

STELLENAUSSCHREIBUNG

Bachelorarbeit, Diplomarbeit, Masterarbeit

DROHNEN-GESTÜTZTE LAGEERKUNDUNG IM KATASTROPHENSCHUTZ

UMFELD

Drohnen und Drohnen-Schwärme bieten im Katastrophenschutz neues Potential zur schnellen Lageerkundung und gezielten Unterstützung von Einsatzkräften. Der besondere Fokus dieser Arbeit liegt dabei Ansätzen, die z.B. nach einem Erdbeben die zeitnahe Erfassung der Schäden an kritischen Infrastrukturen wie Lifelines (Brücken, Straßen, Strom- und Gasnetzen) und öffentlichen Einrichtungen erlauben.

AUFGABEN

Ziel der Arbeit ist die Konzeption und Umsetzung prototypischer Ansätze zur drohnen-gestützten Lageerkundung im Katastrophenfall. Die Arbeit umfasst dabei u.a. folgende Inhalte:

- Literaturrecherche zu existierenden Koordinationsmechanismen für DrohnenSchwärme
- Einarbeitung in bestehende Implementierungen
- Entwicklung von Lösungsansätzen und prototypische Umsetzung
- Evaluation in AnyLogic

WIR BIETEN

- ein interdisziplinäres Arbeitsumfeld mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Anwendern
- Umgang mit neuen Technologien und Methoden
- eine angenehme Arbeitsatmosphäre
- konstruktive Zusammenarbeit

WIR ERWARTEN

- hohe Eigenmotivation und das Einbringen eigener Ideen
- Lernbereitschaft, selbstständiges Arbeiten und Teamfähigkeit
- Programmierkenntnisse in C++ , Java oder Python
- sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse

IHRE BEWERBUNG

Bitte legen Sie Ihrem Anschreiben folgende Unterlagen bei:

- Aktueller Notenauszug
- Tabellarischer Lebenslauf

WEITERE INFORMATIONEN

- Start: ab sofort
- Betreuendes Institut am KIT: Institut für Operations Research (IOR) | Prof. Dr. Nickel
- Themen-Schwerpunkt: Cloud Computing und Cloud Services, Logistik und Supply-Chain-Optimierung, Maschinelles Lernen
- Studiengänge: Informationswirtschaft, Maschinenbau, Verwandte Studiengänge, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsmathematik
- Kontakt: [Katharina Glock](mailto:kglock@fzi.de), kglock@fzi.de, Tel.: +49 721 9654-828