



## Nebenfach Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik im Studium der Technomathematik

Für das Nebenfach werden 5 Studienmodelle A bis E angeboten, die jeweils einer Studienrichtung in der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik zugeordnet sind. Dabei sollen schon im Grundstudium die Lehrveranstaltungen des Wahlpflichtfachs auf das Modell abgestimmt sein, wie die Übersicht auf der nächsten Seite zeigt.

Im Hauptstudium können zum Teil innerhalb der Studienmodelle verschiedene Varianten oder einzelne Lehrveranstaltungen gewählt werden (z. B. im Modell A die Varianten A1, A2 oder A3).

Alle Lehrveranstaltungen des Grundstudiums werden schriftlich geprüft. Die Prüfung besteht aus zwei Klausuren zu Vorlesungen des Grundstudiums des jeweiligen Studienmodells im Umfang von mindestens 10 SWS (V+Ü). Bei weniger als 20 Teilnehmern kann die Prüfung auch mündlich sein. Ein zusätzlicher Leistungsnachweis (Schein) wird im Grundstudium nicht verlangt.

Im Hauptstudium ist, neben dem Erwerb eines Scheins, eine mündliche Prüfung über Veranstaltungen mit insgesamt mindestens 10 SWS abzulegen.

Es wird dringend empfohlen, sich bei der Gestaltung des Nebenfachs von der Studienfachberatung bzw. an den Lehrstühlen beraten zu lassen.

### Informationen zum Nebenfach

- Studienfachberater Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik  
Dr.-Ing. Walther Göttlicher  
Cauerstraße 7  
Raum E 1.24, Sprechzeit Di+Do 10:00 - 12:00 Uhr  
Tel. 85-27159, Fax 85-27163, Email [info@eei.uni-erlangen.de](mailto:info@eei.uni-erlangen.de)  
<http://www.eei.uni-erlangen.de/>
- Dozenten an den Lehrstühlen des Modells
- Beschreibung der Lehrveranstaltungen im Internet.  
Zugang über UnivIS
- Beschreibung der Lehrveranstaltungen auf den Homepages der Lehrstühle des Modells.  
Zugang über <http://www.eei.uni-erlangen.de/>
- Kontaktmesse "Elektrotechnik"  
Zu Beginn des Wintersemesters. Ankündigung im Vorlesungsverzeichnis im Internet.  
Die einzelnen Lehrstühle der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik stellen sich mit Ständen vor dem Hörsaal H8 vor.
- Ringvorlesung "Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik" im Sommersemester.  
(→ Grundstudium, Allgemein)  
Die Lehrstühle der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik stellen in dieser Veranstaltung ihre Fachgebiete vor.

Nebenfach Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik Modelle im Grund- und Hauptstudium			Technomathematik (Diplom)			Stand 06.12.2004	
Modell		Lehrveranstaltung	V+Ü		Sem.	Lehrstuhl	
A Allgemeine Elektrotechnik	Grund	Grundlagen der Elektrotechnik I	4+2	P	WS	EMF	
		Grundlagen der Elektrotechnik II	2+2	P	SS	LHFT	
	Haupt A1	Grundlagen der Elektrotechnik III	2+2		WS	LSE	
		Grundlagenpraktikum I	0+1		SS	EMF	
		Grundlagenpraktikum II	0+1	S	WS	LHFT	
		Grundlagenpraktikum III	0+1		SS	LSE	
		Computerunterstützte Messdatenerfassung	2+2		WS	LSE	
	Haupt A2	Elektromagnetische Felder I	2+1		SS	EMF	
		Elektromagnetische Felder II	2+1		WS	EMF	
		Elektromagnetische Verträglichkeit	2+1		SS	EMF	
		Praktikum Elektromagnetische Verträglichkeit	0+3	S	SS	EMF	
	Haupt A3	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten	2+2	S	WS	LHFT	
		oder Hochfrequenztechnik I	3+2		SS	LHFT	
oder Photonik I		2+2		WS	LHFT		
		<i>Eine weitere Lehrveranstaltung mit mindestens 2 SWS aus dem Angebot von LHFT</i>	2		WS oder SS	LHFT	
B Automatisierungstechnik	Grund	Systemtheorie	4+2	P	SS	LMS	
		Modellbildung und Simulation	2+2	P	WS	LRT	
	Haupt	Einführung in die Regelungstechnik	3+1		WS	LRT	
		Prozessautomatisierung	2+2		SS	LRT	
		<i>Eine weitere Lehrveranstaltung mit mindestens 2 SWS aus dem Angebot von LRT, LSE oder EAS</i>	2	S	WS oder SS	LRT, LSE oder EAS	
C Elektrische Energie- und Antriebstechnik	Grund	Grundlagen der Elektrotechnik I	4+2	P	WS	EMF	
		Grundlagen der Elektrotechnik II	2+2	P	SS	LHFT	
	Haupt C1	Energie- und Antriebstechnik	4+2	S	WS	EEV+EAS	
		Elektrische Antriebe (für Mechatronik)	2+2		WS	EAS	
	Haupt C2	Energie- und Antriebstechnik	4+2	S	WS	EEV+EAS	
	Betriebsmittel der Elektrischen Energieversorgung I	2+2		WS	EEV		
D Informationstechnik	Grund	Einführung in die Informationstechnik	4+2	P	WS	LMS+LIT	
		Systemtheorie	4+2	P	SS	LMS	
	Haupt D1	Signalübertragung und -verarbeitung	2+2	S	SS	LIT	
		Multimediakommunikation	2+1		SS		
		Praktikum Multimediakommunikation	0+3			LMS	
	Haupt D2	Signalübertragung und -verarbeitung	2+2	S	SS	LIT	
		Drahtlose Kommunikation zwischen Informationstechnischen Systemen	2+1		SS	LIKE	
	Kommunikationselektronik	2+1		WS oder SS	LIKE		
E Mikroelektronik	Grund	Grundlagen der Elektrotechnik I	4+2	P	WS	EMF	
		Grundlagen der Elektrotechnik II	2+2	P	SS	LHFT	
	Haupt	<i>Zwei Lehrveranstaltungen aus folgendem Angebot</i>					
		Analoge Elektronische Systeme	3+1		WS	LTE	
		Digitale Elektronische Systeme	3+1		SS	LTE	
		Entwurf Integrierter Schaltungen I	3+1		WS	LRS	
		Entwurf Integrierter Schaltungen II	3+1		SS	LRS	
		Technologie Integrierter Schaltungen	3+1		WS	LEB	
		Prozessintegration und Bauelementarchitekturen	2+2		SS	LEB	
		<i>Zu den gewählten Lehrveranstaltungen passend</i>					
Praktikum	0+3	S		LEB, LRS oder LTE			

P schriftl. Prüfung  
S Schein

#### Lehrstuhlakürzungen

EAS Elektrische Antriebe und Steuerungen  
EEV Elektrische Energieversorgung  
EMF Elektromagnetische Felder  
LEB Elektronische Bauelemente  
LHFT Hochfrequenztechnik  
LIKE Informationstechnik mit dem Schwerpunkt Kommunikationselektronik

LMS Multimediakommunikation und Signalverarbeitung  
LIT Informationsübertragung  
LRS Rechnergestützter Schaltungsentwurf  
LRT Regelungstechnik  
LSE Sensorik  
LTE Technische Elektronik