
Modulbezeichnung: **Praktikum Software für die Mathematik (SoftMat)** **2.5 ECTS**

Modulverantwortliche/r: Robert Fischer

Lehrende: Clemens Stierstorfer

Startsemester: WS 2011/2012 Dauer: 1 Semester

Präsenzzeit: 40 Std. Eigenstudium: 35 Std. Sprache:

Lehrveranstaltungen:

Je nach Studiengang (IuK, Wing-IKS, ET) ist die entsprechende Veranstaltung zu wählen. Studierende, die keinem der drei Studiengänge angehören, wählen bitte das Praktikum Software für die Mathematik [I&K].

Praktikum Software für die Mathematik [I&K] (WS 2011/2012, optional, Praktikum, 3 SWS, Clemens Stierstorfer et al.)

Praktikum Software für die Mathematik [WING-IKS] (WS 2011/2012, optional, Praktikum, 3 SWS, Clemens Stierstorfer et al.)

Praktikum Simulationstools [EnTe] (WS 2011/2012, optional, Praktikum, 3 SWS, Clemens Stierstorfer et al.)

Empfohlene Voraussetzungen:

Schulmathematik, Ingenieurmathematik I

Inhalt:

Einführung in den Umgang mit dem Mathematik-Paket MATLAB anhand Beispielen aus der Schulmathematik und der linearen Algebra

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben anhand ausgewählter Beispiele ein grundlegendes Verständnis für den Umgang mit „Software-Tools“ wie sie heute vielfältig eingesetzt werden. Sie werden in die Lage versetzt in den weiterführenden Lehrveranstaltungen diese Kenntnisse unmittelbar einzusetzen und den dortigen Stoff an Übungsbeispielen veranschaulichen zu können.

Literatur:

Script zum Praktikum, sowie jedes grundlegende Lehrbuch zu komplexen Zahlen und zur linearen Algebra

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **Informations- und Kommunikationstechnik (Bachelor of Science): 2. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Bachelorprüfung - Pflichtmodule | 2. Semester | Praktikum Software für die Mathematik)

Dieses Modul ist daneben auch in den Studienfächern "Computational Engineering (Rechnergestütztes Ingenieurwesen) (Bachelor of Science)", "Energietechnik (Bachelor of Science)", "Maschinenbau (Bachelor of Science)", "Mathematik (Bachelor of Science)", "Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science)" verwendbar.

Studien-/Prüfungsleistungen:

Leistungsschein

Erstabelleung: WS 2011/2012, 1. Wdh.: SS 2012

1. Prüfer: Clemens Stierstorfer

Organisatorisches:

Im Anschluss (Blockveranstaltung) an das 1. Studiensemester; Teilnahme an der Vorbesprechung ist Pflicht