|  |  |
| --- | --- |
| Modulname | **Regelungstechnik I** |
| Modulverantwortlicher/  Modulverantwortliche | Prof. Dr. Silvio Bachmann |
| Qualifikationsziele | Kennenlernen klassischer Verfahren zur Analyse und Synthese linearer kontinuierlicher Regelungssysteme  Die Veranstaltung vermittelt überwiegend  Fachkompetenz 60 %  Methodenkompetenz 20 %  Systemkompetenz 20 %  Sozialkompetenz 0 % |
| Modulinhalte | • lineare kontinuierliche Systeme im Zeitbereich  • lineare kontinuierliche Systeme im Frequenzbereich  • dynamisches Verhalten linearer kontinuierlicher Systeme  • Stabilität  • Entwurfsverfahren |
| Lehrformen | Vorlesung / Übung 3 SWS  Praktikum 1 SWS  Anteil Vorlesung 3 SWS  Anteil Übung SWS    andere Lehr- und Lernformen: Übungen am PC unter Verwendung geeigneter Simulationssoftware |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine |
| Literatur/ multimediale Lehr-und Lernprogramme | Unbehauen, Regelungstechnik I, Vieweg  Föllinger, Regelungstechnik, Hüthig  Unbehauen, Regelungstechnik - Aufgaben I, Vieweg |
| Lehrbriefautor |  |
| Verwendbarkeit |  |
| Arbeitsaufwand/  Gesamtworkload | Präsenzzeit 60 h + Selbststudium 90 h = 150 h = 5 Credit Punkte |
| ECTS und Gewichtung der Note in der Gesamtnote | 5 Credit Punkte |
| Leistungsnachweis | Bezeichnung der Fachprüfung: Regelungstechnik I schriftl. Prüfung (PL), 120 Minuten |
| Semester | 3. Semester |
| Häufigkeit des Angebots | Wintersemester |
| Dauer | 4 SWS |
| Art der Lehrveranstaltung  (Pflicht, Wahl, etc.) | technisches Pflichtmodul |
| Besonderes |  |