

Modul

EMM - Energiemanagement in Energieverbundsystemen

Master Elektrotechnik 2020

Version: 2 | Letzte Änderung: 07.04.2021 10:44 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Stadler

^ Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	EMM Stadler
Fachsemester	1
Modul ist Bestandteil des Studienschwerpunkts	ET - Elektrische Energietechnik
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Energiemanagement in Energieverbundsystemen
Zeugnistext (en)	Energy Management in Interconnected Systems
Unterrichtssprache	deutsch oder englisch
abschließende Modulprüfung	Nein

^ Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

Kompetenzen

Kompetenz

Ausprägung

Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Vertretbarkeit technischer Lösungen bewerten	diese Kompetenz wird vermittelt
MINT Fachwissen erweitern und vertiefen	diese Kompetenz wird vermittelt
Studienrichtungsspezifisches Fachwissen erweitern und vertiefen	diese Kompetenz wird vermittelt
Komplexe Systeme analysieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Komplexe Systeme abstrahieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Modelle komplexer Systeme bewerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Komplexe wissenschaftliche Aufgaben selbständig bearbeiten	diese Kompetenz wird vermittelt
Forschungs- und Entwicklungs-Ergebnisse darstellen	diese Kompetenz wird vermittelt
Situations- und sachgerecht argumentieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Projekte organisieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Projekte erfolgreich leiten	diese Kompetenz wird vermittelt
Anerkannte Methoden für wissenschaftliches Arbeiten beherrschen	diese Kompetenz wird vermittelt

^ Vorlesung

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Der Vorlesungsanteil besteht aus einer Mischung aus Präsentation vorbereiteter Unterlagen, notwendigen Herleitungen und Zwischenerklärungen an der Tafel, Diskussion und Fragerunden mit den Studierenden. Vorlesung und Übung werden dabei als Einheit betrachtet. D. h. wesentliche Erkenntnisse, die im Vorlesungsteil erarbeitet wurden, werden direkt an einzelnen Übungen vertieft. Hierbei wird den Studierenden auch Zeit gegeben, sich selbständig mit den Aufgaben auseinanderzusetzen, um dann in der anschließenden Diskussion gemeinsam eine Lösung zu finden.

Ein Großteil der im Lehrskript dargestellten Inhalte sind auch in Lehrvideos verfilmt worden. Hier werden die grundlegenden Zusammenhänge ergänzend vom Lehrenden dargestellt und durch Filmeinspielungen ergänzt. So können Teile des Moduls als Flipped-Classroom-Veranstaltungen durchgeführt werden.

In jedem neuen Semester wird eine Projektarbeit in Gruppenform durchgeführt, die in jedem neuen Durchlauf neu formuliert wird und an ein aktuelles Forschungsthema angegliedert wird und Bezug zum Modulinhalt hat.

Separate Prüfung

Benotet	Ja
Frequenz	Jedes Semester
Gewicht	50

