

Modul CMS-EE-EL1		Computational Modelling in Energy Economics Basics				Responsible Lecturer:	Prof. Dr. Dominik Möst				M1100-CMS51
Compulsory Module with Electives Catalogue (Setpoint: 8 SWS)											
Eine Lehrveranstaltung des Katalogs CMS-EE-EL1 kann nicht gewählt werden, wenn diese bereits in einem anderen Pflichtmodul mit wahlpflichtigem Inhalt bzw. in einem Wahlpflichtmodul der Grundlagenausbildung im Masterstudiengang Computational Modeling and Simulation gewählt wurde.											
Please note that any course of the catalogue CMS-EE-EL1 cannot be selected if it has been already selected for another CMS-module.											
Die Modulnote ergibt sich aus dem nach Semesterwochenstunden (SWS) gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen. The module grade is the average of the grades of the individual examinations, weighted by course effort (SWS, lecture hours per week).											
Nr.	Course Title	Faculty	Lecturer	SWS Effort	Language	Semester	Examiner	Examination performance	Duration	Weighting according to SWS	Course number Selma
1	Advanced Problem Solving and Search	INF	Hannes Straß Sarah Alicia Gaggli	2V/2Ü	englisch	Winter	Sebastian Rudolph Hannes Straß	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min < 10 Tn		4	K1107-MA0056
2	Data Visualization	INF	Raimund Dachselt Stefan Gumhold	2V/2Ü	deutsch/e nglisch	Winter	Raimund Dachselt Stefan Gumhold	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min < 10 Tn		4	K1104-CMS03
3	Design Patterns and Frameworks	INF	Uwe Aßmann Sebastian Götz	2V/2Ü	englisch	Winter	Uwe Aßmann Sebastian Götz	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 15 min < 20 Tn		4	K1104-MA0020
4	Digitization and Data Analytics: Architectures, Methods and Consequences	INF	Wolfgang Nagel Sunna Torge	2V/2Ü	englisch	Sommer	Wolfgang Nagel Sunna Torge	Written Examination	90 min	4	K1102-ZIH03
5	High Performance Computing	INF	Wolfgang Nagel Robert Schöne	2V/2Ü	englisch	Winter	Wolfgang Nagel Robert Schöne	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min < 10 Tn		4	K1102-MA0002
6	Introduction to Research Software Engineering	INF	Stefan Gumhold Guido Juckeland	1V/1Ü	englisch	jedes	Stefan Gumhold	Written Examination 45 min/Oral Assessment 15 min <= 10 St.		2	K1104-BA0505
7	Particle Methods	INF	Ivo Sbalzarini Nandu Gopan	2V/2Ü	englisch	Sommer	Ivo Sbalzarini Nandu Gopan	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min <= 10 Tn		4	K1107-MA0006
8	Scalable Data Engineering	INF	Wolfgang Lehner Claudio Hartmann	2V/2Ü	englisch	Winter	Wolfgang Lehner Claudio Hartmann	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min < 10 Tn		4	K1106-MA0023
9	Scientific Visualization	INF	Stefan Gumhold	2V/2Ü	englisch	Sommer	Stefan Gumhold	Written Examination 90 min/Oral Assessment 20 min <= 10 St.		4	K1104-MA0032
10	Numerical methods for partial differential equations – Basic concepts	MATH	Gunar Matthies Oliver Sander	3V/1Ü	deutsch/e nglisch	Winter	Gunar Matthies Oliver Sander	Mündliche Prüfungsleistung (Gruppenprüfung) 20 min		4	K0108-M1x28xV
11	Numerical methods for partial differential equations – Advanced concepts	MATH	Gunar Matthies Oliver Sander	3V/1Ü	deutsch/e nglisch	Sommer	Gunar Matthies Oliver Sander	Mündliche Prüfungsleistung (Gruppenprüfung) 20 min		4	K0108-M2x29xV
12	Scientific Computing – Advanced concepts	MATH	Axel Voigt Marco Salvalaglio	3V/1Ü	englisch	Sommer	Axel Voigt Marco Salvalaglio	Mündliche Prüfungsleistung (Gruppenprüfung) 20 min		4	K0108-M0x32xV
13	Scientific Programming – Advanced concepts	MATH	Wolfgang Walter Simon Praetorius	3V/1Ü	deutsch/e nglisch	jedes	Wolfgang Walter Simon Praetorius	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 25 min <= 20 Tn		4	K0108-M0x33xV
14	Applied Power System Economics	Wiwi	Dominik Möst	4 Seminar	englisch	Winter	Dominik Möst	1. Seminararbeit 2. Präsentation		4	K1001-14M607S

Modul CMS-EE-SCEE	Case Studies in Energy Economics			Responsible Lecturer:	Prof. Dr. Dominik Möst		M1100-CMS53	
Compulsory Module								
Lehrveranstaltung darf nicht im Modul CMS-SEM gewählt werden.								
Course Title	Faculty	Lecturer	SWS Effort	Language	Semester	Examiner	Examination performance	Course number Selma
Case Studies in Energy Economics	Wiwi	Dominik Möst	2 SWS Seminar	englisch	Sommer	Dominik Möst	1. Seminar paper 60 hr 2. Oral Presentation 30 min	K1001-EXM040S

Modul CMS-EE-LSEE	Literature Studies in Energy Economics			Responsible Lecturer:			Prof. Dr. Dominik Möst	M1100-CMS54
Compulsory Module								
Lehrveranstaltung darf nicht im Modul CMS-SEM gewählt werden. Course cannot be chosen in the CMS-SEM module.								
Course Title	Faculty	Lecturer	SWS Effort	Language	Semester	Examiner	Examination performance	Course number Selma
Literaturanalyse zu aktuellen Fragestellungen der Energiewirtschaft / Literature Studies of topics of interest in Energy Economics	Wiwi	Dominik Möst	2 SWS Seminar	englisch	Winter	Dominik Möst	1. Seminar paper 90 hr 2. ungraded Oral Presentation 30 min	K1001-14M054S

Modul CMS-EE-REEP	Resource Economics and Environmental Policy			Responsible Lecturer:		Prof. Dr. Dominik Möst		M1100-CMS55
Compulsory Module								
Course Title	Faculty	Lecturer	SWS Effort	Language	Semester	Examiner	Examination performance	Course number Selma
Ressourcenökonomie und Umweltpolitik	Wiwi	Dominik Möst	2 V/2Ü/2 SWS Projektbearbeitung	deutsch (mit englischen Folien)	Sommer	Dominik Möst	1. Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 45 min <=10 Tn 2. Projektarbeit 150 Stunden	K1001-14M040

Modul CMS-EE-EL2		Computational Modelling in Energy Economics Advanced			Responsible Lecturer: Prof. Dr. Dominik Möst		M1100-CMS52				
Compulsory Module with Electives Catalogue (Setpoint: 8 SWS)											
Eine Lehrveranstaltung des Katalogs CMS-EE-EL2 kann nicht gewählt werden, wenn diese bereits in einem anderen Pflichtmodul mit wahlpflichtigem Inhalt bzw. in einem Wahlpflichtmodul der Grundlagenausbildung im Masterstudiengang Computational Modeling and Simulation gewählt wurde.											
Please note that any course of the catalogue CMS-EE-EL2 cannot be selected if it has been already selected for another CMS-module.											
Die Modulnote ergibt sich aus dem nach Semesterwochenstunden (SWS) gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen. The module grade is the average of the grades of the individual examinations, weighted by course effort (SWS, lecture hours per week).											
Nr.	Course Title	Faculty	Lecturer	SWS Effort	Language	Semester	Examiner	Examination performance	Duration	Weighting according to SWS	Course number Selma
1	Applied Power System Economics	Wiwi	Dominik Möst	4 Seminar	englisch	Winter	Dominik Möst	1. Seminararbeit 2. Präsentation		4	K1001-14M607S
2	Computational Fluid Dynamics	MW	Jochen Fröhlich	2V/2Ü	englisch	Winter	Jochen Fröhlich Jörg Stiller	Klausurarbeit 120 min/mündl. PL 20 min <10 Tn		4	K1302-EX3040
3	Numerical methods for partial differential equations – Advanced concepts	MATH	Gunar Matthies Oliver Sander	3V/1Ü	deutsch/ englisch	Sommer	Gunar Matthies Oliver Sander	Mündliche Prüfungsleistung (Gruppenprüfung) 20 min		4	K0108-M2x29xV
4	Numerical methods for partial differential equations – Basic concepts	MATH	Gunar Matthies Oliver Sander	3V/1Ü	deutsch/ englisch	Winter	Gunar Matthies Oliver Sander	Mündliche Prüfungsleistung (Gruppenprüfung) 20 min		4	K0108-M1x28xV
5	Scientific Computing – Advanced concepts	MATH	Axel Voigt Marco Salvalaglio	3V/1Ü	englisch	Sommer	Axel Voigt Marco Salvalaglio	Mündliche Prüfungsleistung (Gruppenprüfung) 20 min		4	K0108-M0x32xV
6	Scientific Programming – Advanced concepts	MATH	Wolfgang Walter Simon Praetorius	3V/1Ü	deutsch/ englisch	jedes	Wolfgang Walter Simon Praetorius	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 25 min <= 20 Tn		4	K0108-M0x33xV
7	Advanced Problem Solving and Search	INF	Hannes Straß Sarah Alicia Gaggl	2V/2Ü	englisch	Winter	Sebastian Rudolph Hannes Straß	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min < 10 Tn		4	K1107-MA0056
8	Design Patterns and Frameworks	INF	Uwe Aßmann Sebastian Götz	2V/2Ü	englisch	Winter	Uwe Aßmann Sebastian Götz	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 15 min < 20 Tn		4	K1104-MA0020
9	Digitization and Data Analytics: Architectures, Methods and Consequences	INF	Wolfgang Nagel Sunna Torge	2V/2Ü	englisch	Sommer	Wolfgang Nagel Sunna Torge	Written Examination	90 min	4	K1102-ZIH03
10	High Performance Computing	INF	Wolfgang Nagel Robert Schöne	2V/2Ü	englisch	Winter	Wolfgang Nagel Robert Schöne	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min < 10 Tn		4	K1102-MA0002
11	Introduction to Research Software Engineering	INF	Stefan Gumhold Guido Juckeland (HZDR)	1V/1Ü	englisch	jedes	Stefan Gumhold	Written Examination 45 min/Oral Assessment 15 min <= 10 St.		2	K1104-BA0505
12	Particle Methods	INF	Ivo Sbalzarini Nandu Gopan	2V/2Ü	englisch	Sommer	Ivo Sbalzarini Nandu Gopan	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min <= 10 Tn		4	K1107-MA0006
13	Scalable Data Engineering	INF	Wolfgang Lehner Claudio Hartmann	2V/2Ü	englisch	Winter	Wolfgang Lehner Claudio Hartmann	Klausurarbeit 90 min/mündl. PL 30 min < 10 Tn		4	K1106-MA0023
14	Scientific Visualization	INF	Stefan Gumhold	2V/2Ü	englisch	Sommer	Stefan Gumhold	Written Examination 90 min/Oral Assessment 20 min <= 10 St.		4	K1104-MA0032