

t.MFEM - Mechanik Finite Elemente Methode

Kursverantwortung: Jürg Meier, mrjg
Credits: 3
Schuljahr: 2010/2011
Zuletzt gespeichert: 17.12.2010 16:24

Lernziel:

- Kann Bauteilberechnungen mit der Methode der Finite Elemente (FEM) durchführen und beurteilen.
- Kann einfache Bauteiloptimierungen mit FEM durchführen.
- Hat einen Einblick in verschiedene Anwendungsmöglichkeiten erhalten.
- Ist in der Lage das FEM-Tool in PA/BA sinnvoll einzusetzen.

Lerninhalt:

Praktikum:

- Einblick in die Theorie der Finite-Elemente-Methode
- Spannungsanalysen
- Fliehkraftbelastungen
- Thermische Analysen
- Modalanalysen
- Kontaktanalysen
- nichtlineares Materialverhalten
- anisotropes Materialverhalten
- Modellierung von Baugruppen

Vorkenntnisse:

-

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	
Übung/Praktika	
Gruppenunterricht	14x3L
Blockunterricht	
Seminar	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	25%
1	Bericht Berechnungsprojekt	35% (mit Modulendprüfung)
2	Praktikumsberichte	je 20%

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

Skript

FEM Klein, Bernd Vieweg 6 2005

Bemerkungen:

-