

Modulbezeichnung: CAD für MT																														
Modulkürzel	t.BA.MT.CAD.19HS																													
ECTS Credits	2																													
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch																													
Verantwortliche OE	IPP																													
Modulverantwortung	Peter Hug																													
Rechtliche Grundlagen	Die Modulbeschreibung ist neben Rahmenprüfungsordnung und Studienordnung Teil der Rechtsgrundlage. Sie ist verbindlich. Eine in der ersten Unterrichtswoche des Semesters schriftlich festgehaltene und kommunizierte Modulvereinbarung kann die Modulbeschreibung präzisieren. Die Modulvereinbarung ersetzt nicht die Modulbeschreibung.																													
Modulprägung	Typ 1b 2 Lektionen Praktikum pro Semesterwoche und Halbkasse																													
Beschreibung des Moduls	Grundlagen CAD, aufbauend auf den Vorkenntnissen der Studierenden Im CAD-Grundlagenunterricht lernen die Studierenden den Umgang und die Anwendung eines modernen CAD/PLM-Programmes kennen. Der Unterricht ist vom Skizzieren über das Modellieren bis zur Zusammenstellung von Baugruppen aufbauend gestaltet. Das Gelernte wird umgehend im Projektmodul angewendet. Die Grundlagen zur kollaborativen Arbeitsweise mit einem CAD/PLM-System wird vermittelt.																													
Inhalte des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • - Einführung in die CAD/PLM-Technologien • - Skizzieren (Sketching -> mit CAD) • - Einzelteile (Part Design) • - Gusspezifische Funktionen & Methoden • - Import/Export von Teilen/Baugruppen über STEP/STL • - Zusammenstellungen (Assembly Design) • - Arbeitsweise in einer CAD/PLM-Umgebung • - Zusammenarbeit im CAD/PLM-System im Team 																													
Vorkenntnisse																														
Lernziele (Kompetenzen)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Die Studierenden...</th> <th style="background-color: #cccccc;">Kompetenzen</th> <th style="background-color: #cccccc;">Taxonomiestufen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>erhalten Kenntnisse über die Erstellung einer Gusskonstruktion im CAD</td> <td>F</td> <td>K2</td> </tr> <tr> <td>beherrschen den Einsatz der CAD-Grundfunktionen (Sketcher, PartDesign, Assembly)</td> <td>F</td> <td>K3</td> </tr> <tr> <td>erhalten Kenntnisse zur kollaborativen Zusammenarbeit in einer CAD/PLM-Umgebung</td> <td>M</td> <td>K3</td> </tr> <tr> <td>können Einzelteile & Baugruppenstrukturen im CAD modellieren</td> <td>F</td> <td>K3</td> </tr> <tr> <td>Kennen methodisch gute Vorgehensweisen beim Modellieren von Einzelteilen und strukturieren von Baugruppen</td> <td>M</td> <td>K3</td> </tr> <tr> <td>sind in der Lage, externe CAD-Modelle zu importieren und eigene zu exportieren</td> <td>F</td> <td>K3</td> </tr> <tr> <td>erhalten Kenntnisse zur Arbeitsweise in einer modernen CAD/PLM-Umgebung</td> <td>M</td> <td>K3</td> </tr> <tr> <td>Können sich selbstständig Wissen aus Tutorials aneignen und umsetzen</td> <td>SE</td> <td>K2</td> </tr> </tbody> </table>			Die Studierenden...	Kompetenzen	Taxonomiestufen	erhalten Kenntnisse über die Erstellung einer Gusskonstruktion im CAD	F	K2	beherrschen den Einsatz der CAD-Grundfunktionen (Sketcher, PartDesign, Assembly)	F	K3	erhalten Kenntnisse zur kollaborativen Zusammenarbeit in einer CAD/PLM-Umgebung	M	K3	können Einzelteile & Baugruppenstrukturen im CAD modellieren	F	K3	Kennen methodisch gute Vorgehensweisen beim Modellieren von Einzelteilen und strukturieren von Baugruppen	M	K3	sind in der Lage, externe CAD-Modelle zu importieren und eigene zu exportieren	F	K3	erhalten Kenntnisse zur Arbeitsweise in einer modernen CAD/PLM-Umgebung	M	K3	Können sich selbstständig Wissen aus Tutorials aneignen und umsetzen	SE	K2
Die Studierenden...	Kompetenzen	Taxonomiestufen																												
erhalten Kenntnisse über die Erstellung einer Gusskonstruktion im CAD	F	K2																												
beherrschen den Einsatz der CAD-Grundfunktionen (Sketcher, PartDesign, Assembly)	F	K3																												
erhalten Kenntnisse zur kollaborativen Zusammenarbeit in einer CAD/PLM-Umgebung	M	K3																												
können Einzelteile & Baugruppenstrukturen im CAD modellieren	F	K3																												
Kennen methodisch gute Vorgehensweisen beim Modellieren von Einzelteilen und strukturieren von Baugruppen	M	K3																												
sind in der Lage, externe CAD-Modelle zu importieren und eigene zu exportieren	F	K3																												
erhalten Kenntnisse zur Arbeitsweise in einer modernen CAD/PLM-Umgebung	M	K3																												
Können sich selbstständig Wissen aus Tutorials aneignen und umsetzen	SE	K2																												

Modulbezeichnung: CAD für MT

Leistungsnachweis	Modulendprüfung	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Form
	schriftliche Prüfung	Note	90	100	gem. Modulvereinbarung
	Leistungsnachweise während dem Semester	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Form
	-	-	-	-	-
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Keine				
Lernmaterialien					
Bemerkungen	CAD-Lektionen finden in Halbklassen (max 20 Personen) in speziell ausgerüsteten Schulungsräumen mit CAD-Workstations statt. Für CAD-Anfänger empfehlen wir den Besuch des Vorkurses "Technisches Zeichnen/CAD"				