

Modulbezeichnung	WING-Bachelor Modul 21 Technischer Studienschwerpunkt Energietechnik: Energienetze und Energiespeichertechnik	
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden - haben Kenntnisse über die Planung und den Betrieb von Energienetzen bei fluktuierender Last und Energieeinspeisung. - verfügen über Kenntnisse über die Möglichkeiten der Speicherung von Energie.	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Wärmenetze - Wärmebedarf, Wärmelast, Wärmeverluste - Wärmeerzeugung und Wärmequellen - Wärmetransport und Wärmeverteilung - Wärmespeicher - Stromnetz - Stromnetzausbau - Speicherbedarf in der Stromversorgung - Technologien der Energiespeicherung - Integration und Anwendung von Energiespeichern 	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Exkursionen	
Modulsprache	Deutsch	
Voraussetzungen	Formal: keine Inhaltlich: Module des Schwerpunktes aus dem Sommersemester	
Prüfungsleistung	Klausur 1 h + Projektarbeit (Gewichtung: 50 % Klausur, 50 % Projektarbeit)	
Leistungspunkte	6	
Arbeits- aufwand	Präsenzzeiten	60 h = 4 SWS Vorlesung und Übung
	Selbststudium	120 h
Schwerpunkte im Selbststudium	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbereiten der Vorlesungen anhand bereitgestellter Unterlagen - Nachbereitung von Versuchen - Berechnung von bereitgestellten Übungsaufgaben - Literaturstudium 	
Angebot des Moduls	Wintersemester	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Holler	
Lehrende/r	Prof. Dr. Holler	