

# STELLENAUSSCHREIBUNG

Praxissemester + Praktika, Studentische Abschlussarbeit

## FEED THE MACHINE - KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND BLOCKCHAIN

### UMFELD

Bei der Künstlichen Intelligenz (KI) werden oft statische Modelle mit großen Datenmengen trainiert um Entscheidungen zu treffen. Damit hat die Menge der Trainingsdaten einen wichtigen Einfluss auf die von der KI getroffenen Ergebnisse. Die mittels künstlicher Intelligenz entworfenen Produkte/Innovationen könnten schneller entwickelt werden, wenn Datenbestände unterschiedlicher Anbieter gemeinsam genutzt werden. Gerade kleinere bis mittelgroße Unternehmen haben in der Regel eine limitierte Datenmenge und damit ein großes Interesse an einem gemeinsamen Kollaborationsverfahren zum gegenseitigen Austausch unterschiedlicher Datenbestände. Die Blockchain Technologie hat die Fähigkeiten den Zugriff auf gemeinsame Daten und Transaktionen dezentral, sicher und zuverlässig zu ermöglichen und besitzt das Potenzial unterschiedliche Datenbestände unternehmensübergreifend miteinander zu verbinden.

Im Rahmen einer Abschlussarbeit soll ein Framework entwickelt werden, das bestehende Blockchain und KI Technologien miteinander kombiniert. In einem solchen prototypisch implementierten Kollaborationsverfahren beider Technologien soll gezeigt werden, wie unterschiedliche Teilnehmer zusammen ein Datensatz zum Training eines Machine Learning Algorithmus aufbauen und gemeinsam von den aktualisierten Ergebnissen des Models profitieren.

### AUFGABEN

- State-of-the-art Analyse bestehender KI und Blockchain Modelle
- Konzeptionierung und Implementierung eines realen Frameworks
- Evaluierung des Prototyps
- Dokumentation der Ergebnisse

### WIR BIETEN

- Herausfordernde, zukunftsweisende Projekte in einem jungen, dynamischen Team.
- Die Möglichkeit Studium und praktische Berufserfahrung optimal zu vereinen
- Selbstständiges Arbeiten sowie Raum für Kreativität und die Verwirklichung eigener Ideen

## WIR ERWARTEN

- Erste Erfahrungen im Umgang mit Blockchain-Technologien und/oder Machine Learning
- Neugier und Bereitschaft zur Einarbeitung in zukunftsweisende IT-Themen
- Teamgeist Motivation und Engagement

## BEWERBUNG

Wir freuen uns auf Deine PDF-Bewerbung an [luecking@fzi.de](mailto:luecking@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: Embedded Systems and Security
- Studiengänge: Elektrotechnik, Informatik, Informationstechnik, Verwandte Studiengänge, Wirtschaftsinformatik
- Kontakt: [Markus Luecking, luecking@fzi.de](mailto:luecking@fzi.de), Tel.: +49 721 9654-186