

---

**Modulbezeichnung:** Hauptseminar Elektrische Maschinen (EAM-Sem-Maschinen)  
(Seminar Electric Machines) 2.5 ECTS

Modulverantwortliche/r: Ingo Hahn

Lehrende: Matthias Stiller, Karsten Knörzner, Sara Hosseini, Veronika Solovieva, Ingo Hahn, Johannes Wagner, Philipp Sisterhenn, Babak Dianati, Shabnam Ruzbehi, Shima Khoshzaman

---

Startsemester: WS 2020/2021	Dauer: 1 Semester	Turnus: halbjährlich (WS+SS)
Präsenzzeit: 30 Std.	Eigenstudium: 45 Std.	Sprache: Deutsch

---

**Lehrveranstaltungen:**

Hauptseminar Elektrische Maschinen (WS 2020/2021, Hauptseminar, 2 SWS, Anwesenheitspflicht, Ingo Hahn et al.)

**Inhalt:**

Das Seminar behandelt wechselnde Themen aus dem Bereich „Elektrische Maschinen“ und angrenzenden Bereichen. Die Teilnehmer arbeiten sich selbständig anhand wissenschaftlicher Literatur in das Ihnen zugewiesene Thema ein. Hierbei werden sie von einem wissenschaftlichen Mitarbeiter betreut. Sie erstellen eine schriftliche Ausarbeitung und halten einen Vortrag vor Lehrenden und Kommilitonen. Besonderes Gewicht liegt auf der Präsentation und der anschließenden Diskussion. Die Teilnehmer sind verpflichtet, sich an der Diskussion zu den Vorträgen ihrer Kommilitonen mit Fragen zu beteiligen.

**Lernziele und Kompetenzen:**

Die Studierenden

- recherchieren wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Literatur
- ordnen, gewichten und bewerten die Inhalte in Bezug auf das zugewiesene Thema
- bereiten die Inhalte gemäß dem Zielpublikum auf
- erstellen eine schriftliche Ausarbeitung gemäß den Richtlinien für wissenschaftliche Fachartikel
- präsentieren das Thema in einem Vortrag in freier Rede vor allen anderen Teilnehmern und wissenschaftlichen Mitarbeitern in einem vorgegebenen Zeitrahmen
- beantworten kompetent und sicher die fachspezifischen Fragen der Kommilitonen und des übrigen Publikums
- erbringen reflexive Diskussionsleistung zu den Vorträgen der Kommilitonen

Dies alles geschieht im Rahmen des Themenbereichs "Elektrische Maschinen". Die Leistungen werden im Zusammenhang mit dem individuell dem/ der Studierenden zugewiesenen Thema erbracht.

---

**Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:**

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

[1] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Studienrichtungen | Studienrichtung Automatisierungstechnik | Hauptseminare Automatisierungstechnik | Seminar Elektrische Maschinen)

[2] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Studienrichtungen | Studienrichtung Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Hauptseminare Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Seminar Elektrische Maschinen)

[3] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Studienrichtungen | Studienrichtung Leistungselektronik | Hauptseminare Leistungselektronik | Seminar Elektrische Maschinen)

[4] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2017w | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Studienrichtung Automatisierungstechnik | Hauptseminare Automatisierungstechnik | Seminar Elektrische Maschinen)

[5] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2017w | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Studienrichtung Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Hauptseminare Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Seminar

Elektrische Maschinen)

- [6] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**  
(Po-Vers. 2017w | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Studienrichtung Leistungselektronik | Hauptseminare Leistungselektronik | Seminar Elektrische Maschinen)
- [7] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**  
(Po-Vers. 2019w | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Studienrichtung Automatisierungstechnik | Hauptseminare Automatisierungstechnik | Seminar Elektrische Maschinen)
- [8] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**  
(Po-Vers. 2019w | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Studienrichtung Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Hauptseminare Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Seminar Elektrische Maschinen)
- [9] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)**  
(Po-Vers. 2019w | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Studienrichtung Leistungselektronik | Hauptseminare Leistungselektronik | Seminar Elektrische Maschinen)
- [10] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)**  
(Po-Vers. 2010 | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science) | Studienrichtung Automatisierungstechnik | Hauptseminare Automatisierungstechnik | Seminar Elektrische Maschinen)
- [11] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)**  
(Po-Vers. 2010 | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science) | Studienrichtung Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Hauptseminare Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Seminar Elektrische Maschinen)
- [12] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)**  
(Po-Vers. 2010 | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science) | Studienrichtung Leistungselektronik | Hauptseminare Leistungselektronik | Seminar Elektrische Maschinen)
- [13] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)**  
(Po-Vers. 2015s | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science) | Gesamtkonto | Studienrichtung Automatisierungstechnik | Hauptseminar und Laborpraktikum Automatisierungstechnik | Seminar Elektrische Maschinen)
- [14] **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 Maschinen)
- [15] **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 Maschinen)
- [16] **Mechatronik (Master of Science)**  
(Po-Vers. 2012 | TechFak | Mechatronik (Master of Science) | Mechatronik (Studienbeginn bis 30.09.2020) | Gesamtkonto | M6 Hauptseminar | Seminar Elektrische Maschinen)
- [17] **Mechatronik (Master of Science)**  
(Po-Vers. 2020w | TechFak | Mechatronik (Master of Science) | Mechatronik (Studienbeginn ab 01.10.2020) | Gesamtkonto | M3 Technische Wahlmodule | Seminar Elektrische Maschinen)

---

### Studien-/Prüfungsleistungen:

Seminar Elektrische Maschinen (Prüfungsnummer: 108645)

Prüfungsleistung, Seminarleistung

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Ausarbeitung + Vortrag bzw. Referat:

1. Vortrag exakt 30 Min. (+/- 2 Min.)

2. Ausarbeitung mind. 10 Seiten reiner Text ohne Gliederung und Literaturverzeichnis

3. Notenbildung: Vortrag (Stoffdarstellung, Stoffverständnis, Vortragsstil, Länge des Vortrages) + Ausarbeitung (fachlich richtige sowie strukturierte Darstellung des Inhalt, selbständige Arbeitsweise,

Form und Aussehen, Literaturverzeichnis)

Erstablingung: WS 2020/2021, 1. Wdh.: SS 2021

1. Prüfer: Ingo Hahn

---

**Organisatorisches:**

Anmeldung nur über StudOn:

[http://www.studon.uni-erlangen.de/crs332559\\_join.html](http://www.studon.uni-erlangen.de/crs332559_join.html)

Probenvorträge nach Vereinbarung (keine Anwesenheitspflicht, freiwilliger Übungstermin)

Seminarvorträge: 10./11.12.2015, ab 10:30 / 9:00 Uhr, A 2.28 (Anwesenheitspflicht an beiden Vortragstagen)

Die aktuellen Themen können im StudOn eingesehen werden.

Ansprechpartner: Dominik Thyroff M. Sc.

**Bemerkungen:**

An allen Vortragsterminen besteht Anwesenheitspflicht.