

Titel des Moduls: KFW 1: Konstruktion, Fertigung und Werkstoffkunde		Leistungspunkte nach ECTS: 8
Verantwortliche/-r des Moduls: Prof. Dr.-Ing. Franz-Henning Schröder	IWZ 1, Raum 407	E-Mail: schroeder@fh-brandenburg.de
Modulbeschreibung		
1 Lernziele und Kompetenzen		
<p>Im Modul KFW 1 erwirbt der künftige Ingenieur ein grundlegendes, interdisziplinäres Verständnis über Zusammenhänge und Wechselwirkungen von konstruktiver Gestaltung, Fertigungsverfahren und Werkstoffeigenschaften. Dazu zählen im Bereich Werkstoffkunde vorzugsweise die Kenntnisse zu den Eigenschaften metallischer Werkstoffe und in der Fertigungstechnik solche zu den Hauptgruppen der Fertigungsverfahren. Der Studierende ist in der Lage, technische Zeichnungen zu lesen, hierzu eine räumliche Vorstellung zu entwickeln und die hierin enthaltenen Angaben für Werkstoffwahl und –bearbeitung einschließlich der Qualitätsvorgaben zu interpretieren. Er beherrscht die Basisfunktionen eines CAD-Systems.</p>		

2 Inhalte						
Lehrveranstaltung	LV-Art	CP	SWS	Sem.	Prüfung	Gewicht für Modulnote
Konstruktionslehre 1	V/Ü	2	1/1	1.	Klausur 120 min	
Fertigungstechnik 1	V	2	2			
Werkstoffkunde 1	V	3	3			
CAD-Labor 1	L	1	1		testierte Leistung	

3 Beschreibung der Lehr- und Lernformen
<p>Die Wissensvermittlung erfolgt primär in Vorlesungen durch Professoren, Dozenten und Lehrbeauftragte. Die Laborpraktika bestehen aus theoretischen und anwendungsorientierten, praktischen Teilen und dienen der Vertiefung des in den Lehrveranstaltungen vermittelten Wissens. Die Praktika finden in Kleingruppen (max. 3 Teilnehmer) statt und die Studierenden bearbeiten unter Anleitung selbstständig die Aufgabenstellungen. Die Betreuung in den Praktika erfolgt durch Laboringenieure und Lehrende.</p>