

Sie wollen mitwirken, Formel E Bremssysteme und E-Motorenprototypen der Hochleistungsklasse zu entwickeln? Unterstützen Sie unser 30-köpfiges internationales Team mit innovativen Ansätzen und Know-how bei einem spannenden und abwechslungsreichen Projekt!

Wir sind ein Team von passionierten, hoch qualifizierten und kreativen Ingenieuren. Wir decken das gesamte Entwicklungsspektrum, von Konzeption und Konstruktion, Berechnung, Prototypenbau und Versuch sowie die Entwicklung von Leistungselektronik, Regelungsalgorithmen und Software ab. Weltweit nutzen namhafte Fahrzeughersteller und Automobilzulieferer das fundierte Know-how und den Ideenreichtum unseres Teams aus erfahrenen Experten und jungen Talenten.

Für innovative Aktuatoren in Getrieben oder Bremsanlagen (u.a. Formel E Bremssystem) nutzt LSP Druckstell-einheiten, welche mit Permanentmagnet-Synchronmaschinen (PMSM) angetrieben werden. Aufgrund limitierender Batteriestromversorgung ist es notwendig die Antriebsmotoren auch in Feldschwächung zu nutzen. Dabei soll für die Ansteuerung ein Ansatz umgesetzt werden, der das Verhältnis zwischen momentenprägenden Strom und feldschwächenden Strom regelt und dabei die Verluste minimiert. Hierfür suchen wir ab sofort:

Masterand (m/w/d) Regelung einer Permanentmagnet-Synchronmaschine mit der „Maximum Torque per Current“ - Methode

Ihre Aufgaben:

- Literaturrecherche zur Regelung von Permanentmagnet-Synchronmaschinen (PMSM) hinsichtlich der „Maximum Torque per Current“ - Methode
- Entwurf der Regelung und Validierung durch Modellbildung und Simulation
- Applikation am Prüfstand und vergleichen der Messergebnisse mit Simulationsdaten
- Ausarbeitung der Ergebnisse im Rahmen einer Masterarbeit

Ihr Profil:

- Vertieftes Wissen in der Regelungstechnik (idealerweise auch zu Drehfeldmaschinen)
- Erste Erfahrung in der Modellbildung bezüglich mechatronischer Systeme
- Erfahrung im Umgang mit MATLAB / Simulink
- Hoher wissenschaftlicher Anspruch gepaart mit Hands-On Mentalität
- Selbstständige und strukturierte Denk- und Arbeitsweise

Das bieten wir:

- **Team und Sportsgeist:** Einarbeitung in Entwicklungsumgebung durch erfahrene Kollegen
- **Dynamisches Umfeld:** Junges, interdisziplinäres Team, eigene Prototypenwerkstatt
- **Positive Umgebung:** Eigener Arbeitsplatz und großzügig ausgestattete Prüfstände

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann senden Sie uns bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen inklusive Lebenslauf, Anschreiben und Zeugnissen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Ansprechpartner: Valentina Wolf

info@lsp-ias.com

+49 89 2872468-10

www.lsp-ias.com

FeringasträÙe 9, 85774 München-Unterföhring

