

# Eingebettete Systeme und Mikrorobotik

Vertiefungsrichtung im Bachelor  
und Master-Studiengang

# Inhalte

- Fokus Ingenieurwissenschaften
- Technische Zusammenhänge
- Hardware / Mechanik / Konstruktion
- Inhaltliche Ausrichtung flexibel
- Insbes. beim Master:
  - Entscheidende Frage: Was will ich später beruflich machen?

# Vorlesungsinhalte

- Bachelor
  - Eingebettete Systeme I & II
  - Grundlagen der Elektrotechnik
  - Mikrorobotik und Mikrosystemtechnik
  - Regelungstechnik
  - Signal- & Bildverarbeitung
  - Realzeitsysteme
  - ...

# Vorlesungsinhalte

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

# Anwendungsfelder

- Extrem breites Spektrum
  - Robotik & Automatisierung
  - Mikro- und Nano-Technologie
  - Luft- & Raumfahrt
  - Sicherheitskritische Systeme
  - Automotive Forschung & Entwicklung
  - Medizintechnik
  - ...

# Anwendungsfelder

- Grundsätzlich
  - Spaß an Problemlösungen für anwendungsnahe Probleme aus nahezu allen Lebensbereichen
  - Entwicklung von System-Konzepten
  - Interdisziplinäre Arbeit

# Informationen

Dr.-Ing. Melvin Isken

Raum V04 0-016

Tel. 798-4491

[melvin.isken@uni-oldenburg.de](mailto:melvin.isken@uni-oldenburg.de)