



DIE FRAUNHOFER-EINRICHTUNG IGCV SUCHT ZUM NÄCHSTMÖGLICHEN TERMIN EINE/N STUDENTISCHE/N MITARBEITER/IN FÜR

ABSCHLUSS-/STUDIENARBEIT

Automatisierte Bestückung von Werkzeugmaschinen mittels eines Leichtbauroboters

Kontakt:

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne:

M.Eng. Christian Härdtlein

Tel: +49 821 90678 - 318

christian.haerdtlein@igcv.fraunhofer.de

Ihre Bewerbung richten Sie bitte ausschließlich per E-Mail mit allen wichtigen Unterlagen an:

christian.haerdtlein@igcv.fraunhofer.de

Fraunhofer IGCV

Provinoststraße 52

86153 Augsburg

www.igcv.fraunhofer.de

Projekt-/Themenbeschreibung:

Die Robotik wird maßgeblich durch den anhaltenden Trend zur Automatisierung von Fertigungs- und Logistikabläufen beeinflusst. Im Rahmen eines Forschungsprojekts sollen durch den Einsatz mobiler Robotik Vorgänge in der Werkzeugversorgung von CNC-Maschinen automatisiert werden.

Die Aufgabe der Thesis besteht darin, einen Leichtbauroboter zu befähigen, mithilfe des Software-Frameworks ROS einfache Handhabungstätigkeiten durchzuführen. Dabei soll ein bestehendes mobiles Robotersystem an eine Werkzeugmaschine andocken. Das Referenzieren des Leichtbauroboters soll an einer vorhandenen Station erfolgen.

Ihre Aufgaben:

- Einarbeitung in das Software-Framework ROS
- Ausarbeitung eines Konzepts für das Referenzieren des Leichtbauroboters
- Erstellung eines industrienahen Use-Case für die automatisierte Bestückung von Werkzeugmaschinen
- Implementierung erster Applikationen

Was Sie mitbringen:

- Studium der Informatik, Mechatronik oder artverwandte Fachrichtungen
- Kenntnisse in Robot Operating System (ROS) wünschenswert
- Bereitschaft zur Einarbeitung in neue Themengebiete
- Selbstständige, methodische Arbeitsweise
- Analytische Fähigkeiten und technisches Verständnis

Was Sie erwarten können:

Wir bieten flexible Arbeitszeiten, eine hervorragende Ausstattung und die Möglichkeit bei uns aktiv mitzugestalten. Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte. Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern.