

## Moduldetails

### THT2006: Kunststoffe und Holzbearbeitung

Modulname	Kunststoffe und Holzbearbeitung
Modulnummer	THT2006
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	9
Studienjahr	2
Dauer	2 Semester
Semesterwochenstunden	10
Workload Präsenz (h)	120 h
Workload Selbststudium (h)	147 h
Lehrveranstaltungen (Units)	THT2006.1 Holzbearbeitungsmaschinen u. Werkzeuge THT2006.2 Konstruktionslehre THT2006.3 Chemie der Kunststoffe/Werkstoffkunde Kunststoffe
Prüfungsleistungen benotet	3
Prüfungsleistungen unbenotet	0
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unabhängig von der Vertiefungsrichtung werden die Chemischen Kunststoffe in Ihrer Struktur und Ihren Eigenschaften vermittelt.</li><li>• In Ergänzung zu den Lehrveranstaltungen der Fertigungs- und Verfahrenstechnik soll ein Überblick über das weite Spektrum der in der Holzbe- und -verarbeitung eingesetzten Werkzeuge und Maschinen gewonnen werden.</li><li>• Schwerpunkt der Lehrveranstaltung Konstruktion bildet die Vermittlung grundlegender Kenntnisse der Konstruktion im Möbelbau.</li><li>• Die Einführung in die Besonderheiten des Bauzeichnens dient dem späteren Verständnis für Pläne, mit denen sowohl der Innenausbauer als auch der Bauelementehersteller konfrontiert ist. Schwerpunkt der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung elementarer konstruktiver Grundkenntnisse für die Auslegung von Möbeln, Innenausbauprodukten und Bauelementen.</li><li>• Im Möbelbau sind die erlangten theoretischen Basiskenntnisse an Beispielen im Rahmen von Konstruktionsübungen anzuwenden. Produktspezifische Details und gestalterische Aspekte sind in dem Folgemodul THT3030 Möbel- und Innenausbau mit der Vorlesung "Design - und Produktmanagement" während des 5. und 6. Semesters zu vertiefen.</li></ul>

## Lerninhalte

### Chemie der Kunststoffe

- Werkstoffprüfung
- Allgemeine Kunststoffkunde (Polymere)
- Kunststoffe als Werkstoffe (Lacke, Klebstoffe und Schaumstoffe)

### Holzbearbeitungsmaschinen und Werkzeuge

- Einführung in die maschinelle Holzbearbeitung
- Spanungslehre
- Bildung der Oberfläche und Bearbeitungsgüte
- Grundlagen der Berechnung der Schnittkraft
- Bearbeitungsverfahren und verfahrenstechnische Werkzeuge
- Wechselbeziehungen in Arbeitssystemen (Mensch, Maschine, Werkzeug, Werkstück)
- Konstruktive Besonderheiten bei Standardmaschinen der Holzbearbeitung
- Arbeitssicherheit (Vorschriften und Richtlinien wie CE, BG etc.)

### Konstruktionslehre

- Grundlagen
- Technisches Zeichnen (Darstellungen, Ansichten, Schnitte, Vermaßung u. Zeichnungsnormen)
- Konstruktion im Maschinenbau (Toleranzen und Passungen, Maschinenelemente, Verbindungselemente, Achsen, Wellen, Lager und Getriebe)
- Bauzeichnungen, Technisches Zeichnen für die Holzverarbeitung nach DIN 919
- Holz-Konstruktionslehre (Brettbauweise, Rahmenbauweise, Stollen- und Plattenbauweise, Mischkonstruktionen)
- Beschläge
- Türen (Innen/Außen)
- Konstruktionsübungen

Zu den Modultypen:

#### **Kernmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

#### **Allgemeines Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

#### **Lokales Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.