

1 Energiewirtschaft	
Semester	1
Dauer (Semester)	einsemestrig
Credit Points	5
Pflicht/ Wahlpflicht	Pflicht
Häufigkeit des Angebotes/ Verwendbarkeit	Jedes Wintersemester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Hanfeld
Lerngebiet	Energiemanagement
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lernergebnisse	<p>Die Studierenden können,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die ökonomische, die betriebswirtschaftliche und die technische Sichtweise auf die Energiewirtschaft jeweils voneinander abgrenzen und die Wechselwirkungen zwischen Energieversorgung und den (anthropogenen) Treibhauseffekt/Klimawandel erklären,</li> <li>• den energierechtlichen Rahmen in Grundzügen erläutern, die Besonderheiten und Zusammenhänge der Teilmärkte für (fossile) Primärenergieträger (Kohle, Rohöl, Erdgas), Sekundärenergieträger (Strom, Wasserstoff) erfassen und kennen die Marktrollen und die regulatorischen Besonderheiten der leitungsgebundenen Energieversorgung grundlegend.</li> <li>• können die Notwendigkeit zur Dekarbonisierung des Energiesystems beschreiben und grundlegende ökologisch-ökonomische sowie techno-ökonomische Limitationen im Kontext der „Energiewende“ erfassen,</li> <li>• einfache Energieversorgungskonzepte erstellen und die Wirtschaftlichkeit einzelner Energiesysteme und von Energiesystemkomponenten bewerten.</li> </ul>
Prüfungsvorleistung	keine
Medien-/ Lernform	Multimedial aufbereitetes Online-Studienmodul zum Selbststudium mit zeitlich parallel laufender Online-Betreuung (E-Mail, Foren, Chat, Webkonferenzen, Einsendeaufgaben u. a.) sowie Präsenzphase
Arbeitsaufwand	Selbststudium: ca. 132 h Webkonferenzteilnahme: ca. 16 h Prüfung: 120 Minuten
Präsenzart	In Online-Konferenz möglich
Prüfungsform	Klausur (120 min.) oder ggf. andere Prüfungsform

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Prüfung (Klausur)
Literatur	Jeweils neueste Auflage: Ströbele W., Pfaffenberger W., Heuterkes, M.: Energiewirtschaft Schellong, Wolfgang. Analyse und Optimierung von Energieverbundsystemen. Quaschnig, V.: Regenerative Energiesysteme Zachoransky, R.: Energietechnik Konstantin, P.: Praxisbuch Energiewirtschaft
weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten

### Studieninhalte

- Ökonomische, ökologische und rechtliche Grundlagen der Energiewirtschaft
- Finanzwirtschaftliche Grundlagen der Energiewirtschaft
- Technologische Grundlagen der Energiewirtschaft
- Konventionelle energetische Prozesse der Energieumwandlung zur Bereitstellung von Elektro- und Wärmeenergie
- Regenerative Energienutzung
- Wirtschaftliche Aspekte der Energiespeicherung und Sektoren-Kopplung
- Energie(-träger)märkte und der Handel/Beschaffung mit leitungsgebundenen Energieträgern