

Modul-Nummer	Titel des Moduls	Anzahl LP (nach ECTS):
WI 08121	Mechatronische Systeme I	4

Modul-Typ	Verantwortliche/r für das Modul	Email / Tel.-Nr.
Pflichtfach (Master)	Prof. Dr.-Ing. Alexander Fay	alexander.fay@hsu-hh.de 040/6541-2719

Modulbeschreibung

1. Qualifikationsziele

Die Studierenden

- kennen Vorgehensweisen beim Entwurf und bei der Realisierung mechatronischer Systeme
- können mechatronische Systeme entwerfen, modellieren, analysieren und realisieren

2. Inhalte

- Einführung in mechatronische Systeme
- Komponenten mechatronischer Systeme
- Modellbildung und Simulation verkoppelter Systeme
- Regelung mechatronischer Systeme
- Ausgewählte Beispiele für mechatronische Systeme
- mechatronische Komponenten

3. Modulbestandteile

LV-Titel	LV-Art	TWS	LP	Pflicht (P)/ Wahl (W)/ Wahlpflicht (WP)	HT/FT/WT
Mechatronische Systeme 1	V	2	4	WP	WT
Mechatronische Systeme 1	Ü	1		WP	WT

4. Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Vorlesung,
Übung auch im Labor und PC-Pool

5. Voraussetzungen für die Teilnahme

Kenntnisse aus dem Bachelor-Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ der HSU oder vergleichbare Kenntnisse aus anderen Studiengängen

6. Verwendbarkeit

Pflichtfach im Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit Studienschwerpunkt „Produktentstehung“.
Die Inhalte finden Anwendung in Studien- und Masterarbeiten in den Gebieten Produktentwicklung und Produktion.

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte				
	Wochen	Std./Woche	Std. insgesamt	LP
Vorlesung	12	2	24	
Übung	12	1	12	
Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung	12	4	48	
Prüfungsvorbereitung	2	18	36	
			120	4

8. Prüfung und Benotung des Moduls
Klausur 90 min

9. Dauer des Moduls
ein Trimester

10. Teilnehmer(innen)zahl
Unbegrenzt

11. Anmeldeformalitäten

12. Literaturhinweise, Skripte

13. Sonstiges
Dieses Modul "WI 08121" richtet sich ausschließlich an Studierende im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen. Für Studierende mit den Vorkenntnissen des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau wird ein Modul „MB 08422“ angeboten, das andere Vorkenntnisse voraussetzt.