

Abschlussarbeit - Maschinelles Lernen in der Felddatenauswertung (TP-S43)	
Aufgabengebiet:	<p>In der Serienbetreuung von Antriebssteuerungsapplikationen unterstützen wir unsere Kunden in der Analyse von Auffälligkeiten und erarbeiten Abhilfemaßnahmen. Zur Sichtung und Analyse der Beanstandungen werten wir Schadensschwerpunkte aus. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse übertragen wir in laufende Projekte, um die Beanstandungen zu reduzieren und bei künftigen Projekten zu vermeiden.</p> <p>Im Rahmen einer Neuplanung eines automatisierten Systems zur schnellen und effizienten Behandlung von Kundenbeanstandung im Feld wird im Projekt der Serienbetreuung PKW ein Projekt mit dem Thema:</p> <p style="text-align: center;">„ Machine Learning zur Analyse von Beanstandungen im Feld“</p> <p>ausgeschrieben.</p> <p>Die Arbeit gliedert sich in zwei Abschnitte: Masterprojekt: Anforderungsanalyse mit dem Ziel, die Anforderungen zu strukturieren und zu prüfen, was mit Machine Learning Algorithmen realisierbar ist</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bearbeitung und Anpassung aller relevanten Daten, die für den Einsatz von die Machine Learning Algorithmen notwendig sind • Entwurf einer Datenbank zur effizienten Verwaltung der Aufgaben • Modellierung des Problems • Auswahl und Implementierung geeigneter Machine Learning-Verfahren • Vergleich der Ergebnisse <p>Masterarbeit Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung eines umfassenden Informationsstandes über den Stand der Forschung • Erkennung der Schwachstellen im Forschungsstand • Entwicklung des „Proof of Concept“ Systems, um die vorgeschlagenen Methoden zu evaluieren
Anforderungen:	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr gute Kenntnisse im Bereich Machine Learning und Data Science • Wünschenswerterweise sicherer Umgang mit Python • Kenntnisse der Fahrzeugvernetzung und in der Programmierung in Java von Vorteil • Gute Kommunikationsfähigkeiten und sicheres Auftreten • Hohes Maß an Eigeninitiative und Kreativität sowie die Fähigkeit, über den eigenen Tellerrand hinausschauen zu können • Gute bis sehr gute Kenntnisse in Deutsch
Einsatzort:	Sindelfingen
Gehaltsgruppe:	nach Studententarif, Vollzeit
Ansprechpartner: Uni Freiburg	<p>Prof. Dr. Joschka Bödecker Juniorprofessur Neurorobotik Institut für Informatik, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg e-mail: jboedeck@informatik.uni-freiburg.de</p> <p>Anas Alzogbi Datenbanken und Informationssysteme Institut für Informatik, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg e-mail: alzoghba@informatik.uni-freiburg.de</p>