

# WISSENSCHAFTLICHE HILFSKRAFT

## Implementierung von Verfahren zur Erkennung und Positionsbestimmung im FollowMe-Modus



Das Verbundprojekt HELIOS adressiert eine neue Form der symbiotischen Mobilität zwischen einem Menschen und seinem Gefährt. Die zu erforschende Lösung eines hochautomatisierten Lastenrades ermöglicht eine effektive, gemeinsame Aufgabenlösung der beiden Partner Mensch und Maschine. Dabei kann der Mensch einer Dienstleistungsaufgabe nachgehen (z.B. Warenauslieferung) ohne die Relokalisierung seines Fahrzeugs zu berücksichtigen. Auf Basis dieser Idee verwirklicht das Projekt einen Lösungsansatz für das Problem des steigenden innerstädtischen Verkehrs, der mit einem stetigen Zuwachs im Dienstleistungs- und Logistiksektor zusammenhängt.

Aktuell wird die Erkennung des Dienstleisters sowie dessen relative Positionsbestimmung über eine ArUco-Marker Detektion realisiert. Im Rahmen dieser Tätigkeit sollen weitere Methoden implementiert und erprobt werden wie z.B. die Nutzung eines Bluetooth-Senders oder eines einfachen Bilderkennungsverfahrens.

### AUFGABEN

- Implementierung der Erkennung des Dienstleisters und relative Positionsbestimmung anhand eines Bluetooth-Senders mithilfe von ROS
- Implementierung eines einfachen Bilderkennungsverfahrens zur Positionsbestimmung des Dienstleisters
- Erprobung der implementierten Verfahren

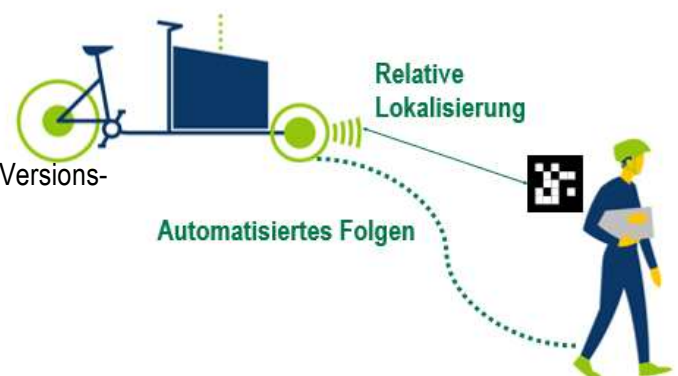


### WIR BIETEN

- Ein interdisziplinäres Arbeitsumfeld mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Anwendern
- Eine wirtschafts-/industriennahe Arbeitsumgebung und -organisation
- Eine angenehme Arbeitsatmosphäre
- Konstruktive Zusammenarbeit

### WIR ERWARTEN

- Gute Kenntnisse im Umgang mit Linux, ROS und gängigen Versionsverwaltungstools wie Git
- Programmiererfahrungen in Python oder C++
- Selbstständiges Denken und Arbeiten
- Motivation und Engagement



### BEWERBUNG

Wir freuen uns auf Deine PDF-Bewerbung an Nina Majer, [majer@fzi.de](mailto:majer@fzi.de), mit folgenden Unterlagen:

- Aktueller Notenauszug
- Tabellarischer Lebenslauf

### WEITERE INFORMATIONEN

- Start: ab sofort
- Projekt-Homepage: [www.helios-project.de](http://www.helios-project.de)



FZI Forschungszentrum Informatik | Forschungsbereich ESS-CIT

Nina Majer | E-Mail: [majer@fzi.de](mailto:majer@fzi.de) | Telefon: +49 721 9654-182

Mehr Informationen unter [www.fzi.de/karriere](http://www.fzi.de/karriere)

