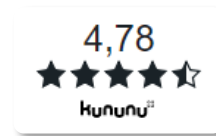




## Masterarbeit Entwicklung eines elektrischen Antriebssystems

Standort Dortmund



### DAS ERWARTET DICH

Im Rahmen der Arbeit konzipierst und entwickelst Du ein elektrisches Antriebssystem. Folgende Teilaufgaben warten auf Dich:

- Hardwareentwicklung diverser leistungselektronischer Komponenten, z. B. eines Gleich- oder Wechselrichters
- Herleitung und Identifikation physikalischer Modelle von elektrischen Antrieben und leistungselektronischen Komponenten sowie deren Implementierung in MATLAB/ Simulink
- Modellbasierte Entwicklung und Untersuchung verschiedener Regelkonzepte für elektrische Antriebe mittels MATLAB/ Simulink
- Konzeptionierung und Aufbau eines Motorprüfstands bestehend aus Leistungselektronik, elektrischem Antrieb und elektromechanischer Last
- Untersuchung der entworfenen Regelung und Validierung der entwickelten MATLAB/ Simulink-Modelle anhand von Untersuchungen mit einem RCP-System am realen Antrieb

### DEINE PLUSPUNKTE

- Spaß und hohe Eigenmotivation bei der Lösung technischer Aufgabenstellungen
- Erste Kenntnisse im Bereich Modellbildung, Regelungstechnik und in der modellbasierten Entwicklung
- Gegebenenfalls erste Erfahrungen mit RCP- oder HiL-Systemen
- Studium im Bereich der Elektrotechnik, Mechatronik o. ä.
- Verhandlungssicheres Deutsch und fließendes Englisch

### BE PART OF SMART!

Dein persönlicher Kontakt bei Rückfragen:  
Geesken Zwartscholten  
Telefon +49 231 841685-220

Wir freuen uns, Dich kennenzulernen!

Folge uns auf Social Media   



Weiter Jobs findest Du bei unseren Online-Stellenanzeigen

### DARUM BIST DU BEI UNS GENAU RICHTIG

#### Angenehmer Einstieg

Wir bieten Dir Einblicke in innovative und vielseitige Projekte. So kannst Du Dich schon während des Studiums persönlich und fachlich in einem praxisrelevanten Aufgabenfeld weiterentwickeln.

#### Flache Hierarchien – Ein Team

Kollegiales Miteinander, Offenheit, Fairness und Respekt. Bei der Arbeit – und darüber hinaus – sind wir ein Team. Auch im Projekt sind erfahrene Kollegen für Dich da – Für jede Frage findet sich ein Experte.

#### Mitgestalten

Bei unseren regelmäßigen Smart Days und Firmenevents kannst Du die Zukunft von Smart Mechatronics aktiv mitgestalten.

#### Dein Tag – Deine Flexibilität

Bei uns teilst Du Dir Deine Arbeitszeit ein. Dein Arbeitsweg führt meist in unsere Niederlassung

#### Deine Zukunft

Wir bieten Dir ein auf Dich zugeschnittenes Entwicklungsprogramm und beste Übernahmehancen!

#### IT-Ausstattung

Mit moderner, professioneller Labor-, Hard- und Software-Ausstattung bist Du für Deine Arbeit bestens gewappnet.

### WIR SIND SMART

90 Experten aus den Bereichen Systems Engineering & Project Management, Software, Elektronik, Regelungstechnik sowie Verifikation & Validierung. Wir arbeiten an den intelligenten vernetzten mechatronischen Systemen der Zukunft. Dabei sind wir sowohl technische Berater als auch Entwicklungspartner. Smart Mechatronics wurde mit dem „Top Arbeitgeber Mittelstand 2019“ des Magazins Focus ausgezeichnet.