Fakultät für Ingenieurwissenschaften
Prof. Dr.-Ing. Christian Meierlohr

Technische Hochschule Rosenheim

Themen für Projekt- und Abschlussarbeiten

Im Labor für Montageautomatisierung und Robotik stehen verschiedene Themen für studentische Projektarbeiten und/oder Abschlussarbeiten zur Verfügung. Themenfelder sind:

- Digitale 3D-Modelle der Laboreinrichtung inkl. Bewegungssimulation der Roboter und Montagekomponenten mit der Software KUKA.Sim Pro
- Aufbereitung von Fallstudien für Master-Vorlesungen zum Thema Dynamische Ablaufsimulation: Überarbeitung bestehender Fallstudien, Anpassung der Simulationsmodelle (WITNESS)
- Vorbereitung Praktikumsversuch für eine neue Roboterzelle: Der Cobot KUKA LBR iisy soll inkl. MRK-Greifer und Peripherie für die Lehre eingesetzt werden. Erstellung Praktikumsablauf und -unterlagen
- Vorbereitung Praktikumsversuch für eine neue Roboterzelle: Der Delta-Roboter ABB FLexPicker soll für Demonstrationen und für die Lehre eingesetzt werden. Erstellung Praktikumsablauf und -unterlagen sowie Erstellung eines Demonstrationsprogramms zur Darstellung der hochdynamischen Bewegungsmöglichkeiten
- Vorbereitung Praktikumsversuch zum Thema „Ermittlung der Robotergenauigkeit mit Hilfe berührungsloser Messungen“: Es sollen normenkonform die Absolut- und Wiederholgenauigkeit eines Roboters am TCP ermittelt werden. Erstellung Praktikumsablauf und -unterlagen sowie Vorbereitung der Messtechnik und Auswertung der Messdaten mit Hilfe von MATLAB.
- Vorstudie „Einsatzvorraussetzung NVIDIA OmniVerse für die Lehre“: Ermittlung der nötigen Voraussetzung, vorhandenen Software-Systeme zur 3D-Mensch-Simulation und 3D-Roboter-Simulation innerhalb OmniVerse zu betreiben, Ableitung von Demonstrationen und Fallstudien für den Einsatz in der Lehre

Bitte melden Sie sich bei Interesse direkt bei mir: christian.meierlohr@th-rosenheim.de

Rosenheim, 05.01.2026
Prof. Dr.-Ing. Christian
Meierlohr

Homepage Labor