Modulbezeichnung	**Energie**
Semester	WPF
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)
Art	Wahlpflichtfach
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium
Voraussetzungen (laut BPO)	
Empf. Voraussetzungen	
Verwendbarkeit	MaALS
Prüfungsform und -dauer	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Projekt
Modulverantwortlicher	I. Herraez

Qualifikationsziele
Die Studierenden kennen die verschiedenen Primärenergiequellen, die Umweltaspekte der Primärenergienutzung, die Möglichkeiten der Energieeffizienz sowie die Perspektiven zukünftiger Energieerzeugungs- und Energienutzungsketten.

Lehrinhalte
Erscheinungsformen der Energie, Primär-, End- und Nutzenergie, Weltenergievorräte, fossile Energieträger, regenerative Energien, Energiespeicher, Energieeffizienz, Energietransport, Energie und Klima.

Literatur
Pelte, D.: Die Zukunft unserer Energieversorgung, Springer Vieweg, 2014
Diekmann,B. und Rosenthal, E.: Energie: Physikalische Grundlagen ihrer Erzeugung, Umwandlung und Nutzung, Springer Spektrum, 2013
Watter, H.: Regenerative Energiesysteme: Systemtechnik und Beispiele nachhaltiger Energiesysteme aus der Praxis, Springer Vieweg, 2013

Lehrveranstaltungen

Dozent	**Titel der Lehrveranstaltung**	**SWS**
I .Herraez	Energie und Nachhaltigkeit	2
I .Herraez	Energie und Nachhaltigkeit - Projekt	2