

SMW-AUTOBLOK ist eine weltweit operierende Unternehmensgruppe im Bereich der Spanntechnik von Werkstücken mit modernsten Fertigungsstätten in Meckenbeuren/Deutschland und Caprie/Italien. Als innovatives und erfolgreich geführtes mittelständisches Unternehmen entwickeln, produzieren und vertreiben wir unsere Produkte und setzen Maßstäbe am Markt. Themen wie Industrie 4.0, Automation, Robotik und Digitalisierung treiben die Produktentwicklung. Das Hauptkundensegment liegt im Bereich OEM Werkzeugmaschine und Automotive. Bei SMW-AUTOBLOK stehen alle Zeichen auf Wachstum – wachsen Sie mit uns und ergreifen neue berufliche Herausforderungen mit starken Entwicklungschancen.

Wir bieten Studierenden (m/w/d) der Fachgebiete Elektronik, Mechatronik und Systemtechnik Möglichkeiten für

Praktika und Abschlussarbeiten im Bereich Elektronik-Entwicklung

Die Themengebiete werden je nach Umfang der Arbeit und Kenntnisstand aus den folgenden Fachbereichen individuell zusammengestellt:

Fachbereiche:

- Leistungsregelung in Hard- und Software für Steuerung von Schwingkreisen zur induktiven Energieübertragung
- Optimierung von Spulenanordnungen zur induktiven Energie und Signalübertragung
- Implementierung von nachrichtentechnischen Algorithmen in digitaler Logik (FPGA)
- Erfassung und Auswertung von Sensorsignalen mittels Mikrocontroller (Kraft- und Positions-Sensorik)
- Optimierung des Energiebedarfs von Schaltungsteilen für Messdatenerfassung und Leistungselektronik
- Ansteuerung- und Regelung von BDLC Servomotoren
- Aufbau von Versuchsanordnungen mit automatischer Prüflingsüberwachung

Zur Bearbeitung der Aufgaben können folgende **Kenntnisse und Fertigkeiten** angewendet und vertieft werden:

- Schaltungsentwicklung und Leiterplattendesign mit Altium
- Umgang mit elektronischer Messtechnik
- FPGA Programmierung in VHDL (Xilinx)
- Simulation digitaler Systeme
- Mikrocontrollerprogrammierung in C (STM32Gxxx)
- Ansteuerung- und Regelung von BDLC Servomotoren
- Umgang mit grafischen Programmierertools (UML)

Es warten spannende Aufgaben auf Sie! SMW-AUTOBLOK ist ein innovativer und attraktiver Arbeitgeber mit modernen Arbeitsplätzen und einem ausgezeichneten Betriebsklima. Melden Sie sich bei uns unter kariere@smw-autoblok.de. Wir stellen Ihnen gerne unser Unternehmen vor. Besuchen Sie auch unsere Webseite smw-electronics.de.