

Ausschreibung einer Projektgruppe

Die Professuren für „Medizinische Informatik mit Schwerpunkt mobile Gesundheitsinformationssysteme“ und „Medizinische Informatik und Mikrosystementwurf“ sowie das Institut „Wissensbasierte Systeme und Wissensmanagement“ vergeben aktuell folgendes Thema für eine **Projektgruppe** zum nächstmöglichen Zeitpunkt:

"Neue Ansätze der Datenmedizin": Intelligentes, mobiles und vernetztes Dokumentationssystem für den klinischen Alltag

Die Aufgabe dieser Projektgruppe ist die Entwicklung und Implementierung eines Systems zur patientenindividuellen Zustandsdokumentation über mobile Geräte mit Anschlussfähigkeit an das klinische Krankenhausinformationssystem (KIS). Dabei soll durch effiziente Automatisierung der Dokumentationspflicht z.B. bei Visiten bereits bei der mündlichen Erörterung des Falls am Patientenbett die schriftliche Dokumentation erfolgen und deren Nachbearbeitung weitgehend entfallen. Das entlastet den Arzt, der den Zeitgewinn z.B. für intensivere Patientengespräche einsetzen kann.

Die dabei verwendeten Technologien können beispielsweise umfassen:

- RFID-Tags für die automatische Erkennung (NFC-Lesegerät am Smartphone/Tablet) der Patienten-ID
- Speech-to-Text Funktionalität mit Erkennen medizinischen Fachvokabulars
- Intelligente Formularfüllfunktionen
- KI-basierte Textgenerierung und Zugriff auf Textbausteine
- Interoperabilität zu KIS

Für die Erarbeitung eines Konzepts (Pflichtenheft) und die spätere Anwendung von Prototypen steht das Diakonie-Klinikum mit Prof. Veit Braun zur Verfügung.

Bitte melden Sie sich bei Interesse per E-Mail bei Dr. Christian Weber (christian.weber@uni-siegen.de). Wir planen eine Einführungsveranstaltung Ende März/Anfang April 2023 und benachrichtigen alle Interessenten zur weiteren Abstimmung per Email.

- Teilnehmeranzahl: Optimal sind 3 bis 6 Studierende. Für größere Gruppen ist eine weitere Abstimmung notwendig. So könnte z.B. das Projekt thematisch aufgeteilt werden um getrennte Teile der Lösung umzusetzen.
- Voraussetzungen: Grundkenntnisse in Informatik und Interesse an der Nutzung neuer Technologien.

Die Umsetzung orientiert sich am Vorwissen der Studierenden und wird in der Gruppe erarbeitet. Auf unterschiedliche Vorkenntnisse wird Rücksicht genommen, um diese als Stärken in die Aufgabenverteilung einzubringen.