



WHAT'S
NEXT?
JOIN ZF

**Es ist Zeit, den richtigen Weg in Ihre Zukunft einzuschlagen.
Mit ZF, einem weltweit führenden Technologiekonzern.**

Masterarbeit: Entwicklung / Applikation

Ausgangssituation:

Die ZF Friedrichshafen AG produziert elektro-hydraulisch aktivierte PKW-Automatgetriebe. Zur Sicherstellung einer hohen Lieferantenqualität werden die Gussteile für das elektro-hydraulische Steuergerät bemustert. In diesem Rahmen werden Messungen auf einem F&E Hydraulikprüfstand durchgeführt. Die dabei erhaltenen Messdaten werden anschließend mit Referenzdaten (visuell) verglichen. Im Falle eines positiven Ergebnisses wird die Gussform für die Serienproduktion freigegeben.

Im Rahmen dieser Arbeit soll eine Möglichkeit erarbeitet werden die erhaltenen Messdaten automatisiert zu vergleichen. Damit soll die Perspektive entstehen Prüfaufgaben flexibel zu verteilen und internationale Kapazitäten optimal zu nutzen. Schließlich wird dadurch ein Beitrag zur Wirtschaftlichkeit und Qualität geleistet.

Ihre Aufgaben:

- **Überblick** über den Stand der Wissenschaft: Welche Möglichkeiten des Signalvergleiches gibt es? Welche Anforderungen müssen die Signale erfüllen? (Signalbezeichnung standardisieren, Filterung, Messtechnik, Idealisierung)
- **Entwicklung und Implementierung** einer Methode zum Signalvergleich in der Software „Famos“ und Integration in den bestehenden Algorithmus
- **Validierung** der Methode an realen, industriellen Messdaten
- **Darstellung** und Dokumentation der Ergebnisse
- **Beurteilung** der Robustheit und Flexibilität der Methode auf der Basis verschiedener elektro-hydraulischer Steuerungen

Ihr Profil:

- Studium der Fachrichtung Informatik, Mechatronik; Elektrotechnik o.Ä.
- Programmierkenntnisse
- Kenntnisse in Signalanalyse und /-auswertung
- selbständige Arbeitsweise
- Teamfähigkeit

P-I-ALH-185-19

Ansprechpartner und Adresse

Herr Alexander Horns
Telefon: (+49)681 9205995
Fax: (+49)681 9201315995

Deutschland
Südring
66117 Saarbrücken
Deutschland

Werden Sie Teil unseres ZF-Teams als Masterand/in! Bewerben Sie sich jetzt mit Ihren vollständigen Bewerbungsunterlagen unter zf.com/careers