

# Zukunft. Entwickeln.

Abschlussarbeiten (Bachelor/Master)  
für Studierende im Bereich Elektrotechnik/Mechatronik

Bachelor-/Masterarbeit

**Thema:** Aufbau eines Rapid-Control-Prototype Systems für modellbasierte Applikationen auf Basis eines 32bit embedded  $\mu$ Controller und Matlab/Simulink

Dortmund, 12. Mai 2021





Online Engineering steht seit 2008 für zukunftsweisende Serienentwicklung von Hardware- und Softwaretechnologien in Automobil- und Medizinanwendungen. Mit unserem Team handeln wir kundenzentriert, innovativ und lösungsorientiert.

Als Unternehmen der elmos Semiconductor SE sind wir auf Wachstumskurs und bieten neben spannenden Projekten auch wertvolle Chancen für angehende Ingenieurinnen und Ingenieure im Bereich der Elektrotechnik/Mechatronik.



## Abschlussarbeiten (Bachelor/Master) für Studierende:



### Aufbau eines Rapid-Control-Prototype Systems für modellbasierte Applikationen auf Basis eines 32bit embedded $\mu$ Controller und Matlab/Simulink

#### Deine Aufgaben:

- Definition der Systemarchitektur unter Einbeziehung der Hardware und Matlab/Simulink
- Definition der Schnittstelle und der Kommunikation zwischen Matlab/Simulink und der Hardware
- Programmierung der Schnittstelle zwischen embedded  $\mu$ Controller und Matlab/Simulink
- Erprobung des Rapid-Control-Prototype Systems an einer realen Applikation unter Verwendung bestehender Modelle

#### Dein Anforderungsprofil:

- Studium Elektrotechnik Elektrotechnik/Mechatronik oder vergleichbares (Uni/TH/FH)
- Überdurchschnittliche Studienleistungen
- Kenntnisse über und Interesse an elektrischen Antrieben von Vorteil
- Grundkenntnisse oder erste praktische Erfahrungen in der Schaltungsentwicklung



Ich freue mich auf deine Bewerbung per Email:  
**Steffen Katzer** - [s.katzer@online-engineering.de](mailto:s.katzer@online-engineering.de)