



Softwareentwicklung ist, wenn 150 Köpfe gemeinsam herausfordernde, maßgeschneiderte Lösungen entwickeln. Wenn die spezifischen Bedürfnisse von Branchen wie der Automobilindustrie, Automatisierungstechnik und Logistik keine abstrakten Konzepte, sondern nur das nächste Projektziel sind.

Verantwortlich für die Qualität unserer Arbeit sind handverlesene Mitarbeiter, die routiniert neue, moderne Softwareanwendungen entwickeln und die Visionen unserer Kunden zielstrebig in die Tat umsetzen. Wir sind Softwareentwickler. Von ganzem Herzen.

## **PRAXISSEMESTER: SYSTEMENTWICKLUNG MIT MACHINE LEARNING-KERN: MEHR ALS NUR DATA SCIENCE**

WINTERSEMESTER 2020 / 2021

### **Aufgabenbeschreibung**

In diesem Praxissemester haben Sie die Möglichkeit eine praktische Machine Learning Systementwicklung umzusetzen, welche über reines Data Science hinausgeht. Dafür führen Sie eine eigene Datenerfassung durch und entwickeln anschließend Backend- und Frontend-Lösungen für einen eigenen Anwendungsfall. Die Datenerfassung basiert auf einem Wearable, welches Sensoren für Ein-Kanal EKG, Atemfluss, Bewegungen und Hauttemperatur umfasst. Sie können auf eine bestehende technische Infrastruktur aufbauen, welche die Daten vom Wearable auf ein Android Smartphone überträgt und von dort aus in einer Backend-Infrastruktur auf einem Kubernetes-Rechencluster für Machine Learning Entwicklungen zugänglich macht.

In diesem Backend implementieren Sie einen Trainingsalgorithmus für ein Machine Learning Modell und entwickeln auf Basis des Modells einen echten Anwendungsfall. Wie genau dieser aussieht kann von Ihnen mitgestaltet werden. Wichtig ist auch ein ansprechendes Front-End (Mobile- oder Web-App) für den Anwender. Im Vordergrund der Arbeit steht jedoch nicht der Anwendungsfall selbst sondern die Beschäftigung mit dem Entwicklungs-Workflow und den dabei zur Anwendung kommenden Technologien.

### **Ihr Profil**

- Immatrikulierter Student der Fachrichtung Informatik, Medizinische Informatik, Software Engineering, technische Informatik, Mathematik oder eines vergleichbaren Studiengangs mit informationstechnischen Schwerpunkten
- Idealerweise erste Erfahrungen im Maschinellen Lernen
- Grundlegende Programmierkenntnisse, idealerweise mit Python und Java Script
- Strukturierte Arbeitsweise und Teamgeist

### **Unser Angebot**

- Wir unterstützen Sie durch sehr erfahrene Entwickler
- Sie werden Teil eines professionellen und engagierten Teams
- Im Rahmen der anfallenden Aufgaben bieten wir Ihnen flexible Arbeitszeiten sowie eine freie Zeiteinteilung
- Sie gewinnen erste praktische Industrieerfahrung
- Möglichkeit zur späteren Bachelorarbeit in diesem Themengebiet

### **Interessiert?**

Dann senden Sie uns bitte Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit einer aktuellen Notenübersicht aus dem Studium und unter Angabe des möglichen Eintrittstermins über das Karriereportal unserer Website. Nutzen Sie hierfür einfach den Button "Bewerben". Für Fragen steht Ihnen Herr Kevin Erath unter 0711/ 305 111 - 50 gerne zur Verfügung.