

Studiengang: B.Sc. Maschinenbau / Energie- und Anlagensysteme	
Modulbezeichnung / Titel Module name / title (engl.)	Ausgewählte Themen der Energie- und Anlagensysteme Selected Topics in Energy and Plant Systems
Modulkennziffer	AT-EA
Modulkoordination/ Modulverantwortliche/r	Herr Prof. Dr. Thomas Veerer
Dauer des Moduls/ Semester/ Angebotsturnus	1 Semester/ 5. oder 6. Semester/ jährlich
Leistungspunkte(LP)/ Semesterwochenstunden(SWS)	5 LP/ 4.00 SWS
Art des Moduls, Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtfach im Studiengang Maschinenbau / Energie- und Anlagensysteme
Arbeitsaufwand (Workload)	Präsenzstudium 72 h und Selbststudium 78 h (18 Semesterwochen, 1 SWS = 60 min)
Teilnahmevoraussetzungen/ Vorkenntnisse	Fehlen Prüfungs- oder Studienleistungen des 1. und 2. Semesters, können keine Prüfungsleistungen ab dem 5. Semester abgelegt werden.
Lehrsprache	Regelmäßige Lehrsprache: Deutsch Weitere mögliche Lehrsprache: Englisch Bei mehr als einer möglichen Lehrsprache im Modul wird die zu erbringende Lehrsprache von dem bzw. der verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Zu erwerbende Kompetenzen/ Lernergebnisse	Die Studierenden sollen in einem ausgewählten Thema der nachhaltigen Energiesysteme oder der Anlagensysteme entweder - spezielle Kenntnisse zur Projektierung, dem Betrieb, der Auslegung oder der Optimierung erwerben oder - in der Lage sein, bestimmte Verfahren in komplexen Zusammenhängen zu Planung, Betrieb oder Optimierung von Energiesystemen oder der Anlagensysteme anzuwenden oder sich spezielle Methodenkompetenz bei der wissenschaftlich fundierten Anwendung von Analyse-, Optimierungs- oder Simulationsmethoden anzueignen.
Inhalte des Moduls	Die einzelnen Lerninhalte hängen vom ausgewählten Thema ab.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (Studien- und Prüfungsleistungen)	Regelmäßige Prüfungsform für die Modulprüfung: Mündliche Prüfung (PL) Weitere mögliche Prüfungsformen: Klausur Laborpraktikum: Laborabschluss (SL) Bei mehr als einer möglichen Prüfungsform im Modul wird die zu erbringende Prüfungsform von dem bzw. der verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Lehr- und Lernformen/ Methoden/ Medienformen	Seminaristischer Unterricht (3 SWS), Laborpraktikum (1 SWS), Tafel und Folien, Präsentationen und - soweit möglich - Exkursionen
Literatur	Die eingesetzte Literatur hängt vom ausgewählten Thema ab.