

Lehrveranstaltungshandbuch ENS

Energiespeicher

Version: 2 | Letzte Änderung: 05.08.2019 09:47 | Entwurf: 0 | Status: vom verantwortlichen Dozent freigegeben

– Allgemeine Informationen

Langname Energiespeicher

**Anerkennende
LModule** ENS_BaET

Verantwortlich Prof. Dr. Ingo Stadler
 Professor Fakultät IME

Gültig ab Wintersemester
 2021/22

Niveau Bachelor

Semester im Jahr Wintersemester

Dauer Semester

**Stunden im
Selbststudium** 78

ECTS 5

Dozenten Prof. Dr. Ingo Stadler
 Professor Fakultät IME

Voraussetzungen Mathematik
 Physik

Unterrichtssprache deutsch, englisch bei
 Bedarf

**separate
Abschlussprüfung** Ja

Literatur

Energiespeicher: Bedarf - Technologien -
Integration

Abschlussprüfung

Details

Die Studierenden kennen und erklären die vielfältigen Energiespeicherlösungen in den Sektoren Elektrizität, Wärme/Kälte, Gas und Mobilität und können für gegebene Speicheraufgaben die best möglichen Speicherkonzepte auswählen und berechnen.

Mindeststandard

In der Regel sind mindestens 50% der möglichen Punkte zum Bestehen der Prüfung notwendig.

Prüfungstyp

Klausur

– Vorlesung / Übungen

Lernziele

Zieltyp	Beschreibung
Kenntnisse	Die Studierenden kennen und erklären die vielfältigen Energiespeicherlösungen in den Sektoren Elektrizität, Wärme/Kälte, Gas und Mobilität und können für gegebene Speicheraufgaben die best möglichen Speicherkonzepte auswählen und berechnen.

Besondere Voraussetzungen

keine

Begleitmaterial	Springer Buch: Energiespeicher: Bedarf - Technologien - Integration
------------------------	--

Separate Prüfung	Nein
-------------------------	------

Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Vorlesung	2
Übungen (ganzer Kurs)	1
Übungen (geteilter Kurs)	0
Tutorium (freiwillig)	0

– Projekt

Lernziele

Zieltyp	Beschreibung
Fertigkeiten	Die Studierenden erhalten eine zu lösende Energiespeicheraufgabe. Für diese erarbeiten sie ein Energiespeicherkonzept und begründen dies technisch und wirtschaftlich.

Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Projekt	1
Tutorium (freiwillig)	0

Besondere Voraussetzungen

keine

Begleitmaterial Aufgabenstellung

Separate Prüfung Ja

Separate Prüfung

Prüfungstyp praxisnahes Szenario bearbeiten (z.B. im Praktikum)

Details Die Studierenden erstellen einen Projektbericht.

Mindeststandard Durch den Bericht ist die gewählte Speicherlösung nachvollziehbar begründet.