

-Aushang-

Anschrift: Kurt-Wolters-Str. 3  
D - 34125 Kassel

Telefon: 0561 - 804 3179  
Telefax: 0561 - 804 3995  
e-mail: hesselbach@uni-kassel.de

**Titel:** **Energiemonitoringbasierte Effizienzsteigerung eines modularen Kühlturms**

**Art der Arbeit:** **Abschlussarbeit**  
[Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen, RE<sup>2</sup> und ähnliche Studiengänge]

**Projekt :** **Think Blue. Factory - Volkswagenwerk Kassel**

**Inhalt:** Im Bereich der Versorgungsanlagen in der Produktion stellen Kühlwasserkreisläufe mit ihren Anlagenkomponenten Top-Verbraucher dar. Ziele der Arbeit sind:

1. Bewertung, Optimierung und laufende Überwachung der Energieeffizienz eines bestehenden Kühlwassernetzes inklusive modularen Kühlturms
2. Übertragung der gewonnenen Erkenntnisse auf die konkrete Planung eines neuen modularen Kühlturms im VW-Werk

Die Arbeit wird dabei einen hohen praktischen Bezug haben und in enger Abstimmung mit einem zentralen Ansprechpartner bei Volkswagen Kassel stattfinden.

Basierend auf durchgeführten Analysen und Abschlussarbeiten sollen Verfahren des Data-Minings angewendet werden, weshalb Grundlagen in Statistik und Matlab von Vorteil sind. Vor dem Hintergrund „Industrie 4.0“ stellt die umfangreiche Auswertung bestehender Messdaten aus verschiedenen Datenerfassungssystemen und gegebenenfalls die manuelle Durchführung weiterer Messungen einen Schwerpunkt der Arbeit dar.

**Anforderungen:** Grundlagen Statistik; Kenntnisse in Datamining und Matlab (oder and. Datamining-Tool wie Python, Knime, etc.) von Vorteil.

**Beginn:** ab sofort

**Ansprechpartner:** Jan-Peter Seevers  
Raum 2113, Kurt-Wolters-Straße 3  
E-Mail: [seevers@upp-kassel.de](mailto:seevers@upp-kassel.de)  
Tel.: 0561-804 1842