Modulbezeichnung:	**Elektrische Energieversorgung (SE-EE)** (Seminar Electrical Power Systems)	**2.5 ECTS**
Modulverantwortliche/r:	Matthias Luther	
Lehrende:	Matthias Luther, Johann Jäger, Gert Mehlmann	

Startsemester: SS 2022	Dauer: 1 Semester	Turnus: halbjährlich (WS+SS)
Präsenzzeit: 30 Std.	Eigenstudium: 45 Std.	Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Seminar Elektrische Energieversorgung (SS 2022, Hauptseminar, 2 SWS, Anwesenheitspflicht, Gert Mehlmann)

Inhalt:

Es werden Themen aus folgenden Schwerpunkten angeboten:

- Stromrichter oder FACTS (Flexible AC Transmission Systems) in elektrischen Energieversorgungsnetzen,
- Energiefragen und Energiesparen
- Aktuelle Probleme aus der Forschung

Die einzelnen Themen und weitere Informationen sind zu finden auf http://ees.eei.uni-erlangen.de/studium-lehre/hauptseminare/see.shtml

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

kennen aktuelle Herausforderungen auf dem Gebiet elektrischer Energieversorgung in der Forschung und der Industrie und verstehen das Zusammenspiel aus technischen, gesellschaftlichen, umwelttechnischen Anforderungen der Zukunft.

Nach der Teilnahme an diesem Seminar sind die studierenden zudem in der Lage:

sich eigenständig in ein neues Themengebiet einzuarbeiten, eine strukturierte Recherche zur Auffindung relevanter Quellen durchzuführen, Quellen nach ingenieurwissenschaftlichen Grundsätzen zu analysieren und zu bewerten, strukturiert eine wissenschaftlich fundierte Ausarbeitung anzufertigen, behandelte Thematik für eine zeitlich begrenzte Präsentation vor Fachpublikum aufzubereiten, die Grundsätze der Präsentationstechnik anzuwenden und sich der fachlichen Diskussion vor Wissenschaftlern zu der ausgearbeiteten Thematik stellen.

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)**
(Po-Vers. 2015s | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science) | Gesamtkonto | Studienrichtung Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Hauptseminar und Laborpraktikum Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Seminar Elektrische Energieversorgung)

[2] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)**
(Po-Vers. 2015s | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science) | Gesamtkonto | Studienrichtung Leistungselektronik | Hauptseminar und Laborpraktikum Leistungselektronik | Seminar Elektrische Energieversorgung)

Dieses Modul ist daneben auch in den Studienfächern "Berufspädagogik Technik (Bachelor of Science)", "Berufspädagogik Technik (Master of Education)", "Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)", "Energietechnik (Bachelor of Science)", "Energietechnik (Master of Science)", "Mechatronik (Master of Science)" verwendbar.

Studien-/Prüfungsleistungen:

Elektrische Energieversorgung (Prüfungsnummer: 397635)
(englische Bezeichnung: Seminar Electrical Power Systems)

Prüfungsleistung, Seminarleistung
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%
weitere Erläuterungen:
schriftliche Ausarbeitung von 10-20 Seiten und eine Vortragsdauer von ca. 25 min

Erstablegung: SS 2022, 1. Wdh.: keine Wdh.
1. Prüfer: Matthias Luther, 2. Prüfer: Johann Jäger