

MECHATRONIK MODULBESCHREIBUNG

Details zum Modul										
Code	WIN406		Studienjahr	3 oder 4	Studiensemester	SoSe				
Bezeichnung	Industrielle Informationstechnik und Virtuelle Produktentwicklung		VL	2	UE	1	LU	1	ECTS	6
Sprache										
Studium	Bachelor	x	Master		Doktor					
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen									
Lehr- und Lernformen	Präsenzvorlesung									
Modultyp	Pflichtfach	x	Wahlfach							
Lernziele	Die Studierenden sollen einen Überblick über grundlegende informationstechnische Lösungen und Methoden im industriellen Umfeld, die für die Entwicklung von mechatronischen Produkten und Systemen benötigten werden, erlernen und diese zielorientiert einsetzen können. Die Betrachtung von Methoden zur unternehmensweiten Integration informationstechnischer Systemen entlang der Wertschöpfungskette ist ein weiteres Lernziel.									
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Methodisches Konstruieren • Informationstechnischen Unterstützungen von Produktentwicklungsprozessen • Kooperation in der Entwicklungszusammenarbeit • Zusammenspiel der Systemlandschaft in Produktentwicklungsprozessen • Anforderungsmanagement • Geometrieverarbeitung • Produktdatenmanagement (PDM/PLM) • Computer Aided Design (CAD) • Computer Aided Engineering (CAE) 									
Teilnahmevoraussetzungen	-									
Koordination	Batin Latif Aylak									
Vortragende(r)	Dr.-Ing. Kai LINDOW, Dr.-Ing. Latif Batin AYLAK									
Mitwirkende(r)	-									
Praktikumsstatus	-									
Fachliteratur										
Bücher / Skripte	Lernmaterialien werden in den Vorlesungen und Übungen bereitgestellt.									
Weitere Quellen	-									
Lernmaterialien										
Dokumente	durch Googleclassroom									
Hausaufgaben	-									

**MECHATRONIK
MODULBESCHREIBUNG**

Prüfungen	-		
Zusammensetzung des Moduls			
Mathematik und Grundlagenwissenschaften	20		%
Ingenieurwesen	40		%
Konstruktionsdesign	20		%
Sozialwissenschaften			%
Erziehungswissenschaften			%
Naturwissenschaften			%
Gesundheitswissenschaften			%
Fachkenntnis	20		%
Bewertungssystem			
Aktivität	Anzahl	Gewichtung in Endnote (%)	
Zwischenprüfungen	1	40	
Quiz			
Hausaufgaben			
Anwesenheit			
Übung			
Projekte			
Abschlussprüfung	1	60	
		Summe	100
ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand			
Aktivität	Anzahl	Dauer	Gesamtaufwand (Stunden)
Vorlesungszeit	14	2	28
Selbststudium	14	4	56
Hausaufgaben			
Präsentation / Seminarvorbereitung			
Zwischenprüfungen	1	6	6
Übung	14	1	14
Labor	14	1	14
Projekte	14	4	56
Abschlussprüfung	1	6	6
		Summe Arbeitsaufwand	180
	ECTS Punkte (Gesamtaufwand / Stunden)		6
Lernergebnisse			

**MECHATRONIK
MODULBESCHREIBUNG**

1	Kenntnisse über grundlegende informationstechnische Lösungen und Methoden im industriellen Umfeld zu haben.
2	Erlernen der notwendigen Methoden zur unternehmensweiten Integration informationstechnischer Systemen.

Wöchentliche Themenverteilung

1	Einführung
2	Methodisches Konstruieren
3	Methodisches Konstruieren
4	Informationstechnischen Unterstützungen von Produktentwicklungsprozessen
5	Kooperation in der Entwicklungszusammenarbeit
6	Zusammenspiel der Systemlandschaft in Produktentwicklungsprozessen
7	Allgemeine Überprüfung
8	Zwischenprüfung
9	Anforderungsmanagement
10	Geometrierarbeitung
11	Produktdatenmanagement (PDM/PLM)
12	Computer Aided Design (CAD)
13	Computer Aided Engineering (CAE)
14	Projektpräsentationen
15	Allgemeine Überprüfung

Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	5	5	5	5	5	5	4
2	5	5	5	5	5	5	4

Beitragsgrad: 1: Sehr Niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr Hoch

Erstellt von:	Batin Latif Aylak
Datum der Aktualisierung:	01.11.2021