

Modul Projektpraktikum zu den Grundlagen der Regelungstechnik					Abk. PPRT
Studiensem. 5, 6	Regelstudiensem. 6	Turnus SS/WS	Dauer 1 Semester	SWS 2-4	ECTS-Punkte 3-5

Modulverantwortliche/r	Prof. Dr.-Ing. habil. J. Rudolph
Dozent/inn/en	Prof. Dr.-Ing. habil. J. Rudolph u. Mitarbeiter
Zuordnung zum Curriculum	Bachelor Systems Engineering, Praktika
Zulassungsvoraussetzungen	Kenntnisse aus Systemtheorie und Regelungstechnik 1
Leistungskontrollen / Prüfungen	Vorstellung des Projektergebnisses am Semesterende
Lehrveranstaltungen / SWS	Projektpraktikum: 2 - 4 SWS; mindestens 2 Teilnehmer
Arbeitsaufwand	insgesamt 90 h - 150 h
Modulnote	Note für die Projektdurchführung und die Präsentation der Ergebnisse

Lernziele/Kompetenzen

Durch eine praktische Umsetzung soll theoretisches Fachwissen umgesetzt und vertieft und so die Fähigkeit erlangt werden, Methoden der Modellbildung und der Analyse technischer Systeme sowie Verfahren zur Regelung, zum Beobachterentwurf und zur Identifikation zu nutzen, um kleinere aber dennoch anspruchsvolle praktische Regelungsaufgaben zu lösen.

Außerdem wird durch eine erfolgreiche Teilnahme zu einem gewissen Grad die Fähigkeit erlangt, diese Ergebnisse angemessen darzustellen und in einem Fachgespräch zu diskutieren.

Inhalt

Über den Zeitraum eines Semesters sollen kleinere technische Beispielprobleme theoretisch und experimentell bearbeitet werden. Dazu werden Kleingruppen gebildet, die je ein Problem gemeinsam möglichst so umfassend bearbeiten, dass am Ende eine funktionsfähige Lösung und eine angemessene Dokumentation vorliegen.

Weitere Informationen

Anmeldung zu Semesterbeginn erforderlich.

Unterrichtssprache: Deutsch, Englisch oder Französisch