

Möbelsysteme/ Konstruktionsmethodik

Kurzzeichen:	Workload:	Studiensemester:
BMSK	150 h	6. Sem.
Credits:	Dauer:	Häufigkeit des Angebots:
5	1 Semester	Sommersemester
Selbststudium:	Anzahl Studierende:	Kontaktzeit:
90 h		4 SWS / 60 h
Modulnummer:	Prüfungsnummer:	Anteil Abschlussnote [%]:
7267	2620	2,77
Unterrichtssprache:	Stand BPO/MPO min.:	
deutsch		79

Lehrveranstaltungen:

Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h, Praktikum: 2 SWS/ 30 h

Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Studierenden beherrschen spezielle Fachkenntnisse und theoretisches Grundlagenwissen über Möbelsysteme und ihre besonderen strukturellen Zusammenhänge, sowie gleichfalls über den Prozess der systematischen Produktentwicklung, insb. die spezifischen Aufgaben der Konstruktion. Sie erwerben Erfahrung in der systematischen Entwicklung und methodisch gestützten Konstruktion, also in der gedanklichen Vorwegnahme, eines komplexen Produktes. Dabei ist es neben fundierten theoretischen Sachkenntnissen und einem flexiblen räumlichen Vorstellungsvermögen erforderlich, eine Ordnung des Vorwegdenkens aufzubauen, welche an die Stelle von Zufall, Gefühl oder eines glücklichen Einfalls tritt.

Inhalte:

Das Fachmodul problematisiert den Konflikt zwischen „Standardisierung und

Individualisierung“ auf dem Hintergrund der Entwicklungsgeschichte der Möbelsysteme (von Massenmärkten zu mikrosegmentierten Märkten) sowie der allgemeinen Systemtheorie und systemtechnischen Ansätzen in benachbarten Technikbereichen. Darüber hinaus werden die Grundlagen der konstruktionsmethodik abgestimmt auf die spezifischen Anforderungen eines Möbelentwicklungsprozess gelehrt:

- Facheinführung (Übersicht, Grundbegriffe)
- Evolutionsgeschichte der Möbelsysteme (von etwa 1900 bis heute)
- Grundlagen der allgemeinen Systemtheorie
- Betrachtung technischer und architektonischer Systeme/Bausysteme
- Entwicklung einer disziplinären Theorie der Möbelsysteme
- Handlungssysteme, Prozess der systematischen Möbelentwicklung, Konstruktionsmethodik
- Komplexitätsmanagement/Variantenmanagement in der Möbelindustrie
- Training der Handlungskompetenz in einer durch Korrekturen betreuten Semesteraufgabe

Lehrformen:

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des „Labor für Möbelbau, Möbelkonstruktion und Möbelentwicklung“ online verfügbar).

Teilnahmevoraussetzungen:

Kenntnis der Inhalte der Module Holzbaukonstruktion und Möbelkonstruktion

Prüfungsformen/ErstprüferIn/ZweitprüferIn:

Ausarbeitung mit Kolloquium

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Teilnahme an Praktika sowie erfolgreich 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.-Ing. Martin Stosch

Sonstige Informationen:

Literatur:

- Blaser, Werner: Element – System – Möbel: Wege von der Architektur zum Design. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1984.
- Erlenspiel, Klaus: Integrierte Produktentwicklung: Denkabläufe, Methodeneinsatz, Zusammenarbeit. 4. Aufl. München; Wien: Hanser Verlag, 2009.
- Gimpel, Bernd; Herb, Rolf; Herb, Thilo, Ideen finden, Produkte entwickeln mit TRIZ. München; Wien: Hanser Verlag, 2000.
- Linde, Hansjürgen; Hill, Bernd: Erfolgreich erfinden: Widerspruchsorientierte Innovationsstrategie für Entwickler und Konstrukteure. Darmstadt: Hoppenstedt Technik Tabellen Verlag, 1993
- Lindemann, Udo: Methodische Entwicklung technischer Produkte: Methoden flexibel und situationsgerecht anwenden. 3., korr. Aufl. Berlin: Springer Verlag, 2009.
- Pahl, Gerhard; Beitz, Wolfgang † et al.: Konstruktionslehre: Methoden und Anwendung. 6. neubearb. Auflage. Berlin; Heidelberg; New York: Springer Verlag, 2004.
- Schuh, Günther: Produktkomplexität managen: Strategien, Methoden, Tools. 2., überarb. u. erw. Aufl. München; Wien: Carl Hanser Verlag, 2005.
- VDI – Verein Deutscher Ingenieure: VDI-Richtlinie 2221 – Methodik zum Entwickeln und Konstruieren technischer Systeme und Produkte. Berlin: Beuth Verlag, 1993.
- VDI – Verein Deutscher Ingenieure: VDI-Richtlinie 2222 / Blatt 1 – Konstruktionsmethodik – Methodisches Entwickeln von Lösungsprinzipien. Berlin: Beuth Verlag, 1997.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der Lehrveranstaltung.]