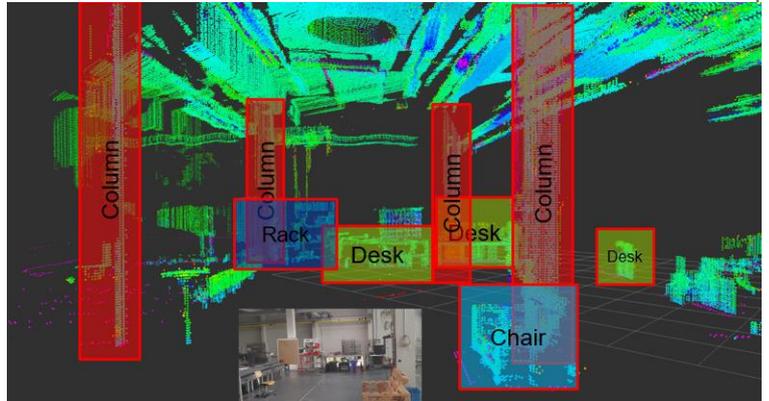


HIWI-JOB/Abschlussarbeit: Softwareentwicklung für Multi-Robot Semantic SLAM

Rahmen: Das ARIBIC Projekt ist ein deutsch-kanadischen Kooperationsprojekt. Das Konsortium besteht aus dem STARS Lab der Universität Toronto, Leddartech, STILL und dem IFL am KIT. Ziel ist es, die Navigationssensorik auf fahrerlosen Transportfahrzeugen zur Informationsgewinnung über den Zustand eines Logistikzentrums zu verwenden. Am Ende soll ein lebendiger digitaler Zwilling des Logistikzentrums entstehen.



Deine **Aufgabe:** Während des Projektes werden vielfältige Softwareentwicklungsaufgaben anfallen – Objekterkennung mittels neuronaler Netze in LiDAR und Kameradaten, Kartenaustausch zwischen Robotern, Updaten von Clouddatenbanken mit neuen Objektmodellen, Generierung von synthetischen Lerndaten... uns wird sicher nicht langweilig. Entwickelt wird mit ROS und Python.

Voraussetzungen sind Grundkenntnisse der Softwareentwicklung, vorzugsweise Sprachkenntnisse in Python. Kenntnisse in ROS sind von Vorteil. Ein flüssiges Deutsch und Englisch sind wichtig. Außerdem erwarten wir eine selbstständige Arbeitsweise mit einem Blick für's Ganze.

Geboten werden flexible Arbeitszeiten und spannende Aufgaben mit Praxisbezug. Du bist Teil eines Teams aus Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Industriepartnern und leistest einen wichtigen Beitrag zum Projekt. Es wird eine langfristige Zusammenarbeit angestrebt.

Melde dich bitte per Mail mit kurzer Info zu deinen projektrelevanten Erfahrungen und Interessen und deinem Lebenslauf.

Falls du in diesem Thema eine Idee für eine Abschlussarbeit hast, kannst du dich auch gerne an uns wenden.

Ansprechpartner:

Maximilian Ries
maximilian.ries@kit.edu
0721 608-48604
Geb. 50.38, Raum 1.12

Studiengänge:

Maschinenbau, WiWi, Informatik, Physik, ...
Hauptsache du hast Spaß am Programmieren und Basteln.

Umfang: **ab 35 h / Monat**