

Elektro- und Informationstechnik

(Unverbindliche) Informationen zu den Semestern 6 und 7

Claus Brüdigam, November 2023

Übersicht

- Informationsquellen
- Idee der neuen SPO EI
- Vertiefungsrichtungen
- Wahl der fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule
- Wahl von zusätzlichen Modulen (ohne Einfluss auf die Gesamtnote)

SPO (Studien- und Prüfungsordnung)

- von der Fakultät entworfen, vom Senat genehmigt, vom Ministerium bestätigt
- Änderungen erst nach mehreren Jahren
- beschreibt den grundsätzlichen Aufbau des Studiengangs
- zu finden über die Homepage der Fakultät (Fak EI -> Studiengänge -> Bachelor -> EI -> SPO -> 2022)

Studienplan

- wird zu Beginn jedes Semesters aktualisiert
- von der Fakultät entworfen und beschlossen -> verbindlich
- beschreibt Umfang, Veranstaltungsart, Inhalte und Ziele, Art der Prüfung, Prüfer, Prüfungsdauer und Prüfungshilfsmittel der aktuell angebotenen Lehrveranstaltungen
- besteht aus Modulhandbuch + Wahlpflichtmodulkatalog (ausführlich) und Studienplantabelle (Zusammenfassung)
- zu finden über die Homepage der Fakultät (Fak EI -> Studiengänge -> Bachelor -> EI -> Studienplan 2015/22 bzw. Modulhandbuch 2015/22)

E-Learning Plattform

- von den Dozenten zur Verfügung gestellte Informationen - inoffiziell
- wird regelmäßig aktualisiert
- wichtige Informationen über angebotene fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule
- zu finden über die E-Learning-Plattform (OTH -> EI -> Fak EI -> Informationen zu den Bachelor Wahlpflichtfächern)

Weitere Vorschriften

- APO (Allgemeine Prüfungsordnung): von der Hochschule verfasst
 - Prüfungsrechtliche Vorschriften; z.B. zulässige Anzahl der Wiederholungsprüfungen etc.
 - zu finden unter <https://www.oth-regensburg.de/die-oth/organisation/rechtliche-grundlagen/satzungen-und-ordnungen>

Hierarchie

- APO
- SPO
- Modulhandbuch / Studienplantabelle
- Wahlfachinfo auf E-Learning Plattform

Große Wahlfreiheit und Flexibilität in den Semestern 6 und 7

- Es gibt keine vorgegebenen Studienschwerpunkte bzw. Fächer.
- Die Studierenden können/müssen aus einer größeren Anzahl von fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen 9 Module wählen.
- Werden mindestens 6 Module gewählt, die einer „Vertiefungsrichtung“ zugeordnet sind, wird diese Vertiefungsrichtung in das Zeugnis aufgenommen; ansonsten „Allgemeine Elektrotechnik“

Vertiefungsrichtungen

- Energie- und Automatisierung
- Eingebettete Systeme
- Kommunikationstechnik
- Elektronik

„Betriebswirtschaftliche Vertiefung“

- Bei Wahl von mindestens 2 BWL-Modulen wird die Anmerkung „... mit betriebswirtschaftlicher Vertiefung“ in das Zeugnis eingetragen (unabhängig von der sonstigen Vertiefungsrichtung).

Zuordnung von FW-Modulen zu Vertiefungsrichtungen (1)

Die aktuellste Information findet sich im „Wahlpflichtmodulangebot für den Bachelor EI“ auf den Fakultätsseiten

Energie- und Automatisierung (mind. 6)

- AT Antriebstechnik
- PAL Praktikum Antriebstechnik und Leistungselektronik
- AS Automatisierungssysteme
- EV Elektrische Energieverteilung
- EM Elektrische Maschinen
- HS Hochspannungstechnik
- LE Leistungselektronik
- RTA Regelungstechnik Anwendungen
bzw.: ACE Applic. of Control Engineering
- SPS Speicher Programmierbare Steuerungen

Eingebettete Systeme (mind. 6)

- AS Automatisierungssysteme
- DE Digitalelektronik
- ECN Embedded Communication Networks
- HSC Hardware-Software Codesign
- ML Machine Learning
- SES Software Engineering sicherer Systeme
- SET Software-Entwicklung im Team
- VMS Vertiefung Mess- und Sensortechnik
- VMCB Vertiefung Mikrocontroller

Zuordnung von FW-Modulen zu Vertiefungsrichtungen (2)

Kommunikationstechnik (mind. 6)

AK	Akustische Kommunikation
CI	Codierung i. d. Informationsübertr.
DSV	Digitale Signalverarbeitung
ESV	Echtzeit-Signalverarbeitung
HFT	Hochfrequenztechnik
KN	Kommunikationsnetze
SDR	Software-Defined Radio
US	Übertragungssysteme
WEL	Wellenleitung
ECN	Embedded Communic. Networks

Elektronik (mind. 6)

AE	Analogelektronik
DE	Digitalelektronik
ELE	EMV gerechter Leiterplatten- / Systemtw.
TI	IC-Technologie
LE	Leistungselektronik
TT	Mess- und Testtechnik
REA	Rechnergestützter Entwurf Analog
RED	Rechnergestützter Entwurf Digital
SI	Schaltungsintegration
SK	Systemkonzepte
OLL	Optoelektronik, LED- und Lasertechnik

Zusätzliche betriebswirtschaftliche Vertiefung (mind. 2)

EIM	Entrepreneurship und Innovationsmanagement
TUM	Seminar Technik und Management
UFI	Simulation Unternehmensführung für Ingenieure

SPO § 8, Abs. 4

Im zweiten Studienabschnitt werden von den Studierenden neun fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtmodulkatalog für Bachelorstudiengänge der Fakultät Elektro-und Informationstechnik gewählt.

Die Wahl der jeweiligen Wahlpflichtmodule erfolgt vor Beginn des Studienseesters, in dem die Module belegt werden.

Werden mindestens sechs Wahlpflichtmodule aus einer Vertiefungsrichtung gewählt, wird diese im Zeugnis angegeben.

Ansonsten erfolgt die Eintragung „Allgemeine Elektrotechnik“.

Hinweise zur SPO

- *„Die Wahl der jeweiligen Wahlpflichtmodule erfolgt vor Beginn des Studienseesters, in dem die Module belegt werden.“*
 - Verbindlich wird die Wahl mit dem Prüfungsantritt. Eine realistische Wahl vor Semesterbeginn ermöglicht einen „schöneren“ Stundenplan.

SPO § 7, Abs. 3

Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

Hinweis

- Es kann auch nicht garantiert werden, dass alle Wahlpflichtmodule überschneidungsfrei im Stundenplan angeboten werden.

Hinweise

- Ein Wahlpflichtmodul kann ev. auch mehreren Vertiefungsrichtungen zugeordnet sein.
- Es wird die Vertiefungsrichtung zugeordnet, für die mindestens 6 Wahlpflichtmodule belegt wurden. Bei mehreren Möglichkeiten wird die VR zugeordnet, für die die meisten WPfM belegt wurden. Eine Wahlmöglichkeit besteht nicht.
- Wird die Mindestzahl von 6 zugeordneten WPfM nicht erreicht, wird die VR „allgemeine Elektrotechnik“ zugeordnet.
- Eine Wahl von FW-Modulen außerhalb des „Wahlpflichtmodulangebots für den Bachelor EI“ (z.B. Fächer der RSDS) bedarf der vorherigen Genehmigung durch die Prüfungskommission.

SPO § 6, Abs. 3

Wahlmodule sind zusätzliche Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von den Studierenden aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule gewählt werden und zählen nicht zur Gesamtnote.

Hinweis

- Damit bei der Prüfungsanmeldung in QIS diese Module (Fächer) nicht automatisch unwiderruflich als Wahlpflichtmodule festgelegt werden, ist für die Prüfungsanmeldung die persönliche Kontaktaufnahme mit dem Prüfungsamt nötig, um diese Module als Wahlmodule festzulegen.
- Die Eintragung in ein „Extra-Zeugnis“ erfolgt auf Antrag am Studienende.