



Studienarbeit/Masterarbeit

Aufbau eines MVP/Prototyp/Demonstrators zu smarten und vernetzten Verkehrsschildern



Reference: Siemens

Zielsetzung:

Heute Fahrzeuge haben oftmals Bilderkennungsprogramme und Schilderererkennungssoftware an Board, um den Fahrer beispielsweise über Tempolimits u.Ä. zu informieren. Mit dem Aufkommen autonomer Fahrzeuge werden Daten und Informationen aus der umliegenden Verkehrsinfrastruktur, so auch aus Verkehrsschildern, zu einer wichtigen Sicherheitsgrundlage zur Garantie der Fahrzeugsicherheit. Bei Schnee, Nebel oder starkem Regen können herkömmliche Kamerasysteme

und Bilderkennungen hierbei jedoch an ihre Grenzen stoßen.

Daher soll in dieser Arbeit ein Prototyp bzw. erster Demonstrator eines vernetzten Verkehrszeichens aufgebaut und evaluiert werden. Durch diesen Ansatz sollen die Informationen nicht über Kameraerkennung, sondern über Funktechnologie an zukünftige autonome Fahrzeuge übermittelt werden.

Arbeitsschwerpunkte:

- Aufbereitung des Themenfeldes und Stand der Technik im Bereich Car2X Kommunikation und smarter Verkehrszeichen
- Praktischer Aufbau eines ersten Prototyps zur Demonstration der Vernetzung und Informationsübertragung

Angesprochene Fachrichtungen:

Technologiemanagement, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsinformatik, Informatik oder verwandte Studiengänge

Erwartete Anforderungen / Fachkompetenzen:

- Großes Interesse an technologischen und visionären Fragestellungen
- Erste Erfahrungen und Kenntnisse im Bereich Funktechnologien und Programmierung
- Strukturierte und eigenverantwortliche Arbeitsweise
- Engagement, Organisationsfähigkeit, hohe Motivation, Flexibilität

Organisatorischer Rahmen:

Arbeitsstandort: Garmisch-Partenkirchen, Bayern | Beginn: Ab sofort möglich | Dauer: mindestens 4 Monate |

Kontakt:

Florian Albert
Mobility Innovation
Mittenwalder Straße 39
82467 Garmisch-Partenkirchen

Telefon: +49 (0) 8821.966 977-34
Email: Florian.Albert@iao.fraunhofer.de