

## Holzindustrielle Fertigungseinrichtungen

<b>Kurzzeichen:</b>	<b>Workload:</b>	<b>Studiensemester:</b>
BHFT	150 h	6. Sem.
<b>Credits:</b>	<b>Dauer:</b>	<b>Häufigkeit des Angebots:</b>
5	1 Semester	Sommersemester
<b>Selbststudium:</b>	<b>Anzahl Studierende:</b>	<b>Kontaktzeit:</b>
90 h		4 SWS / 60 h
<b>Modulnummer:</b>	<b>Prüfungsnummer:</b>	<b>Anteil Abschlussnote [%]:</b>
7321	2650	2,77
<b>Unterrichtssprache:</b>	<b>Stand BPO/MPO min.:</b>	
deutsch		44

### Lehrveranstaltungen:

Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h, Übung: 1 SWS/ 15 h, Praktikum: 1 SWS/ 15 h

### Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Studierenden haben grundlegende Informations- und Materialflusskenntnisse in der Möbelindustrie und erwerben Sozialkompetenz hinsichtlich der Erkenntnis, dass funktionierende Informationsflüsse ein wesentlicher Bestandteil einer optimalen Fertigungsstruktur sind. Sie trainieren und vertiefen eine systematische Arbeitsvorbereitung und erkennen diese als Voraussetzung einer rationellen industriellen Fertigung. Ziel ist, eine methodische Vorgehensweise zu erlernen und somit im Bereich der Methodenkompetenz Erfahrungen zu erlangen. Die Studierenden planen Fertigungsabläufe für mittelständige Unternehmen der Möbelindustrie. Sie erwerben Kenntnisse im Bereich der Investitionsplanung und können die finanziellen Auswirkungen im Rahmen der Investitionsrechnung beurteilen. Statischen Verfahren zur Investitionsrechnung werden an Anwendungsbeispielen aus dem Bereich der Holztechnik vermittelt.

### **Inhalte:**

- Darstellung grundlegender Fertigungsprozesse, Produktionseinrichtungen und Organisationsabläufe der Holz- und holzwerkstoffverarbeitenden Möbelindustrie
- Vollholzverarbeitung, Zuschnitt, Zurichten, Verbinden und Formatbearbeitung von Vollholz
- Technologien zum Zuschnitt, zur Formatbearbeitung und Verbindung von flächigen Werkstücken (Holzwerkstoffen) in der Korpusmöbelindustrie
- Anlagen und grundlegende Verfahren der Beschichtungstechnik mit festen Beschichtungsstoffen, Breitflächenbeschichtung, Schmalflächenbeschichtung mit Furnieren und künstlichen Beschichtungsstoffen, Klebertechnologien, Presstechnologien
- Beschick- Stapel- und Transportanlagen in der Möbelindustrie, Halbfabrikate fördern und lagern, exemplarische Darstellung der unterschiedlichen Fertigungsabläufe und der Elemente zur Mechanisierung und Automatisierung in der Holzwerkstoffindustrie
- Endmontage und Verpackung, Beschlagsetzen, Korpus- Rahmenpressen und ihr Umfeld, Verpacken und Verladen
- Methoden und Schritte der Planung und Arbeitsvorbereitung von Fertigungsabläufen in der Holz- und Möbelindustrie, Konstruktions- und Bauteilanalyse; ABC-Analyse, Erzeugnismerkmale, Standardisierung, Normung, Typung, Erzeugnisgliederung und Stückliste, Arbeitsflussbild, Arbeitspläne, Zeiterfassung, Berechnung von Taktzeiten, Berechnung von Kapazitäten, Durchlaufzeiten, Kostenvergleiche, Maschinenstundensatz, Rentabilität und Amortisation
- Vergleiche grundlegender Fertigungsvarianten bzw. -organisationen (Stationärfertigung, Fertigungsinseln versus Durchlauffertigung im Korpus- und Gestellmöbelbau sowie Punktfertigung, Werkstatt-, Fließfertigung, flexibles Fertigungssystem)
- Training: Vertiefung und Anwendung des Lehrstoffs in realitätsnahen AV-Projekten

### **Lehrformen:**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationen über Power Point, Tafel, ergänzender Downloadbereich mit PDF- Dokumenten online verfügbar und aufeinander aufbauende Trainingsreihe mit einzelnen Form- und Aufgabenblättern zur Vertiefung in den Übungen.

**Teilnahmevoraussetzungen:**

Keine

**Prüfungsformen/ErstprüferIn/ZweitprüferIn:**

Klausur

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Verwendung des Moduls: (in Semester-Nr.)**

(6) Bachelor Holztechnik (S)

**Stellenwert für die Endnote:**

5 / 210: Holztechnik

**Modulbeauftragte/r und Hauptamtlich Lehrende:**

Prof. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell

**Sonstige Informationen:**

Literatur:

- Aktuelle Fachaufsätze aus der Fachpresse, HK oder HOB
- Vorlesungsskript
- Soine ´, H., Holzwerkstoffe, Leinfelden Echterdingen 1995
- Albin, R., et. al., Grundlagen des Möbel- und Innenausbau, Leinfelden Echterdingen 1993
- Maier, G., Technik mit System, Leinfelden Echterdingen 1993