

### Virtuelles Entwickeln 5

Kurzzeichen:	M_VE5
Durchführungszeitraum:	HS 2011 - HS 2017
ECTS-Punkte:	2
Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennt die Grundlagen der FEM und Ihre mathematischen Modelle</li><li>• Kann einfachere lineare Modelle statisch, dynamisch und thermisch lösen</li><li>• Kann die Plausibilität der Analysen beurteilen und die Resultate sachgerecht interpretieren</li><li>• Kennt die Möglichkeiten und Grenzen der Methode für die Grundanalyse-Arten</li><li>• Erwirbt sich dadurch eine Entscheider-Kompetenz</li><li>• Erwirbt sich Umsetzer-Kompetenz: Fähigkeit, das FEM Know-How situations- und kostengerecht einsetzen zu können</li></ul>
Verantwortliche Person:	Hanspeter Gysin
Empfohlene Module:	Technische Mechanik 1 Technische Mechanik 2 Technische Mechanik 3 Virtuelles Entwickeln 4
Zusätzlich vorausgesetzte Kenntnisse:	keine
Modultyp:	Standard-Modul für Maschinentechnik (Bachelor 05) (Empfohlenes Semester: 5) Standard-Modul für Maschinentechnik-Innovation (Bachelor 10) (Empfohlenes Semester: 5) Standard-Modul für Kunststofftechnik (Bachelor 10) Standard-Modul für Maschinenbau-Informatik (Bachelor 10) Standard-Modul für Produktentwicklung (Bachelor 10) Standard-Modul für Simulationstechnik (Bachelor 10) Standard-Modul für Maschinentechnik-Innovation (Bachelor 14) (Empfohlenes Semester: 5) Standard-Modul für Kunststofftechnik (Bachelor 14) Standard-Modul für Maschinenbau-Informatik (Bachelor 14) Standard-Modul für Produktentwicklung (Bachelor 14) Standard-Modul für Simulationstechnik (Bachelor 14)

### ECTS-Punkte pro Kategorie

Kategorie:	<b>Maschinentechnik (Bachelor 05)</b> Maschinentechnik / 2 Punkte <b>Maschinentechnik-Innovation (Bachelor 10)</b> Fachstudium Maschinentechnik-Innovation / 2 Punkte Kunststofftechnik (Bachelor 10) Maschinenbau-Informatik (Bachelor 10) Produktentwicklung (Bachelor 10) Simulationstechnik (Bachelor 10) <b>Maschinentechnik-Innovation (Bachelor 14)</b> Fachstudium Maschinentechnik-Innovation / 2 Punkte Kunststofftechnik (Bachelor 14) Maschinenbau-Informatik (Bachelor 14) Produktentwicklung (Bachelor 14) Simulationstechnik (Bachelor 14)
------------	--

### Modulbewertung

Bewertungsart:	Note von 1 - 6
----------------	----------------

### Leistungsbewertung

Während des Semesters:	Bewertung der Uebungsberichte während des Semesters und allfälliger Präsentationen
Bewertungsart:	Note von 1 - 6

### Kurse in diesem Modul

## Finite Elemente Methode 2

Kürzel:	FEM2
Lernziele:	siehe Lernziele des Moduls
Plan und Lerninhalt:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grundlagen: Steifigkeitsmatrizen, Lösungsalgorithmen, Elementtypen</li><li>• Materialbeschreibung inkl. Composites</li><li>• lineare Dynamik (Eigenschwingungen, transiente Analysen)</li><li>• Thermo-Mechanische Analyse</li><li>• Systematik der Fehlerquellen und möglicher Gegenmassnahmen</li><li>• Uebungen anhand typischer Aufgabenstellungen und anhand einer Modell-Maschinenstruktur</li></ul>
Kursart:	Uebung mit 2 Lektionen pro Woche

Beschreibung erzeugt: 2019-03-01 11:45:12  
Letzte Modüländerung: 2018-02-14 14:27:21  
Modul-Id: 20880 (Vorgänger / Nachfolger)  
Status: deaktiviert