

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortlicher Dozent</b>
CMS-EE-EL2	Computational Modelling in Energy Economics Advanced	Prof. Dr. Dominik Möst dominik.moest@tu-dresden.de
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden verfügen über vertiefte Kompetenzen zur Anwendung rechnergestützter Modellierung und Simulation in der Energiemarktmodellierung, erweitert auf komplexe techno-ökonomische Systeme. Sie kennen die Anwendungsdomäne insoweit, als dass sie in der Lage sind, Modelle mittels selbst implementierter Simulationsverfahren zu studieren sowie komplexe marktwirtschaftliche selbständig zu modellieren und die Modelle zu testen und zu validieren. Sie können eigenverantwortlich Projektgespräche mit Partnern aus den Wirtschaftswissenschaften führen.	
<b>Inhalte</b>	Die Inhalte des Moduls sind wahlweise nach Schwerpunktsetzung des Studierenden: vertiefte Kenntnisse numerischer Verfahren, ergänzende Informatikmethoden zur grafischen Darstellung und Steuerung von Simulationen, rechnergestützter Simulation sowie fortgeschrittene Programmierung.	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen, Seminare, Tutorien, Praktika und Projektbearbeitungen im Umfang von 8 SWS und das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog CMS-EE-EL2 zu wählen; dieser wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache, der jeweils erforderlichen Prüfungsleistungen und Gewichte der Noten zu Semesterbeginn wie an der Fakultät Informatik üblich bekannt gegeben.	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>		
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul ist im Masterstudiengang Computational Modeling and Simulation ein Pflichtmodul für Studierende des Tracks Computational Modeling in Energy Economics.	
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus den gemäß Katalog CMS-EE-EL2 vorgegebenen Prüfungsleistungen.	
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gemäß Katalog CMS-EE-EL2 gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.	
<b>Häufigkeit des Moduls</b>	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.	
<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden.	
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst zwei Semester.	