

Modulbeschreibung

Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

gültig ab WS 2010/11

Modul-Nr.: BA-AI-5220	Modulname: Computer Aided Design (CAD)	Niveaustufe: 1	Empfohlenes Semester: BA6
Studiengang: Angewandte Informatik	Status: Wahlpflicht	Verantwortliche/r: Prof. Dr. Hofmann N.N.	Dozenten: Prof. Dr. Hofmann N.N.
Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Modul/erforderliche Kenntnisse: keine		Dieses Modul ist Voraussetzung für: keine	
<p>Kompetenzziele (Lern- und Qualifikationsziele): Studierende erwerben einen Überblick über die grundlegenden Zeichentechniken in einem CAD-System; insbesondere über die Bedeutung der Programmierung bei der Erstellung sehr komplizierter Zeichnungsobjekte, deren Begrenzungskurven bzw. -fläche durch mathematische Funktionen beschrieben werden. Sie sind fähig, Zeichnungsobjekte durch Anwenden der Zeichenbefehle oder durch Erstellen eines entsprechenden Programms zu kreieren. Sie sind in der Lage bei CNC-gestützter Fertigung den gesamten Datenfluss von der Erstellung der Zeichnung bis zum fertigen Produkt zumindest theoretisch zu überblicken. Durch die Datenbankverbindung zwischen CAD-Zeichnung und externer Datenbank erhalten die Studierenden Einblicke in komplexe Datenflüsse (z. b.:Zeichnung - Lagerhaltung, Zeichnung - Facility Management) Sie sind in der Lage, die CAD-Zeichnung als spezielle Datenbank in Verbindung mit anderen Datenbanken zu sehen.</p>			
<p>Lehrinhalt Am Beispiel des CAD-Systems AutoCAD werden folg. Inhalte behandelt: - Grundlegende Zeichentechniken in CAD - Zeichnen von 2D- und 3D-Objekten - Geometriedatenbank - Datenbankverbindung zu externer Datenbank - Programmierung von Zeichnungsobjekten (2D, 3D) mit VisualLISP Zeichnen komplizierter Objekte mit Hilfe selbst erstellter Programme</p>			
<p>Literatur/Vorlesungsunterlagen: Vorlesungsskript, Lehrbeispiele, Übungen mit Lösung Literatur: Bekanntgabe der aktuellen Literatur und nutzbarer Internetverbindungen zu Beginn der Lehrveranstaltung</p>			
Art der Lehrveranstaltung: Seminare mit Übungen	Workload: 60 Std Gesamt davon: 30 Std Präsenzstudium 15 Std Vor-/Nachbearbeitung 15 Std Prüfungsvorbereitung	Leistungsnachweis/ Voraussetzung für Vergabe von Credits: SPL	
Bewertungstyp: Dezimal – gemäß RPO	Dauer des Moduls: 1 Semester	Prüfungsvorleistungen/ Umfang: keine	
Credits (ECTS): 2	Häufigkeit des Angebots/ Verwendbarkeit des Moduls: SS, Das Modul kann auch in den Studiengängen der Gebäude- und Energietechnik	Veranstaltungssprache: Deutsch	
Veranstaltungsort: PC-Pool mit Software AutoCAD	Veranstaltungszeiten: 2 SWS Seminar	Bemerkungen: Verwendung der CAD-Software AutoCAD	