



Volvo Construction Equipment ist ein Unternehmen der Volvo Group und zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Baumaschinen. Wir produzieren auf vier Kontinenten und verfügen über eine Marktpräsenz in über 140 Ländern weltweit. An unserem Standort in Konz entwickeln, produzieren und vermarkten unsere MitarbeiterInnen kompakte Radlader, Radbagger und E-Radlader. In unserer Entwicklungsabteilung bieten wir aktuell folgende Möglichkeit an:

Master Thesis:

Dynamic Acquisition and Evaluation of Location Dependent Site Data using Edge Computing

Wer sind wir?

Die Abteilung Emerging Technologies ist verantwortlich für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit von Volvo Baumaschinen. Wir untersuchen neue Technologien auf ihre Anwendbarkeit in unseren Applikationen und demonstrieren dies im Rahmen von Prototypen.

Was Du mitbringen solltest:

- Student (m/w/d) der Informatik oder Elektrotechnik
- Fundierte Kenntnisse in der Softwareentwicklung
- Gute Kenntnisse im Umgang mit Linux-Systemen
- Erfahrung mit Robot Operating System (ROS) von Vorteil
- Motivationsfähigkeit
- Analytische und selbstständige Arbeitsweise
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Wir freuen uns auf Deine Bewerbung über das [Volvo Recruitment Online System](#). Bis bald, zukünftiges Teammitglied!

Volvo Construction Equipment Germany GmbH
Max-Planck-Straße 1 - D-54329 Konz-Köen

Worum geht es?

Die neueste Generation unserer Baumaschinen ist in der Lage, mit Hilfe von Sensorik die Arbeitsumgebung wahrzunehmen. Neben Kamerasystemen werden dazu z.B. auch LiDAR-Komponenten oder inertielle Messeinheiten eingesetzt. Die erhobenen Daten sind ortsabhängig und können nach einer Aufbereitung für verschiedenste Zwecke, z.B. für die Prozessoptimierung oder Dokumentation, herangezogen werden.

In der Abschlussarbeit soll ein bestehendes Edge-Computing-System die gesendeten Umgebungsdaten mehrerer Maschinen verarbeiten und dynamisch auf eine Karte projizieren. Durch die Orts- und Zeitabhängigkeit der Informationen aus verschiedenen Quellen entsteht somit die Notwendigkeit einer Datenfusion im Kontext eines verteilten Systems.

Was sind Deine Aufgaben?

- Erweiterung einer bestehenden Edge-Computing-Testumgebung
- Verarbeitung von Umgebungsdaten auf einem Edge-Server mit Hilfe existierender Algorithmen
- Entwicklung einer Methode zur Datenfusion
- Visualisierung der fusionierten Daten durch Projektion auf eine Karte

Was wir bieten:

Ein super Team

Work-Life-Balance

Innovative Arbeitsumgebung

Mitarbeiterentwicklung

Modernes IT-Equipment

Betriebliche Altersvorsorge

Flexible Arbeitszeiten

Kantine

Health Management

