



Das MOLIT Institut für personalisierte Medizin sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n Studierende/n für eine

Bachelorarbeit im Bereich App-Entwicklung

Das MOLIT Institut führt die beiden am Standort Heilbronn vorhandenen Expertisen Medizin und IT richtungsweisend zusammen, mit dem Ziel, Konzepte für eine anwendungsorientierte personalisierte Medizin und Gesundheitsvorsorge zu entwickeln. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung innovativer, maßgeschneiderter Therapien für Krebserkrankungen und deren rasche Translation in die medizinische Regelversorgung.

PROBLEM

In der personalisierten Medizin werden Patient Reported Outcomes (PROs) zunehmend in den Behandlungskontext integriert und bei der Therapiefindung berücksichtigt. PROs bezeichnen direkt vom Patienten erlebte und übermittelte Gesundheitsdaten, wie beispielsweise Antworten auf Fragebögen oder die Erhebung von Vitalwerten durch Wearables o. Ä. Durch die weite Verbreitung von Smartphones und Wearables mit entsprechenden Sensoren zur Messung der Vitalwerte können diese Daten automatisiert erhoben werden. Apple und Google stellen mit den Frameworks Apple HealthKit und Google Fit eine zentrale Stelle zur Verwaltung dieser Daten bereit. Durch die Nutzung dieser Daten in der personalisierten Medizin kann das patientenindividuelle Modell erweitert und somit in der Behandlung verwendet werden.

AUFGABEN

- Abfragen von Gesundheits- und Sensordaten aus Apple HealthKit unter Verwendung des hybriden App-Entwicklungsframeworks React Native
- Evaluation des von Apple HealthKit verwendeten Datenformats sowie von Konzepten medizinischer Verwendung dieser Daten
- Überführung der Daten in das HL7 FHIR Format
- Prototypische Darstellung der Daten in einer App

SIE BRINGEN MIT

- Technisches Verständnis und Interesse am Entwicklungsprozess von mobilen Anwendungen
- Erfahrung im Umgang mit iOS
- Erfahrung in der Entwicklung von Web-Apps oder hybriden Apps mit modernen Frameworks wie React.js, React Native, Vue.js oder Angular

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung
– bevorzugt per E-Mail an job@molit.eu