

Wir suchen für das Thema **Auslegung eines Wärmetauschers**

einen Studierenden für eine Projektarbeit/ Praxisphase

AG Elektrotechnische Systeme der Mechatronik (Prof. Urschel)

Ausschreibung vom 1. Februar 2022

1 Einleitung

Die Arbeitsgruppe Elektrotechnische Systeme der Mechatronik (ESM) ist eine der größten Arbeitsgruppen an der Hochschule Kaiserslautern. Mit jährlich zwischen einer und drei Veröffentlichungen ist die Arbeitsgruppe sehr forschungsorientiert. Die überwiegend praxisorientierte Forschung ist dabei sehr versuchslastig. Aus diesem Grund benötigen wir ständig angehende Ingenieure, die uns bei der Versuchsplanung, Versuchsumsetzung und Versuchsauswertung unterstützen.

2 Aufgabenstellung

Im Rahmen dieser Projektarbeit oder Praxisphase soll ein Wärmetauscher für den Einsatz in einem Forschungsprüffeld entworfen werden. Dieser Wärmetauscher soll die Wassertemperatur in einem Prüfstand zur Pumpenvermessung konstant halten. Momentan ist im Labor ein Kältegerät mit Wärmetauscher vorhanden. Da dieser jedoch nicht mit dem im Versuchsfeld vorherrschenden Druck betrieben werden kann, soll ein sekundärer Wärmetauscher innerhalb des Prüfstands angeschlossen werden. Ihr Aufgabenfeld umfasst:

1. Auswahl geeigneter Bauform
2. Auslegung und Dimensionierung zur Bereitstellung der benötigten Kälteleistung
3. Einkauf benötigter Teile und Einbau in Zusammenarbeit mit Hochschulwerkstatt
4. Testbetrieb zur Validierung der Funktionalität

3 Kontakt

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an eine der folgenden Personen:

- Marco Garbe, Tel.: 0631-3724 2077, marco.garbe@hs-kl.de
- Sven Urschel, Tel.: 0631-3724 2240 sven.urschel@hs-kl.de