

## t.CAPM - Rechnergestützte Planung und Fertigung

**Kursverantwortung:** Peter Engel, enpe  
**Credits:** 4  
**Schuljahr:** 2011/2012  
**Zuletzt gespeichert:** 15.08.2011 10:14

### Lernziel:

- Theorie und Praxis für die optimierte Verwendung von 3D-Daten entlang der CAx-Prozesskette
- Kennen der grundsätzlichen Schritte zu einer fertigungsgerechten Konstruktion: 3D-Toleranzen, Spanntechniken, Werkzeugeinsatz, Montagesimulation und Fertigungstechnologien
- Praktische Umsetzung der Lehrinhalte anhand eines konkreten Werkstücks

### Lerninhalt:

- Toleranzvorgaben am 3D-Modell inklusive Überprüfung der Herstellbarkeit
- Simulation der Montage und Optimierung einer Baugruppe
- Spanntechniken
- Werkzeuge und deren Verwaltung
- 3D-Modell auf 5-Achsen-Fräsmaschine programmieren und simulieren
- Erstellung eines Maschinenmodells und dessen Simulation zwecks Kollisionskontrolle
- Möglichkeiten der generativen Verfahren, vom CAD direkt zum Bauteil

### Vorkenntnisse:

Grundkurs CATIA V5

### Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14x2L
Übung/Praktika	
Gruppenunterricht	14x2L
Blockunterricht	
Seminar	

### Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	
	Prüfungen während der Unterrichtszeit	
1	Weitere Leistungsnachweise	

### Unterrichtssprache:

Deutsch

### Unterrichtsunterlagen:

-

---

**Bemerkungen:**

-