

Eingebettete Systeme und Mikrorobotik

Vertiefungsrichtung Robotik



Robotik

Robotics is one of a few technologies that has the potential to have an impact that is as transformative as the Internet.

[A Roadmap to U.S. Robotics 2013]



Inhalte

- Kenntnisse in Steuerung und Regelung
- Eigenschaften von mobilen und stationären Robotersystemen
- Kinematiken
- Sensorik & Aktorik
- Verwandte Themen z.B. Assistenzsysteme in der Medizin



The Breakfast Machine

https://www.youtube.com/watch?v=E2evC2xTNWg



http://simonegiertz.com



Vorlesungsinhalte

- Empfohlene Module
 - Robotik & Praktikum Robotik
 - Mikrorobotik II
 - Fuzzy Regelung und neuronale Netze
 - Medizintechnik
 - Low Energy System Design
 - Hardwarenahe Systementwicklung

O ...



Anwendungsfelder

- Sehr weites Feld
 - Automatisierung in der Industrie
 - Service-Robotik
 - Assistenzsysteme in der Medizin
 - Autonomes Fahren / Fliegen / Schwimmen

O ...

Grundsätzlich gilt: Ein Roboter muss nicht zwei Arme und Beine haben



Informationen

Dr.-Ing. Melvin Isken
Raum V04 0-016
Tel. 798-4491
melvin.isken@uni-oldenburg.de

Wintersemester 2016/17 Dr. Melvin Isken