

t.MAS2 - Mathematik: Analysis und Stochastik 2

Kursverantwortung: Franz Müller, mlra
Credits: 3
Schuljahr: 2011/2012
Zuletzt gespeichert: 31.08.2011 14:26

Lernziel:

Bereitstellen des in den Ingenieurfächern benötigten mathematischen Rüstzeugs.
Einführung in die mathematische Denkweise und Schulung des Abstraktionsvermögens.
Vermitteln des mathematischen Aspekts der Allgemeinbildung.

Lerninhalt:

Elementare Vektoranalysis

- Skalarfelder und Vektorfelder
- Linienintegrale
- Anwendungen im Ingenieurwesen

Stochastische Prozesse

Zufallsvariablen, Verteilungen, Kennzahlen

Elementare Entscheidungstheorie

Elementare Schätztheorie

Regression und Korrelation

Vorkenntnisse:

Kurse MAE1, MAE2, MLAE1, MLAE2,

also:

Analysis 1 und 2 (Differential- und Integralrechnung einer Variablen)

Lineare Algebra 1 und 2

ferner MAS1

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14x(2L+2L)
Übung/Praktika	Übungen integriert im Unterricht
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	60%
2	Prüfungen während der Unterrichtszeit	je 20%
	Weitere Leistungsnachweise	abhängig vom Dozenten

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

dozentenabhängig (evtl. Skript, Übungsblätter etc.)

Bemerkungen:

Literatur

Jänich: Vektoranalysis. Springer

Henze: Stochastik für Einsteiger. Vieweg

Weitere Literaturhinweise durch Dozenten