



**STUDIENARBEIT, BACHELOR- ODER MASTERARBEIT**

**VERSCHIEDENE ABSCHLUSSARBEITEN  
IM BEREICH SENSOR-SYSTEM-ENTWICKLUNG**

## BESCHREIBUNG

Im Rahmen von Forschungsarbeiten am wbk werden für Vorschubachsensysteme Condition Monitoring Applikationen entwickelt, die neuer Sensorsysteme bedürfen. Diese Systeme sind nicht immer käuflich erhältlich und werden speziell für die Anwendung maßgeschneidert.

### Bewerberprofil

- Selbstständige Arbeitsweise
- Erfahrung im Umgang mit Microcontrollern
- Spaß an Elektronik

### Sonstiges

- Beginn: ab sofort
- Dauer 4-6 Monate
- Fachrichtung: Mach, Mech, Etech, Info, o.Ä.

## AUFGABEN

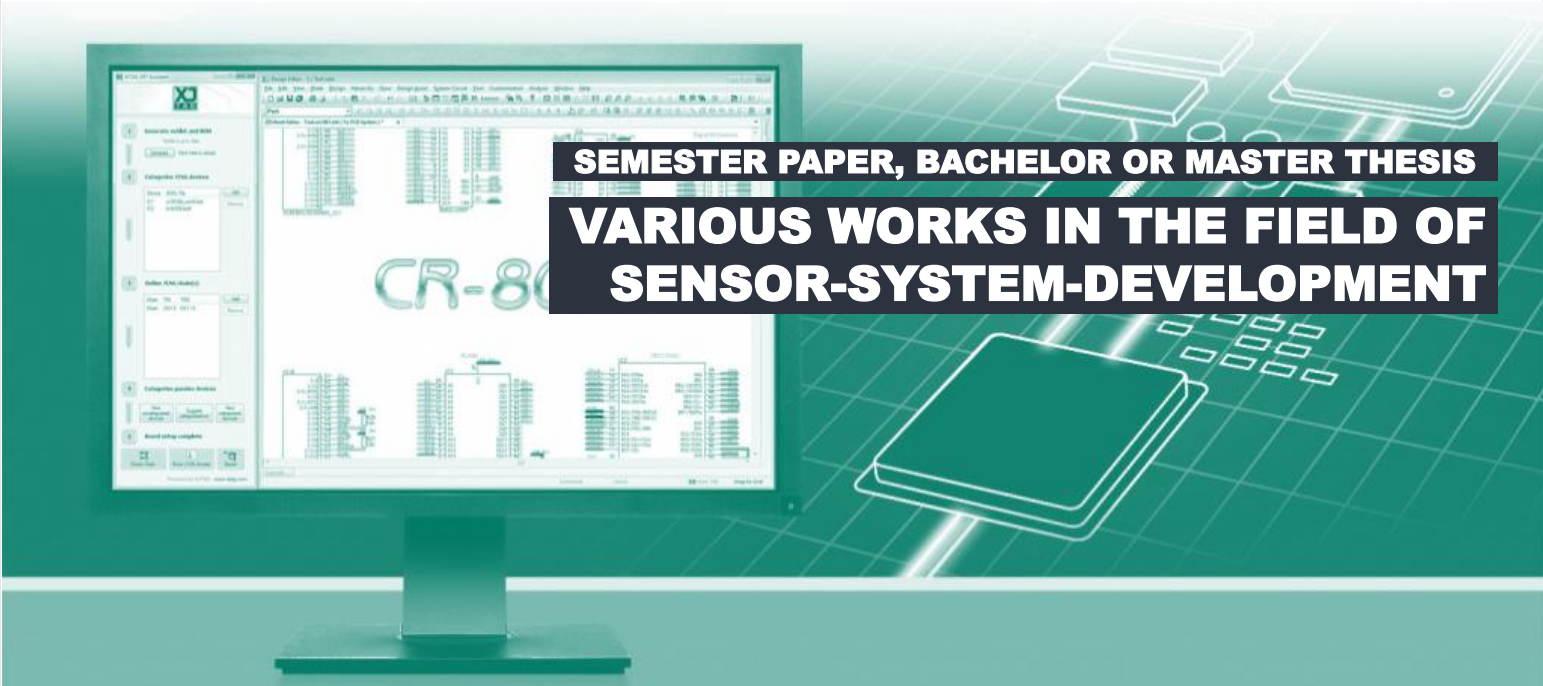
In diesem Kontext kann eine Abschlussarbeit sich mit Themen der

- Schaltungs- und Messsystementwicklung
- Programmierung von Microcontrollerlösungen für die Datenakquisition
- Verwendung neuer Sensorprinzipien zur Erfassung von Verschleiß

beschäftigen

## KONTAKT

M.Sc. Max Jonas Hillenbrand  
Gebäude 50.36, Raum 015  
Tel.: +49 1523 9502582  
E-Mail: [jonas.hillenbrand@kit.edu](mailto:jonas.hillenbrand@kit.edu)



**SEMESTER PAPER, BACHELOR OR MASTER THESIS**  
**VARIOUS WORKS IN THE FIELD OF**  
**SENSOR-SYSTEM-DEVELOPMENT**

## DESCRIPTION

Within the scope of research work at wbk for feed axis systems condition monitoring applications are developed, which require new sensor systems. Those Systems are not commercially available and therefore custom designed for specific applications.

### Applicant Profile

- Independent work ethic
- Experience in dealing with Microcontroller
- Interest in electronics

### Other Info

- Start: From now on
- Duration: 4-6 months
- Field of study: mach, etech, mech, info

## TASKS

In this context, the content of a thesis could be

- Circuit and measurement system development
- Programming of microcontroller solutions for the data acquisition
- Use of new sensor principles for detecting wear

## CONTACT

M.Sc. Jonas Hillenbrand  
Building 50.36, Room 015  
Phone.: +49 1523 9502582  
E-Mail: [jonas.hillenbrand@kit.edu](mailto:jonas.hillenbrand@kit.edu)