



Offenen Themen

Prof. Neef, Arbeitsgruppe Kraftwerkstechnik

Stand: 01. Feb. 2016

Offene Abschlussarbeiten (Bachelor/Master)

Thema	Beschreibung	Bemerkung
Kleinwindkraftanlagen	Auslegung, Bau und Vermessung, Optimierung und Nachrechnung	in Zusammenarbeit mit Prof. F. Kameier

Offene Projektarbeiten

Umfang der Projektarbeit:

6 SWS/7 ECTS-Credits / max. 144 Modulpunkte

Arbeitsaufwand > 120h

Umfang Projektstudie als Wahlfach „Kraftwerkstechnische Projektstudie“:

4SWS/5 ECTS-credits / max. 120 Modulpunkte

Arbeitsaufwand > 90h

In der Regel sind die Aufgaben auch für Teams mit mehreren Studierenden geeignet

Thema	Beschreibung	Bemerkung
ORC-Prozess, Versuchsanlage als Demonstrator	Auslegung und Aufbau eines Versuchsstandes zum Betrieb eines Organic-Rankine-Cycles (ORC)	Erfahrung existiert bereit an der Hochschule Bremen, ein Projekt Auslegung und Berechnung, nächstes Projekt Bau der Anlage
Entwicklung eines Excel-Modells zur Berechnung einfacher Kraftwerksprozesse	Die thermodynamische Betrachtung eines einfachen Clausius-Rankine-Cycles (Zustände, Wirkungsgrade, Energie-/Stoffströme) soll mit Hilfe von Excel nachgebildet werden	Gute Excel-Kenntnisse Voraussetzung (Erfahrung mit VBA-Programmierung von Vorteil)

Thema	Beschreibung	Bemerkung
Verbesserung & Vermessung von selbstgebauten Laborprüfständen	<p>Bestehendes Modelle sollen verbessert, vermessen und mit Berechnungen verglichen werden</p> <p>Fortführung der Arbeiten an den bisherigen Prüfständen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Micro-Blockheizkraftwerk • Micro-Gasturbine • Wärmeübertrager-Prüfstand • Nasskühlturm 	<p>Beständenes Fach Kraftwerkstechnik</p> <p>Voraussetzung, praktische Ausbildung von Vorteil</p>