

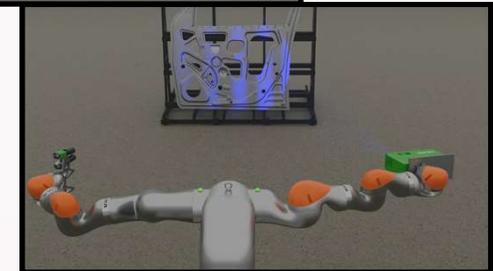
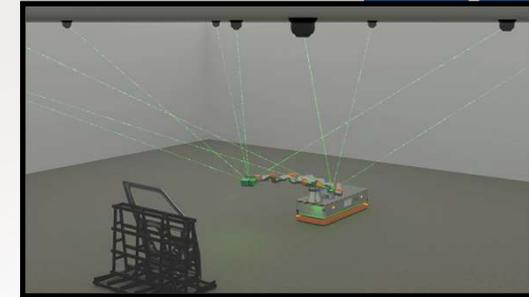
Lasertracking-gestützte Streifenprojektion

Die Streifenprojektion ist ein optisches Triangulationsverfahren, mit dem Oberflächen durch Projektion und gleichzeitige Aufnahme von Streifenmustern rekonstruiert werden können. Um die Flexibilität dieser Systeme zu erhöhen wird im Rahmen des SCALE-Forschungsbaus an skalenübergreifenden adaptiven Systemen geforscht.

Durch diese Arbeit soll ein sich im Aufbau befindender Demonstrator mit einem hochgenauen Lasertrackingsystem gepaart werden. Ziel der Integration ist die robuste Verfolgung der 6 Freiheitsgrade von Kamera und Projektor.

Mögliche Aufgaben:

- Implementierung der notwendigen Messprogramme
- Konstruktion der notwendigen 6-DoF-Retroreflektoren
- Integration in den Demonstrator
- Arbeitsraumsimulation und Posenplanung
- Genauigkeitsuntersuchungen



Voraussetzungen:

- Interesse an Messtechnik

Peter Shobowale, M.Sc.

Fertigungsmess- und Prüftechnik

+49 511 762 13355

peter.shobowale@imr.uni-hannover.de

