Modulbezeichnung	**Thermodynamik realer Prozesse**
Semester	WPF
Dauer	1 Semester
Art	Wahlpflichtmodul Anlagentechnik
ECTS-Punkte	5
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 120 h Selbststudium
Voraussetzungen (laut BPO)	
Empf. Voraussetzungen	
Verwendbarkeit	MaMb
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2h oder mündliche Prüfung
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum
Modulverantwortlicher	O. Böcker
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen das Prinzip der adiabatischen Erreichbarkeit von Zuständen und können mit dessen Hilfe die Zustandsgröße Entropie beschreiben. Mit der Entropie können Studierende weitere thermodynamische Zustands- und Prozessgrößen wie Wäre und Temperatur herleiten. Weiter sind sie in der Lage, thermodynamische und energetische Prozesse mit diesem Konzept zu bewerten, zu beschreiben und zu vergleichen.
Lehrinhalte	Entropie als Basisgröße thermodynamischer Prozesse, adiabatische Erreichbarkeit, Lieb-Yngvason-Maschine
Literatur	Thess, A.: Das Entropieprinzip, 2. Auflage, De Gruyter Oldenbourg, 2014

Lehrveranstaltungen

Dozent	**Titel der Lehrveranstaltung**	**SWS**
O. Böcker	Vorlesung Thermodynamik realer Prozesse	2