

STELLENAUSSCHREIBUNG

Hilfskraftstelle, Praktikum, Studentische Abschlussarbeit FEDERATED INFORMATION SYSTEMS IN HEALTH CARE

UMFELD

Unter föderierten Informationssystemen werden Systeme verstanden, die bestehende Anwendungen und Datenbanken integrieren. In Bezug auf die aktuelle Systemlandschaft und aufkommende Möglichkeiten durch maschinelles Lernen kann dieses Konzept auf das Gesundheitswesen übertragen werden. Hierbei stehen Patientendaten zur Personalisierung von medizinischen Prozessen und dadurch die Steigerung von Effizienz und Effektivität im Vordergrund. Ziel dieser Ausschreibung ist es, dieses Themenfeld für ausgewählte Anwendungsszenarien zu erschließen und technische Lösungen umzusetzen.

AUFGABEN

Bei der Erforschung dieses Ansatzes benötigen wir Unterstützung in zahlreichen Bereichen, in denen man sich seinen Stärken entsprechend einbringen kann:

- Recherche im Umfeld von föderierten Informationssystemen und deren Umsetzung
- Identifikation von sinnvollen Anwendungsfällen
- Betrachtung dafür notwendiger Datenspeicherungs-, Datenanonymisierungs- und -Sicherheitskonzepte
- Konzeption von anwendungsfallgetriebenen Lösungen
- Prototypische Implementierung dieses Konzepts
- Evaluation dieses Prototyps mit realen Anwendungsfällen
- Verbesserung und Weiterentwicklung des Prototyps mit geeigneten Methoden (zum Beispiel Machine Learning)

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

- Selbstständiges Denken und Arbeiten
- Gute Deutschkenntnisse
- Motivation und Engagement
- Interesse an der Thematik und gegebenenfalls erste Erfahrungen mit verteilten Systemen, Daten-Anonymisierungen oder -Speichertechnologien
- Idealerweise praktische Erfahrungen mit diversen Frameworks und Programmiersprachen

BEWERBUNG

Wir freuen uns auf Deine PDF-Bewerbung an Markus Schinle, schinle@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, Gesundheitswesen, Software-Entwicklung
- Studiengänge: Elektrotechnik, Informatik, Informationstechnik, Verwandte Studiengänge
- Kontakt: [Markus Schinle](mailto:Markus.Schinle@fzi.de), schinle@fzi.de, Tel.: +49 721 9654-756