenauszug
- Tabellarischer Lebenslauf

WEITERE INFORMATIONEN

- Start: ab sofort
- Betreuendes Institut am KIT: Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV)
| Prof. Dr. rer. nat. Wilhelm Stork
- Themen-Schwerpunkt: Eingebettete Systeme, Medizinische Informationstechnik
- Studiengänge: Elektrotechnik, Informatik, Informationstechnik, Verwandte Studiengänge
- Kontakt: [Lukas Kohout, kohout@fzi.de](mailto:kohout@fzi.de), Tel.: +49 721 9654-167