

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		- 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: Dezentrale Energieerzeugung, Energieeffizienz, Energiewirtschaft und Bauplanungsrecht für Energieanlagen (Module des Studienschwerpunktes aus dem Sommersemester)
Prüfungsleistung		K 1 (50 %) + Projektarbeit (50 %)
Kreditpunkte		6
Arbeits- aufwand	Präsenzzeiten	60
	Selbststudium	120
Schwerpunkte im Selbststudium		- 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