

t.MLAIT1 - Mathematik: Lineare Algebra für Informatik 1

Kursverantwortung: Johanna Schönenberger-Deuel, scjo
Credits: 4
Schuljahr: 2011/2012
Zuletzt gespeichert: 28.02.2012 12:08

Lernziel:

Die Studierenden

- kennen den Matrizenkalkül und können ihn auf verschiedene Arten anwenden
- sind imstande, lineare Gleichungssysteme systematisch zu lösen und zu interpretieren
- sind fähig, gewisse 2- und 3-dimensionale Probleme zu lösen

Lerninhalt:

Vektorgeometrie

Matrizenalgebra

Lineare Gleichungssysteme (Gauss-Algorithmus)

Lineare Abbildungen (Bewegungen, Projektionen in 2 und 3 Dimensionen)

Anwendung: diskrete dynamische Systeme

Vorkenntnisse:

technische BMS

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14*(4+1)
Übung/Praktika	
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	60-100%
1-2	Prüfungen während der Unterrichtszeit	0-40%
	Weitere Leistungsnachweise	

Unterrichtssprache:

deutsch

Unterrichtsunterlagen:

Eigene Unterlagen der Dozierenden

empfohlene Bücher (von den Dozierenden abhängig):

Gilbert Strang: Lineare Algebra. Springer 2000. ISBN 3-540-43949-8

Anton, Howard: Lineare Algebra, 1998, Spektrum Akademischer Verlag, 1998, EAN: 9783827403243.

Lothar Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler Band 2, Vieweg+Teuber, 2009, EAN: 9783834805645.

Bemerkungen:

Leistungsnachweise laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Kursvereinbarung des Dozierenden zu Semesterbeginn.