

Modulbezeichnung	<b>Modul Modelle der Wissenschaften</b>	
Kurzbezeichnung	FE-KO-MW	079/7800
Verantwortlicher	Prof. Dr. Bernhard Thalheim	
ECTS-Punkte Gesamt	5	
Workload	150	
Semesterlage	Ab 2. Semester	
Dauer	2 Stunden	
Turnus	Jedes zweite Semester (Sommersemester)	
Zugangsvoraussetzungen	Keine	
Modulprüfung	Projektarbeit	079/7810
Pflichtveranstaltungen	1	
Wahlpflichtveranstaltungen	0	
Modulveranstaltungen	<p>Modelle der Wissenschaften</p> <p>Vorlesung</p> <p>Wahlpflicht</p> <p>Sommersemester</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>Projektarbeit</p> <p>18</p>	
Bezeichnung		
Lehrform		
Status		
Turnus		
Semesterwochenstunden		
Leistungspunkte		
Prüfung		
Maximale Teilnehmerzahl		
Inhalte	<p>Modelle sind in allen Wissenschaften eine wichtige und breit angewandte Arbeitsgrundlage. Ihre Entwicklung, Modifikation und Nutzung unterscheidet sich jedoch stark aufgrund des Einsatzzweckes, ihrer Funktion und der angestrebten Ziele, die sich auch in den Modellen widerspiegeln. Die Methoden des Modellierens sind i.a. in fast allen Wissenschaften analog.</p> <p>Der Kurs gibt zunächst einen Einblick in allgemeine Grundlagen des Modellierens und der Modelle. Darauf aufbauend wird eine Systematisierung schrittweise entwickelt. Diese Systematisierung erlaubt auch eine disziplinübergreifende Betrachtung von Modellen aus unterschiedlichen Wissenschaften.</p> <p>Im Weiteren werden im Kurs unterschiedliche Modelle aus den Naturwissenschaften, den Geisteswissenschaften, den Gesellschaftswissenschaften und den Ingenieurwissenschaften im Detail vorgestellt und daraus Ansätze für einen transdisziplinären Einsatz von Modellen abgeleitet.</p>	
Lernziele	<p>Kenntnis der unterschiedlichen Herangehensweise an die Modellierung, das Modellieren und die Nutzung von Modellen in unterschiedlichen Wissenschaften zur Lösung unterschiedlicher Fragestellungen</p> <p>Eigenständige Bewertung der Validität von Modellen, des Einsatzspektrums und der Gültigkeit der mit einem Modell erreichbaren Aussagen</p>	
Anmerkungen	<p>Modul wird ab WS 20721 nicht mehr angeboten. Eine Kenntnis des eigenen Fachgebietes und einiger in diesem Fachgebiet häufig genutzter Modelle ist von Nutzen für die Lehrveranstaltung.</p>	