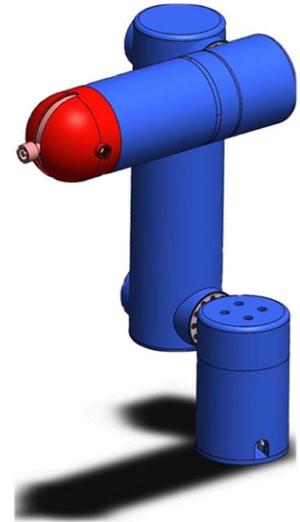


Masterarbeit

Ausschreibung Graz, 11.03.2019



Umsetzung der Kinematik eines kollaborativen Roboters

Aufgabenstellung

Für den „IFT-Cobot - RoSa“ soll die, bis jetzt mittels Matlab realisierte Kinematik in eine Hochsprache (C#,C++) übersetzt und die Rechenzeiten durch parallel computing drastisch gesenkt werden. Die inverse Transformation des Roboters ist analytisch gelöst worden und kann für die Achsen 1-3 und 4-6 unabhängig gelöst werden. Für einen sanften Lauf des Roboters ist eine geeignete Regelung vorzusehen die ein Schwingen/Ruckeln verhindert. Eine graphische Benutzeroberfläche soll die Eingabe der Parameter ermöglichen und die Bewegung des Roboters visualisieren. Bei der Visualisierung soll der aktuelle Arbeitsraum des Roboters angezeigt werden.

Ich freue mich auf Ihre Anfragen!

Organisatorisches

Ort	Institut für Maschinenbau und Betriebsinformatik in Kooperation mit dem Institut für Fertigungstechnik
Beginn	ab sofort
Dauer	ca. 6 Monate
Kontakt	Dipl.-Ing. Philipp Eisele philipp.eisele@tugraz.at Tel. +43 (0) 316 / 873 7175