Universität Stuttgart
Institut für Fahrzeugtechnik Stuttgart

Optimierung des Thermomanagements für ein autonomes Transportfahrzeug mit elektrischem Antrieb

BACHELOR-/ MASTER-/ FORSCHUNGS-ARBEIT

Für zukünftige Transportaufgaben können in speziellen Anwendungsbereichen auch autonom agierende Fahrzeuge eingesetzt werden. Für einen bestehenden Prototyp soll die Regelungssoftware des Thermomanagements (Antriebs-motoren, Inverter, PC) erweitert und optimiert werden. Die Durchführung erfolgt mit realen Komponenten auf einem neu aufzubauenden Prüfstand

Zum Arbeitsumfang gehören:

- Aufbau eines Prüfstands zur Erprobung von Reglern für Kühlungskomponenten
- Inbetriebnahme des Prüfstands und der Entwicklungsumgebung (Matlab/Simulink)
- Entwurf und Erprobung der neuen SW-Komponente(n)
- Verfügbarmachung der neuen SW-Komponente(n) für interne Projektpartner
- Dokumentation des Funktionsumfangs und Beschreibung der Vorgehensweise der ggf. erforderlichen Bedatung für Anwender

Beginn: ab sofort

Voraussetzungen:

- Gute Kenntnisse in Matlab/Simulink
- Kenntnisse in Regelungstechnik, CAN-Bus, Messtechnik
- Kenntnisse in Hydraulik und Hydraulikkomponenten
- Ausgeprägte handwerkliche Fähigkeiten
- Notwendige Sprachkenntnisse: Deutsch min. C1und Englisch min. B2
- Eigenständige und strukturierte Arbeitsweise

Kontakt:
Dipl.-Ing.(FH) Thilo Kress
E-Mail: thilo.kress@ifs.uni-stuttgart.de