

Projektarbeit/ Bachelorarbeit

Potentialanalyse des Autonomen Fahrens im Produktionsumfeld

Ausschreibung vom 06.06.2019

Start: Ab sofort möglich

Dein Profil:

- Studium des Wirtschaftsingenieurwesens
- Motivation und Einsatzbereitschaft
- Eigeninitiative
- Interesse an Automatisierung

Geboten wird:

- Große industrielle Relevanz
- Klar definierte Aufgabenstellung
- Schnelle Bearbeitung möglich und erwünscht
- Intensive Betreuung und interdisziplinärer Austausch

Ausgangssituation:

In modernen Fahrzeugen wird der Fahrer durch eine Vielzahl von Assistenzfunktionen unterstützt. Mit den dafür verwendeten Sensoren, könnten Fahrzeuge schon heute im Niedergeschwindigkeitsbereich automatisiert werden. Die Autos lassen sich so in diversen Anwendungsfällen der Logistik autonom bewegen. Hierzu zählen Betriebshöfe, Auto-Terminals und OEM-Werksgebiete. Zur Automatisierung der Fahrzeuge benötigen diese jedoch nicht immer in der Grundausstattung vorhandene Sensorik und Aktorik.

Deine Aufgabe:

Ziel der Arbeit ist eine Wirtschaftlichkeitsanalyse unterschiedlicher Anwendungsfälle. Dazu ist der Prozess der Fahrzeuginbetriebnahme und -logistik zu analysieren und die Einsparungen durch die Automatisierung zu ermitteln.

Dem gegenüber sollen die Aufwände für Fahrzeugkomponenten und Investitionen betrachtet werden.

Folgende Arbeitspakete leiten sich aus der Aufgabenstellung ab:

- Identifikation relevanter Kosten und Aufdecken von Einsparpotentialen
- Analyse der Kostenstruktur der Anwendungsfälle
- Kostenrechnung für Automatisierungskonzept
- Wirtschaftliche Bewertung unterschiedlicher Szenarien
- Evaluation und Dokumentation

Haben wir Dein Interesse geweckt?

Melde Dich bei:

Marius Wenning, M.Sc.

M.Wenning@pem.rwth-aachen.de

