

Bachelor- und Masterstudiengang

# Elektrotechnik - Elektronik - Informationstechnik



Studienführer  
WS 2016/17



Wir bedanken uns bei der Firma



in Nürnberg für die freundliche Unterstützung.

---

Herausgeber: Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik (EEI)  
der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Redaktion: Dipl.-Sozw. Anja Damli

Vervielfältigung oder Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

August 2016

---

## Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	3
ELEKTROTECHNIK-ELEKTRONIK-INFORMATIONSTECHNIK IM ÜBERBLICK	4
INFORMATIONEN ZUM STUDIENBEGINN	7
INFORMATIONEN FÜR HÖHERE SEMESTER	12
WEITERE INFORMATIONEN	12
STUDIENPLAN	14
BACHELOR-STUDIUM	14
MASTER-STUDIUM	21
STUDIENRICHTUNGEN UND MODULKATALOGE	23
STUDIENSEMESTER IM AUSLAND	36
WECHSEL AN DIE FAU	37
INFORMATIONEN DER STUDENTENVERTRETUNG	38
LEHRSTÜHLE DES DEPARTMENTS	40
ADRESSEN UND ANSPRECHPARTNER	49
UNIVERSITÄT	49
STUDENTENWERK	51
TECHNISCHE FAKULTÄT	52
DEPARTMENT EEI	53
INFORMATIONSSCHRIFTEN	55
ORDNUNGEN	57
ALLGEMEINE PRÜFUNGSORDNUNG DER TECHFAK	57
FACHPRÜFUNGSORDNUNG EEI	77
PRAKTIKUMSRICHTLINIEN	87
IMMATRIKULATIONSSATZUNG	93
BEURLAUBUNGSRICHTLINIEN	102
LAGEPLÄNE	106
ANFAHRT ZUR TECHFAK	106
LAGEPLAN TENNENLOHE	107
SÜDGELÄNDE DER UNIVERSITÄT	108

## EINLEITUNG

Das Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik heißt Sie sehr herzlich an der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg willkommen.

Das Department EEI steht für eine moderne und ingenieurwissenschaftlich ausgeprägte Elektrotechnik-Ausbildung mit einem sehr breiten Fächerspektrum. Enge Kontakte zu den Fraunhofer-Instituten, zu namhaften Industriepartnern und renommierten Unis im Ausland sichern Ihnen eine anwendungs- und praxisnahe Ausbildung in einem Forschungsumfeld auf internationalem Spitzenniveau.

Wir freuen uns, dass Sie sich für das Studium EEI entschieden haben und somit einen sicherlich sehr interessanten und spannenden Weg mit uns gehen werden. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und viel Spaß an unserer Universität.

### **Ansprechpartner für Ihr Studium EEI**

Bei Fragen rund um Ihr Studium stehen Ihnen die Studienfachberaterinnen gerne zur Verfügung. Besuchen Sie uns im Studien-Service-Center des Departments. In der Regel sind wir täglich von 9-12 und von 13-16 Uhr in der Cauerstr. 7 (EEI-Bürocontainer) erreichbar. **Während der Umbaumaßnahmen sind wir zentral vor der Tentoria im Bürocontainer erreichbar.** Für längere Beratungen ist eine Terminvereinbarung sinnvoll. E-Mail: [studienberatung-eei@fau.de](mailto:studienberatung-eei@fau.de)

Bei Fragen zum Industriepraktikum wenden Sie sich bitte an das Praktikumsamt. E-Mail: [praktikumsamt-eei@fau.de](mailto:praktikumsamt-eei@fau.de)



**Prof. Dr. André Kaup**  
Sprecher der kollegialen  
Leitung des Departments EEI



**Prof. Dr. Thomas Dürbaum**  
Vorsitzender der  
Studienkommission EEI



**Dr.-Ing. Katharina Quast**  
Geschäftsführerin  
des Departments EEI



**Dipl.-Ing. Almut Churavy**  
Studienfachberaterin  
Tel. 09131/85-27165



**Dipl.-Sozialwirt Anja Damli**  
Studienfachberaterin  
Tel. 09131/85-28776



**Traudl Stumpf**  
Praktikumsamt  
Tel. 09131/85-27159

## ELEKTROTECHNIK- ELEKTRONIK-INFORMATIONSTECHNIK IM ÜBERBLICK

### **Ein Studiengang mit besten Berufschancen!**

Der Studiengang EEI bietet Ihnen die gesamte Breite des Fachgebiets und ermöglicht 6 attraktive und zukunftssichere Studienrichtungen:



- Allgemeine Elektrotechnik
- Automatisierungstechnik
- Elektrische Energie- und Antriebstechnik
- Informationstechnik
- Leistungselektronik
- Mikroelektronik

Elektronik und Informationstechnik sind im heutigen Alltag völlig selbstverständlich integriert. Ohne sie würde ein Großteil der technischen Welt still stehen. Es gäbe keinen elektrischen Strom, keine funktionierenden elektrischen Geräte, wie z. B. Handys, Laptops, Kühlschränke oder auch kein Internet. Fließbänder in Fabriken würden nicht mehr laufen, Operationen und Patientenversorgung in Krankenhäusern wären nicht mehr möglich, moderne Flugzeuge könnten nicht vom Boden abheben und wir müssten auf aktuellste Nachrichten aus aller Welt in Radio und TV verzichten. Unser vernetztes Informationszeitalter wurde erst möglich durch die Entwicklung von glasfasergebundenen, mobilen oder satellitengestützten Kommunikationstechniken und den Errungenschaften, Informationen komprimiert zu speichern. Elektro- und Informationstechnik-Ingenieure und Ingenieurinnen waren maßgeblich an diesen Neuerungen und Entwicklungen beteiligt.



Auch in anderen Forschungsgebieten wie beispielsweise der Medizintechnik, der Antriebstechnik, der Automatisierung verbunden mit dem Einsatz von Robotern in industriellen Produktionsprozessen oder beim Einsatz von intelligenten Regelungs- und Messtechniken, fungieren Elektroingenieure und Ingenieurinnen als Experten und prägen somit unsere heutige moderne Gesellschaft.

Zu einer der großen Herausforderung in der Elektrotechnik gehört auch die zukünftige Versorgung der Menschheit mit elektrischer Energie. Die zuverlässige, effiziente, ressourcen- und umweltschonende Umwandlung von Primärenergie in elektrische Energie, deren Übertragung und Nutzung und ihre Speicherung werden auch zukünftig von herausragender Bedeutung sein.

## Das Studium der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik in Erlangen

Das Studium der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg wird als konsekutiver Bachelor/Master-Studiengang angeboten.

### Ausbildungsziel

Das mit dem Studium der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik an der Technischen Fakultät angestrebte Ziel ist die

**praxis- und anwendungsnahe Ausbildung von qualifizierten  
Ingenieuren und Ingenieurinnen in einem Forschungsumfeld auf internationalem Spitzen-  
niveau**

Sie sollen mit den durch die Ausbildung erworbenen methodischen Fähigkeiten und Sachkenntnissen im Stande sein, die in ihren Tätigkeitsbereichen auftretenden ingenieurwissenschaftlichen Aufgaben auf dem Gebiet der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik selbstständig und verantwortlich zu lösen sowie neue Erkenntnisse ihres Fachgebietes zu erarbeiten und kritisch zu beurteilen.

### Ausbildungsweg

Das Bachelor-Studium der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik setzt sich aus Modulen, verteilt auf sechs Semester, zusammen. Darin enthalten ist eine berufspraktische Tätigkeit im Umfang von 10 ECTS, die während des Studiums entsprechend der Praktikumsrichtlinien zu erbringen ist, sowie die Bachelorarbeit. Die Prüfungen in den ersten beiden Semestern sind Bestandteil einer Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP). Das Bestehen dieser Prüfung ist Voraussetzung für die Fortsetzung dieses Studiengangs.

Im fünften und sechsten Semester wird eine Studienrichtung gewählt, die Sie über die Prüfungsanmeldung festlegen. Nach erfolgreicher Erbringung aller geforderten Module wird der akademische Grad Bachelor of Science, abgekürzt B.Sc. verliehen.

Das konsekutive Masterstudium dient der Vertiefung der im Bachelor gewählten Studienrichtung. Die Studierenden können aus einem breitgefächerten Katalog Module wählen und so ihr eigenes Profil bilden. Die Regelstudiendauer beträgt vier Semester. Nach erfolgreichem Abschluss der Masterprüfungen stellen die Studierenden ihre Fähigkeit zur wissenschaftlichen Arbeit mit einer Masterarbeit unter Beweis. Nach Absolvierung der Masterprüfungen und der Masterarbeit wird der akademische Grad Master of Science, M.Sc. verliehen.

## Übersicht über das Studium der Elektrotechnik-Elektronik- Informationstechnik

### ■ **BACHELORSTUDIUM:** 6 Semester

- 1.-2. Semester: Grundlagen- und Orientierungsphase mit ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen
- 3.-4. Semester: Fachspezifische Grundlagen
- 5.-6. Semester: Wahl einer von sechs Studienrichtungen, Laborpraktikum und Seminar, Industriepraktikum, Bachelorarbeit;  
Abschluss: **Bachelor of Science**

### ■ **MASTERSTUDIUM:** 4 Semester

- 1.-3. Semester: Fachstudium bzw. Vertiefung einer von sechs Studienrichtungen, Laborpraktika und Seminare sowie weitere Wahlfächer, Praktikum
- 4. Semester: Masterarbeit, Abschluss: **Master of Science**

Grundlage für das Studium der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik sind die folgenden Ordnungen:

- Allgemeine Prüfungsordnung für die Diplom-, Bachelor- sowie Masterprüfungen an der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg (S. 57)
- Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik an der Universität Erlangen-Nürnberg (S. 77)
- Richtlinien für die berufspraktische Ausbildung von Studierenden der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg: Praktikumsrichtlinien (S. 87)

## **INFORMATIONEN ZUM STUDIENBEGINN**

### **Studienbeginn und Zulassung zum Bachelor-Studiengang**

Das Bachelor-Studium der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik kann an der Universität Erlangen-Nürnberg nur im Wintersemester (WS) begonnen werden, da der Zyklus der Lehrveranstaltungen auf einen Jahresrhythmus abgestellt ist.

Derzeit bestehen in Erlangen für den Studiengang Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik keine Zulassungsbeschränkungen. Es ist deshalb keine Bewerbung, sondern lediglich die Einschreibung für den Studiengang erforderlich.

### **Einschreibung zum Bachelor-Studiengang (Immatrikulation)**

Eine Einschreibung muss ab Mitte Juli zunächst online auf der Uni-Homepage

<https://www.campo.fau.de/>

erfolgen.

Später müssen Sie sich persönlich oder für bestimmte Bewerbergruppen postalisch (<https://www.fau.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung/einschreibung-immatrikulation/>) in der Studentenkanzlei einschreiben. Die Einschreibeweiten finden Sie ebenfalls unter dem o.g. Link

Zur Immatrikulation sind u.a. mitzubringen:

1. Immatrikulationsantrag (nach abgeschlossener Online-Anmeldung)
2. Personalausweis oder Reisepass
3. Zeugnis der Hochschulreife im Original
4. Nachweis der gesetzlichen Krankenkasse
5. Nachweis der Zahlung über den Studentenwerksbeitrag. Der Betrag muss zuvor überwiesen werden



## Studienbeginn und Zulassung zum Master-Studiengang

Das Master-Studium der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik kann an der Universität Erlangen-Nürnberg sowohl im Wintersemester (WS) als auch im Sommersemester (SS) begonnen werden.

Zur Aufnahme des Master-Studiums muss ein erster fachspezifischer oder fachverwandter Abschluss einer Hochschule bzw. ein sonstiger gleichwertiger Abschluss vorliegen. Bei fehlenden Vorkenntnissen können Auflagen im Umfang von 20 ECTS erteilt werden. Der Zugang zum Master-Studium kann auch unter Vorbehalt gewährt werden, wenn der Abschluss eines Bachelor- oder Diplomstudiums kurz bevor steht.

## Bewerbung und Zugang zum Master-Studiengang EEI

Eine Bewerbung erfolgt ausschließlich über das Onlineportal **campo!**

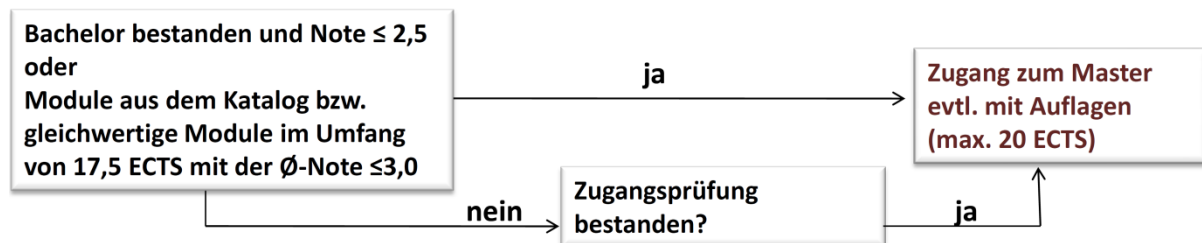
Alle Unterlagen müssen für das WS bis spätestens **15.07.**, für das SS bis spätestens **15.01.** im Masterbüro eingereicht werden. Das Masterbüro erreichen Sie unter folgender Adresse:

Halbmondstr. 6-8, 91054 Erlangen bzw. E-Mail: [zuv-masterbuero@fau.de](mailto:zuv-masterbuero@fau.de)

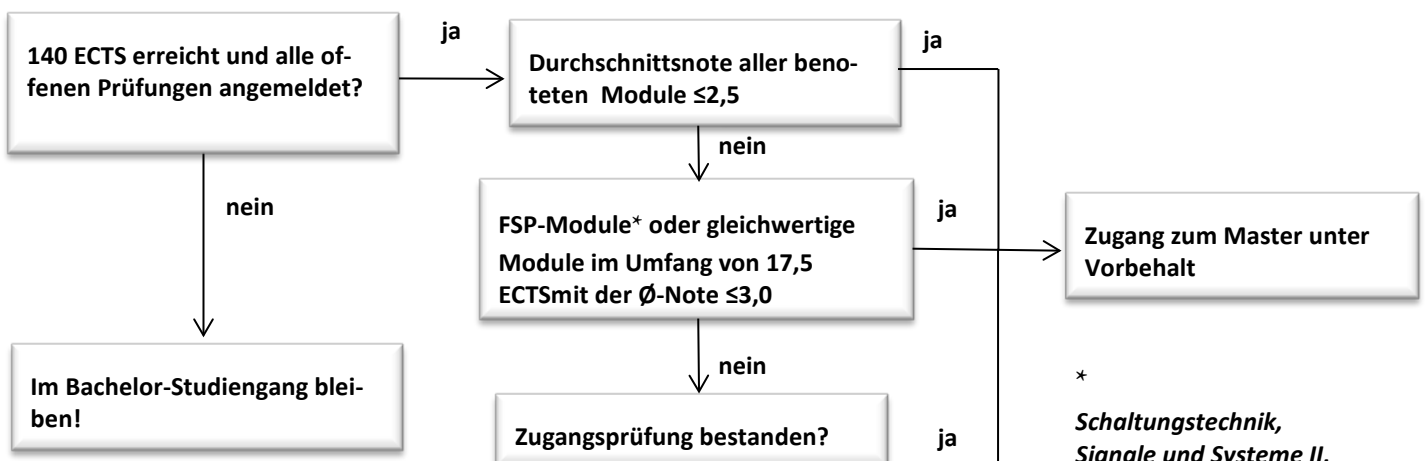
Alle erforderlichen Unterlagen und Anträge finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.fau.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung/anmeldung-zum-masterstudium/>

Für Bachelor- und Diplom-Studierende, die bereits einen vergleichbaren Studienabschluss haben, gestaltet sich der Zugang zum Master wie folgt:



Zugang zum Master-Studium für Studierende, deren Bachelor-Studium noch nicht abgeschlossen ist:



\*

*Schaltungstechnik,  
Signale und Systeme II,  
Passive Bauelemente, Rege-  
lungstechnik A (GL),  
Nachrichtentechnische Systeme,  
EMF I+II*

Studierende, die ihr Bachelor-Studium noch nicht abgeschlossen haben, benötigen für die Bewerbung zum Master einen Ausdruck über alle bisher erbrachten Leistungen mit der Durchschnittsnote (für FAU-Bachelor: mein campus Ausdruck) und den bisher absolvierten ECTS sowie einen Ausdruck über die angemeldeten noch offenen Module bzw. Prüfungsleistungen.

### Semesterterminplan

#### Vorlesungszeitraum

Wintersemester 2016/17	17.10.2016-11.2.2017
Sommersemester 2017	24.4.2017-30.7.2017
Wintersemester 2017/18	16.10.2017-10.2.2018

#### Semesterdauer

Wintersemester (WS)	01.Oktober – 31.März
Sommersemester (SS)	01.April – 30. September

### Mathematik-Repetitorium

Während eines achttägigen Repetitoriums vor Semesterbeginn wird speziell der in den ersten Semestern benötigte Schulstoff im Fach Mathematik im Rahmen einer Vorlesung wiederholt, aufbereitet und im Tutorium in kleinen Arbeitsgruppen unter Betreuung geübt.

Das Repetitorium ist für alle Studierenden der Technischen Fakultät geeignet, um die nötigen Mathematik-Kenntnisse vor dem Studium nochmals aufzufrischen.

Beginn: Dienstag, 4.10.2016 (Einführung und Vorlesung)

Anmeldung im Internet unter:

<http://www.tf.fau.de/studium/studieneinstieg.shtml#matherep>

Weitere Informationen gibt es unter oben genannter Internet-Adresse oder bei:

Dr.-Ing. Katharina Quast  
Geschäftsstelle der EEI  
Cauerstr. 7, 1.Stock, Zi. 1.24  
[stadium-matherep@fau.de](mailto:stadium-matherep@fau.de)

Gisela Jakschik  
Studien-Service-Center (SSC)  
Erwin-Rommel-Str. 60  
[www.tf.fau.de](http://www.tf.fau.de)

### **Einführungsveranstaltungen**

Am ersten Vorlesungstag des Wintersemesters findet eine zentrale Einführungsveranstaltung der Technischen Fakultät statt. Anschließend beginnt eine umfangreiche Veranstaltung der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (mit Berufspädagogik Technik). Dabei werden auch Führungen zu wesentlichen Einrichtungen auf dem Gelände der Technischen Fakultät durchgeführt. Es wird ein ausführlicher Vorlesungsplan (mit den Zeiten und den Hörsälen) für das 1. Semester ausgeteilt.

### **„mein Campus“**

Das Internet-Portal „Mein Campus“ dient allen Studierenden für alle Fragen rund um Prüfungsanmeldung und Prüfungsabmeldung, für die Erstellung von Studien- und Notenbescheinigungen bzw. für die Rückmeldung. Sie finden es unter folgendem Link: <http://www.campus.fau.de/>

### **„UnivIS“**

Im Universitätsinformationssystem der FAU, kurz „UnivIS“ (Link: <http://www.univis.fau.de/>) kann ein aktueller Stundenplan erstellt werden. Studierende der EEI finden ihre Module unter dem Stichwort „Vorlesungs- und Modulverzeichnis nach Studiengängen“.

Gleichzeitig findet man im UnivIS u.a. auch Inhaltsbeschreibungen einzelner Module (Modulhandbuch) und ein Personen- und Telefonverzeichnis.

### **Aktuelle Informationen des Studien-Service-Center EEI**

Informationen über Veranstaltungen und wichtige Hinweise zum Studium findet man auf der Homepage des Studienganges EEI unter:

<http://www.studium.eei.fau.de/>

## Drucken im CIP-Pool

Als Studierende im Studiengang EEI haben Sie die Möglichkeit im CIP-Pool des Departments Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik Unterlagen für das Studium, Hausarbeiten etc. auszudrucken. Da es sich hier um ein kostenpflichtiges Drucken handelt, muss bei der Geschäftsstelle EEI (Frau Kappius, Zi. 1.23) in bar ein Druckerkonto eingerichtet und ein Startguthaben eingezahlt werden. Jeder Ausdruck in schwarz/weiß kostet 0,03 € (doppelseitig 0,05 €). Bringen Sie Ihre FAU-Card mit, damit diese für den CIP-Pool freigeschaltet werden kann.

Die Kommission für Studienzuschüsse kann für die CIP-Nutzer einen studiengangsabhängigen Druckkosten-Zuschuss bewilligen. Der Zuschuss wird auf alle CIP-Nutzer, die in dem betreffenden Semester im CIP-Pool gedruckt haben, am Stichtag 30.03. bzw. 30.9. für das jeweils abgelaufene Semester anteilig rückwirkend gutgeschrieben. Zuschüsse sind nicht über mehrere Semester akkumulierbar und nicht auszahlbar.

Nachfolgende Personen helfen Ihnen gerne weiter:

***(Während der Umbaumaßnahmen sind wir zentral vor der Tentoria im Bürocontainer erreichbar!)***



**Dipl.-Ing. Oskar Sembach**

CIP-Pool Betreuer

Cauerstr. 7, Raum E 1. 30

Tel. 09131/85-27160



**Sandra Kappius**

Ansprechpartnerin für das  
Drucksystem

Cauerstr. 7, Raum E 1. 23

Tel. 09131/85-27164

## INFORMATIONEN FÜR HÖHERE SEMESTER

### **Rückmelden**

Die Rückmeldung dient der Bestätigung der Immatrikulation für das nächste Semester. Die Rückmeldung erfolgt nicht persönlich, sondern durch Überweisung des Semesterbeitrags.

Der Termin zur Einzahlung des Semesterbeitrags läuft für das Sommersemester 2017 vom 1.2.2017 bis zum 8.2.2017.

Bei Fristversäumung der Einzahlung droht die Exmatrikulation!

### **Studienablauf**

Für Studierende im Diplomstudiengang gelten die Ausführungen, Richtlinien und Ordnungen, die im Studienführer für das WS 2006/07 angegeben sind.

Hinweise zum Zugang zum Master-Studium finden Sie auf der Seite 8.

Der Aufbau des Master-Studienganges ist in diesem Studienführer ab Seite 22 dargestellt.

### **Informationen zur Studienrichtungswahl**

Zu Beginn des jeweiligen Sommersemesters gibt es im Rahmen von Ringvorlesungen Informationen zur Studienrichtungswahl. Achten Sie zu Beginn des Sommersemesters auf Ausgänge bzw. besuchen Sie die Homepage des Studienganges EEI:

<http://www.studium.eei.fau.de/>

## WEITERE INFORMATIONEN

### **Homepage des Studienganges EEI**

Viele weiterführende und besonders aktuelle Informationen zu Studienaufbau und organisation und über Berufschancen finden Sie ebenso auf der Studiengangs-Homepage unter: <http://www.eei.studium.fau.de/>

### **ECTS – European Credit Transfer System**

Die Europäische Kommission hat das „Europäische System zur Anrechnung von Studienleistungen (ECTS)“ entwickelt. Damit soll die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen erleichtert werden. Die Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg hat dieses System eingeführt.

Zwei wesentliche Merkmale von ECTS sind:

- Jeder Lehrveranstaltung werden ECTS-Punkte zugewiesen.
- Es wird zusätzlich zum örtlichen Notensystem eine ECTS-Bewertungsskala (ECTS grading scale) eingeführt.

### ECTS-Punkte

ECTS-Punkte beschreiben den Arbeitsaufwand. Dabei entspricht 1 ECTS-Punkt 30 Stunden Arbeit. Für ein Semester sind 30 ECTS-Punkte geplant. Zur Erreichung des Bachelorabschlusses sind 180 ECTS-Punkte nötig, für den Master kommen dann noch 120 ECTS dazu.

Jeder Lehrveranstaltung, der Bachelorarbeit und dem Industriepraktikum sind ECTS-Punkte zugeordnet. Sie finden diese im Anhang der Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik.

### Berufspraktische Tätigkeit (Industriepraktikum)

Für den Bachelor-Studiengang ist eine berufspraktische Tätigkeit (Industriepraktikum) von insgesamt mindestens 10 Wochen Dauer nötig. Teilzeitbeschäftigungen mit mindestens 8 h/Woche sind zulässig. Die Anrechnung erfolgt anteilig. Die Ableistung eines Praktikums vor Studienbeginn wird nicht verlangt. Es wird aber empfohlen, Teile des Praktikums vor Aufnahme des Studiums zu absolvieren. Es gibt auch die Möglichkeit, ein Urlaubssemester während des Studiums zu beantragen und ein längeres freiwilliges Praktikum abzuleisten.

Das Praktikumsamt vermittelt nicht direkt Praktikumsstellen. Allerdings gibt es eine Praktikumsbörse unter folgendem Link <http://www.alumnite.de/stellenboerse/index.php> in der Firmen Angebote einstellen. Die Praktikumsrichtlinien sowie eine Unternehmensliste mit möglichen Praktikumsbetrieben können hier abgerufen werden: <http://www.eei.studium.fau.de/studierende/praktikum.shtml>.

Hinweise über eine sachgerechte Vorgehensweise können den Praktikumsrichtlinien entnommen werden, darüber hinaus steht das Studien-Service-Center EEI, Praktikumsamt, für weitere Auskünfte zur Verfügung.

Bitte beachten Sie auch den Aushang am Praktikumsamt mit aktuellen Praktikumsangeboten.

Nach der Ableistung des Praktikums sollten die Nachweise möglichst bald dem Praktikumsamt zur Anerkennung vorgelegt werden, damit eventuell nicht sachgemäße Nachweise noch ohne größere Mühe korrigiert werden können.

## STUDIENPLAN

Die folgenden Ausführungen zeigen die Lehrveranstaltungen des Bachelor- und des Master-Studienganges Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik. Das Studium setzt sich aus Modulen zusammen, die mit ECTS-Punkten bewertet sind. In einem Modul sind Vorlesungen, Seminare, Praktika zu einem bestimmten Themenkomplex zusammengefasst.

In den Vorlesungen wird das notwendige Stoff- und Methodenwissen vorgestellt und von den Studierenden weitgehend rezeptiv verarbeitet. In anderen Lehrveranstaltungen, wie Übungen, Praktika und Seminaren, sollen die Studierenden in kleineren Gruppen und unter Anleitung lernen, den Vorlesungsstoff zu vertiefen und wissenschaftliche Tätigkeiten eigenverantwortlich und kritisch zu vollziehen.

Es wird empfohlen, das erworbene Fachwissen durch Kenntnisse aus anderen Gebieten zu ergänzen, z. B. als nichttechnisches Wahlfach am Sprachenzentrum der FAU, als Online-Angebot der Virtuellen Hochschule Bayern, an der WISO in Nürnberg, bspw. BWL für Ingenieure etc. Auf die Bedeutung ausreichender Ausdrucksfähigkeit in Fremdsprachen sei besonders hingewiesen. Neben Englischkenntnissen sind weitere Sprachkenntnisse z. B. für einen Studienaufenthalt oder für die Durchführung eines Industriepraktikums im Ausland wichtig.

### Das Bachelor-Studium

#### 1. und 2. Semester

In den ersten beiden Semestern werden die mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagenfächer angeboten.

Die Module 1-4 sind Bestandteile der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP). Die Verteilung über die beiden Semester und die Prüfungsdauer sind der anschließenden Tabelle 1 zu entnehmen.

Dazu kommen in den ersten beiden Semestern die Module „Arbeits- und Präsentationstechnik, Simulationstools (2,5 ECTS)“ und „nichttechnische Wahlfächer (5 ECTS)“. Das nichttechnische Wahlfach (bzw. Wahlfächer) kann aus dem gesamten Fächerkatalog der Universität gewählt werden und muss mit einer **benoteten Leistung** abgeschlossen werden.

Im zweiten Semester beginnt das Modul 11, Praktikum Grundlagen der Elektro- und Schaltungstechnik. Dieses wird auch im dritten und vierten Semester fortgesetzt. Alle weiteren Module entnehmen Sie bitte der nachfolgende Tabelle 1.

## Lehrveranstaltungen 1. und 2. Semester

Tabelle 1: Studienplan-Bachelor, **Beginn ab WS 2016/17**

Modul			Umfang SWS			Verteilung der ECTS- Punkte		Prü- fungsart		Prü- fungs- form
								Nr.	Bezeichnung	
1	Mathematik für EEI I	(GOP)	4	2	0	7,5				PfP
2	Mathematik für EEI II	(GOP)	6	2	0		10	PfP	PL +SL	K, 120 ÜbL
3	Grundlagen der Elektrotechnik I	(GOP)	4	2	0	7,5			PL	K, 120
4	Grundlagen der Elektrotechnik II	(GOP)	2	2	0		5		PL	K, 90
5	Experimentalphysik I		3	1	0	5			PL	K, 90
6	Experimentalphysik II		3	1	0		5		PL	K, 90
7	Grundlagen der Informatik		2	2	0	5			SL	ÜbL
8	Grundlagen der systemnahen Programmierung in C		1	1	0		2,5		PL	K, 60
9	Werkstoffkunde		2	0	0	2,5			PL	K, 60
10	Nichttechnische Wahlfächer		2	2	0		5		PL	s. Modulh.
11	Praktikum Grundlagen der Elektro- und Schaltungstechnik		0	0	3		5*		SL	PrL
12	Arbeits- und Präsentationstechnik, Simulationstools		1	0	1	2,5		PfP	SL	PrL, SeL, ExL

SWS Semesterwochenstunden: Lehreinheit von 45 min pro Woche während der Vorlesungszeit

V Vorlesung Ü Übung P Praktikum

GOP:Grundlagen- und Orientierungsprüfung PfP:Portfolioprfung PL:Prüfungsleistung SL:Studienleistung  
K:Klausur ÜbL:Übungsleistung PrL:Praktikumsleistung SeL:Seminarleistung ExL:Exkursionsleistung

\* 5 ECTS für das gesamte Praktikum im 2., 3. und 4. Semester

## Grundlagen- und Orientierungsprüfung

### Bestehen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Einzelprüfungen, die in der Tabelle mit (GOP) gekennzeichnet, bestanden sind. Die Bewertung von Prüfungsleistungen wird auf Seite 20 beschrieben.

### Allgemeines zu Prüfungen

- Zu jeder Einzelprüfung müssen Sie sich **selbst über „mein campus“ anmelden**. Alle Prüfungen sind schriftlich. Die Dauer der Prüfungen entnehmen sie den entsprechenden Tabellen bzw. den Anlagen der Fachprüfungsordnung.

### Wiederholung und Prüfungsfristen

- Grundlagen- und Orientierungsprüfungen können nur **einmal** wiederholt werden.
- Wiederholungsprüfungen müssen zum nächstmöglichen Termin abgelegt werden. Die Wiederholungsprüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung werden frühestens



im folgenden Prüfungszeitraum angeboten. Für **Wiederholungsprüfungen** ist man **automatisch** angemeldet!

- **Achtung:** Bei Nichtbestehen der **GOP-Prüfung** wird die Studierende oder der Studierende **automatisch** zur Wiederholungsprüfung angemeldet. Bei Nichterscheinen zum Wiederholungstermin ist diese Prüfung und somit der Studiengang endgültig nicht bestanden. Dies hat die **Exmatrikulation** zur Folge. Eine erneute Immatrikulation in diesem Studiengang ist ausgeschlossen.
- Als Regeltermin für die rechtzeitige Ablegung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung gilt das zweite Semester. Dieser Regeltermin darf maximal um ein Semester überschritten werden, sonst gilt die Prüfung als abgelegt und endgültig nicht bestanden. Dies hat die **Exmatrikulation** zur Folge.
- Eine Abmeldung bzw. ein Rücktritt von angemeldeten **Erstprüfungen** ist bis zum Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ohne Angabe von Gründen möglich.

### 3. und 4. Semester

Im zweiten Drittel des Bachelorstudiums wird eine breite Basis an Kenntnissen der verschiedenen elektrotechnischen Fachgebiete erworben. Die Pflichtmodule sind in der untenstehenden Tabelle 2 aufgeführt. Bitte beachten Sie die Hinweise zu den Bachelorprüfungen ab Seite 20.

#### Lehrveranstaltungen 3. und 4. Semester

Tabelle 2: Studienplan-Bachelor, **Beginn ab WS 2016/17**

Modul		Umfang			Verteilung der ECTS-Punkte		Prüfungsart		Prüfungsform	
			SWS			3. S				4. S
Nr.	Bezeichnung		V	Ü	P			PfP	PL/SL	
11	Praktikum Grundlagen der Elektro- u. Schaltungstechnik		0	0	3	5*			SL	PrL
13	Mathematik für EEI III		2	2	0	5		PfP	SL+PL	K, 60 ÜbL
14	Mathematik für EEI IV		2	2	0		5	PfP	SL+PL	K 60, ÜbL
15	Grundlagen der Elektrotechnik III		2	2	0	5			PL	K 90
<b>16</b>	<b>Energie- und Antriebstechnik</b>									
16a	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik		2	1	0	7,5 (3,5/4)		PL		K, 180 oder K, 2*90
16b	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung		2	2	0					
18	Halbleiterbauelemente		2	2	0	5			PL	K, 90
19	Digitaltechnik		2	2	0	5			PL	K, 90
20	Schaltungstechnik	(FSP)	2	2	0		5		PL	K, 90
21	Signale und Systeme I		2,5	1,5	0	10			PL	K, 90
22	Signale und Systeme II	(FSP)	2,5	1,5	0				PL	K, 90
24	Elektromagnetische Felder I	(FSP)	1	1	0		2,5		PL	K, 60
26	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten	(FSP)	2	2	0		5		PL	K, 90

\* 5 ECTS für das gesamte Praktikum im 2., 3. und 4. Semester

FSP: fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul i.S. d. § 44 FPO EEI PfP:Portfolioprüfung PL:Prüfungsleistung SL:Studienleistung  
K:Klausur ÜbL:Übungsleistung PrL:Praktikumsleistung SeL:Seminarleistung ExL:Exkursionsleistung

## 5. und 6. Semester

Zur fachspezifischen Profilbildung wird im letzten Jahr des Bachelor-Studienganges Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik eine Studienrichtung gewählt, die im konsekutiven Master-Studium weitergeführt werden kann. Mit der Anmeldung zur ersten Modulprüfung der Studienrichtung, legt man seine Studienrichtung fest.

Es werden folgende Studienrichtungen angeboten:

- Allgemeine Elektrotechnik (AE)
- Automatisierungstechnik (AUT)
- Elektrische Energie- und Antriebstechnik (EEA)
- Informationstechnik (IT)
- Leistungselektronik (LE)
- Mikroelektronik (ME)

Aus den jeweiligen Katalogen der Studienrichtung sind zwei Kernmodule (10 ECTS-Punkte) und ein Vertiefungsmodul oder ein weiteres Kernmodul (5 ECTS-Punkte), ein Laborpraktikum und ein Hauptseminar (jeweils 2,5 ECTS) zu wählen (siehe S. 24ff.). Für diese Laborpraktika und Hauptseminare aus den Studienrichtungs-Katalogen sind möglicherweise Voraussetzungen nötig (siehe auch Modulhandbuch). Als spezielles Angebot für die Bachelor wurde deshalb zusätzlich eine Liste mit Laborpraktika und Hauptseminaren erstellt, die nur für den Bachelor-Studiengang geeignet sind und ebenso gewählt werden können (siehe Tabelle 4, S. 19).

Im 6. Semester ist eine Bachelorarbeit anzufertigen. Beachten Sie dazu die Hinweise auf Seite 21.

### Lehrveranstaltungen 5. und 6. Semester

Tabelle 3: Studienplan-Bachelor, **Beginn ab WS 2016/17**

Modul			Umfang SWS			Verteilung der ECTS-Punkte		Prüfungsart		Prüfungsform	
						5. S	6. S	PFP	PL/SL		
Nr.	Bezeichnung		V	Ü	P						
17	Regelungstechnik A (Grundlagen)	(FSP)	2	2	0	5			PL	K, 90	
23	Nachrichtentechnische Systeme	(FSP)	5	1	0	7,5			PL	K, 120	
25	Elektromagnetische Felder II	(FSP)	2	2	0	5			PL	K, 90	
27	Technische Wahlfächer		2	2	0	5			PL	s. Modulh.	
28	<b>Kernmodule gem. SR-Katalog</b>										
28a	Kernmodul gem. SR-Katalog			2	2	0	5		PL	s. Modulh.	
28b	Kernmodul gem. SR-Katalog			2	2	0	5		PL	s. Modulh.	
29	<b>Vertiefungsmodul gem. SR-Katalog</b>										
29a	Vertiefungsmodul gem. SR-Katalog oder 29b			2	2	0		5		PL	s. Modulh.
29b	Kernmodul gem. SR-Katalog			2	2	0		5		PL	s. Modulh.
30	<b>Modul HS und LP aus der SR</b>								PfP		
	HS gem. SR-Katalog			0	2	0		5		PL	SeL
	LP gem SR-Katalog			0	0	3		(2,5/2,5)		SL	PrL

Modul		Umfang SWS			Verteilung der ECTS-Punkte		Prüfungsart		Prüfungsform
					5. S	6. S	Pfp	PL/SL	
Nr.	Bezeichnung	V	Ü	P					
31	Berufspraktische Tätigkeit (Industriepraktikum)					10		SL	PrL
32	Bachelorarbeit incl. Vortrag					10		PL	BA

FSP: fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul i. S. d. § 44 FPO EEI Pfp:Portfolioprfung  
 PL:Prüfungsleistung SL:Studienleistung K:Klausur ÜL:Übungsleistung PrL:Praktikumsleistung  
 SeL:Seminarleistung BA:Bachelorarbeit

### Hauptseminare und Laborpraktika – speziell für Bachelor

Neben den aufgeführten Seminaren und Praktika in den Tabellen der Studienrichtungen ab Seite 24 können speziell im Bachelor-Studium auch Hauptseminare und Laborpraktika aus der Tab. 4 gewählt werden. Erläuterungen zu den einzelnen Studienrichtungen erhalten sie ab Seite 23.

Tabelle 4: Hauptseminare und Laborpraktika speziell für den Bachelor-Studiengang

	Bezeichnung	Studienrichtung	Lehrstuhl
<b>Hauptseminare</b>	Nachrichtentechnische Systeme	IT	LIT
	Entwurf Integrierter Schaltungen	ME	LZS
	Grundlegende Aspekte der getakteten Stromversorgungen	LE	LEMF
	Regelungstechnik	AUT	LRT
	Elektrische Antriebstechnik BA	AUT, EEA, LE	LEAM
	Bezeichnung	Studienrichtung	Lehrstuhl
<b>Laborpraktika</b>	Praktikum Mikroelektronik	ME	LEB,LTE,LZS
	Praktikum Nachrichtentechnische Systeme	IT	LIT
	Praktikum Elektrische Antriebstechnik BA	AUT, EEA, LE	LEAM

(AE=Allgemeine Elektrotechnik, AUT=Automatisierungstechnik, EEA=Elektrische Energie- und Antriebstechnik, IT=Informationstechnik, LE=Leistungselektronik, ME=Mikroelektronik)

## Bachelorprüfung

**Achtung:** Für alle Prüfungen müssen Sie sich im Online-Portal „mein campus“ (<http://www.campus.fau.de>) selbst anmelden.

### Wiederholung von Bachelorprüfungen

Jede nicht bestandene Bachelorprüfung, **mit Ausnahme** der GOP und der Bachelorarbeit, kann **zweimal** wiederholt werden.

Die Wiederholungsprüfung muss zum nächsten Termin abgelegt werden. Die Studierenden werden zu diesem Termin **automatisch** angemeldet.

Wird dieser Termin versäumt, gilt die Prüfung als nicht bestanden. Ausnahmen regelt § 28 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Fakultät.

### Prüfungsfristen

Regeltermin zum Ableisten der Bachelorprüfung ist das letzte Semester der Regelstudienzeit, also das 6. Semester. Der Regeltermin darf maximal um zwei Semester überschritten werden. Ansonsten gilt die Prüfung als abgelegt und endgültig nicht bestanden.

### Bewertung von Prüfungsleistungen

Die Notengebung ist in § 18 der Allgemeinen Prüfungsordnung geregelt.

1,0	sehr gut	eine hervorragende Leistung	bestanden
1,3			
1,7	gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt	
2,0			
2,3			
2,7	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht	
3,0			
3,3			
3,7	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen entspricht	
4,0			
4,3	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt	nicht bestanden
4,7			
5,0			

Werden **Gesamtnoten** gebildet, etwa für die Bewertung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung und der Bachelorprüfung, so gehen die einzelnen Module mit dem Gewicht der zugeordneten ECTS-Punkte ein.

Bei einer **Gesamtnote** wird nur eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Gesamtnote	Gesamturteil
1,0 ... 1,2	mit Auszeichnung bestanden
1,3 ... 1,5	sehr gut
1,6 ... 2,5	gut
2,6 ... 3,5	befriedigend
3,6 ... 4,0	ausreichend

## Bachelorarbeit

Unter der wissenschaftlichen Betreuung eines Hochschullehrers an einem Lehrstuhl der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik ist eine Bachelorarbeit anzufertigen. Die Arbeit dient dazu, die selbstständige Bearbeitung von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik zu erlernen.

Die Bachelorarbeit kann in der Regel nicht an einer Einrichtung außerhalb des Departments Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik durchgeführt werden.

Zur Vergabe der Themen sind alle am Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik hauptberuflich tätigen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer berechtigt.

Die Durchführung der Bachelorarbeit ist in § 27 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Fakultät und in § 42 der Fachprüfungsordnung geregelt.

### *Zulassung zur Bachelorarbeit*

Die Zulassungsvoraussetzung zur Bachelorarbeit ist der Erwerb von mindestens 110 ECTS-Punkten sowie der erfolgreiche Abschluss der Grundlagen- und Orientierungsprüfung.

### *Zeitlicher Ablauf*

Die Bachelorarbeit wird mit 10 ECTS-Punkten bewertet. Der zeitliche Aufwand für die Bachelorarbeit ist mit 300 Stunden zu veranschlagen, wenn konzentrierte und ausschließliche Bearbeitung dieser Aufgabe unterstellt wird. Der Anfangs- und der Endtermin werden vom betreuenden Hochschullehrer schriftlich festgelegt. Die Regelbearbeitungszeit beträgt 5 Monate studienbegleitend. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit um einen Monat ist in begründeten Ausnahmefällen mit Zustimmung des Betreuers bzw. der Betreuerin zulässig.

Die Arbeit ist bestanden, wenn sie wenigstens mit der Note "ausreichend" bewertet wurde. Eine nicht ausreichende Bachelorarbeit kann einmal wiederholt werden.

## Das Master-Studium

Im Master-Studium wird eine der folgenden Studienrichtungen gewählt:

- Allgemeine Elektrotechnik
- Automatisierungstechnik
- Elektrische Energie- und Antriebstechnik
- Informationstechnik
- Leistungselektronik
- Mikroelektronik

Für jede Studienrichtung existiert ein Katalog mit Kernmodulen, Vertiefungsmodulen, Laborpraktika und Hauptseminaren.

Das Angebot an Lehrveranstaltungen der einzelnen Lehrstühle ist allerdings noch umfassender. Diese Veranstaltungen können als Wahlmodule belegt werden.

Studierende des Master-Studienganges können aus diesem umfangreichen Angebot ihren eigenen Masterstudienplan festlegen und somit ein individuelles Profil bilden.

**Achtung:** Die Wahl der Studienrichtung erfolgt mit der Anmeldung zur ersten Modulprüfung aus der jeweiligen Studienrichtung. Die Studienrichtung im Master kann nur in begründeten Einzelfällen und auf Antrag gewechselt werden.

Gliederung und Struktur des Master-Studienganges:

<b>Kernmodulbereich</b>	• 30 ECTS aus Studienrichtung (SR)
<b>Vertiefungsmodulbereich</b>	• 25 ECTS aus SR
<b>Wahlmodulbereich</b>	• 15 ECTS aus FAU
<b>Modul Hauptseminar (FAU) und Laborpraktikum (TF)</b>	• 2.5 ECTS aus FAU + 2.5 aus TF
<b>Modul Hauptseminar und Laborpraktikum aus der SR</b>	• 2,5 ECTS aus SR + 2.5 aus SR
<b>Forschungspraktikum</b>	• Forschungspraktikum am Lehrstuhl (10 ECTS)
<b>Masterarbeit</b>	• 30 ECTS, Dauer 6 Monate

Grundsätzlich können im Bachelor- und im Master-Studiengang verschiedene Studienrichtungen gewählt werden.

### Forschungspraktikum

Im Forschungspraktikum wird die Praxis wissenschaftlichen Arbeitens in der Forschung an einem Lehrstuhl des Departments EEI vermittelt. Der Schwerpunkt der Forschungsarbeiten kann experimentellen, theoretischen oder auch konstruktiven Charakter haben. Kombinationen aus unterschiedlichen Schwerpunkten sind zulässig.

## Masterarbeit

### Zulassung zur Masterarbeit

Mit der Masterarbeit kann begonnen werden, wenn alle in der FPO EEI und als Zulassungsvoraussetzungen geforderten Prüfungen und Studienleistungen vorliegen.

Eine vorzeitige Zulassung ist möglich, wenn mindestens 80 ECTS aus dem Master-Studium nachgewiesen werden.

### Thema der Masterarbeit

Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, mit der die Studierenden ihre Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten nach wissenschaftlichen Methoden unter Beweis stellen.

Die Studierenden sorgen spätestens am Semesteranfang des letzten Semesters der Regelstudienzeit dafür, dass Sie ein Thema für die Masterarbeit erhalten. Zur Vergabe einer Masterarbeit sind hauptberuflich am Department EEI tätige Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer berechtigt. Ausnahmen regelt der Prüfungsausschuss.

### Bearbeitungszeit

Von der Themenstellung bis zur Abgabe der Masterarbeit darf der Zeitraum von 6 Monaten nicht überschritten werden. Eine Verlängerung um maximal 3 Monate ist nur in besonderen Ausnahmen möglich.

Die Masterarbeit wird mit 30 ECTS bewertet.

## Studienrichtungen und Modulkataloge

Im Folgenden werden die einzelnen Studienrichtungen und die entsprechenden Modulkataloge vorgestellt.

Bitte beachten Sie: Diese Kataloge dienen nur der Orientierung, Veränderungen sind möglich. Die jeweils aktuelle Fassung erhalten Sie im Studien-Service-Center EEI.

### Studienrichtung: Allgemeine Elektrotechnik

Die Studienrichtung "Allgemeine Elektrotechnik" eröffnet mit ihrem breit angelegten Modulkatalog die Möglichkeit, das Basiswissen des Bachelor-Studiums auf den wichtigsten Gebieten der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik zu erweitern und ein vertieftes Verständnis für elektromagnetische Vorgänge in Bauelementen, Schaltungen und Systemen zu gewinnen. Auf dieser fundierten Grundlage kann dann mit Hilfe der Kern- und Vertiefungsmodule in sehr flexibler Weise eine Spezialisierung in einer oder zwei Vertiefungsrichtungen erfolgen, zum Beispiel in elektromagnetischer Verträglichkeit, Mikrowellentechnik, optischer Kommunikationstechnik, Sensorik, Photonik, Leistungselektronik oder Medizintechnik.

Für das spätere Berufsleben soll damit sichergestellt werden, dass neben den rascher veraltenden Spezialkenntnissen ein genügend breites Fundament an beständigem Grundlagenwissen vorhanden ist, das eine schnelle und flexible Einarbeitung in verschiedenste Fachbereiche ermöglicht. Besonders wichtig ist dies bei der Übernahme einer beruflichen Position, die Kompetenz und Urteilsvermögen in einem erweiterten Aufgaben- und Wissensbereich erfordert.



**Maßgeblich beteiligte Lehrstühle:**

Hochfrequenztechnik (LHFT)

Elektromagnetische Felder (LEMF)

Sensorik (LSE)

Technische Elektronik (LTE)

Für diese Studienrichtung steht der LHFT beratend zur Verfügung.

**Ansprechpartner :**Prof. M. Vossiek, Tel. 09131/85-20773, [martin.vossiek@fau.de](mailto:martin.vossiek@fau.de)PD Dr.-Ing. habil. R. Engelbrecht, Tel. 09131 / 85-27230, [rainer.engelbrecht@fau.de](mailto:rainer.engelbrecht@fau.de)**Allgemeine Elektrotechnik:**

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
<b>Kernmodule</b>	B1	Hochfrequenztechnik	2	2		5	WS	PL	siehe Modulhandbuch
	B2	Photonik 1	2	2		5	WS	PL	
	B3	Sensoren und Aktoren der Mechatronik	2	2		5	SS	PL	
	B4	Leistungselektronik	2	2		5	WS	PL	
	B5	Elektromagnetische Verträglichkeit	2	2		5	SS	PL	
	B6	Analoge elektronische Systeme	3	1		5	WS	PL	
<b>Vertiefungsmodule</b>	V1	Sensorik	2	2		5	WS	PL	
	V2	Computerunterstützte Messdatenerfassung	2	2		5	WS	PL	
	V3	CAE von Sensoren und Aktoren (optional mit Projektübung)	2	2(2)		5 (7,5)	WS	PL	
	V4	Verfahren zur Lösung elektrodynamischer Probleme	2	2		5	SS	PL	
	V5	Numerische Feldberechnung	2	2		5	WS	PL	
	V6	Induktive Komponenten	2			2,5	SS	PL	
	V7	Angewandte EMV	2			2,5	WS	PL	
	V8	Antennen	2	2		5	WS	PL	
	V9	Mikrowellenschaltungstechnik	2	2		5	WS	PL	
	V10	HF-Schaltungen und Systeme	2	2		5	SS	PL	
	V11	Photonik 2	2	2		5	SS	PL	
	V12	Komponenten optischer Kommunikationssysteme	2	2		5	WS	PL	
	V13	Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen	3	1		5	SS	PL	
	V14	Digitale elektronische Systeme	3	1		5	SS	PL	
V15	Architekturen der digitalen Signalverarbeitung	3	1		5	WS	PL		
V16	Technische Akustik/Akustische Sensoren	2	2		5	SS	PL		
V17	EMV-Messtechnik	2	2		5	SS	PL		
V18	Bildgebende Radarsysteme	3	1		5	WS	PL		
V19	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen	2	2		5	WS	PL		
V20	Ausgewählte Kapitel der Technischen Akustik	2			2,5	WS	PL		

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
			<b>Laborpraktika</b>						
	P1	Elektromagnetische Verträglichkeit			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P2	Leistungselektronik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P3	Sensor-Technologie			3	2,5	WS	SL	PrL
	P4	Sensorik-Praktikum			3	2,5	SS	SL	PrL
	P5	HF-Technik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P6	HF-Schaltungen und Systeme			3	2,5	SS	SL	PrL
	P7	Photonik/Lasertechnik 1(WS)+2(SS)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P8	High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	SL	PrL
	P9	Systemat. Entwurf programmierbarer Logikbausteine (PLD)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P10	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen			3	2,5	WS	SL	PrL
<b>Hauptseminare</b>									
	S1	Elektromagnetische Felder		2		2,5	SS	PL	SeL
	S2	Elektromagnetische Verträglichkeit		2		2,5	WS	PL	SeL
	S3	Ausgewählte Kapitel der Schaltzerteiltechnologie		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S4	Ausgewählte Kapitel der angewandten Sensorik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S5	Sensorik und regenerative Energien		2		2,5	SS	PL	SeL
	S6	Hochfrequenztechnik/Mikrowellentechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S7	Photonik/Lasertechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S8	Medizintechnik (LHFT+LSE)		2		2,5	SS	PL	SeL
	S9	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S10	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	PL	SeL

### Studienrichtung Automatisierungstechnik

Die Automatisierungstechnik trägt maßgeblich zur Leistungsfähigkeit vieler Industriezweige und derer Produkte bei – und zwar indem sie sicherstellt, dass sich Prozesse oder Systeme selbsttätig und auch unter Störeinwirkung in gewünschter Weise dynamisch verhalten. Dies erfordert die fortwährende Erfassung des aktuellen Prozess- bzw. Systemzustandes über geeignete Sensoren, die zustandsabhängige Ermittlung von Steuer- bzw. Regeleingriffen zur Erreichung des gewünschten Verhaltens und die Umsetzung dieser Eingriffe mittels häufig in Form elektrischer Antriebe gegebener Aktoren.

Dementsprechend fußt die Studienrichtung Automatisierungstechnik auf den drei Teildisziplinen Sensorik, Regelungstechnik sowie Elektrische Antriebe und Maschinen. Aufbauend auf den EEI-Pflichtmodulen vermittelt sie im Rahmen der Kernmodule das erforderliche Basiswissen der drei Teildisziplinen und ermöglicht durch entsprechende Gestaltung des Vertiefungs- und Wahlbereichs eine Spezialisierung auf eines oder mehrere dieser Gebiete.

Das Spektrum automatisierungstechnischer Anwendungen reicht von in hohen Stückzahlen produzierten Einzelsystemen bis hin zur individuellen Automatisierung komplexer Maschinen oder ganzer Anlagen und betrifft heutzutage alle Industriezweige. Absolventen der Automatisierungstechnik bieten sich demzufolge vielfältige Arbeitsmöglichkeiten, und zwar sowohl innerhalb der Elektrotechnik als auch darüber hinaus, z.B. in der Automobilindustrie, im Maschinenbau oder in der Verfahrenstechnik.

**Maßgeblich beteiligte Lehrstühle:**

Regelungstechnik (LRT)

Sensorik (LSE)

Elektrische Antriebe und Maschinen (LEAM)

**Ansprechpartner :**

Prof. G. Roppenecker, Tel.: 09131 / 85-27127, [guenter.roppenecker@fau.de](mailto:guenter.roppenecker@fau.de)

**Automatisierungstechnik:**

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
Kernmodule	B1	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2		5	WS	PL	siehe Modulhandbuch
	B2	Modellbildung in der Regelungstechnik	2	2		5	WS	PL	
	B3	Leistungselektronik	2	2		5	WS	PL	
	B4	Linearantriebe	2	2		5	SS	PL	
	B5	Sensorik	2	2		5	WS	PL	
	B6	Sensoren und Aktoren der Mechatronik	2	2		5	SS	PL	
Vertiefungsmodule	V1	Digitale Regelung	2	2		5	SS	PL	
	V2	Mehrgrößen-Zustandsregelung	2	2		5	WS	PL	
	V3	Nichtlineare Systeme	3	1		5	WS	PL	
	V4	Regelung nichtlinearer Systeme	3	1		5	SS	PL	
	V5	Optimalsteuerung	2	2		5	SS	PL	
	V6	Ereignisdiskrete Systeme	2	2		5	SS	PL	
	V7	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	PL	
	V8	Elektrische Antriebstechnik II	3	1		5	WS	PL	
	V9	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2		5	SS	PL	
	V10	Digitale Feldbusse	2			2,5	SS	PL	
	V11	Elektrische Maschinen I	2	2		5	WS	PL	
	V12	Elektrische Maschinen II	2	2		5	SS	PL	
	V13	Elektrische Kleinmaschinen	2	2		5	WS	PL	
V14	Computerunterstützte Messdatenerfassung	2	2		5	WS	PL		
V15	Technische Akustik /Akustische Sensoren	2	2		5	SS	PL		
V16	Numerische Simulation Elektromechanischer Wandler (optional mit Projektübung)	2	2 (2)		5 (7,5)	SS	PL		
V17	CAE von Sensoren und Aktoren (optional mit Projektübung)	2	2(2)		5 (7,5)	WS	PL		
V18	Regelung verteilt-parametrischer Systeme	3	1		5	WS	PL		
V19	Ausgewählte Kapitel der Technischen Akustik	2			2,5	WS	PL		

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
Laborpraktika	P1	Automatisierungstechnik			3	2,5	SS	SL	PrL
	P2	Regelungstechnik I			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P3	Regelungstechnik II			3	2,5	WS	SL	PrL
	P4	Elektrische Antriebstechnik MA			3	2,5	WS	SL	PrL
	P5	Leistungselektronik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P6	Sensor-Technologie			3	2,5	WS	SL	PrL
	P7	Sensorik-Praktikum			3	2,5	SS	SL	PrL
	P8	Roboternavigation			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
Hauptseminare	S1	Moderne Methoden der Regelungstechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S2	Elektrische Antriebstechnik MA		2		2,5	WS	PL	SeL
	S3	Ausgewählte Kapitel der angewandten Sensorik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S4	Sensorik und regenerative Energien		2		2,5	SS	PL	SeL
	S5	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	PL	SeL

### Studienrichtung: Elektrische Energie- und Antriebstechnik

In der Studienrichtung „Elektrische Energie- und Antriebstechnik“ geht es grundsätzlich um die Umwandlung, den Transport und die Nutzung von Energie.

Im Teil „Elektrische Energietechnik“ steht die Umwandlung von Primärenergien in elektrische Energie und die Übertragung und Verteilung der Energie in elektrischen Netzen im Vordergrund. Wesentliche Arbeitsgebiete sind Umwandlungsverfahren auf Basis regenerativer und fossiler Energieträger, die Betriebsmittel, das Betriebsverhalten, die Planung und der Schutz von elektrischen Netzen und die Steuerung und Regelung des Leistungsflusses im Netz durch innovative Leistungselektronik.

Der überwiegende Anteil elektrischer Energie (ca. 60%) wird in elektrischen Antrieben in mechanische Energie umgewandelt. Die Energiewandlung geschieht hier in elektrischen Motoren mit unterschiedlichen Funktionsprinzipien. Grundsätzlich wird durch elektrische Antriebe immer eine Bewegung erzeugt. In Verbindung mit innovativer Leistungselektronik und digitaler Regelung können die unterschiedlichsten Anwendungen optimal abgedeckt werden. Ein wesentlicher Aspekt ist dabei die Einsparung elektrischer Energie.

#### *Maßgeblich beteiligte Lehrstühle:*

Elektrische Antriebe und Maschinen (LEAM)

Elektrische Energiesysteme (LEES)

Für diese Studienrichtung steht der Lehrstuhl EAM beratend zur Verfügung.

#### *Ansprechpartner:*

Prof. M. Luther, Tel. 09131 / 85-67540, [matthias.luther@fau.de](mailto:matthias.luther@fau.de)

Prof. I. Hahn, Tel. 09131 / 85-27615, [ingo.hahn@fau.de](mailto:ingo.hahn@fau.de)

**Energie- und Antriebstechnik:**

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
<b>Kernmodule</b>	B1	Leistungselektronik	2	2		5	WS	PL	siehe Modulhandbuch
	B2	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	PL	
	B3	Betriebsmittel und Komponenten elektrischer Energiesysteme	2	2		5	WS	PL	
	B4	Elektrische Antriebstechnik II	3	1		5	WS	PL	
	B5	Betriebsverhalten elektrischer Energiesysteme	2	2		5	SS	PL	
	B6	Elektrische Maschinen I	2	2		5	WS	PL	
<b>Vertiefungsmodule</b>	V1	Transmission System Operation and Control	2	2		5	SS	PL	
	V2	Leistungselektronik in Drehstromnetzen: HGÜ und FACTS	2	2		5	WS	PL	
	V3	Schutz- und Leittechnik	2	2		5	SS	PL	
	V4	Hochspannungstechnik	2	2		5	WS	PL	
	V5	Planung elektrischer Energieversorgungsnetze	2	2		5	WS	PL	
	V6	Hochleistungsstromrichter für die EEV	2	2		5	WS	PL	
	V7	Internationale Energiewirtschaft und Unternehmensführung	2	2		5	SS	PL	
	V8	Thermische Kraftwerke	2	2		5	SS	PL	
	V9	Regenerative Energiesysteme	2	2		5	WS	PL	
	V10	Linearantriebe	2	2		5	SS	PL	
	V11	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2		5	SS	PL	
	V12	Digitale Feldbusse	2			2,5	SS	PL	
	V13	Berechnung und Auslegung Elektrischer Maschinen	2	2		5	SS	PL	
	V14	Elektrische Maschinen II	2	2		5	SS	PL	
	V15	Elektrische Kleinmaschinen	2	2		5	WS	PL	
	V16	Leistungshalbleiter-Bauelemente	2	2		5	WS	PL	
	V17	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2		5	WS	PL	
	V18	Digitale Regelung	2	2		5	SS	PL	
	V19	Elektrische Energieversorgung mit erneuerbaren Energiequellen	3	1		5	WS	PL	
<b>Laborpraktika</b>	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS		
			V	Ü	P				
	P1	Automatisierungstechnik			3	2,5	SS	SL	PrL
	P2	Elektrische Antriebstechnik MA			3	2,5	WS	SL	PrL
	P3	Elektrische Energieversorgung			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P4	Leistungselektronik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P5	Hochspannungstechnik			3	2,5	WS	SL	PrL
P6	Transmission Systems Operations and Control			3	2,5	WS	SL	PrL	

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
			V	Ü	P				
<b>Hauptseminare</b>	HS1	Elektrische Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS2	Elektrische Antriebstechnik MA		2		2,5	WS	PL	SeL
	HS3	Moderne Trends in der elektrischen Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS4	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS5	Nachhaltige Energiesysteme		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS6	Hochspannungs- und Diagnosetechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL

### Studienrichtung: Informationstechnik

Informationstechnik (IT) wird als eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts erachtet. Ingenieure und Ingenieurinnen der Informationstechnik stellen die Brücke zwischen der Informatik und der Mikroelektronik her und sind für Fragestellungen der Informationsrepräsentation durch physikalische Prozesse zuständig, z. B. bei der Informationsübertragung und -speicherung sowie zur Signalaufbereitung und Codierung an der Mensch-Maschine-Schnittstelle. Im anbrechenden sog. Informationszeitalter sind Ingenieure und Ingenieurinnen der Informationstechnik wichtige und gefragte Spezialisten. Die Berufschancen für Ingenieure und Ingenieurinnen der Informationstechnik sind als sehr günstig zu bezeichnen.

Die Studienrichtung Informationstechnik basiert auf grundlegenden Fächern wie Signale und Systeme, Informationstheorie und Digitale Signalverarbeitung und bietet somit eine solide, nie veraltende Basis für das spätere Berufsleben.

Das weitere Angebot an Kern- und Vertiefungsmodulen legt die Grundlagen für die verschiedenen Anwendungen der Informationstechnik und bildet die Voraussetzung für den aufbauenden Masterstudiengang. Diese Anwendungen umfassen die Multimediakommunikation, die Informationsübertragung zur drahtgebundenen, drahtlosen, mobilen und Internet-Kommunikation, sowie Navigation und Ortsbestimmung.

#### *Maßgeblich beteiligte Lehrstühle:*

Multimediakommunikation und Signalverarbeitung (LMS)

Hochfrequenztechnik (LHFT)

Informationstechnik mit dem Schwerpunkt Kommunikationselektronik (LIKE)

Informationsübertragung (LIT)

Digitale Übertragung (LDÜ)

Technische Elektronik (LTE)

International Audio Laboratories Erlangen (Audiolabs)

Lehrstühle der Informatik

*Ansprechpartner für diese Studienrichtung:*

Prof. W. Kellermann Tel.: 09131 / 85-27669, [walter.kellermann@fau.de](mailto:walter.kellermann@fau.de)

**Informationstechnik:**

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
<b>Kernmodule</b>	B1	Digitale Signalverarbeitung	3	1		5	WS	PL	siehe Modulhandbuch
	B2	Digitale Übertragung	3	1		5	SS	PL	
	B3	Kommunikationsnetze	2	2		5	WS	PL	
	B4	Information Theory and Coding/Informationstheorie	3	1		5	WS/SS	PL	
	B5	Hochfrequenztechnik	2	2		5	WS	PL	
	B6	Kommunikationselektronik	2	2		5	SS	PL	
<b>Vertiefungsmodule</b>	V1	Kanalcodierung	3	1		5	WS	PL	
	V2	Advanced Topics in Information Theory	3	1		5	SS	PL	
	V3	MIMO Communication Systems	3	1		5	SS	PL	
	V4	Statistische Signalverarbeitung	3	1		5	WS	PL	
	V5	Speech and Audio Signal Processing	3	1		5	SS	PL	
	V6	Mensch-Maschine-Schnittstelle	2			2,5	SS	PL	
	V7	Image and Video Compression	3	1		5	SS	PL	
	V8	Antennen	2	2		5	WS	PL	
	V9	Optische Übertragungstechnik	2	2		5	SS	PL	
	V10	Globale Navigationssatellitensysteme	3	1		5	WS	PL	
	V11	Satellitenkommunikation	2	2		5	SS	PL	
	V12	Integrierte Navigationssysteme	3	1		5	SS	PL	
	V13	Kommunikationsstrukturen	2	2		5	WS	PL	
	V14	Mobile Communications	3	1		5	SS	PL	
	V15	Empfängersynchronisation	3	1		5	WS	PL	
	V16	Entzerrung und adaptive Systeme in der digitalen Übertragung	2			2,5	WS	PL	
	V17	Elektronik programmierbarer Digitalssysteme	2	2		5	WS	PL	
	V18	Digitale elektronische Systeme	3	1		5	SS	PL	
	V19	Transmission and Detection for Advanced Mobile Communications	2			2,5	SS	PL	
	V20	Optische Kommunikationsnetze	2			2,5	WS	PL	
	V21	Medizinelektronik	2	2		5	SS	PL	
V22	Convex Optimization in Communications and Signal Processing	3	1		5	WS	PL		
V23	Ausgewählte Kapitel der Audiodatenreduktion	2			2,5	WS	PL		
V24	Speech Enhancement	2			2,5	WS	PL		
V25	Auditory Models	2			2,5	SS	PL		
V26	Music Processing - Analysis	2			2,5	WS	PL		
V27	Music Processing - Synthesis	2			2,5	WS	PL		

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
Laborpraktika	P1	Multimediakommunikation			3	2,5	SS	SL	PrL
	P2	Digitale Signalverarbeitung			3	2,5	WS	SL	PrL
	P3	Digitale Übertragung			3	2,5	WS	SL	PrL
	P4	Mobilkommunikation			3	2,5	SS	SL	PrL
	P5	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine (PLD)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P6	HF-Technik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P7	HF-Schaltungen und Systeme			3	2,5	SS	SL	PrL
	P8	Audio Processing			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P9	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme (PEMSY)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
Hauptseminare	S1	Ausgewählte Kapitel der Nachrichtentechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S2	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S3	Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S4	Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S5	HF-Technik/Mikrowellentechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S6	Ausgewählte Kapitel der Multimediakommunikation u. Signalverarbeitung		2		2,5	SS	PL	SeL
	S7	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S8	Audio Processing		2		2,5	WS/SS	PL	SeL

### Studienrichtung: Leistungselektronik

Leistungselektronik ist eine Schlüsseltechnologie in vielen innovativen Produktfeldern. Die Anwendungen reichen von hochfrequent taktenden Schaltnetzteilen in der Konsumelektronik, im Multimedia- und Kraftfahrzeugbereich über elektrische Antriebe für die Industrie und die Traktion bis zu dynamischen Blindleistungskompensatoren und zu Hochspannungsgleichstromübertragungen im Bereich der Elektrischen Energieversorgung.

Der Trend zur immer effizienteren Übertragung und Umwandlung der elektrischen Energie auf dem Weg von der Quelle zur Applikation mit Hilfe leistungselektronischer Schaltungen wird sich vor dem Hintergrund der Klimadiskussion noch weiter verstärken. Die Einbindung von Windkraft- und Photovoltaikanlagen in die Versorgungsnetze oder der Einsatz von Hybridantrieben in Kraftfahrzeugen gewinnen zunehmend an Bedeutung.

Der Fächerkatalog zur Studienrichtung „Leistungselektronik“ erlaubt den Aufbau aller benötigten Kompetenzen für eine spätere anwendungs- oder forschungsorientierte Berufstätigkeit. Neben den Grundlagen zum Verständnis der aktiven und passiven Bauelemente werden alle relevanten Fragestellungen aus dem Bereich der Schaltungen mit den Schwerpunkten



Wirkungsgradoptimierung, Miniaturisierung, EMV- und Regelverhalten bis hin zu Komplettsystemen behandelt.

**Maßgeblich beteiligte Lehrstühle:**

Elektrische Antriebe und Maschinen (LEAM)

Elektromagnetische Felder (LEMF)

Elektrische Energiesysteme (LEES)

Elektronische Bauelemente (LEB)

**Ansprechpartner für diese Studienrichtung:**

Prof. M. Albach, Tel. 09131 / 85-28952, [manfred.albach@fau.de](mailto:manfred.albach@fau.de)

**Leistungselektronik:**

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
<b>Kernmodule</b>	B1	Leistungshalbleiter-Bauelemente	2	2		5	WS	PL	siehe Modulhandbuch
	B2	Leistungselektronik	2	2		5	WS	PL	
	B3	Elektromagnetische Verträglichkeit	2	2		5	SS	PL	
	B4	Hochleistungsstromrichter für die EEV	2	2		5	WS	PL	
	B5	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2		5	SS	PL	
	B6	Schaltnetzteile	2	2		5	WS/SS	PL	
<b>Vertiefungsmodule</b>	V1	Betriebsmittel und Komponenten elektrischer Energiesysteme	2	2		5	WS	PL	
	V2	Transmission System Operation and Control	2	2		5	SS	PL	
	V3	Thermische Kraftwerke	2	2		5	SS	PL	
	V4	Regenerative Energiesysteme	2	2		5	WS	PL	
	V5	Hochspannungstechnik	2	2		5	WS	PL	
	V6	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	PL	
	V7	Elektrische Antriebstechnik II	3	1		5	WS	PL	
	V8	Elektrische Maschinen I	2	2		5	WS	PL	
	V9	Elektrische Kleinmaschinen	2	2		5	WS	PL	
	V10	Linearantriebe	2	2		5	SS	PL	
	V11	Induktive Komponenten	2			2,5	SS	PL	
V12	Angewandte EMV	2			2,5	WS	PL		
V13	EMV-Messtechnik	2	2		5	SS	PL		
V14	Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie	2	2		5	WS	PL		
V15	Simulation und Regelung von Schaltnetzteilen	2	2		5	SS	PL		
V16	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2		5	WS	PL		
V17	Digitale Regelung	2	2		5	SS	PL		

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
<b>Laborpraktika</b>	P1	Leistungselektronik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P2	Elektrische Antriebstechnik MA			3	2,5	WS	SL	PrL
	P3	Elektrische Energieversorgung			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P4	Elektromagnetische Verträglichkeit			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P5	Technologie der Silizium-Halbleiterbauelemente			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
<b>Hauptseminare</b>	HS1	Elektrische Antriebstechnik MA		2		2,5	WS	PL	SeL
	HS2	Elektrische Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS3	Elektromagnetische Verträglichkeit		2		2,5	WS	PL	SeL
	HS4	Ausgewählte Kapitel der Schaltzerteiltechnologie		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS5	Moderne Trends in der elektrischen Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS6	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS7	Nachhaltige Energiesysteme		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS8	Hochspannungs- und Diagnosetechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL

### Studienrichtung: Mikroelektronik

Die Themenschwerpunkte der maßgeblich beteiligten Lehrstühle an dieser Studienrichtung reichen von der Entwicklung der Technologien zur Herstellung von Halbleiterbauelementen und integrierten Schaltungen (LEB) über Spezifikation, Entwurfsprozess, Test und Zuverlässigkeit digitaler und gemischt analog-digitaler Schaltungen (LZS) bis zur Anwendung mikroelektronischer Bauelemente bei Entwicklung und Aufbau von Schaltungen und Systemen (LTE). Die Entwicklung von Verfahren, Schaltungen, Geräten und Systemen für die Informations-, Kommunikations- und Medientechnik (LIKE) sowie Methoden für Modellierung, Simulation, Entwurf und Test von Schaltungen für hohe Datenraten bzw. Frequenzen (LHFT) ergänzen dieses Spektrum.

Ein Highlight der Mikroelektronik in Erlangen ist das Reinraumlabor, das vom LEB gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie (IISB) betrieben wird. Dort stehen 1000 m<sup>2</sup> Reinraumfläche mit modernster Geräteausrüstung im Maßstab einer industriellen Halbleiterfertigung zur Verfügung. Durch das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen (IIS), der Wiege der mp3-Codierung, hat die Mikroelektronik in Erlangen weltweit Bedeutung erlangt.

#### *Maßgeblich beteiligte Lehrstühle:*

Technische Elektronik (LTE)  
 Elektronische Bauelemente (LEB)  
 Kommunikationselektronik (LIKE)  
 Zuverlässige Schaltungen und Systeme (LZS)  
 Hochfrequenztechnik (LHFT)

**Ansprechpartner für diese Studienrichtung:**

Prof. Dr.-Ing. R. Weigel, Tel.: 09131 / 85-7200, [robert.weigel@fau.de](mailto:robert.weigel@fau.de)

**Mikroelektronik:**

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
<b>Kernmodule</b>	B1	Analoge elektronische Systeme	3	1		5	WS	PL	siehe Modulhandbuch
	B2	Digitale elektronische Systeme	3	1		5	SS	PL	
	B3	Transceiver-Systementwurf	2	2		5	SS	PL	
	B4	Prozessintegration und Bauelementearchitekturen	2	2		5	SS	PL	
	B5	Entwurf Integrierter Schaltungen I	2	2		5	WS	PL	
	B6	Technologie integrierter Schaltungen oder Entwurf Integrierter Schaltungen II	2	2		5	WS/SS	PL	
<b>Vertiefungsmodule</b>	V1	Technologie integrierter Schaltungen	3	1		5	WS	PL	
	V2	Entwurf Integrierter Schaltungen II	2	2		5	SS	PL	
	V3	Halbleiter- und Bauelementemesstechnik	3	1		5	SS	PL	
	V4	Nanoelektronik	2			2,5	SS	PL	
	V5	Leistungselektronik im Fahrzeug und Antriebsstrang	2	2		5	WS	PL	
	V6	Zuverlässigkeit und Fehleranalyse integrierter Schaltungen	2			2,5	WS	PL	
	V7	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen	2	2		5	WS	PL	
	V8	Schaltungen und Systeme der Übertragungstechnik	2	2		5	SS	PL	
	V9	Architekturen der digitalen Signalverarbeitung	3	1		5	WS	PL	
	V10	Elektronik programmierbarer Digitalssysteme	2	2		5	WS	PL	
	V11	Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen	2	2		5	SS	PL	
	V12	Modellierung und Simulation von Schaltungen und Systemen	2	2		5	WS	PL	
	V13	Entwurf und Analyse von Schaltungen für hohe Datenraten	2	2		5	SS	PL	
	V14	Hardware-Beschreibungssprache VHDL	1	1		2,5	WS/SS	PL	
	V15	Globale Navigationssatellitensysteme	3	1		5	WS	PL	
V16	Satellitenkommunikation	3	1		5	SS	PL		
V17	Kommunikationsstrukturen	2	2		5	WS	PL		
V18	Analog-Digital- und Digital-Analog-Umsetzer	1	1		2,5	SS	PL		
V19	Medizinelektronik	2	2		5	SS	PL		
V20	Low Power Biomedical Electronics	2	0		2,5	WS	PL		
V21	Mikrostrukturierte Komponenten für HF Systeme	2	2		5	SS	PL		

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
<b>Laborpraktika</b>	P1	Digitaler ASIC-Entwurf			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P2	Mixed-Signal-Entwurf			3	2,5	SS	SL	PrL
	P3	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P4	Halbleiter- und Bauelementemesstechnik			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P5	Technologie der Silicium- Halbleiterbauelemente			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P6	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P7	High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	SL	PrL
	P8	Architekturen der Digitalen Signalverarbeitung			3	2,5	WS	SL	PrL
	P9	Entwurf Integrierter Schaltungen II			3	2,5	SS	SL	PrL
	P10	Test			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P11	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen			3	2,5	WS	SL	PrL
<b>Hauptseminare</b>	S1	Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S2	Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S3	Ausgewählte Kapitel der Silicium-Halbleitertechnologie		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S4	Entwurf und Zuverlässigkeit Integrierter Schaltungen und Systeme		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S5	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S6	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S7	Entwurf und Test von Schaltungen		2		2,5	WS	PL	SeL

## STUDIENSEMESTER IM AUSLAND

Ein Auslandsaufenthalt während des Studiums bietet die Möglichkeit, neben fachlichen Fähigkeiten insbesondere sprachliche Kenntnisse sowie soziale und kulturelle Kompetenzen zu erweitern. Die Planung eines Auslandsaufenthaltes sollte eineinhalb Jahre vor dem beabsichtigten Aufenthalt beginnen, da das gesamte Studium entsprechend abgestimmt werden muss und Bewerbungsfristen bei den ausländischen Partnern eingehalten werden müssen. Sinnvoll ist ein Aufenthalt frühestens ab dem 5. Semester im Bachelor-Studium sowie im Master-Studium. Für einen Studienaufenthalt im Ausland von ein bis zwei Semestern haben sich neben anderen Möglichkeiten vor allem folgende Programme bewährt:

### **Erasmus-Programm (Erasmus+ seit 1.1.2014)**

- Studienaufenthalte an Europäischen Partneruniversitäten
- Partner für EEI (Stand Juni 2016): London, Bristol, Glasgow, Madrid, Valencia, San Sebastian, Prag, Pilsen, Rennes, Helsinki, Trondheim, Ankara. Insgesamt ca. 25 Plätze/Jahr.
- Anerkennung der Studienleistungen mit ECTS
- Organisatorische Unterstützung bei der Planung und Durchführung
- Erlass der ausländischen Studiengebühren
- Moderate finanzielle Unterstützung (Mobilitätzuschuss)
- Bewerbung: Jeweils im WS für das nächste WS **und** SS im folgenden Jahr

Weitere Infos zu Erasmus und Liste der Partneruniversitäten:

<https://www.fau.de/international/wege-ins-ausland/studieren-im-ausland/austauschprogramme-auf-departmentebene/erasmus-partnerhochschulen/>

### **Industriepraktikum im europäischen Ausland:**

Im Rahmen des Erasmus-Programms besteht die Möglichkeit, einen Zuschuss für ein selbst organisiertes **Praktikum** (Industrie, Forschungseinrichtung) im europäischen Ausland (EU) zu erhalten, unabhängig von einem Erasmus-Studium. Beratung hierzu beim Referat für Internationale Angelegenheiten der Universität.

<https://www.fau.de/international/wege-ins-ausland/praxisaufenthalt-im-ausland/erasmus-praktika/>

### **GE4 (Global Education for European Engineers and Entrepreneurs)**

- Studienaufenthalte an Universitäten in **Südamerika und Asien**
- Erlass der Studiengebühren, Hilfe bei den Einreiseformalitäten
- Für Studierende der gesamten TechFak
- Bewerbung: Jeweils im WS (1. Dezember) für das nächste WS und SS im folgenden Jahr
- Infos: <http://www.ge4.org>

### **Information und Beratung am Department EEI:**

PD Dr.-Ing. habil. Rainer Engelbrecht, Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik (LHFT),  
E-Mail: [rainer.engelbrecht@fau.de](mailto:rainer.engelbrecht@fau.de), Tel. 09131 / 85-27230

### **Weitere Informationen zu Auslandsaufenthalten:**

Referat für internationale Angelegenheiten:

<https://www.fau.de/international/wege-ins-ausland/studieren-im-ausland/>

## WECHSEL AN DIE FAU ERLANGEN-NÜRNBERG

Während des Studiums sind Wechsel zwischen deutschen Universitäten oder anderen gleichgestellten Hochschulen grundsätzlich möglich.

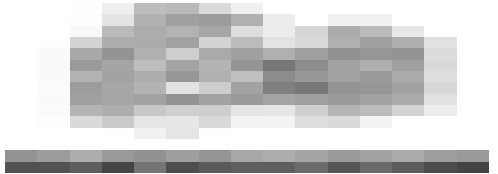
Wird ein Hochschulwechsel in Aussicht genommen, dann sollten nähere Informationen über die notwendigen Schritte beim Prüfungsamt und bei der Studienfachberatung eingeholt werden.

Bereits an anderen Hochschulen absolvierte Semester im universitären Studiengang Elektrotechnik bzw. Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik können nicht gelöscht werden und spielen daher eventuell bei der Studienzeitsbegrenzung eine Rolle.

Bei der Einschreibung ist, zusätzlich zu den allgemeinen Unterlagen, ein Nachweis über die Exmatrikulation an der vorhergehenden Hochschule vorzulegen.

Für alle Anerkennungen ist ein Antrag auf Anrechnung von Studienleistungen zu stellen.

## FACHSCHAFTSINITIATIVE ELEKTROTECHNIK



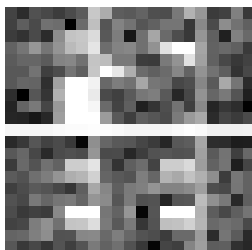
Wir, die FSI EEI, sind Studierende aus fast allen Semestern, die sich für Euch und alle anderen E-Technik Studierenden einsetzen und deren Interessen vertreten. Wir kümmern uns um Probleme, die beispielsweise während des Studiums auftreten und stellen Kontakt zu Professoren oder Lehrstühlen her. Außerdem können wir Euch Tipps rund um das Studium geben, falls mal etwas unklar sein sollte oder Ihr Euch einfach mit Leuten aus höheren Semestern unterhalten wollt.

Wir als Fachschaft sind in verschiedenen Hochschulgremien vertreten, wie zum Beispiel der Studienkommission und der Studienzuschusskommission. Dadurch haben wir aktiven Einfluss auf die Hochschulpolitik, das Fächerangebot, die Prüfungsordnung und auf die Verteilung der Studienzuschüsse. Des Weiteren sammeln wir alte Klausuren (in der Regel mit Lösungen) und Protokolle zu mündlichen Prüfungen, die Ihr auf unserer Homepage findet.

Aber auch außerhalb der universitären Tätigkeiten sind wir für Euch da: So organisieren wir mit anderen Gruppen Feste und Veranstaltungen, wie zum Beispiel das Ersti-Grillen, das Sommerfest und die Ersti-Einführung.

Falls Ihr Anliegen haben solltet, könnt Ihr gerne bei uns zur Sprechstunde vorbeischaun (den wöchentlichen Termin findet Ihr auf unserer Internetseite, sobald wir ihn für das jeweilige Semester festgelegt haben) oder aber, wenn unser Zimmer besetzt ist. Ob die Türe aktuell offen steht, könnt Ihr ebenfalls auf unserer Homepage oben rechts sehen. Alternativ könnt Ihr auch eine E-Mail an [fsi-eei@fau.de](mailto:fsi-eei@fau.de) schreiben oder im Forum ein Thema verfassen. Ihr findet uns in der Cauerstraße 9, Zimmer 0.16 EG, linker E-Technik Turm oder erreicht uns auf unserer Internetseite:

<https://www.eei.fsi.fau.de>



Dort findet Ihr ein Forum, in dem fachliche Fragen diskutiert, außer-universitäre Dinge bequatscht und Flohmarktartikel verkauft werden können. Außerdem werden aktuelle Termine bekannt gegeben, wie beispielsweise Prüfungsanmeldung, Sommerfeste, Partys und auch der Termin für das nächste FSI Treffen. Falls Ihr Interesse habt, Euch selbst aktiv an der Hochschulpolitik zu beteiligen, und Feste mit organisieren möchtet, schaut doch einfach mal bei einem Treffen vorbei.

Wir wünschen Euch viel Erfolg und vor allem Spaß im E-Technik Studium!

Eure Studentenvertretung,

die FSI EEI (Fachschaftsinitiative Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik)



# der Verein



Wir sind eine bunt gemischte Hochschulgruppe aus dem Bereich der

- Elektrotechnik
- Mechatronik
- und vielen mehr

...die überregional aktiv ist und den Kontakt zwischen Studierenden, Professoren und Firmen fördert.

Zu unseren Veranstaltungen gehören:

- die Firmenkontaktmesse CONTACT
- eine jährliche Chinaexkursion
- viele Firmenbesichtigungen
- Seminare

Dabei knüpfen wir viele neue Kontakte für das spätere Berufsleben und sammeln unbezahlbare Erfahrungen.



Wir haben Spaß während...

- dem Ersti-Camp
  - den Stammtischen
  - der legendären Feuerzangenbowle
  - vielen Events
- ...und laden dich herzlich dazu ein!

Neugierig geworden? Dann komm vorbei!  
Wir freuen uns auf dich!

[www.etg-kurzschluss.de](http://www.etg-kurzschluss.de)



## LEHRSTÜHLE DES DEPARTMENTS

### ELEKTROTECHNIK-ELEKTRONIK-INFORMATIONSTECHNIK

Das Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik besteht aus 13 Lehrstühlen. Im Folgenden sind die Hochschullehrer aufgeführt sowie stichpunktartig einige Gebiete angegeben, auf denen die Lehrstühle in der Forschung tätig sind. Weitere Informationen finden sich auf den Internet-Seiten der Lehrstühle. Welche Themen im Hinblick auf die Durchführung von Bachelor- und Masterarbeiten aktuell sind, kann den Internet-Seiten oder speziellen Anschlagbrettern der einzelnen Lehrstühle entnommen werden. Doktorarbeiten können von den aufgeführten Hochschullehrern betreut werden.



#### Lehrstuhl für Digitale Übertragung

Prof. Dr.-Ing. R. Schober

Prof. Dr.-Ing. R. Müller

apl. Prof. Dr.-Ing. W. Gerstacker

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat Raum E 1.22

Tel.: 85-27161, Fax: 85-28682, E-Mail: [gabriele.melzer@fau.de](mailto:gabriele.melzer@fau.de)

***Während der Baumaßnahmen in der Cauerstr. 7, neue Adresse:  
Wetterkreuz 15, 91058 Erlangen-Tennenlohe***

- Drahtgebundene und drahtlose Nachrichtenübertragung
- Informationstheorie
- Smart Grid Kommunikation
- Molekulare Kommunikation
- Optimierung und Ressourcenallokation für Funknetze
- Cognitive Radio
- Sensornetze
- Kommunikationssysteme: LTE-A, LTE, UMTS, HSPA, GSM/EDGE, WLAN, WiMAX, TETRA
- Modulations- und Codierverfahren
- Entwurf hocheffizienter Empfänger für die digitale Übertragung
- Interferenzunterdrückung und Interferenzmanagement
- Mehrantennenübertragungssysteme („MIMO“)
- Netzwerkcodierung
- Relaisbasierte Übertragungsverfahren
- Sichere Datenübertragung
- Energieeffiziente Nachrichtenübertragung



### Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Maschinen

Prof. Dr.-Ing. B. Piepenbreier

Prof. Dr.-Ing. I. Hahn

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum A 2.29

Tel.: 85-27249, Fax: 85-27658, E-Mail: [anna.baum@fau.de](mailto:anna.baum@fau.de)

- Entwurf Modellbildung und Simulation elektrischer Antriebssysteme
- Entwicklung neuer Stromrichtertopologien
- Schaltungstechnik für neue Leistungshalbleiterbauelemente
- Innovative Motorenkonzepte
- Digitale Regelung von Drehstromantrieben
- Antriebsnahe Sensortechnik



### Lehrstuhl für Elektrische Energiesysteme

Prof. Dr.-Ing. M. Luther

Prof. Dr.-Ing. J. Jäger

Hon.-Prof. Dr.-Ing. M. Konermann

PD Dr.-Ing. habil. Christian Weindl

Cauerstr. 4, Haus 1, 91058 Erlangen, Sekretariat Raum 01.131

Tel.: 85-67540, Fax: 85-67555, E-Mail: [ees-info@fau.de](mailto:ees-info@fau.de)

Der Lehrstuhl für Elektrische Energiesysteme beschäftigt sich in Forschung und Lehre mit Betriebsmitteln und Anlagen entlang der gesamten Kette der elektrischen Energieversorgung: Umwandlung, Transport und Nutzung. Im Fokus stehen hierbei Entwicklung, Auslegung, Betrieb, Regelung und Verhalten von Energieversorgungssystemen. Die Betrachtung der Einzelkomponenten sowie die Untersuchung des Gesamtsystems sind die Grundlage zur Gestaltung nachhaltiger Energiesysteme der Zukunft.

Die Themenschwerpunkte des Lehrstuhls sind:

- Auslegung und Integration von Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungen (HGÜ) und leistungselektronischen Stellgliedern (FACTS) in Hochspannungsdrehstromnetzen, HGÜ Multi-Terminal-Systeme
- Entwicklung und Gestaltung großräumiger Übertragungssysteme mit hohem regenerativem Erzeugungsanteil, Offshore Grid, Electricity Highway
- Smart Grids: Zusammenspiel zwischen Übertragungs- und Verteilnetzen, Erzeugungs- und Lastmanagement, Integration von Energiespeichern
- Entwicklung der Energiemärkte im liberalisierten Umfeld

- Netzsicherheitsanalyse: koordinierte Systemführung im deregulierten Markt, Expertensysteme, adaptive Schutzsysteme
- Netzplanung: neue systemorientierte Netzarchitekturen
- Asset-Management: Beurteilung von Betriebsmitteln, Zustandsdiagnose und Einsatzstrategien, Instandhaltungsstrategien, neue Werkstofftechnologien und Komponenten
- Hochspannungs- und Hochstromtechnik, Messtechnik, Echtzeitsimulation



### Lehrstuhl für Elektromagnetische Felder

Prof. Dr.-Ing. M. Albach  
Prof. Dr.-Ing. T. Dürbaum

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum E 2.23  
Tel.: 85-28953, Fax: 85-27787, E-Mail: [emf-sekretariat@fau.de](mailto:emf-sekretariat@fau.de)

***Während der Baumaßnahmen in der Cauerstr. 7, neue Adresse:  
Wetterkreuz 15, 91058 Erlangen-Tennenlohe***

- Berechnung elektromagnetischer Felder
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Störemission und Störemfindlichkeit elektronischer Komponenten und Systeme, ESD
- Hochfrequent getaktete leistungselektronische Schaltungen
- Pulsweitengesteuerte und resonante Schaltnetzteile
- Dimensionierung von Spulen und Transformatoren für die Leistungselektronik
- Integration passiver Komponenten
- Simulationstools für die Leistungselektronik



### Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente

Prof. Dr.rer.nat. L. Frey  
PD Dr. Tobias Erlbacher  
PD Dr. rer. nat. Andreas Erdmann

Cauerstraße 6, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 1.122  
Tel.: 85-28634, Fax: 85-28698, E-Mail: [info@leb.eei.uni-erlangen.de](mailto:info@leb.eei.uni-erlangen.de)

- Technologie und Simulation mikroelektronischer Bauelemente und Schaltkreise auf Silicium- und Siliciumkarbid (SiC)-Basis
- Entwicklung von Prozeßschritten
- Entwicklung von Sensoren und Aktoren

- Mikrosysteme
- Leistungselektronische und mechatronische Systeme
- Halbleiterfertigungsgeräte und Materialien
- Simulation von Geräten und Fertigungsschritten
- Kontaminationsanalytik und Fehleranalyse
- Ionen- und Elektronenstrahlfeinbearbeitung (FIB)



### Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

Prof. Dr.-Ing. M. Vossiek  
 Prof. Dr.-Ing. B. Schmauß  
 Prof. Dr.-Ing. K. Helmreich  
 PD Dr.-Ing. habil. Rainer Engelbrecht

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum H 6.21

Tel.: 85-27214, Fax: 85-27212

E-Mail: [roswitha.voelkner@fau.de](mailto:roswitha.voelkner@fau.de), [helga.guenther-kiesel@fau.de](mailto:helga.guenther-kiesel@fau.de)

Webseite: <http://www.lhft.eei.fau.de>

Hochfrequenztechnik und Photonik für Anwendungen in Sensorik, Kommunikationstechnik, Automatisierungstechnik, Mechatronik, Energietechnik, Umwelttechnik und Medizin:

- Entwurf, Simulation, Aufbau und Test von Mikrowellenschaltungen, Antennen und kompletten Hochfrequenzsystemen
- Photonik und Optische Übertragungstechnik
- Systemtechnik, eingebettete Systeme, hardwarenahe Signalverarbeitung und Algorithmen für Mikrowellen- und Photonik-Systeme

Vertiefungsgebiete und spannende Forschungsarbeiten in den Bereichen:

- Radar- und Mikrowellensysteme, Radar-Bildgebung und Navigation: Radar für KFZ, Roboter und autonome Fahrzeuge, Subsurface Sensing, Materialcharakterisierung, Fernerkundung & Weltraumanwendungen
- Funkkommunikation: Wireless 100 Gb/s, Massive MIMO, vernetzte Systeme
- Medizintechnik: Bildgebende Hochfrequenzsysteme, HF-Komponenten für MR-Tomographen, Photonik in der Augenheilkunde
- Funkortungssysteme, RFID, drahtlose Sensoren, Telemetrie, energieautarke Sensoren, drahtlose Energieübertragung / energy harvesting
- Test integrierter Schaltungen, Signalintegrität und Signalpfadanalyse für High-Speed-Elektronik
- Glasfaserbasierte Komponenten und Systeme: Faser-Bragg-Gitter, nichtlineare Faseroptik, Faseroptische Sensorik
- Lasertechnik: Entwicklung von Faserlasern und Verfahren der Gasanalyse
- Optische Kommunikationstechnik: Systemoptimierung, optische und elektrische Entzerrung hochbitratiger Datensignale



**Lehrstuhl für Informationsübertragung**

Prof. Dr.-Ing. habil. J. Huber

Hon. Prof. Dr.-Ing. H. Haunstein

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum N 5.27

Tel.: 85-27113, Fax: 85-28919, E-Mail: [lit@nt.eei.uni-erlangen.de](mailto:lit@nt.eei.uni-erlangen.de)

***Während der Baumaßnahmen in der Cauerstr. 7, neue Adresse:  
Wetterkreuz 15, 91058 Erlangen-Tennenlohe***

- Informationstheoretische Grundlagen der digitalen Kommunikation
- Kanalcodierung und codierte Modulation
- Digitale Funkübertragungstechnik (Wireless Communications)
- Entzerrungsverfahren
- Mehrträgerübertragungsverfahren
- Mehrbenutzerkommunikation und MIMO-Systeme
- Schnelle digitale Übertragung über symmetrische Leitungen (xDSL)
- Digitale Übertragung über Stromversorgungsleitungen (Powerline Communications)
- Optische Übertragungstechnik, optisches OFDM



**Lehrstuhl für Informationstechnik mit dem  
Schwerpunkt Kommunikationselektronik**

Prof. Dr.-Ing. A. Heuberger

Prof. Dr.-Ing. J. Thielecke

Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen,

Tel.: 85 25101, Fax: 85 25102, E-Mail: [like-info@fau.de](mailto:like-info@fau.de)

Die Telematik mit den 3 Themen Telemetrie, Satelliten Kommunikation und Navigation bilden folgende Schwerpunkte am Lehrstuhl LIKE:

- Telemetrie für große Reichweiten bei geringster Stromaufnahme
- Miniaturisierte und energiesparende Sensorknoten für die Telemetrie (IoT, Industrie 4.0, u.a.)
- Software Defined Radio
- Lokalisierung und Optimierung von RFID-Systemen
- Eingebettete Systeme für Funkortung und Telemetrie
- Navigation inner- und außerhalb von Gebäuden mittels GPS/Galileo
- Funkortung (z.B. zur Bewegungsanalyse von Fledermäusen)

- Autonomes Fahren und Robotik
- Schaltungen und Systeme für die Raumfahrt



**Lehrstuhl für Multimediakommunikation und Signalverarbeitung**

Prof. Dr.-Ing. A. Kaup  
Prof. Dr.-Ing. W. Kellermann  
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. R. Rabenstein

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum N 6.24  
Tel.: 85-27101, Fax: 85-28849, E-Mail: [ute.hespelein@fau.de](mailto:ute.hespelein@fau.de)

***Während der Baumaßnahmen in der Cauerstr. 7, neue Adresse:  
Wetterkreuz 15, 91058 Erlangen-Tennenlohe***

- Bild- und Videosignalverarbeitung
- Videokompression
- Videosignalanalyse und -verbesserung
- Bildkommunikationssysteme
- 3D- und Mehrkamarasysteme
- Sprach- und Audiokommunikationssysteme
- Akustische Szenenanalyse
- Sprachsignalverbesserung
- Wellenfeldanalyse und -synthese
- Klangsynthese
- Mehrdimensionale und vielkanalige Systeme
- Statistische Signalverarbeitung und adaptive Systeme
- Signalanalyse und Messtechnik
- Multiratenysteme und Filterbänke
- Transformationen, insbesondere Wavelet-Transformationen



**Lehrstuhl für Regelungstechnik**

Prof. Dr.-Ing. habil. G. Roppenecker  
Prof. Dr.-Ing. T. Moor  
PD Dr.-Ing. habil. J. Deutscher

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum R 4.30  
Tel.: 85 27130, Fax: 85 28715, E-Mail: [LRT@fau.de](mailto:LRT@fau.de)

***Während der Baumaßnahmen in der Cauerstr. 7, neue Adresse:  
Wetterkreuz 15, 91058 Erlangen-Tennenlohe, Sekretariat: Raum: 3.276***

- *Fahrzeugregelung*: modellbasierte Steuerung und Regelung der Horizontal- sowie der Vertikalbewegung von Fahrzeugen, integrierte Fahrdynamikregelung für Fahrzeuge mit Einzelradaktorik, Fahrbahngüteschätzung und Fahrbahn-adaptive aktive Fahrwerkssysteme, modellbasierte Getriebesteuerung und -regelung
- *Nichtlineare Systeme*: Zwei-Freiheitsgrade-Regelungen, flachheitsbasierte Verfahren, Anwendungen auf mechatronische Systeme
- *Verteilt-parametrische Systeme*: Modellbildung, Steuerungsentwurf, Zustandsraummethoden für den Entwurf von Rückführungen und Beobachtern, modellgestützte Fehlerdiagnose, Anwendungen in der Fertigungstechnik wie z. B. Druckgießprozesse oder Werkzeugmaschinen
- *Ereignisdiskrete Systeme*: systematischer Entwurf von Steuerungen; hierarchische, modulare und/oder dezentrale Steuerungsarchitekturen; hybride Systeme



**Lehrstuhl für Sensorik**

Prof. Dr.-Ing. R. Lerch

Prof. Dr.-Ing. H. Ermert

Paul-Gordan-Straße 3/5, 91052 Erlangen, Sekretariat: Raum 2.035

Der Lehrstuhl befindet sich auf dem Röthelheim-Campus.

Tel.: 85-23132, Fax: 85-23133, E-Mail: [info@lse.eei.uni-erlangen.de](mailto:info@lse.eei.uni-erlangen.de)

- Elektromechanische Sensoren und Aktoren
- Piezoelektrische, piezoresistive, elektromagnetische, elektrodynamische und magnetoresistive Transducer
- Elektrische Messung nichtelektrischer Größen
- Elektromedizinische Sensoren, Transducer für therapeutische Anwendungen in der Medizin
- Sensoren und Aktoren für mechatronische Anwendungen
- Technische Akustik
- Akustische Sensoren für Hör- und Ultraschall
- Numerische Modellierung von Sensoren und Aktoren
- Finite-Elemente- und Randelemente-Berechnung von elektromechanischen, magneto-mechanischen und akustischen Feldern
- Computerunterstützte Entwicklung von mechatronischen Komponenten
- Dünnschichttechnologie zur Sensorherstellung
- Mikromechanische Sensoren und Aktoren sowie Mikrosysteme



### Lehrstuhl für Technische Elektronik

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. habil. R. Weigel

Prof. Dr.-Ing. G. Fischer

PD Dr.-Ing. habil. A. Kölpin

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum EL 4.20

Tel.: 85 27195, Fax: 302951, E-Mail: [lte-info@fau.de](mailto:lte-info@fau.de)

Entwicklung, Aufbau und Test elektronischer Schaltungen und Systeme zur Übertragung, Übermittlung, Speicherung und Auswertung analoger und digitaler Daten in Form elektrischer, elektromagnetischer und optischer Signale für Anwendungen in der Informations- und Kommunikationstechnik, der Produktionstechnik, der Automobil- und Transporttechnik, der Logistik, der Energietechnik sowie in den Bereichen Gesundheit, Infrastruktur und Sicherheit.

#### Methodenkorb:

- Entwurf, Modellierung, Simulation, Parametrisierung und Verifikation
- Signalkonditionierung und Signalverarbeitung, speziell mit FPGAs
- Entwurf von Integrierten Schaltungen (RF/Analog, Mixed-Signal), MEMS, SAWs und Packages
- Mess- und Applikationstechnik, Charakterisierung und Aufbautechnik
- Hochtechnologiezugriff durch Kooperation mit Partnern

#### Themenschwerpunkte:

- Funktechnik: Übertragungstechnik, Intelligente Antennen, Mobil- und Rundfunk, Radar, Sensorik, Innen- und Außenraumortung, Spektroskopie, Mikrofontechnik
- Drahtgebundene Übertragungstechnik in der Energie- und Automobiltechnik
- Integrierte Schaltungen (RF/Analog und Mixed-Signal) und RFIDs
- Medizin- und Lifestyle-Technik: Multiphysikalische Schaltungen und Systeme



### Lehrstuhl für Zuverlässige Schaltungen und Systeme

Prof. Dr.-Ing. S. Sattler

Paul-Gordan-Straße 5, 91052 Erlangen

Sekretariat: Raum 01.037

Der Lehrstuhl befindet sich auf dem Röthelheim-Campus.

Tel.: 85-23100, Fax: 85-23111, E-Mail: [lzs-sek@fau.de](mailto:lzs-sek@fau.de)

Das Arbeitsgebiet des LZS liegt auf dem Gebiet der Methoden und Verfahren für Entwurf, Verifikation, Test und Diagnose von zuverlässigen Schaltungen und Systemen der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik.

Schwerpunkte in der Lehre, Ausbildung und Forschung sind:



- Hardware-unterstützte Schaltungs- und Systemdiagnose
- Methoden des Integrierten Schaltungsentwurfs
- Mathematische Methoden der Zuverlässigkeit
- Modellierung, Standardisierung und Produktionstest

**Assoziiert ist der Lehrstuhl des Departments für Werkstoffwissenschaften**

WW VI Materialien der Elektronik und Energietechnik (I-MEET)

Prof. Dr. Christoph J. Brabec

Prof. Dr. Peter Wellmann

Martensstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 366

Tel.: 85-27633, Fax: 85-28495, E-Mail: [ulrike.knerr@fau.de](mailto:ulrike.knerr@fau.de)

Organische Halbleiter, organische Elektronik, Nanoteilchen, Photovoltaik, org. Photovoltaik, Lösungsprozessierung von Bauelementen, Leuchtdioden und Beleuchtung, Druck und Beschichtung von dünnen, elektr. Filmen, Verbindungshalbleiter, Kristallzüchtung, numerische Modellierung von Kristallzüchtungsanlagen und -prozessen, Störstellen in Halbleiter- und Ionenkristallen, Röntgenspeicherleuchtstoffe, Leuchtstoffe.



**International Audio Laboratories Erlangen (AudioLabs)**

Prof. Dr.-Ing. J. Herre (Professur für Audiocodierung)

Prof. Dr.-Ing. B. Edler (Professur für Audiosignalanalyse)

Prof. Dr. E. Habets (Professur für wahrnehmungsbasierte räumliche Audiosignalverarbeitung)

Prof. Dr.-Ing. T. Backström (Professur für Sprachcodierung)

Prof. Dr. M. Müller (Professur für Semantische Audiosignalverarbeitung)

Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen

Sekretariat: Raum 3R4.06

Die AudioLabs befinden sich im Gebäude des Fraunhofer IIS.

Tel.: 85-20500, Fax: 85 20524, E-Mail: [info@audiolabs-erlangen.de](mailto:info@audiolabs-erlangen.de)

- Audiodatenkompression (mp3, AAC, ...)
- Psychoakustik / Modelle des auditorischen Systems
- 3D-Audio / Räumliche Audiowiedergabe
- Qualitätsbeurteilung von Audiosignalen
- Audiosignalanalyse und -klassifikation
- Audiosignalverbesserung
- Parametrische Audiosignal-Darstellungen
- Mikrofon-Arrays
- Fehlerverschleierung
- Musikanalyse und -verarbeitung
- Sprachcodierung und -analyse

## ADRESSEN UND ANSPRECHPARTNER

### Universität

#### Informations- und Beratungszentrum für Studiengestaltung (IBZ)

##### Zentrale Studienberatung

Schloßplatz 3/ Halbmondstr. 6, Tel. 85-23333 und 85-24444

Postfach 3520, 91023 Erlangen

E-Mail: [ibz@fau.de](mailto:ibz@fau.de)

Kurzauskünfte, Ausgabe von Informationsmaterial und Terminvereinbarungen für ausführliche Individualberatungen

Mo, Di, Mi 08:00–16:00 Uhr; Do 08:00-18:00 Uhr; Fr 08:00-14. 00 Uhr

Diese zentrale Anlaufstelle für alle das Studium betreffenden Fragen berät insbesondere über Studienmöglichkeiten an der Universität, bei Schwierigkeiten im Studium, wenn ein Fachwechsel oder Studienabbruch erwogen wird. Gegebenenfalls werden Ratsuchende an die zuständigen Stellen vermittelt.

Deutsche Studierende, die im Ausland studieren wollen, wenden sich ebenfalls an das IBZ.

##### Studierendenverwaltung/Studentenkanzlei

Halbmondstraße 6-8 (Nähe Schloßplatz), Tel. 85-24078, 85-24080

91054 Erlangen

E-Mail: [studentenkanzlei@fau.de](mailto:studentenkanzlei@fau.de)

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

In der Studentenkazlei erfolgen die Immatrikulation und die Rückmeldung. Die Studentenkazlei ist auch für die Beurlaubung und die Exmatrikulation zuständig.

##### Zulassungsstelle/Masterbüro

Halbmondstraße 6 (Nähe Schloßplatz), Tel. 85-24052 (für internationale Bewerber) und 85 24751 (für deutsche Bewerber)

91054 Erlangen

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

Ausländische Studienbewerber und Studienbewerberinnen müssen bei dieser Stelle die Zulassung beantragen. Dies sollte möglichst frühzeitig erfolgen. Bewerbungsfrist ist jeweils der 15.07. für das Wintersemester. Den Antrag findet man unter:

<https://www.fau.de/files/2014/09/antragdt.pdf>

##### Stipendienstelle der Universität

Halbmondstraße 6 (Nähe Schloßplatz), Zi. 00.047, EG

91054 Erlangen

Mo - Fr 9.00 - 12.00 Uhr und nach Vereinbarung

Um ein verbreitetes Missverständnis gleich vorwegzunehmen: BAföG-Anträge können Sie nur beim Studentenwerk stellen. Zuständig ist die Stipendienstelle für die Vergabe von Stipendien an grundständig Studierende: Abwicklung des Deutschlandstipendiums nach der Auswahl der Stipendiatinnen/Stipendiaten und für Studienbeihilfen einiger Stiftungen. Promotionsstipendien werden von der Graduiertenschule der FAU Erlangen-Nürnberg abgewickelt, internationale Studierende wenden sich bitte an das Referat für Internationale Angelegenheiten.

Alle Infos unter:

<https://www.fau.de/studium/vor-dem-studium/studienfinanzierung/stipendiengeber/>

### **Familienservice Universität Erlangen-Nürnberg**

Bismarckstr.6, 2. Stock, 91054 Erlangen, Tel. 09131/85-23231

E-Mail: [christian.mueller-thomas@fau.de](mailto:christian.mueller-thomas@fau.de)

Webseite: <http://www.familienservice.fau.de>

### **Büro für Gender und Diversity**

Bismarckstr. 6, 3. Stock

Tel.: 85-22951

E-Mail: [gender-und-diversity@fau.de](mailto:gender-und-diversity@fau.de)

Webseite: <http://www.gender-und-diversity.fau.de>

Sprechzeiten: Termine nach Vereinbarung

Mo.-Fr. 09:00–17:00 Uhr

Zuständig für:

- Fort- und Weiterbildungen
- Antidiskriminierung
- Internationales
- Transgender und Transidentität

### **Frauenbeauftragte der Technischen Fakultät**

Martensstr. 5a, 91058 Erlangen

Tel. 09131/85-25458

E-Mail: [tf-frauenbeauftragte@fau.de](mailto:tf-frauenbeauftragte@fau.de)

Informationen zu den Zielvereinbarungen zur Erhöhung des Frauenanteils in der Wissenschaft sowie die Fördermöglichkeiten sind verfügbar unter:

<http://www.tf.fau.de/go/frauenbeauftragte>

### **Kontakt- und Kompetenzstelle Interkultur**

Bismarckstr. 6, Raum. 1.005

91054 Erlangen

Tel. 85-24728

E-Mail: [ebru.tepecik@fau.de](mailto:ebru.tepecik@fau.de)

Webseite: <http://www.gender-und-diversity.fau.de>

Termine nach Vereinbarung

Mo-Fr (9.00 – 17.00 Uhr)

Zuständig für:

- Information und Beratung
- Kompetenzförderung
- Kontakte und Vernetzung

## Referat für Internationale Angelegenheiten

Post-Anschrift: Schloßplatz 4, 91054 Erlangen Tel. 85-65165

Besucher-Adresse: Helmstr. 1A, 91054 Erlangen

Welcome Centre: Mo - Fr 9.00 - 12.00 Uhr und nach vereinbarung

Zielgruppe:

- Internationale Gäste der FAU
- FAU-Angehörige, die ins Ausland gehen oder mit ausländischen Partnern kooperieren.

Studierende, die im Ausland einen Ferienkurs besuchen wollen, wenden sich an das Akademische Auslandsamt. Dieses ist auch für Auslandsstipendien und für die Betreuung der Studierenden aus dem Ausland zuständig.

## Studentenwerk

### BAföG

Amt für Ausbildungsförderung, Hofmannstraße 27, 91052 Erlangen, Tel. 8002-900

Mo, Di, Do, Fr 8.30 - 12.00 Uhr, Do 13.00 - 16.00 Uhr, Mittwoch geschlossen

<http://www.studentenwerk.fau.de/>

Das Studentenwerk verwaltet die Allgemeine Studienförderung nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG).

Der BaföG-Antrag kann auch online gestellt werden in Bayern. Schauen Sie dazu einfach unter:

<http://www.bafög-bayern.de>

### Wohnen

Abteilung Studentisches Wohnen, Henkestraße 38a, 91054 Erlangen,

Tel. 8002-23 oder 8002-24 E-Mail: [WohnService.ER@stw.uni-erlangen.de](mailto:WohnService.ER@stw.uni-erlangen.de)

Mo., Mi. und DO. 9.00 - 12.00 Uhr,

Di 10.00 - 12.00 Uhr und 13.30 – 15.30 Uhr oder nach Vereinbarung

<http://www.studentenwerk.fau.de/wohnen/de/wohnservice-erlangen.shtml>

Vordrucke für die Bewerbung um Aufnahme in ein **Wohnheim** des Studentenwerkes können auch schriftlich angefordert werden.

Dem Gelände der Technischen Fakultät liegen die Heime "Ratiborer Str. 2 und 4", "Hartmannstr. 125/127/ 129" und "Erwin-Rommel-Str. 51-59" am nächsten.

Weitere Informationen stellt das Studentenwerk in nachfolgender Broschüre zusammen:

[http://www.studentenwerk.fau.de/servber/pdf/werksweiser2015\\_erlangen\\_nuernberg\\_werb.pdf](http://www.studentenwerk.fau.de/servber/pdf/werksweiser2015_erlangen_nuernberg_werb.pdf)

Der Aufnahmeantrag kann auch online gestellt werden unter:

[https://www.tl1host.de/SWER/wohnheimaufnahmeantrag.html?lang\\_id=1](https://www.tl1host.de/SWER/wohnheimaufnahmeantrag.html?lang_id=1)

### Privatzimmervermittlung

Langemarckplatz 4, 91054 Erlangen, Studentenhaus, Raum 011,

Tel. 80020

Mo - Do 9.00-15.00 Uhr, Fr 9.00-14.00 Uhr

<http://www.studentenwerk.fau.de/wohnen/de/privatzimmerdienst-erl.shtml>

Die Vermittlung von Privatzimmern ist nur bei persönlicher Vorsprache möglich.

Andere Abteilungen des Studentenwerks sind für weitere **soziale Belange** der Studierenden zuständig, z.B. für Rechtsberatung, für psychologisch-psychotherapeutische Beratung.

### **Südmensa, Cafeteria Südmensa und Cafebar**

Im Südgelände der FAU finden Sie aktuell die Südmensa, die Cafeteria Südmensa und die Cafebar. Ihre Ansprechpartner vor Ort sind Jürgen Häfner, Thomas Kirsch und Sandra Huber. In der Südmensa werden täglich mindestens 3 Gerichte angeboten, davon ein Vegetarisches. In der Cafeteria Südmensa gibt es eine vielfältige Auswahl zur Frühstücks-, Mittag- oder Zwischenverpflegung. In der Cafebar gibt es warme Getränke und kleine Snacks.

## **Technische Fakultät**

### **Dekanat der Technischen Fakultät**

Martensstr. 5a, 91058 Erlangen, Raum 1.02, Tel. 85-27295

Der Dekan Prof. Dr.-Ing. Reinhard Lerch führt die laufenden Geschäfte der Technischen Fakultät. Er ist der höchste Repräsentant der Fakultät.

Im Dekanat ist die Promotionsordnung der Technischen Fakultät erhältlich.

### **Prüfungsamt der Technischen Fakultät**

Halbmondstraße 6 (Nähe Schloßplatz), Raum 1.041, Tel. 85-26707, Fax 85-24054  
91054 Erlangen

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

<http://www.pruefungsamt.fau.de>

An das Prüfungsamt wendet man sich in allen die Prüfungen betreffenden Fragen, wie z.B. Prüfungsanmeldung, Prüfungsordnung, Anträge auf Anrechnung anderweitig erbrachter Studienleistungen, Anträge an den Prüfungsausschuss, Studienzeiterverlängerung.

### **Bibliothek**

Technisch-naturwissenschaftliche Zweigbibliothek, Erwin-Rommel-Str. 60,  
91058 Erlangen, Tel. 85-27468 (Ausleihe) oder 85-27600 (Information)

Semester und vorlesungsfreie Zeit:

Mo – Fr 08:00 – 24:00 Uhr

Sa, So 10:00 – 24:00 Uhr

Ausstellung von Benutzerausweisen:

Mo – Fr 8:00 – 19:00 Uhr

Sa 10:00 – 14.00 Uhr

Zum Semesterbeginn finden Einführungen in die Benutzung der Bibliothek statt. Neben der zentralen Zweigbibliothek bestehen noch Bibliotheken an den einzelnen Lehrstühlen der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik. Diese sind Handbibliotheken, d.h. die Bücher können dort nicht ausgeliehen werden.

## Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik

**!!NEU: Während der Baumaßnahmen in der Cauerstr. 7, neue Lage der GS EEI (Praktikumsamt, SSC EEI, Druckkonto: zentral vor der Tentoria im Bürocontainer)**

### Geschäftsstelle

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum E 1.25  
Tel. 85-27159, Fax 85-27163, E-Mail: [eei-info@fau.de](mailto:eei-info@fau.de)  
Leiterin: Dr.-Ing. Katharina Quast  
Sekretariat: Traudl Stumpf

### Studien-Service-Center EEI (SSC EEI)

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum E 1.26  
Tel.: 85-27165 oder 85-28776, Fax 85-27163  
E-Mail: [studienberatung-eei@fau.de](mailto:studienberatung-eei@fau.de)  
Studienberaterinnen: Dipl.-Ing. Almut Churavy, Dipl.-Sozialwirt Anja Damli

Montag bis Freitag 9 - 12 Uhr und 13 - 16 Uhr  
Dienstagnachmittag geschlossen

Termine für eine ausführliche Studienberatung sollten telefonisch vereinbart werden.

### Praktikumsamt

Das Praktikumsamt ist für die Anerkennung der berufspraktischen Tätigkeit (Industriepraktikum) und damit zusammenhängende Fragen zuständig. Zur Anerkennung eines abgeleisteten Praktikums ist ein "Antrag auf Anerkennung einer berufspraktischen Tätigkeit" auszufüllen. Es wird auch im Internet bereitgestellt. Der Antrag wird zusammen mit den Praktikumsunterlagen im Praktikumsamt abgegeben. Die eingereichten Unterlagen müssen wieder abgeholt werden.

Mail: [praktikumsamt-eei@fau.de](mailto:praktikumsamt-eei@fau.de)

### CIP-Pool

Mit dem CIP-Pool stehen Ihnen im Raum 0.157 in der Cauerstr. 7 leistungsfähige Rechnerarbeitsplätze und Druckkapazität zur Verfügung.

Ansprechpartner:

Dipl. Ing. Oskar Sembach Raum: 1.30  
Tel. 85-27160, E-Mail: [Oskar.Sembach@fau.de](mailto:Oskar.Sembach@fau.de)

### Druckkonto

Das Drucken im CIP-Pool erfordert die Einrichtung eines Druckkontos (siehe Seite 11).

Einrichtung eines Druckkontos: Sandra Kappius, Cauerstr. 7, Raum E 1.23, Tel: 85-27164

### Stipendienbetreuer

Bei Fragen zu Stipendien wenden Sie sich bitte an Professor Dr.-Ing. R. Schober, Lehrstuhl für Digitale Übertragung.

Der Stipendienbetreuer berät über Förderungsmöglichkeiten, informiert über ausgeschriebene Preise und unterstützt qualifizierte Studierende bei der Nutzung dieser Möglichkeiten.

### **Bafög**

Für Bafög-Bescheinigungen ist Professor Dr.-Ing. T. Moor ([thomas.moor@fau.de](mailto:thomas.moor@fau.de), Tel. 85-27129) vom Lehrstuhl für Regelungstechnik zuständig.

### **Studierendenvertretung der Elektrotechnik**

Fachschaftsinitiative der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (FSI EEI)  
Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Raum 0.16

Tel. 85-27043

Die Sprechzeiten stehen an der Türe von Raum 0.16 und auch auf der Website der FSI:  
<http://www.eei.fsi.fau.de/>

### **Elektrotechnische Gruppe Kurzschluss (ETG Kurzschluss)**

***Während der Baumaßnahmen in der Cauerstr. 7, neue Adresse:  
Cauerstr. 9, 91058 Erlangen, beim LEAM***

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum R 4.16

Tel. 85-28965, E-Mail [info@etg-kurzschluss.de](mailto:info@etg-kurzschluss.de)

(c/o Lehrstuhl für Regelungstechnik)

Die Sprechzeiten sind im Internet zu finden (<http://www.etg-kurzschluss.de>)

Der eigenständige Verein im VDE (Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik) veranstaltet Exkursionen, Seminare und Infoveranstaltungen. Kontakt zu Firmen wird durch die CONTACT-Messe mit Angeboten für Jobs, Praktika und Abschlussarbeiten gepflegt. Berufseinsteiger erhalten bei Seminaren und Firmenbesuchen Einblicke in die Arbeit von Ingenieuren und Ingenieurinnen.

### **IAESTE**

International Association for the Exchange of Students for Technical Experience

Cauerstraße 4, 91058 Erlangen, Raum 1.178

Tel. 85-28761, Fax 85-29541, E-Mail [iaeste@eev.e-technik.uni-erlangen.de](mailto:iaeste@eev.e-technik.uni-erlangen.de)

(c/o Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung)

<http://www.iaeste-erlangen.de>

Das Lokalkomitee der IAESTE vermittelt Praktikumsstellen im Ausland und betreut ausländische Praktikanten und Praktikantinnen in Erlangen und der Region.

## INFORMATIONSSCHRIFTEN

### Vorlesungsverzeichnis, Personen- und Einrichtungsverzeichnis

Internet: <http://univis.fau.de>

Im Vorlesungsverzeichnis sind die Lehrveranstaltungen des entsprechenden Semesters aufgeführt und es können Stundenpläne erstellt werden. Darüber hinaus findet man die Modulhandbücher zu den jeweiligen Studiengängen.

Daneben gibt es noch das Personen- und Einrichtungsverzeichnis, das die personelle Zusammensetzung sowie die Adressen und Telefonnummern der einzelnen Universitätseinrichtungen enthält.

Die Vorlesungsverzeichnisse aller deutschen Hochschulen können beim IBZ und in der Universitätsbibliothek eingesehen werden.

### Schriften der Zentralen Studienberatung (IBZ)

#### Merk- und Hinweisblätter

Verschiedene Hinweisblätter enthalten nützliche Informationen zum Studium.

### Wegweiser des Studentenwerks Erlangen-Nürnberg

Unter dem Titel „Wegweiser“ gibt das Studentenwerk jedes Jahr zum Wintersemester eine Broschüre heraus. Diese enthält zu vielen studentischen Belangen innerhalb und außerhalb der Universität Informationen.

<http://www.studentenwerk.fau.de/servber/de/wegweiser.shtml>

### Sonstige Schriften zu Beruf und Studium

#### – Studien- & Berufswahl

herausgegeben von der Bundesanstalt für Arbeit  
 BW Bildung und Wissen Verlag und Software GmbH, Nürnberg  
 (Bezug über die Bundesagentur für Arbeit oder den Buchhandel)

Dieses umfangreiche Handbuch enthält Ausführungen zur Wahl des Studienfachs, generelle Informationen zum Studium, eine kurze Beschreibung aller Studiengänge an deutschen Hochschulen sowie die Adressen sämtlicher deutscher Universitäten und Fachhochschulen.

<http://www.studienwahl.de>

#### – Blätter zur Berufskunde, Diplom-Ingenieur/in, Elektrotechnik

Diese Broschüre beschreibt Berufstätigkeiten und Ausbildungen. Sie sollen nur einen groben Überblick geben. Unter: <http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/> finden Sie alle Informationen dazu.

#### – VDE-Hochschulführer Uni

herausgegeben vom VDE

<http://www.vde.com/de/YoungNet/Studierende/Exklusiv/Hochschulfuehrer/Seiten/Hochschulfuehrer.aspx>



Der Hochschulführer beschreibt das Elektrotechnikstudium an den einzelnen deutschen Universitäten und Technischen Hochschulen. Er enthält auch Angaben zum Umfeld der Hochschule und zum Studienort aus der Sicht von Studierenden.

– Berufsplanung für Ingenieure

von K. Henning und J.E. Staufenbiel

Dieses Buch enthält u.a. Kapitel über Berufsfelder für Ingenieure, Technische Funktionsbereiche, die verschiedenen Branchen, Bewerbung und Vorstellung.

### Bücherliste

Die Anschaffung von Büchern vor Studienbeginn wird nicht empfohlen. Die Dozenten geben im Allgemeinen zu Beginn der einzelnen Vorlesungen die einschlägige Literatur an. Zu vielen Vorlesungen gibt es Skripte. Da es oft mehrere Bücher zum gleichen Thema gibt, ist es sinnvoll, sich diese zuerst in der Bibliothek auszuleihen und dann das passende Werk für einen eventuellen Kauf auszuwählen.

**Der Text dieser Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt einsehbare, im offiziellen Amtsblatt veröffentlichte Text.**

**Hinweis:** Für Studierende, die Ihr Studium vor In-Kraft-Treten der letzten Änderungssatzung aufgenommen haben: Bitte beachten Sie auch die vorangegangenen Änderungssatzungen mit ihren Übergangsbestimmungen.

**Hinweis:**

Diese Prüfungsordnung gilt für Studierende, die vom WS 2007/08 ab das Studium aufnehmen.

Studierende, die nach der bisher gültigen Allgemeinen Prüfungsordnung für die Diplom-, Bachelor- und Masterprüfungen an der Technischen Fakultät vom 17.10.1972 (KMBI 1973 S. 91) und der für ihren Studiengang maßgeblichen Fachprüfungsordnung studieren, legen ihre Prüfungen nach dieser Prüfungsordnung

(<http://www.uni-erlangen.de/universitaet/organisation/recht/studiensatzungen/TECHFAK/>

[DPO TechnischeFak Alt.pdf](#) ab.

**- Neu -**

**Allgemeine Prüfungsordnung für die Bachelor- und  
Masterstudiengänge an der Technischen Fakultät der Friedrich-  
Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
– ABMPO/TechFak –  
Vom 18. September 2007**

geändert durch Satzungen vom

25. Juli 2008

3. Dezember 2009

4. März 2010

6. Mai 2010

7. Juli 2010

7. Juni 2011

30. Juli 2012

22. Mai 2013

5. Juni 2014

14. August 2015

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 4 bis 5, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Prüfungsordnung:

**I. Teil: Allgemeine Bestimmungen**

**§ 1 Geltungsbereich, Zweck der Bachelor- und Masterprüfung**

(1) <sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung regelt die Prüfungen in den Bachelorstudiengängen und den Masterstudiengängen der Technischen Fakultät mit dem Abschlussziel des Bachelor of Science und des Master of Science. <sup>2</sup>Sie wird ergänzt durch die **Fachprüfungsordnungen**.

(2) <sup>1</sup>Der Bachelor of Science ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Bachelorprüfung wird festgestellt, ob die Studierenden

- Grundlagen sowie gründliche Fach- und Methodenkenntnisse in den Prüfungsgebieten erworben haben,

- die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse selbstständig anzuwenden und
- auf den Übergang in die Berufspraxis vorbereitet sind.

(3) <sup>1</sup>Der Master of Science ist ein weiterer berufs- und forschungsqualifizierender Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob die Studierenden

- vertiefte Kenntnisse der Grundlagen und wesentlicher Forschungsergebnisse in den Fächern ihres Masterstudiums erworben haben,
- die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu arbeiten sowie diese weiterzuentwickeln, und
- auf die Berufspraxis vorbereitet sind.

## § 2 Akademische Grade

(1) <sup>1</sup>Aufgrund der bestandenen Prüfungen werden je nach Abschlussart folgende akademische Grade verliehen:

1. bei bestandener Bachelorprüfung der akademische Grad Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.),
2. bei bestandener Masterprüfung der akademische Grad Master of Science (abgekürzt: M.Sc.).

<sup>2</sup>In den Studiengängen im Rahmen des Elitenetzwerks Bayern wird der akademische Grad nach Satz 1 Nr. 2 mit dem Zusatz „with honours“ verliehen.

(2) Die akademischen Grade können auch mit dem Zusatz „(FAU Erlangen-Nürnberg)“ geführt werden.

## § 3 Gliederung des Bachelorstudiums, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Praktische Tätigkeit vor Studienbeginn, Prüfungs- und Unterrichtssprache

(1) <sup>1</sup>Bis zum Ende des zweiten Semesters ist eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung aus den Grundlagen des Bachelorstudiengangs zu absolvieren. <sup>2</sup>Die **Fachprüfungsordnungen** regeln, welche Bachelorstudiengänge in der Grundlagen- und Orientierungsprüfung gleich sind. <sup>3</sup>Das weitere Bachelorstudium umfasst die studienbegleitend abzulegenden Prüfungen bis zum Ende der Regelstudienzeit einschließlich des Moduls Bachelorarbeit, sowie eine gegebenenfalls vorgesehene berufspraktische Tätigkeit, eine Projektarbeit und / oder ein Modul mündliche Abschlussprüfung. <sup>4</sup>Die Zahl der zum erfolgreichen Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte beträgt in den Bachelorstudiengängen mit einer sechssemestrigen Regelstudienzeit 180, im Übrigen 210 ECTS-Punkte.

(2) Innerhalb des Bachelorstudiums kann jedes Modul wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzerwerbs nur einmal gewählt werden.

(3) Die Regelstudienzeit im Bachelorstudium beträgt sechs Semester, soweit die **Fachprüfungsordnungen** nicht sieben Semester vorsehen.

(4) Die **Fachprüfungsordnungen** regeln, in welchen Studiengängen vor Studienbeginn eine praktische Tätigkeit vorzusehen ist und treffen nähere Regelungen hinsichtlich Art und Umfang.

(5) <sup>1</sup>Module können in einer Fremdsprache abgehalten werden. <sup>2</sup>Näheres regelt die jeweilige **Fachprüfungsordnung**.

#### § 4 Gliederung des Masterstudiums, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Prüfungs- und Unterrichtssprache

(1) Das Masterstudium baut inhaltlich auf dem Bachelorstudium auf; es ist stärker forschungsorientiert.

(2) <sup>1</sup>Das Masterstudium umfasst nach Maßgabe der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** eine Studienzeit von zwei oder drei Semestern und ein Semester zur Anfertigung der Masterarbeit. <sup>2</sup>Es wird mit der Masterprüfung abgeschlossen. <sup>3</sup>Diese besteht aus den studienbegleitend abzulegenden Prüfungen in sämtlichen, dem Masterstudium zugeordneten Modulen einschließlich des Moduls Masterarbeit. <sup>4</sup>Die Zahl der zum erfolgreichen Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte beträgt in den Masterstudiengängen mit einer viersemestrigen Regelstudienzeit 120, im Übrigen 90 ECTS-Punkte.

(3) Innerhalb des Masterstudiums kann jedes Modul wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzgewinns nur einmal gewählt werden.

(4) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit im Masterstudium beträgt nach Maßgabe der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** einschließlich sämtlicher Prüfungen drei oder vier Semester. <sup>2</sup>Abweichend von Satz 1 beträgt die Regelstudienzeit im Teilzeitstudiengang acht Semester. <sup>3</sup>Die Regelstudienzeit des konsekutiven Bachelor- und Masterstudiums umfasst insgesamt zehn Semester.

(5) <sup>1</sup>Module können in einer Fremdsprache abgehalten werden. <sup>2</sup>Näheres regelt die jeweilige **Fachprüfungsordnung**.

#### § 4a Teilzeitstudium, Wechsel, ECTS-Punkteüberschreitungen

(1) <sup>1</sup>Das Masterstudium in den Studiengängen Chemical Engineering - Nachhaltige Chemische Technologien, Chemie- und Bioingenieurwesen, Communications and Multimedia Engineering, Elektrotechnik- Elektronik- Informationstechnik, Energietechnik, Informatik, Informations- und Kommunikationstechnik, Life Science Engineering, Maschinenbau, und Medizintechnik kann in der Form des hälftigen Teilzeitstudiums absolviert werden. <sup>2</sup>Die Wahl des Teilzeitstudiums ist bei der Immatrikulation schriftlich gegenüber der Studierendenverwaltung zu erklären.

(2) <sup>1</sup>Ein Wechsel zwischen Vollzeit- und Teilzeitstudium ist in den Masterstudiengängen während des Studiums auf schriftlichen Antrag jeweils einmal pro Studienjahr zulässig; §§ 12 und 28 Abs. 1 Satz 7 bleiben unberührt. <sup>2</sup>Ein Wechsel ab dem dritten Vollzeitsemester in den Teilzeitstudiengang ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig; die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss.

(3) <sup>1</sup>Im Teilzeitstudium der Masterstudiengänge können pro Studienjahr maximal 35 ECTS-Punkte erworben werden. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten schriftlichen Antrag eine Ausnahme von Satz 1 genehmigen; der Antrag ist vor dem jeweiligen Prüfungsantritt zu stellen.

#### § 5 ECTS-Punkte

(1) <sup>1</sup>Die Organisation von Studium und Prüfungen beruht auf dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). <sup>2</sup>Das Studiensemester ist mit ca. 30 ECTS-Punkten veranschlagt. <sup>3</sup>Ein ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitszeit von 30 Stunden.

(2) <sup>1</sup>ECTS-Punkte dienen als System zur Gliederung, Berechnung und Bescheinigung des Studienaufwandes. <sup>2</sup>Sie sind ein quantitatives Maß für die Arbeitsbelastung der Studierenden.

## § 6 Modularisierung, Studienbegleitende Leistungsnachweise

(1) <sup>1</sup>Das Studium besteht aus Modulen, die mit ECTS-Punkten bewertet sind. <sup>2</sup>Ein Modul ist eine zeitlich zusammenhängende und in sich geschlossene abprüfbare Lehr- und Lerneinheit.

(2) <sup>1</sup>Die Module schließen mit einer studienbegleitenden Modulprüfung ab. <sup>2</sup>Diese Prüfung soll in der Regel aus einer Prüfungsleistung oder Studienleistung bestehen. <sup>3</sup>In fachlich zu begründenden Ausnahmefällen kann diese Prüfung auch aus Prüfungsteilen (Portfolioprüfung) bzw. aus einer Kombination aus Prüfungs- und Studienleistungen (Portfolioprüfung) oder Teilprüfungen bestehen. <sup>4</sup>ECTS-Punkte werden nur für die erfolgreiche Teilnahme an Modulen vergeben, die aufgrund eigenständig erbrachter, abgrenzbarer Leistungen in einer Modulprüfung festgestellt wird. <sup>5</sup>Studienbegleitende Modulprüfungen sind solche, die während der Vorlesungszeit oder im Anschluss an die letzte Lehrveranstaltung eines Moduls vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten werden. <sup>6</sup>Die Prüfungen finden in der Regel innerhalb des fünfwöchigen Prüfungszeitraums statt. <sup>7</sup>Der Prüfungszeitraum unterteilt sich in einen Abschnitt von zwei Wochen zu Beginn der vorlesungsfreien Zeit und einen weiteren Abschnitt von drei Wochen vor dem Vorlesungszeitraum des folgenden Semesters.

(3) <sup>1</sup>Prüfungen (Prüfungs- und Studienleistung) messen den Erfolg der Studierenden. <sup>2</sup>Sie können schriftlich, elektronisch, mündlich oder in anderer Form erfolgen. <sup>3</sup>Insbesondere sind Übungsleistungen möglich, welche in der Regel wöchentliches, selbstständiges Lösen von Übungsaufgaben umfassen, sowie Praktikumsleistungen, welche in der Regel das Einüben von praktischen Aufgaben, schriftliche Versuchsprotokolle und mündliche oder schriftliche Testate vorsehen. <sup>4</sup>Weiterhin können Seminarleistungen (in der Regel Präsentation und schriftliche Ausarbeitung) und Exkursionsleistungen (in der Regel Begutachtung oder Diskussionsbeitrag) gefordert werden. <sup>5</sup>Prüfungsleistungen werden benotet. <sup>6</sup>Bei Studienleistungen beschränkt sich die Bewertung auf die Feststellung des Bestehens oder Nicht-Bestehens.

(4) Die Teilnahme an Modulprüfungen (Abs. 2 Satz 1) setzt die Immatrikulation im einschlägigen Studiengang an der Universität Erlangen-Nürnberg voraus.

(5) <sup>1</sup>Neben den studienbegleitenden Modulprüfungen können während der Lehrveranstaltungen freiwillige Zwischenprüfungen (z.B. Übungsleistungen oder Kurztests) als Leistungsstandmessung angeboten werden. <sup>2</sup>Näheres dazu, insbesondere Anzahl, Art und Umfang dieser Nachweise regelt das Modulhandbuch. <sup>3</sup>Eine Zwischenprüfungsleistung kann die Note einer bestandenen Modulprüfung oder Modulteilprüfung um maximal 0,7 Notenpunkte verbessern.

### § 6a Anwesenheitspflicht

(1) <sup>1</sup>Für entsprechend in der jeweiligen Modulbeschreibung gekennzeichnete Lehrveranstaltungen, in denen das Qualifikationsziel nicht anders als über die regelmäßige Teilnahme erreicht werden kann, kann als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung bzw. für den Erwerb der Studienleistung eine Anwesenheitspflicht vorgesehen werden. <sup>2</sup>Eine Teilnahmeverpflichtung ist dann zulässig, wenn die Anwesenheit der bzw. des Einzelnen für den fachspezifischen Kompetenzerwerb aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer erforderlich ist, der fachspezifische Kompetenzerwerb der bzw. des Einzelnen von der Anwesenheit der anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer abhängt oder nur durch die Anwesenheit an einem bestimmten Ort erreicht werden kann bzw. zur Sicherheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erforderlich ist.

(2) <sup>1</sup>Die Teilnahme ist dann regelmäßig, wenn in einer Lehrveranstaltung nicht mehr als 15 v. H. der Unterrichtszeit versäumt werden. <sup>2</sup>Werden zwischen mehr als 15 v. H. bis höchstens 30 v. H. der Un-

terrichtszeit versäumt, kann die bzw. der Lehrende der bzw. dem Studierenden anbieten, eine zur Erfüllung des Erfordernisses der regelmäßigen Teilnahme kompetenzorientiert ausgestaltete Ersatzleistung zu erbringen; werden in diesem Fall keine Ersatzleistungen angeboten oder angebotene Ersatzleistungen von der bzw. dem Studierenden nicht erfüllt, so ist die Teilnahme nicht regelmäßig.<sup>3</sup>Werden insgesamt mehr als 30 v. H. der Unterrichtszeit versäumt, ist die Lehrveranstaltung erneut zu belegen.<sup>4</sup>Bei der Ermittlung des Umfangs der Fehlzeiten sich ergebende Nachkommastellen sind zu Gunsten der Studierenden zu runden.

(3) <sup>1</sup>Im Rahmen von Exkursionen, Praktika und Blockseminaren ist abweichend von Abs. 2 die Teilnahme nur dann regelmäßig, wenn alle Unterrichtseinheiten besucht wurden. <sup>2</sup>Für glaubhaft gemachte, nicht von der bzw. dem Studierenden zu vertretende Fehlzeiten im Umfang von bis zu 15 v. H. der Unterrichtszeit sind der bzw. dem Studierenden zur Erfüllung des Erfordernisses der regelmäßigen Teilnahme angemessene kompetenzorientiert ausgestaltete Ersatzleistungen anzubieten. <sup>3</sup>Werden mehr als 15 v. H. der Unterrichtszeit versäumt, so ist die Veranstaltung erneut zu belegen. <sup>4</sup>Bei der Ermittlung des Umfangs der Fehlzeiten sich ergebende Nachkommastellen sind zu Gunsten der Studierenden zu runden.

(4) Die Anwesenheit wird in den jeweiligen Lehrveranstaltungen mittels einer Teilnahmeliste, in die die bzw. der Studierende seinen bzw. ihren eigenen Namen samt Unterschrift einträgt, oder auf vergleichbare Weise festgestellt.

### § 7 Prüfungsfristen, Fristversäumnis

(1) <sup>1</sup>Die Prüfungen sind ordnungsgemäß so rechtzeitig abzulegen, dass die in der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** festgelegte Zahl von ECTS-Punkten in der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sowie in der Bachelor- bzw. Masterprüfung bis zum Ende des Regeltermins erworben ist. <sup>2</sup>Regeltermine sind in der Grundlagen- und Orientierungsprüfung das zweite Semester und in der Bachelor- bzw. Masterprüfung das letzte Semester der jeweiligen Regelstudienzeit. <sup>3</sup>Die Regeltermine nach Satz 2 dürfen überschritten werden (Überschreitungsfrist):

1. in der Grundlagen- und Orientierungsprüfung um ein Semester,
2. in der Bachelorprüfung um zwei Semester,
3. in der Masterprüfung um ein Semester und
4. in der Masterprüfung im Teilzeitstudium um zwei Semester.

<sup>4</sup>Die jeweilige Prüfung gilt als abgelegt und endgültig nicht bestanden, wenn die in der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** festgelegte Zahl von ECTS-Punkten nicht innerhalb der Überschreitungsfrist nach Satz 3 erworben wurde, es sei denn, die bzw. der Studierende hat die Gründe hierfür nicht zu vertreten.

(2) Die Frist nach Abs. 1 verlängert sich um die Inanspruchnahme der Schutzfristen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Gesetzes zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz – MuSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2318) in der jeweils geltenden Fassung sowie entsprechend den Fristen des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeseltern-geld- und Elternzeitgesetz – BEEG) vom 5. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2748) in der jeweils geltenden Fassung.

(3) <sup>1</sup>Die Gründe nach den Abs. 1 Satz 4 und Abs. 2 müssen dem Prüfungsamt unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>2</sup>Werden die Gründe anerkannt, so ist die Prüfung zum nächstmöglichen Termin abzulegen; bereits vorliegende Prüfungs- oder Studienleistungen werden anerkannt. <sup>3</sup>Eine vor oder während der Prüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der bzw. dem Prüfenden geltend gemacht werden; in Fällen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit ist gleichzeitig ein Attest vorzulegen. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangen. <sup>5</sup>Im Falle eines krankheitsbedingten Rücktritts am Tag der Prüfung

nach der Prüfungszeit ist dem Prüfungsausschuss unverzüglich ein vertrauensärztliches Attest vorzulegen.

### **§ 8 Prüfungsausschuss**

(1) <sup>1</sup>Für die Organisation der Prüfungen wird ein Prüfungsausschuss aus sechs Mitgliedern der Technischen Fakultät eingesetzt. <sup>2</sup>Die bzw. der Vorsitzende und weitere vier Mitglieder sind Professorinnen bzw. Professoren oder hauptberuflich an der Technischen Fakultät tätige Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer, ein Mitglied ist wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. wissenschaftlicher Mitarbeiter und muss gemäß § 3 Abs. 2 der Hochschulprüferverordnung (BayRS 2210-1-1-6-WFK) in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Prüfungen befugt sein. <sup>3</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fakultätsrat gewählt. <sup>4</sup>Die Amtszeit beträgt drei Jahre. <sup>5</sup>Eine Wiederwahl ist zulässig. <sup>6</sup>Für die bzw. den Vorsitzenden und jedes Mitglied wird eine persönliche Vertreterin bzw. ein persönlicher Vertreter bestellt.

(2) Die bzw. der Vorsitzende kann ihr bzw. ihm obliegende Aufgaben einem Mitglied des Prüfungsausschusses zur Erledigung übertragen.

(3) <sup>1</sup>Dem Prüfungsausschuss obliegt die Durchführung der Prüfungsverfahren, insbesondere die Planung und Organisation der Prüfungen. <sup>2</sup>Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. <sup>3</sup>Mit Ausnahme der eigentlichen Prüfung und deren Bewertung trifft er alle anfallenden Entscheidungen. <sup>4</sup>Er erlässt insbesondere Bescheide in Prüfungsangelegenheiten, nachdem er die Bewertung der Prüfungsleistungen und ihre Rechtmäßigkeit geprüft hat. <sup>5</sup>Er berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. <sup>6</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht auf Anwesenheit bei der Abnahme der Prüfungen.

(4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn sämtliche Mitglieder schriftlich unter Einhaltung einer mindestens einwöchigen Ladungsfrist geladen sind und die Mehrheit der Mitglieder anwesend und stimmberechtigt ist. <sup>2</sup>Er beschließt mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen in Sitzungen. <sup>3</sup>Stimmenthaltung, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind nicht zulässig. <sup>4</sup>Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme der bzw. des Vorsitzenden den Ausschlag.

(5) <sup>1</sup>Die bzw. der Vorsitzende beruft die Sitzungen des Prüfungsausschusses ein. <sup>2</sup>Sie bzw. er ist befugt, anstelle des Prüfungsausschusses unaufschiebbare Entscheidungen alleine zu treffen. <sup>3</sup>Hiervon ist der Prüfungsausschuss unverzüglich in Kenntnis zu setzen. <sup>4</sup>Darüber hinaus kann, soweit diese Prüfungsordnung nichts anderes bestimmt, der Prüfungsausschuss der bzw. dem Vorsitzenden die Erledigung einzelner Aufgaben widerruflich übertragen.

(6) <sup>1</sup>Bescheide in Prüfungsangelegenheiten, durch die jemand in seinen Rechten beeinträchtigt werden kann, bedürfen der Schriftform; sie sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. <sup>2</sup>Der bzw. dem Studierenden ist vor einer ablehnenden Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben. <sup>3</sup>Aufgrund Beschlusses des Prüfungsausschusses können Notenbescheide der bzw. dem jeweiligen Studierenden in elektronischer Form bekannt gegeben werden. <sup>4</sup>Widerspruchsbescheide erlässt die Präsidentin bzw. der Präsident, in fachlich-prüfungsrechtlichen Fragen im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss und nach Anhörung der zuständigen Prüfenden.

### **§ 9 Prüfende, Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht**

(1) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden. <sup>2</sup>Es können alle nach dem Bayerischen Hochschulgesetz und der Hochschulprüferverordnung in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Prüfungen Berechtigten bestellt werden. <sup>3</sup>Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus,

bleibt dessen Prüfungsberechtigung in der Regel bis zu einem Jahr erhalten. <sup>4</sup>Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss die Prüfungsberechtigung darüber hinaus verlängern.

(2) Ein kurzfristig vor Beginn der Prüfung aus zwingenden Gründen notwendig werdender Wechsel der bzw. des Prüfenden ist zulässig.

(3) <sup>1</sup>Zur Beisitzerin bzw. zum Beisitzer kann bestellt werden, wer das entsprechende oder ein verwandtes Fachstudium erfolgreich abgeschlossen hat. <sup>2</sup>Die Beisitzerin bzw. der Beisitzer soll hauptberufliche wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. hauptberuflicher wissenschaftlicher Mitarbeiter sein.

(4) Der Ausschluss von der Beratung und Abstimmung im Prüfungsausschuss sowie von einer Prüfungstätigkeit wegen persönlicher Beteiligung bestimmt sich nach Art. 41 Abs. 2 BayHSchG.

(5) Die Pflicht der Mitglieder des Prüfungsausschusses und sonstiger mit Prüfungsangelegenheiten befasster Personen zur Verschwiegenheit bestimmt sich nach Art. 18 Abs. 3 BayHSchG.

### **§ 10 Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfenden; Anmeldung, Rücktritt**

(1) Die Termine der Prüfungen und die Prüfenden gibt das Prüfungsamt rechtzeitig vorher ortsüblich bekannt.

(2) <sup>1</sup>Die Studierenden melden sich zu den einzelnen Modulprüfungen nach Beginn der Vorlesungszeit an. <sup>2</sup>Die Anmeldetermine und Anmeldeformalitäten werden vier Wochen vorher ortsüblich bekannt gegeben.

(3) <sup>1</sup>Unbeschadet der Fristen gemäß §§ 7, 28 ist bis zum Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ein Rücktritt vom Erstversuch einer gemäß Abs. 2 Satz 1 angemeldeten schriftlichen bzw. mündlichen Prüfungen ohne Angabe von Gründen gegenüber der bzw. dem Prüfenden zulässig; als Werktage gelten die Tage von Montag bis einschließlich Freitag. <sup>2</sup>Mit dem wirksamen Rücktritt erlischt die Anmeldung zur Prüfung.

(4) <sup>1</sup>Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die bzw. der Studierende zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie bzw. er nach dem Ablauf der Rücktrittsfrist gem. Abs. 3 ohne triftige Gründe zurücktritt. <sup>2</sup>Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe nach Satz 1 müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird ein neuer Termin anberaumt. <sup>4</sup>In Fällen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit ist ein Attest vorzulegen; der Prüfungsausschuss kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangen. <sup>5</sup>Im Falle eines krankheitsbedingten Rücktritts am Tag der Prüfung nach Beginn der Prüfungszeit ist dem Prüfungsausschuss unverzüglich ein vertrauensärztliches Attest vorzulegen.

### **§ 11 Zugangskommissionen zum Masterstudium**

(1) Die Prüfung der Qualifikations- und Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudium obliegt Zugangskommissionen, die für jeden der Masterstudiengänge bestellt werden.

(2) <sup>1</sup>Die Zugangskommissionen bestehen mindestens aus einer Professorin bzw. einem Professor als der bzw. dem Vorsitzenden, einer weiteren Hochschullehrerin bzw. einem weiteren Hochschullehrer und einer bzw. einem hauptberuflich im Dienst der Universität stehenden wissenschaftlichen Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter. <sup>2</sup>Die Mitglieder werden vom Fakultätsrat der Technischen Fakultät für eine Amtszeit von drei Jahren bestellt; Wiederbestellung ist möglich. <sup>3</sup>§ 8 Abs. 4 und Abs. 5 gelten entsprechend.



## § 12 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) <sup>1</sup>Studienzeiten, Module, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland, durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Fernstudieneinheit im Rahmen eines Studiengangs an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an einer ausländischen Hochschule erbracht worden sind, werden bei einem Studium nach dieser Prüfungsordnung anerkannt, außer es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen. <sup>2</sup>Gleiches gilt für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in Bayern im Rahmen von sonstigen Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nr. 1 und 2 BayHSchG, in speziellen Studienangeboten nach Art. 47 Abs. 3 Satz 1 BayHSchG oder an der Virtuellen Hochschule Bayern erbracht worden sind.

(2) <sup>1</sup>Kompetenzen, die im Rahmen einer einschlägigen, erfolgreich abgeschlossenen Berufs- oder Schulausbildung, sonstiger weiterbildender Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nr. 3 BayHSchG oder außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, werden anerkannt, soweit die festgestellten Kompetenzen gleichwertig sind. <sup>2</sup>Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.

(3) <sup>1</sup>Die Noten anerkannter Module, Prüfungen und Studienleistungen werden übernommen, wenn sie entsprechend den Empfehlungen der in der Datenbank anabin (Informationsportal zur Anerkennung ausländischer Bildungsabschlüsse der KMK) hinterlegten Daten als gleichwertig anerkannt und gemäß § 18 gebildet wurden. <sup>2</sup>Stimmt das gem. Satz 1 als gleichwertig anerkannte Notensystem an der Universität oder an gleichgestellten Hochschulen erbrachter und von der Universität Erlangen-Nürnberg anerkannter Prüfungen mit dem Notensystem des § 18 nicht überein, werden die Noten der anderen Hochschulen in der Regel nach der Formel

$$x = 1 + 3 (N_{\max} - N_d) / (N_{\max} - N_{\min}) \text{ mit}$$

x = gesuchte Umrechnungsnote

N<sub>max</sub> = beste erzielbare Note

N<sub>min</sub> = unterste Bestehensnote

N<sub>d</sub> = erzielte Note

umgerechnet.

<sup>3</sup>Bei den so berechneten Noten wird nur eine Stelle hinter dem Komma berücksichtigt. <sup>4</sup>Ist die Umrechnung nicht möglich, so legt der Prüfungsausschuss in der Regel einen entsprechenden Schlüssel für die Notenberechnung fest.

(4) <sup>1</sup>Die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen sind der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorzulegen. <sup>2</sup>Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Abs. 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. <sup>3</sup>Die Entscheidung trifft die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Anhörung der bzw. des vom zuständigen Fach benannten Fachvertreterin bzw. Fachvertreter; die Entscheidung ergeht schriftlich.

## § 13 Täuschung, Ordnungsverstoß, Ausschluss von der weiteren Teilnahme

(1) Bei einem Täuschungsversuch oder dem Versuch, das Ergebnis einer Prüfung durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(2) Wer den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung stört, kann von der jeweiligen prüfungsberechtigten Person oder der bzw. dem Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der betreffenden Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(3) Bei wiederholten oder schwerwiegenden Verstößen im Sinne des Abs. 1 oder Abs. 2 kann der Prüfungsausschuss die bzw. den Studierenden von der weiteren Teilnahme an der Prüfung ausschließen.

### § 14 Entzug akademischer Grade

Der Entzug des Bachelor- oder Mastergrades richtet sich nach Art. 69 BayHSchG.

### § 15 Mängel im Prüfungsverfahren

(1) Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben, kann auf Antrag einer bzw. eines Studierenden angeordnet werden, dass von einer bzw. einem bestimmten oder von allen Studierenden die Prüfung oder einzelne Teile derselben wiederholt werden.

(2) Mängel des Prüfungsverfahrens müssen unverzüglich bei der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder bei der bzw. dem Prüfenden geltend gemacht werden.

(3) Sechs Monate nach Abschluss der Prüfung dürfen von Amts wegen Anordnungen nach Abs. 1 nicht mehr getroffen werden.

### § 16 Schriftliche Prüfung

(1) <sup>1</sup>In der schriftlichen Prüfung sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den geläufigen Methoden des Faches erkennen und Wege zur Lösung finden können. <sup>2</sup>Schriftliche Prüfungen können in Form von Klausuren - die auch im elektronischen Verfahren nach § 17a durchgeführt werden können -, Haus- oder Seminararbeiten abgehalten werden. <sup>3</sup>In Ausnahmefällen (insbesondere wegen Auslandsaufenthalten, Krankheit oder unverhältnismäßiger Ressourcenbelastung) kann der Prüfungsausschuss einem Wechsel der Prüfungsform zustimmen. <sup>4</sup>Im Falle des Wechsels der Prüfungsform wegen unverhältnismäßiger Ressourcenbelastung ist der Wechsel den Studierenden spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn durch die bzw. den Prüfenden bekannt zu machen. <sup>5</sup>Dieser Wechsel gilt vorbehaltlich der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(2) Die jeweilige **Fachprüfungsordnung** regelt die Dauer der schriftlichen Prüfung.

(3) <sup>1</sup>Schriftliche Prüfungen werden in der Regel von der Erstellerin bzw. dem Ersteller der Aufgabe bewertet. <sup>2</sup>Eine mit „nicht ausreichend“ bewertete schriftliche Prüfungsleistung ist von zwei Prüfenden zu bewerten. <sup>3</sup>Die Bewertung der bzw. des Prüfenden muss schriftlich dokumentiert werden und die das abschließende Votum tragenden Gründe erkennen lassen.

(4) <sup>1</sup>Klausuren können vollständig oder teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden (Single- und/oder Multiple-Choice-Prüfungen). <sup>2</sup>Näheres dazu, in welchen Modulen Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden, regelt das Modulhandbuch. <sup>3</sup>Die bzw. der zu Prüfende hat anzugeben, welche der mit den Aufgaben vorgelegten Antworten sie bzw. er für zutreffend hält. <sup>4</sup>Die Prüfungsaufgaben müssen zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. <sup>5</sup>Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. <sup>6</sup>Falls die Frage Mehrfachantworten verbietet, sind Mehrfachantworten unzulässig und werden nicht gewertet. <sup>7</sup>Die Prüfungsaufgaben sind durch mindestens zwei Aufgabenstellerinnen bzw. Aufgabensteller vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie gemessen an den Anforderungen des Satzes 4 fehlerhaft sind. <sup>8</sup>Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen, es ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. <sup>9</sup>Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil einer bzw. eines zu Prüfenden auswirken. <sup>10</sup>Über die jeweilige Aufgabe hinaus dürfen keine Minuspunkte vergeben werden.

(5) <sup>1</sup>Prüfungen nach Abs. 4 Satz 1 gelten als bestanden, wenn

1. die bzw. der zu Prüfende insgesamt mindestens 50 Prozent der gestellten Prüfungsfragen bzw. der zu erzielenden Punkte zutreffend beantwortet hat oder
2. die bzw. der zu Prüfende insgesamt mindestens 40 Prozent der gestellten Prüfungsfragen bzw. der zu erzielenden Punkte zutreffend beantwortet hat und die Zahl der von der bzw. dem zu Prüfenden zutreffend beantworteten Fragen bzw. erzielten Punkte um nicht mehr als 17 Prozent die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der insgesamt zu Prüfenden unterschreitet, die erstmals an der entsprechenden Prüfung teilgenommen haben.

<sup>2</sup>Wird Satz 1 Nr. 2 angewendet, ist die Studiendekanin bzw. der Studiendekan zu unterrichten.

(6) Bei Klausuren, die nur teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden, gelten die Abs. 4 und 5 nur für diesen Teil.

### § 17 Mündliche Prüfung

(1) <sup>1</sup>In den mündlichen Prüfungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. <sup>2</sup>Mündliche Prüfungen finden, soweit nichts anderes vorgeschrieben ist, in Anwesenheit einer Beisitzerin bzw. eines Beisitzers statt, die bzw. der von der bzw. dem Prüfenden bestellt wird. <sup>3</sup>In Ausnahmefällen (insbesondere wegen Auslandsaufenthalten, Krankheit oder unverhältnismäßiger Ressourcenbelastung) kann der Prüfungsausschuss einem Wechsel der Prüfungsform zustimmen. <sup>4</sup>Im Falle des Wechsels der Prüfungsform wegen unverhältnismäßiger Ressourcenbelastung ist der Wechsel den Studierenden spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn durch die bzw. den Prüfenden bekannt zu machen. <sup>5</sup>Dieser Wechsel gilt vorbehaltlich der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(2) Die Dauer der mündlichen Prüfungen beträgt in der Regel mindestens 30 Minuten; die **Fachprüfungsordnungen** können hiervon abweichende Regelungen treffen.

(3) In der mündlichen Prüfung vor mehreren prüfungsberechtigten Personen setzt jede bzw. jeder Prüfende die Note nach § 18 fest.

(4) <sup>1</sup>Über die mündliche Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen, in das aufzunehmen sind: Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, Gegenstand und Ergebnis der Prüfung, die Namen der Prüfenden, der Beisitzerin bzw. des Beisitzers und der bzw. des Studierenden sowie besondere Vorkommnisse. <sup>2</sup>Das Protokoll wird von den prüfungsberechtigten Personen und der Beisitzerin bzw. dem Beisitzer unterzeichnet. <sup>3</sup>Die Wiedergabe von Prüfungsfragen und Antworten ist nicht erforderlich.

### § 17a Elektronische Prüfung

<sup>1</sup>Prüfungen können in elektronischer Form abgenommen werden. <sup>2</sup>Näheres dazu, in welchen Modulen Prüfungen in elektronischer Form abgenommen werden, regelt das Modulhandbuch. <sup>3</sup>Elektronische Prüfungen (E-Prüfungen) sind Prüfungsverfahren, deren Durchführung und Auswertung durch computergestützte bzw. digitale Medien erfolgen. <sup>4</sup>Die Authentizität und die Integrität der Prüfungsergebnisse sind sicherzustellen. <sup>5</sup>Eine automatisiert erstellte Bewertung einer Prüfungsleistung soll auf Antrag der bzw. des betroffenen Studierenden von einer bzw. einem Prüfenden, im Fall einer nicht bestanden Prüfung von zwei Prüfenden, überprüft werden.

### § 18 Bewertung der Prüfungen, Notenstufen, Gesamtnote

(1) <sup>1</sup>Die Urteile über die einzelnen Prüfungsleistungen werden von der bzw. dem Prüfenden durch folgende Prädikate und Notenstufen ausgedrückt:

sehr gut	= (1,0 oder 1,3)	eine hervorragende Leistung;
gut	= (1,7 oder 2,0 oder 2,3)	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
befriedigend	= (2,7 oder 3,0 oder 3,3)	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
ausreichend	= (3,7 oder 4,0)	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen entspricht;
nicht ausreichend	= (4,3 oder 4,7 oder 5,0)	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

<sup>2</sup>Eine Prüfung (§ 6 Abs. 2) ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Notenstufe „ausreichend“ bewertet ist. <sup>3</sup>Bei unbenoteten Prüfungen (§ 6 Abs. 3 Satz 6) lautet die Bewertung „bestanden“ oder „nicht bestanden“, dies gilt auch im Falle einer Kombination aus mehreren Studienleistungen in Fällen des § 6 Abs. 2 Satz 3. <sup>4</sup>Eine Modulprüfung ist vorbehaltlich einer abweichenden Regelung in der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** bestanden, wenn alle Prüfungsteile bzw. Teilleistungen (§ 6 Abs. 2 Satz 3) bestanden sind. <sup>5</sup>Ist eine Prüfung von mehreren Prüfenden zu bewerten oder besteht sie aus mehreren Prüfungsteilen bzw. Teilleistungen, so ergibt sich die Note aus dem gewichteten Mittel der Einzelnoten. <sup>6</sup>Bei der Ermittlung der Note wird eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle anderen Stellen entfallen ohne Rundung.

(2) <sup>1</sup>Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren (Single- und/oder Multiple-Choice-Prüfungen) sind wie folgt zu bewerten:

<sup>2</sup>Wer die für das Bestehen der Prüfung nach § 16 Abs. 4 Satz 1 erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, erhält die Note

1,0 ("sehr gut"), wenn mindestens 75 Prozent,

2,0 ("gut"), wenn mindestens 50, aber weniger als 75 Prozent,

3,0 ("befriedigend"), wenn mindestens 25, aber weniger als 50 Prozent,

4,0 ("ausreichend"), wenn keine oder weniger als 25 Prozent der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet wurden.

<sup>3</sup>Die Noten können entsprechend dem prozentualen Anteil um 0,3 erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7 und 4,3 sind dabei ausgeschlossen. <sup>4</sup>Wer nicht die erforderliche Mindestzahl erreicht, erhält die Note 5,0. <sup>5</sup>Abweichend von Satz 3 können in den Fällen, in denen die Prüfung gemäß § 16 Abs. 6 teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt wird, neben der Note 5,0 auch die Noten 4,3 und 4,7 festgesetzt werden.

(3) Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn die hierfür in § 25 dieser Prüfungsordnung und der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** festgelegten Voraussetzungen erfüllt sind.

(4) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Grundlagen- und Orientierungsprüfung, der Bachelorprüfung, der Masterprüfung und der Module lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5 = sehr gut

bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 = gut

bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 = befriedigend

bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 = ausreichend.

<sup>2</sup>Wer die Bachelor- oder Masterprüfung mit einer Gesamtnote von 1,0 bis 1,2 abschließt, erhält das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden".

(5) <sup>1</sup>Gibt es in einem Modul mehr als einen benoteten Prüfungsteil bzw. eine benotete Teilprüfung (§ 6 Abs. 2 Satz 3), so gehen die Einzelnoten mit dem Gewicht ihrer jeweiligen ECTS-Punkte in die Mo-

dulnote ein, soweit die jeweilige **Fachprüfungsordnung** nichts anderes regelt. <sup>2</sup>Sind den Prüfungsteilen bzw. Teilprüfungen keine ECTS-Punkte zugeordnet, so gibt die bzw. der Modulverantwortliche im Modulkatalog bekannt, wie sich die Modulnote aus den Bewertungen der einzelnen Teile der Modulprüfung berechnet; Abs. 1 Satz 6 gilt entsprechend. <sup>3</sup>Wird keine benotete Prüfung abgehalten, lautet die Bewertung des bestandenen Moduls „bestanden“.

(6) <sup>1</sup>In die Gesamtnote der Grundlagen- und Orientierungsprüfung gehen alle Modulnoten der für das Bestehen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung erforderlichen Module mit dem Gewicht der ECTS-Punkte ihres Moduls ein. <sup>2</sup>Von mehreren möglichen Modulen werden die besseren angerechnet.

(7) <sup>1</sup>In die Gesamtnote der Bachelorprüfung gehen alle Modulnoten des Bachelorstudiums mit dem Gewicht der ECTS-Punkte ihres Moduls ein. <sup>2</sup>Abs. 1 Satz 6 gilt entsprechend.

(8) <sup>1</sup>In die Gesamtnote der Masterprüfung gehen alle die Modulnoten des Masterstudiums mit dem Gewicht der ECTS-Punkte ihres Moduls ein. <sup>2</sup>Abs. 1 Satz 6 gilt entsprechend.

(9) Die **Fachprüfungsordnungen** können vorsehen, dass einzelne Modulprüfungen mit unterschiedlichem Gewicht in die Notenberechnung für die Gesamtnote der Bachelor- oder Masterprüfung eingehen.

### § 19 Ungültigkeit der Prüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung der Urkunde bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die betroffenen Noten entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Täuschung vorsätzlich erfolgte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung der Urkunde bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt.

(3) Vor einer Entscheidung ist der bzw. dem Studierenden Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(4) <sup>1</sup>Die unrichtige Urkunde wird eingezogen; es wird gegebenenfalls eine neue Urkunde ausgestellt. <sup>2</sup>Eine Entscheidung nach Abs. 1 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Ausstellungsdatum der Urkunde ausgeschlossen.

### § 20 Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Nach Abschluss der einzelnen Prüfungsverfahren erhält die bzw. der Studierende auf Antrag Einsicht in ihre bzw. seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und die Prüfungsprotokolle.

(2) <sup>1</sup>Der Antrag ist binnen eines Monats nach Notenbekanntgabe bei der bzw. dem für die Einsicht zuständigen Prüfungsorgan zu stellen. <sup>2</sup>Die Einsicht wird durch die bzw. den Prüfenden gewährt, soweit nicht das Prüfungsamt zuständig ist; näheres regelt der Prüfungsausschuss. <sup>3</sup>Wer ohne eigenes Verschulden verhindert war, die Frist nach Satz 1 einzuhalten, kann Wiedereinsetzung in den vorigen Stand nach Art. 32 BayVwVfG in der jeweils geltenden Fassung beantragen.

### § 21 Zeugnis, Diploma Supplement, Transcript of Records, Urkunde

(1) Wer einen Studiengang erfolgreich abgeschlossen hat, erhält möglichst innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis, ein Transcript of Records, ein Diploma Supplement und eine Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades.

(2) <sup>1</sup>Das Zeugnis enthält die Module und Modulnoten sowie die Gesamtnote der Bachelor- oder Masterprüfung und nennt zudem das Thema der Bachelor- bzw. der Masterarbeit. <sup>2</sup>Das Transcript of Records führt alle besuchten Module auf; das Zeugnis und das Transcript of Records können in einer Urkunde zusammengefasst werden. <sup>3</sup>Das Transcript of Records und das Diploma Supplement werden in englischer und deutscher Sprache ausgestellt. <sup>4</sup>Näheres zum Diploma Supplement, insbesondere zum Inhalt, bestimmt der Prüfungsausschuss. <sup>5</sup>Informationen, die dem Prüfungsamt noch nicht vorliegen, müssen dort spätestens bis zum Zeitpunkt des Abschlusses des Studiengangs einschließlich entsprechender Nachweise vorgelegt werden; andernfalls können sie in den Dokumenten nach Abs. 1 nicht mehr berücksichtigt werden.

### § 22 Bescheinigung über endgültig nicht bestandene Prüfung

Wer die Bachelor- oder Masterprüfung endgültig nicht bestanden hat, erhält auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung, aus der sich das Nichtbestehen der Prüfung, die in den einzelnen Modulprüfungen erzielten Noten und die noch fehlenden Prüfungsleistungen ergeben.

### § 23 Nachteilsausgleich

(1) <sup>1</sup>Im Prüfungsverfahren ist auf Art und Schwere einer Behinderung Rücksicht zu nehmen. <sup>2</sup>Wer durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft macht, wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage zu sein, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat Anspruch darauf, dass die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestattet, den Nachteil durch entsprechende Verlängerung der Arbeitszeit oder eine andere Gestaltung des Prüfungsverfahrens auszugleichen.

(2) Entsprechende, ihrer Situation angemessene Möglichkeiten sind Schwangeren zu eröffnen, wenn die betroffenen Studierenden bei dem zuständigen Prüfungsausschuss spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin eine ärztliche Bescheinigung darüber vorlegen, dass sie sich zum Prüfungstermin mindestens in der 30. Schwangerschaftswoche befinden werden.

(3) <sup>1</sup>Entscheidungen nach Abs. 1 und 2 werden nur auf schriftlichen Antrag hin von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses getroffen. <sup>2</sup>Zum Nachweis des Vorliegens der Voraussetzungen nach Abs. 1 kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangt werden. <sup>3</sup>Anträge auf Nachteilsausgleich sind möglichst vier Wochen vor der Prüfung an den Prüfungsausschuss zu richten.

## II. Teil: Bachelorprüfung

### § 24 Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungen

(1) <sup>1</sup>Wer im Bachelorstudium immatrikuliert ist, gilt als zugelassen zur Bachelorprüfung und den Modulprüfungen, aus denen die Bachelorprüfung besteht, es sei denn, die Zulassung ist zu versagen. <sup>2</sup>Zu versagen ist die Zulassung, wenn

1. im Besonderen Teil und in den **Fachprüfungsordnungen** vorgeschriebene Voraussetzungen und Nachweise endgültig nicht oder nicht fristgemäß erfüllt werden
2. die Grundlagen- und Orientierungsprüfung, die Bachelorprüfung, die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung im gleichen oder einem inhaltlich verwandten Studiengang (benannt im ortsüblich bekannt gemachten Dokument „Aufstellung von inhaltlich verwandten Studiengängen der TF“) endgültig nicht bestanden ist
3. die Exmatrikulation unter Verlust des Prüfungsanspruchs verfügt wurde.

(2) Ist die Zulassung zu den Prüfungen des Studiengangs zu versagen, so ist unverzüglich die Entscheidung zu treffen, schriftlich mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und der bzw. dem Studierenden bekannt zu geben.

## § 25 Grundlagen- und Orientierungsprüfung

- (1) In der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sollen die Studierenden zeigen, dass sie
- den Anforderungen an ein wissenschaftliches Studium in dem von ihnen gewählten Studiengang gewachsen sind
  - insbesondere die methodischen Fertigkeiten erworben haben, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortsetzen zu können.

(2) <sup>1</sup>Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung umfasst Module im Umfang von mindestens 30 ECTS-Punkten. <sup>2</sup>Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn alle in der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** als Grundlagen- und Orientierungsprüfung gekennzeichneten Module bestanden sind und sämtliche in der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** festgelegten Voraussetzungen erfüllt sind. <sup>3</sup>Die jeweilige **Fachprüfungsordnung** regelt Gegenstand, Art und Umfang der Grundlagen- und Orientierungsprüfung.

## § 26 Bachelorprüfung

<sup>1</sup>Die **Fachprüfungsordnungen** regeln Gegenstände, Art und Umfang der Bachelorprüfung. <sup>2</sup>Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn die in der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** zugeordneten Module im Umfang von 180 ECTS-Punkten, in siebensemestrigen Studiengängen im Umfang von 210 ECTS-Punkten, bestanden sind.

## § 27 Bachelorarbeit

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit soll nachweisen, dass die Studierenden im Stande sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. <sup>2</sup>Sie wird nach Maßgabe der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** mit acht bis zwölf ECTS-Punkten bewertet.

(2) <sup>1</sup>Soweit die jeweilige **Fachprüfungsordnung** nichts anderes regelt, sind die an der Technischen Fakultät hauptberuflich im jeweiligen Studiengang tätigen Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer (Betreuerinnen bzw. Betreuer) zur Vergabe einer Bachelorarbeit berechtigt. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten und regeln. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss kann auch die Anfertigung der Bachelorarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Universität gestatten, wenn dort die Betreuung gesichert ist.

(3) <sup>1</sup>Die Studierenden sorgen spätestens am Semesteranfang des letzten Semesters der Regelstudienzeit dafür, dass sie ein Thema für die Bachelorarbeit erhalten. <sup>2</sup>Zulassungsvoraussetzung zur Bachelorarbeit ist der Erwerb von mindestens 110 ECTS-Punkten sowie der erfolgreiche Abschluss der Grundlagen- und Orientierungsprüfung. <sup>3</sup>Thema und Tag der Ausgabe sind dem Prüfungsamt mitzuteilen. <sup>4</sup>Gelingt es der bzw. dem Studierenden trotz ernstlicher Bemühungen nicht, ein Thema zu erhalten, weist die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses ihr bzw. ihm im Einvernehmen mit einer Fachvertreterin bzw. einem Fachvertreter auf Antrag ein Thema und eine Betreuerin bzw. einen Betreuer zu.

(4) <sup>1</sup>Die Zeit von der Vergabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit (Regelbearbeitungszeit) beträgt fünf Monate. <sup>2</sup>Das Thema muss so begrenzt sein, dass es innerhalb der Regelbearbeitungszeit bearbeitet werden kann. <sup>3</sup>Mit Zustimmung der Betreuerin bzw. des Betreuers kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag die Bearbeitungsfrist ausnahmsweise um höchstens einen Monat verlängern.

<sup>4</sup>Weist die bzw. der Studierende durch ärztliches Attest nach, dass sie bzw. er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungszeit.

(5) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten drei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden; bei einer Wiederholung ist die Rückgabe des Themas aus-

geschlossen. <sup>2</sup>Wird das Thema unzulässigerweise zurückgegeben, wird die Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) benotet; sie gilt als abgelehnt. <sup>3</sup>Satz 2 gilt entsprechend, wenn die Bachelorarbeit nicht fristgerecht abgegeben wird.

(6) <sup>1</sup>Die Arbeit ist, soweit in der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** nichts Abweichendes festgelegt ist, in deutscher Sprache bzw. mit Zustimmung der Betreuerin bzw. des Betreuers in englischer Sprache abzufassen. <sup>2</sup>Auf Antrag der bzw. des Studierenden kann die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses mit Zustimmung der Betreuerin bzw. des Betreuers die Abfassung der Arbeit in einer anderen Sprache zulassen.

(7) <sup>1</sup>Die Arbeit ist in Form eines gedruckten und gebundenen Exemplares und eines digitalen Exemplares (PDF-Dokument auf Speichermedium) bei der Betreuerin bzw. dem Betreuer einzureichen. <sup>2</sup>Diese teilen dem Prüfungsamt unverzüglich das Datum der Abgabe mit. <sup>3</sup>Die Bachelorarbeit muss mit einer Erklärung der bzw. des Studierenden versehen sein, dass die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die darin angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.

(8) <sup>1</sup>Die Arbeit wird in der Regel von der Betreuerin bzw. dem Betreuer bewertet; § 16 Abs. 3 gilt entsprechend. <sup>2</sup>Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wirkt darauf hin, dass die Arbeit spätestens innerhalb eines Monats begutachtet ist. <sup>3</sup>Die Arbeit ist bestanden, wenn sie wenigstens mit der Note ausreichend beurteilt ist.

(9) <sup>1</sup>Eine nicht ausreichende Bachelorarbeit kann einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung oder Überarbeitung ist ausgeschlossen. <sup>2</sup>Die bzw. der Studierende sorgt dafür, dass sie bzw. er innerhalb von zwei Monaten nach der Bekanntgabe des nicht ausreichenden Ergebnisses ein neues Thema für die Wiederholung der Arbeit erhält, anderenfalls gilt die Arbeit als endgültig nicht bestanden; Abs. 3 Sätze 3 und 4 gelten entsprechend. <sup>3</sup>Für die Wiederholung gelten die Abs. 1 bis 8 entsprechend.

## § 28 Wiederholung von Prüfungen

(1) <sup>1</sup>Mit Ausnahme der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sowie der Bachelorarbeit kann jede nicht bestandene Modulprüfung oder Modulteilprüfung zweimal wiederholt werden; Studienleistungen können beliebig oft wiederholt werden. <sup>2</sup>Die Wiederholung ist auf die nicht bestandene Prüfungs- oder Studienleistung beschränkt. <sup>3</sup>Die Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung können nur einmal wiederholt werden; hinsichtlich der Wiederholung der Bachelorarbeit gilt § 27 Abs. 9. Satz 1. <sup>4</sup>Die Wiederholungsprüfung muss zum nächsten Termin abgelegt werden, der in der Regel spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe des ersten Prüfungsergebnisses stattfindet. <sup>5</sup>Die **Fachprüfungsordnungen** können die Wiederholungspflicht für Prüfungen bereits begonnener Wahlmodule bei Wechsel des Moduls aussetzen. <sup>6</sup>Wiederholungsprüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen werden frühestens in dem auf den Erstversuch folgenden Prüfungszeitraum angeboten. <sup>7</sup>Die bzw. der Studierende gilt zur nächsten Wiederholungsprüfung als angemeldet. <sup>8</sup>Die Frist zur Wiederholung wird durch Exmatrikulation, durch Wechsel aus einem oder in einen Teilzeitstudiengang und Beurlaubung nicht unterbrochen. <sup>9</sup>Bei Versäumung der Wiederholung oder der Wiederholungsfrist gilt die Prüfung als nicht bestanden, sofern der Prüfungsausschuss der bzw. dem Studierenden nicht wegen besonderer, nicht selbst zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt; die Regelfristen gemäß § 7 Abs. 1 laufen weiter. <sup>10</sup>Die Regeln über Mutterschutz und Elternzeit  
(§ 7  
Abs. 2) finden Anwendung.

(2) <sup>1</sup>Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfung desselben Moduls ist nicht zulässig. <sup>2</sup>Vorbehaltlich abweichender Bestimmungen in den **Fachprüfungsordnungen** können statt nicht bestandener Module andere, alternativ angebotene Module absolviert werden; die Fehlversuche im vorangegangenen, alternativ angebotenen Modul werden angerechnet, sofern die **Fachprüfungsord-**



**nungen** nicht auch insoweit Abweichendes regeln. <sup>3</sup>Entsprechendes gilt für Module, die im Rahmen der Prüfungsfristen nach § 7 zusätzlich zu erfolgreich absolvierten Modulen des Studiengangs besucht und abgeschlossen werden. <sup>4</sup>Besteht die bzw. der Studierende zusätzliche Module, legt sie bzw. er selbst fest, welche der Leistungen in die Notenberechnung eingebracht werden sollen. <sup>5</sup>Die getroffene Wahl ist dem Prüfungsamt bis spätestens zum Abschluss des Studiengangs mitzuteilen. <sup>6</sup>Die Wahl wird damit bindend. <sup>7</sup>Wird keine Wahl getroffen, rechnet das Prüfungsamt von den einem Semester zugeordneten erbrachten Leistungen die bessere an. <sup>8</sup>Die nicht berücksichtigten Leistungen gehen nicht in die Note ein, sie werden im Transcript of Records ausgewiesen.

(3) Vorbehaltlich der besonderen Bestimmungen in den **Fachprüfungsordnungen** können die Studierenden selbst wählen, in welcher Reihenfolge sie die Module ablegen.

### III. Teil: Masterprüfung

#### § 29 Qualifikation zum Masterstudium

(1) Die Qualifikation zum Masterstudium wird nachgewiesen durch:

1. einen ersten berufsqualifizierenden in Bezug auf den jeweiligen Masterstudiengang fachspezifischen oder fachverwandten Abschluss einer Hochschule bzw. einen sonstigen hinsichtlich des im jeweiligen Abschluss vermittelten Kompetenzprofils nicht wesentlich unterschiedlichen Abschluss; die jeweiligen **Fachprüfungsordnungen** der Masterstudiengänge regeln die fachspezifischen oder fachverwandten Abschlüsse nach Halbsatz 1; soweit diese nicht in den jeweiligen **Fachprüfungsordnungen** geregelt sind, gilt die ortsüblich bekannt gemachte Bachelor-Master-Ampel,
2. den Nachweis angemessener Englischkenntnisse, sofern die jeweilige **Fachprüfungsordnung** dies vorsieht,
3. das Bestehen des Qualifikationsfeststellungsverfahrens gemäß der **Anlage 1**.

(2) <sup>1</sup>Die Abschlüsse nach Abs. 1 Nr. 1 dürfen hinsichtlich des im jeweiligen Abschluss vermittelten Kompetenzprofils nicht wesentlich unterschiedlich zu dem Abschluss der fachspezifischen Bachelorprüfung nach dieser Prüfungsordnung einschließlich der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** sein. <sup>2</sup>Sind ausgleichsfähige Unterschiede vorhanden, kann die Zugangskommission den Zugang unter der Bedingung aussprechen, dass zusätzliche von der Zugangskommission festzulegende Leistungen im Umfang von bis zu maximal 20 ECTS-Punkten spätestens innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Masterstudiums nachzuweisen sind. <sup>3</sup>Für die Feststellung der Anerkennbarkeit von in- und ausländischen Abschlüssen gelten die Art. 61 Abs. 4 und Art. 63 BayHSchG. <sup>4</sup>Für fachverwandte Abschlüsse gilt Satz 2 entsprechend.

(3) <sup>1</sup>Abweichend von Abs. 1 Nr. 1 kann Studierenden, die in einem Bachelorstudiengang immatrikuliert sind, der Zugang zum Masterstudium gewährt werden, wenn sie mindestens 140 ECTS-Punkte erreicht haben. <sup>2</sup>Der Nachweis über den bestandenen Bachelorabschluss ist spätestens innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums nachzureichen, die förmliche Aufnahme des Masterstudiums setzt den Abschluss des Bachelorstudiums voraus. <sup>3</sup>Der Zugang zum Masterstudium wird unter Vorbehalt gewährt.

(4) Abweichend von Abs. 1 bis 3 ist das Qualifikationsfeststellungsverfahren der Elitestudiengänge und des Masterstudiengangs International Project Management in Systems Engineering – Internationales Projektmanagement im Großanlagenbau in den jeweiligen **Fachprüfungsordnungen** geregelt.

#### § 30 Zulassung zu den Prüfungen

<sup>1</sup>Wer im Masterstudium immatrikuliert ist, gilt als zugelassen zur Masterprüfung und den Modulprüfungen, aus denen die Masterprüfung besteht, es sei denn, die Zulassung ist zu versagen. <sup>2</sup>Bestehen Wahlmöglichkeiten zwischen den für die Masterprüfung nachzuweisenden Modulen, werden die

Studierenden jeweils nur für ein Modul zugelassen, das sie durch Anmeldung zur Prüfung bindend wählen.<sup>3</sup>Die Zulassung ist zu versagen, wenn

1. in den **Fachprüfungsordnungen** vorgeschriebene Voraussetzungen und Nachweise endgültig nicht oder nicht fristgemäß erfüllt werden,
2. die Diplom- oder Masterprüfung im inhaltlich verwandten Studiengang (benannt im ortsüblich bekannt gemachten Dokument „Aufstellung von inhaltlich verwandten Studiengängen der TF“) endgültig nicht bestanden ist oder
3. die Exmatrikulation unter Verlust des Prüfungsanspruchs verfügt wurde.

### § 31 Masterprüfung

(1)<sup>1</sup>Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitend zu erbringenden Prüfungen einschließlich des Moduls Masterarbeit.<sup>2</sup>Die jeweilige **Fachprüfungsordnung** kann vorsehen, dass die Masterarbeit durch eine mündliche Masterprüfung ergänzt wird.<sup>3</sup>Die Masterprüfung ist bestanden, wenn sämtliche studienbegleitend zu erbringenden Modulprüfungen und das Modul Masterarbeit einschließlich des Moduls mündliche Masterprüfung, soweit vorgesehen, bestanden sind.

(2) Die jeweilige **Fachprüfungsordnung** regelt Gegenstände, Art und Umfang der Masterprüfung einschließlich der ggfs. vorgesehenen berufspraktischen Tätigkeit.

### § 32 Masterarbeit

(1)<sup>1</sup>Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt.<sup>2</sup>Sie soll zeigen, dass die bzw. der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus ihrem bzw. seinem Fach selbstständig und nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.<sup>3</sup>Die Masterarbeit darf nicht mit einer früher vorgelegten Diplomarbeit, Bachelor- oder Masterarbeit oder Dissertation in wesentlichen Teilen übereinstimmen.<sup>4</sup>Die jeweilige **Fachprüfungsordnung** regelt die zugeordneten ECTS-Punkte.

(2)<sup>1</sup>Die Studierenden sorgen spätestens am Semesteranfang des letzten Semesters der Regelstudienzeit dafür, dass sie ein Thema für die Masterarbeit erhalten.<sup>2</sup>Thema und Tag der Ausgabe sind von der Betreuerin bzw. dem Betreuer zu bestätigen und dem Prüfungsamt mitzuteilen.<sup>3</sup>Gelingt es der bzw. dem Studierenden trotz ernsthafter Bemühungen nicht, ein Thema zu erhalten, weist die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit einer Fachvertreterin bzw. einem Fachvertreter der bzw. dem Studierenden auf Antrag ein Thema und eine Betreuerin bzw. einen Betreuer zu.

(3)<sup>1</sup>Soweit die jeweilige **Fachprüfungsordnung** nichts anderes regelt, sind die an der Technischen Fakultät hauptberuflich im jeweiligen Studiengang tätigen Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer zur Vergabe einer Masterarbeit berechtigt.<sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten und regeln.<sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss kann auch die Anfertigung der Masterarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Universität gestatten, wenn dort die Betreuung gesichert ist.

(4)<sup>1</sup>Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Masterarbeit beträgt sechs Monate, im Teilzeitstudium zwölf Monate; das Thema muss so begrenzt sein, dass es innerhalb dieser Frist bearbeitet werden kann.<sup>2</sup>Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungsfrist ausnahmsweise um höchstens drei Monate verlängern.<sup>3</sup>Weist die bzw. der Studierende durch ärztliches Zeugnis nach, dass sie bzw. er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist.

(5)<sup>1</sup>Das Thema kann nur einmal und nur aus triftigen Gründen und mit Einwilligung der bzw. des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückge-

geben werden. <sup>2</sup>Andernfalls wird die Masterarbeit bei Rückgabe des Themas mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; sie gilt als abgelehnt.

(6) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist, soweit in der jeweiligen **Fachprüfungsordnung** nichts Abweichendes geregelt ist, in deutscher Sprache oder mit Zustimmung der Betreuerin bzw. des Betreuers in englischer Sprache abzufassen. <sup>2</sup>Die Masterarbeit enthält am Ende eine Zusammenfassung der Ergebnisse. <sup>3</sup>Die Masterarbeit muss mit einer Erklärung der bzw. des Studierenden versehen sein, dass die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die darin angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden. <sup>4</sup>Die Masterarbeit ist in Form eines gedruckten und gebundenen Exemplares und eines digitalen Exemplares (PDF-Dokument auf Speichermedium) bei der Betreuerin bzw. dem Betreuer abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist schriftlich festzuhalten. <sup>5</sup>Wird die Masterarbeit nicht fristgerecht abgegeben, wird sie mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; sie gilt als abgelehnt.

(7) <sup>1</sup>Die Masterarbeit wird in der Regel von der Betreuerin bzw. dem Betreuer bewertet; § 16 Abs. 3 gilt entsprechend. <sup>2</sup>Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wirkt daraufhin, dass die Masterarbeit in der Regel innerhalb eines Monats begutachtet ist.

(8) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist angenommen, wenn sie mit wenigstens „ausreichend“ beurteilt ist. <sup>2</sup>Sie ist abgelehnt, wenn sie mit „nicht ausreichend“ bewertet ist.

(9) <sup>1</sup>Ist die Masterarbeit abgelehnt bzw. gilt sie als abgelehnt, so kann sie einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. <sup>2</sup>Die bzw. der Studierende sorgt dafür, dass sie bzw. er innerhalb des nach der Bekanntgabe der Ablehnung folgenden Semesters ein neues Thema für die Wiederholung der Masterarbeit erhält; andernfalls gilt die Masterarbeit als endgültig nicht bestanden; Abs. 2 Satz 3 gilt entsprechend. <sup>3</sup>Für die Wiederholung der Masterarbeit gelten die Abs. 1 bis 8 entsprechend; eine Rückgabe des Themas ist ausgeschlossen. <sup>4</sup>Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann, sofern dies nach der Bewertung der Arbeit nicht ausgeschlossen ist, mit dem Einverständnis der bzw. des Studierenden gestatten, eine überarbeitete Fassung der Masterarbeit innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe der Ablehnung vorzulegen; im Falle der Umarbeitung gelten die Abs. 1 bis 8 entsprechend.

(10) Im Rahmen von Doppeldiplomierungsabkommen bzw. Studiengangskooperationen können Regelungen getroffen werden, die von denen in Abs. 1 bis 9 abweichen.

### **§ 33 Wiederholung von Prüfungen**

Für die Wiederholung von Prüfungen gilt § 28 entsprechend.

## **IV. Teil: Schlussvorschriften**

### **§ 34 In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften**

(1) <sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2007 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für Studierende, die vom Wintersemester 2007/08 ab das Studium aufnehmen.

(2) Studierende, die nach der bisher gültigen Allgemeinen Prüfungsordnung für die Diplom-, Bachelor- und Masterprüfungen an der Technischen Fakultät vom 17.10.1972 (KMBI 1973 S. 91) und der für ihren Studiengang maßgeblichen **Fachprüfungsordnung** studieren, legen ihre Prüfungen nach dieser Prüfungsordnung ab.

**Anlage:****Qualifikationsfeststellungsverfahren für das Masterstudium an der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**

(1) Das Verfahren zur Feststellung der Qualifikation wird bei Bedarf, mindestens jedoch einmal in dem Semester, das einem regulären Studienbeginn vorausgeht, für den jeweiligen Masterstudiengang vor Beginn der allgemeinen Vorlesungszeit durchgeführt.

(2) <sup>1</sup>Der Antrag auf Zugang zum Qualifikationsfeststellungsverfahren ist bis spätestens 15. Juli zum Wintersemester und 15. Januar zum Sommersemester beim Masterbüro der Universität zu stellen. <sup>2</sup>Dem Antrag sind beizufügen:

1. ein Nachweis über einen Hochschulabschluss gemäß § 29 Abs. 1 Nr. 1 (Zeugnis, Transcript of Records, Diploma Supplement oder vergleichbare Dokumente) bzw. ein Transcript of Records mit mindestens 140 ECTS-Punkten im Falle des § 29 Abs. 3,
2. ein Bewerbungsschreiben,
3. gegebenenfalls weitere Nachweise gemäß der jeweiligen **Fachprüfungsordnung**.

(3) <sup>1</sup>Die Feststellung der Qualifikation obliegt gemäß § 11 der Zugangskommission des jeweiligen Masterstudiengangs. <sup>2</sup>Die Zugangskommission kann die Koordination und Durchführung des Verfahrens einzelnen von ihr beauftragten Mitgliedern übertragen, soweit nichts anderes bestimmt ist. <sup>3</sup>Die Zugangskommission bedient sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben des Masterbüros.

(4) <sup>1</sup>Der Zugang zum Qualifikationsfeststellungsverfahren setzt voraus, dass die in Abs. 2 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig vorliegen. <sup>2</sup>Mit den Bewerberinnen bzw. Bewerbern, die die erforderlichen Voraussetzungen erfüllen, wird das Qualifikationsfeststellungsverfahren gemäß Abs. 5 durchgeführt. <sup>3</sup>Bewerberinnen bzw. Bewerber, die nicht zugelassen werden, erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid.

(5) <sup>1</sup>Die jeweilige Zugangskommission beurteilt im Rahmen des Qualifikationsfeststellungsverfahrens in einer Vorauswahl anhand der eingereichten Unterlagen, ob eine Bewerberin bzw. ein Bewerber die Qualifikation zum Masterstudium besitzt. <sup>2</sup>Die Zugangskommission stellt anhand der schriftlichen Unterlagen die Qualifikation fest, wenn:

1. die Gesamtnote des fachspezifischen oder des fachverwandten bzw. des im Hinblick auf die Qualifikation nicht wesentlich unterschiedlichen Abschlusses gemäß § 29 Abs. 1 Nr. 1 oder im Falle des § 29 Abs. 3 der Durchschnitt der bisherigen Leistungen 2,50 (= gut) oder besser beträgt; bei Abschlüssen, die ein abweichendes Notensystem ausweisen, gilt § 12 Abs. 3 entsprechend **oder**
2. fachwissenschaftliche bzw. studiengangsbezogene Pflichtmodule insbesondere ab dem vierten Semester des Bachelorstudiums nach dieser Prüfungsordnung oder hinsichtlich des Kompetenzprofils nicht wesentlich unterschiedliche Module einer anderen Hochschule mit einem bestimmten Notendurchschnitt bzw. einer jeweiligen Mindestnote bestanden wurden; die Module und die Anforderungen an deren Noten werden durch die jeweilige **Fachprüfungsordnung** bestimmt.

<sup>3</sup>Bewerberinnen bzw. Bewerber, denen nicht bereits im Rahmen der Vorauswahl der Zugang zum Masterstudium gewährt werden kann, werden zu einer mündlichen Zugangsprüfung eingeladen. <sup>4</sup>Die jeweilige **Fachprüfungsordnung** kann regeln, dass Bewerberinnen bzw. Bewerber mit einem fachverwandten bzw. einem im Hinblick auf die Qualifikation nicht wesentlich unterschiedlichen Abschluss i. S. d. § 29 Abs. 2 Satz 2 abweichend von Satz 2 Nr. 1 ebenfalls nur aufgrund der mündlichen Zugangsprüfung in den Masterstudiengang aufgenommen werden. <sup>5</sup>Der Termin der mündlichen Zugangsprüfung wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. <sup>6</sup>Ist die Bewerberin bzw. der Bewerber aus von ihr bzw. ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme verhindert, so kann auf begründeten Antrag ein Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn anberaumt werden. <sup>7</sup>Die mündliche Zugangsprüfung wird in der Regel als Einzelprüfung mit einem Umfang von ca. 15 Minuten durchgeführt; sie kann auch als Gruppenprüfung mit maximal fünf Bewerbe-

rinnen bzw. Bewerbern und einem Umfang von je ca. 15 Minuten pro Bewerberin bzw. Bewerber erfolgen. <sup>8</sup>Sie kann mit Einverständnis der Bewerberin bzw. des Bewerbers auch bildtelefonisch stattfinden. <sup>9</sup>Sie wird von mindestens einem Mitglied der Zugangskommission in Anwesenheit einer Beisitzerin bzw. eines Beisitzers durchgeführt; § 17 Abs. 4 gilt entsprechend. <sup>10</sup>Die mündliche Zugangsprüfung soll insbesondere zeigen, ob die Bewerberin bzw. der Bewerber die nötigen fachlichen und methodischen Kenntnisse besitzt und zu erwarten ist, dass sie bzw. er in einem stärker forschungsorientierten Studium selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten versteht; die jeweilige **Fachprüfungsordnung** legt die Kriterien der Prüfung und deren Gewichtung fest. <sup>11</sup>Das Ergebnis lautet bestanden bzw. nicht bestanden. <sup>12</sup>Das Ergebnis der mündlichen Zugangsprüfung wird der Bewerberin bzw. dem Bewerber schriftlich mitgeteilt. <sup>13</sup>Ein Ablehnungsbescheid ist mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(6) § 23 gilt entsprechend.

(7) Die Bewerberin bzw. der Bewerber trägt die eigenen Kosten des Qualifikationsfeststellungsverfahrens selbst.

(8) Die Bestätigung über das bestandene Qualifikationsfeststellungsverfahren hat unbeschränkte Gültigkeit, sofern sich das Qualifikationsfeststellungsverfahren des jeweiligen Masterstudiengangs nicht wesentlich geändert hat.

Der Text dieser Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt einsehbare im offiziellen Amtsblatt veröffentlichte Text.

**Hinweis:** Für Studierende, die Ihr Studium vor In-Kraft-Treten der letzten Änderungssatzung aufgenommen haben: Bitte beachten Sie auch die vorangegangenen Änderungssatzungen mit ihren Übergangsbestimmungen.

**Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und  
Masterstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und  
Informationstechnik an der Technischen Fakultät der  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
- FPOEEI -  
Vom 20. September 2007**

geändert durch Satzungen vom  
10. Juli 2008  
2. Dezember 2009  
6. Mai 2010  
7. Juli 2010  
17. Januar 2011  
5. August 2011  
3. Februar 2012  
30. Juli 2012  
31. Juli 2012  
28. Juni 2013  
4. Februar 2015  
1. Dezember 2015

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 4 und 5, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Prüfungsordnung:

## **I. Teil: Allgemeine Bestimmungen**

### **§ 35 Geltungsbereich**

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und den konsekutiven Masterstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik ergänzt die Allgemeine Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (in der jeweils geltenden Fassung).

### **§ 36 Bachelorstudiengang, Regelstudienzeit, Studienbeginn, Sprache**

(1) <sup>1</sup>Das Bachelorstudium der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik setzt sich aus Modulen verteilt auf sechs Semester mit einem Gesamtumfang von 180 ECTS-Punkten zusammen.  
<sup>2</sup>Enthalten ist darin eine berufspraktische Tätigkeit von zehn Wochen im Umfang von zehn ECTS-

Punkten, die vor oder während des Studiums entsprechend den Praktikumsrichtlinien zu erbringen ist, und die Zeit für die Anfertigung der Bachelorarbeit.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester.

(3) Das Bachelorstudium der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik beginnt jeweils zum Wintersemester.

(4) <sup>1</sup>Die Unterrichtssprache im Bachelorstudiengang ist deutsch oder englisch und wird vor Vorlesungsbeginn ortsüblich im Modulhandbuch bekannt gemacht. <sup>2</sup>Bei schriftlichen Prüfungen folgt die Prüfungssprache der Unterrichtssprache. <sup>3</sup>Bei mündlichen Prüfungen kann von der Regelung des Satzes 2 im Einvernehmen mit der bzw. dem zu Prüfenden abgewichen werden.

### **§ 37 Masterstudiengang, Regelstudienzeit, Sprache**

(1) <sup>1</sup>Das Masterstudium Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik baut konsekutiv auf den Bachelorstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik auf. <sup>2</sup>Es setzt sich aus Modulen verteilt auf drei Semester mit einem Umfang von 90 ECTS-Punkten zusammen. <sup>3</sup>Hinzu kommen sechs Monate für die Anfertigung der Masterarbeit (30 ECTS-Punkte).

(2) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester.

(3) <sup>1</sup>Die Unterrichtssprache im Masterstudiengang ist deutsch oder englisch und wird vor Vorlesungsbeginn ortsüblich im Modulhandbuch bekannt gemacht. <sup>2</sup>Bei schriftlichen Prüfungen folgt die Prüfungssprache der Unterrichtssprache. <sup>3</sup>Bei mündlichen Prüfungen kann von der Regelung des Satzes 2 im Einvernehmen mit der bzw. dem zu Prüfenden abgewichen werden.

### **§ 38 Studienrichtungen**

<sup>1</sup>Zur fachspezifischen Profilbildung wird das konsekutive Bachelor-Masterstudium Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik in einer der folgenden Studienrichtungen durchgeführt:

1. Allgemeine Elektrotechnik
2. Automatisierungstechnik
3. Elektrische Energie- und Antriebstechnik
4. Informationstechnik
5. Leistungselektronik
6. Mikroelektronik.

<sup>2</sup>Zu jeder Studienrichtung wird vom Prüfungsausschuss ein Modulkatalog erstellt und durch Aushang bekannt gegeben. <sup>3</sup>Der Katalog enthält für jede Studienrichtung Kernmodule im Gesamtumfang von 30 ECTS-Punkten sowie die Liste der, Vertiefungsmodule, Laborpraktika und Hauptseminare der Studienrichtung. <sup>4</sup>Art und Dauer der Prüfungen in den Studienrichtungsmodulen sowie die Zahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind dem entsprechenden Katalog zu entnehmen.

## **II. Teil: Besondere Bestimmungen**

### **1. Bachelorprüfung**

#### **§ 39 Gliederung und Prüfungen des Bachelorstudiums**

(1) <sup>1</sup>Es gibt Pflichtmodule, Kernmodule, Vertiefungsmodule und Wahlmodule. <sup>2</sup>Die Verteilung über die Studiensemester, die Art und Dauer der Prüfungen sowie die Zahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der **Anlage 1** zu entnehmen.

(2) <sup>1</sup>In **Anlage 1 Nr. 1 bis Nr. 9** und **Nr. 11 bis Nr. 26** sind die Pflichtmodule, die für alle Studierenden obligatorisch sind, aufgeführt. <sup>2</sup>Der Umfang beträgt 130 ECTS-Punkte.

(3) <sup>1</sup>Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung umfasst die Module Nr. 1 bis Nr. 4 der **Anlage 1**. <sup>2</sup>Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn alle Module gemäß Satz 1 bestanden sind.

(4) <sup>1</sup>Im fünften und sechsten Semester sind Kernmodule (10 ECTS-Punkte) und ein Vertiefungsmodul oder ein weiteres Kernmodul (5 ECTS-Punkte) aus dem Katalog der Studienrichtung zu wählen. <sup>2</sup>Bei der Anmeldung zur ersten Prüfung in einem Modul der Studienrichtung legen die Studierenden fest, welche Studienrichtung sie wählen. <sup>3</sup>Ein Wechsel der Studienrichtung ist nur in begründeten Ausnahmefällen mit Zustimmung des bzw. der Prüfungsausschussvorsitzenden möglich.

(5) <sup>1</sup>Es sind mindestens 5 ECTS-Punkte durch technische Wahlmodule aus dem Angebot der Technischen Fakultät zu erwerben. <sup>2</sup>Aus dem Angebot der gesamten Universität sind nichttechnische Wahlmodule im Umfang von 5 ECTS-Punkten zu erbringen, dabei sind nichttechnische Module der Technischen Fakultät und alle Module der virtuellen Hochschule Bayern mit dem Studienfachberater abzustimmen.

(6) Abweichend von § 28 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** werden Fehlversuche in Wahlmodulen beim Wechsel in alternative Module nicht angerechnet.

## **§ 40** **(aufgehoben)**

### **§ 41 Voraussetzung für die Ausgabe der Bachelorarbeit**

<sup>1</sup>Die Anfertigung der Bachelorarbeit wird im sechsten Semester empfohlen. <sup>2</sup>Für die Zulassungsvoraussetzungen gilt § 27 Abs. 3 Satz 2 **ABMPO/TechFak**.

### **§ 42 Bachelorarbeit**

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit dient dazu, die selbstständige Bearbeitung von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik zu erlernen. <sup>2</sup>Zur Vergabe und Betreuung der Bachelorarbeit sind alle am Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik hauptberuflich tätigen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer berechtigt. <sup>3</sup>Die Bachelorarbeit muss in ihren Anforderungen so gestaltet sein, dass sie in 300 Stunden abgeschlossen werden kann.

(2) Die Bachelorarbeit wird mit 10 ECTS-Punkten bewertet.

### **§ 43 Bewertung der Leistungen des Bachelorstudiums**

(1) Das Bachelorstudium ist bestanden, wenn alle Module gemäß **Anlage 1** einschließlich der Bachelorarbeit bestanden sowie die berufspraktische Tätigkeit entsprechend den Praktikumsrichtlinien nachgewiesen und damit mindestens 180 ECTS-Punkte erworben worden sind.

(2) <sup>1</sup>Bei der Bildung der Gesamtnote gehen alle benoteten Module einschließlich der Bachelorarbeit mit dem Gewicht der zugeordneten ECTS-Punkte ein. <sup>2</sup>Abweichend von Satz 1 wird für den Wahlfach- und den Vertiefungsmodulbereich jeweils eine Zwischennote gebildet, in die jeweils die einzelnen Teilprüfungen mit dem Gewicht der zugeordneten ECTS-Punkte eingehen. <sup>3</sup>Die Zwischennote der Wahlmodule geht gewichtet mit 10 ECTS-Punkten in die Gesamtnote ein. <sup>4</sup>Die Zwischennote des Vertiefungsmodulbereichs geht gewichtet mit 5 ECTS-Punkten in die Gesamtnote ein. <sup>5</sup>Abweichend von Satz 1 geht das Modul 30 mit einer Gewichtung von 2,5 ECTS-Punkten in die Gesamtnote ein.



## 2. Masterprüfung

### § 44 Qualifikation zum Masterstudium, Nachweise und Zugangsvoraussetzungen

(1) Fachspezifischer Abschluss im Sinne des § 29 Abs. 1 Nr. 1 **ABMPO/TechFak** ist der Abschluss eines Bachelor- oder Diplomstudiengangs im Fach Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik.

(2) Die Qualifikation zum Masterstudium Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik wird i. S. d. **Anlage 1** Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 **ABMPO/TechFak** festgestellt, wenn von den folgenden fachwissenschaftlichen Pflichtmodulen des Bachelorstudienganges Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik Module im Umfang von mindestens 17,5 ECTS mit dem Mittelwert der Modulnoten 3,0 oder besser bestanden sind:

- Schaltungstechnik
- Signale und Systeme II
- Passive Bauelemente
- Regelungstechnik A (Grundlagen)
- Nachrichtentechnische Systeme
- Elektromagnetische Felder I
- Elektromagnetische Felder II

(3) In der mündlichen Zugangsprüfung gemäß **Anlage 1** Abs. 5 Satz 3 ff. **ABMPO/TechFak** werden die Bewerberinnen/Bewerber auf Basis folgender Kriterien beurteilt:

- Qualität der Grundkenntnisse in den Bereichen der Grundlagen der Elektrotechnik I, II und III (Gewichtung 40%),
- Qualität der im Bachelorstudium erworbenen Grundkenntnisse, welche die Basis für eine fachliche Spezialisierung entsprechend der wählbaren Studienrichtungen des Masterstudiengangs bilden; hierbei kann die Bewerberin bzw. der Bewerber eine der Studienrichtungen auswählen (vgl. § 38 S. 1) (Gewichtung 45 %),
- steigender Studienerfolg auf Grund der für das Masterstudium qualifizierenden Leistungen im bisherigen Studienverlauf (Gewichtung 15 %).

### § 45 Umfang und Gliederung des Masterstudiums

(1) <sup>1</sup>Das Masterstudium besteht aus folgenden fünf Modulbereichen:

1. den Kernmodulen der Studienrichtung (30 ECTS-Punkte),
2. den Vertiefungsmodulen der Studienrichtung (25 ECTS-Punkte),
3. dem Modul Hauptseminar (FAU) und Laborpraktikum (TechFak) (5 ECTS-Punkte),
4. dem Modul Hauptseminar und Laborpraktikum aus der gewählten Studienrichtung (5 ECTS-Punkte) sowie
5. aus Wahlmodulen aus dem Angebot der gesamten Universität (15 ECTS-Punkte).

<sup>2</sup>Hinzu kommen das Modul Masterarbeit (30 ECTS-Punkte) sowie ein Forschungspraktikum, in der Regel an einem EEI-Lehrstuhl, im Umfang von 10 ECTS-Punkten. <sup>3</sup>Alternativ zum Forschungspraktikum kann ein forschungsnahes Industriepraktikum unter Betreuung einer bzw. eines am Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik hauptberuflich tätigen Hochschullehrerin bzw. Hochschullehrers durchgeführt werden.

(2) <sup>1</sup>Bei der Anmeldung zur ersten Modulprüfung legen die Studierenden fest, welche Studienrichtung sie wählen. <sup>2</sup>Ein Wechsel der Studienrichtung ist nur in begründeten Ausnahmefällen mit Zustimmung der bzw. des Prüfungsausschussvorsitzenden möglich.

(3) <sup>1</sup>Innerhalb des konsekutiven Bachelor- und Masterstudiums kann wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzgewinns jedes Modul nur einmal belegt werden. <sup>2</sup>Für den Fall, dass bereits

Module aus dem Katalog der Kernmodule der gewählten Studienrichtung im Bachelorstudiengang erfolgreich absolviert wurden, sind für den Bereich der Kernmodule der gewählten Studienrichtung des Masterstudiengangs ersatzweise Module aus dem gesamten Katalog der Kern- und Vertiefungsmodulen aller Studienrichtungen zu wählen.

#### **§ 46 Prüfungen des Masterstudiums**

(1) Art und Dauer der Modulprüfungen im Masterstudium sind den **Anlagen 2a** bzw. **2b** zu entnehmen.

(2) Abweichend von § 28 Abs.2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** werden Fehlversuche in Wahlmodulen beim Wechsel in alternative Module nicht angerechnet.

#### **§ 47 Voraussetzung für die Ausgabe der Masterarbeit**

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist,

1. dass die Studien- und Prüfungsleistungen gemäß § 46 erfolgreich abgelegt sind sowie
2. die Vorlage entsprechender Nachweise, falls die Zulassung zum Masterstudium gemäß § 29 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** mit Auflagen verbunden wurde.

(2) Abweichend von Abs. 1 Nr. 1 ist eine vorzeitige Zulassung möglich, wenn mindestens 80 ECTS-Punkte aus dem Masterstudium nachgewiesen werden.

#### **§ 48 Masterarbeit**

(1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit dient dazu, die selbstständige Bearbeitung von wissenschaftlichen Aufgabenstellungen der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik nachzuweisen. <sup>2</sup>Sie ist in ihren Anforderungen so zu stellen, dass sie innerhalb von sechs Monaten abgeschlossen werden kann.

(2) <sup>1</sup>Die Masterarbeit behandelt in der Regel ein wissenschaftliches Thema aus der gewählten Studienrichtung. <sup>2</sup>Zur Vergabe und Betreuung der Masterarbeit sind alle am Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik hauptberuflich tätigen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer berechtigt.

(3) Die Masterarbeit wird mit 30 ECTS-Punkten bewertet.

#### **§ 49 Bewertung der Leistungen des Masterstudiums**

(1) Das Masterstudium ist bestanden, wenn alle Module gemäß § 46 sowie die Masterarbeit bestanden und damit mindestens 120 ECTS-Punkte erworben worden sind.

(2) <sup>1</sup>Bei der Bildung der Gesamtnote gehen alle benoteten Modulbereiche einschließlich der Masterarbeit nach **Anlage 2a** bzw. **2b** mit dem Gewicht der zugeordneten ECTS-Punkte der benoteten Modulteile ein. <sup>2</sup>Dazu wird für jeden Modulbereich eine Zwischennote entsprechend der ECTS-Gewichtung der einzelnen Module gebildet.

### **III. Teil: Schlussbestimmungen**

#### **§ 50 Inkrafttreten**

<sup>1</sup>Diese Fachprüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2007 in Kraft. <sup>2</sup>Sie findet erstmals Anwendung auf Studentinnen und Studenten, die ab dem Wintersemester 2007/2008 das Bachelor- bzw. ab dem Wintersemester 2010/11 das Masterstudium Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik aufnehmen.

## Anlage 1: Module des Bachelorstudiums

Nr.	Modul			Workloadverteilung auf die einzelnen Semester						Prüfungsart		Prüfungsform	
				1	2	3	4	5	6	PfP	PL/SL		
				WS	SS	WS	SS	WS	SS				
SWS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS						
1	Mathematik für EEI 1 <sup>1)</sup>	GOP			7,5						PfP	PL +SL	K, 90 Min. ÜbL
2	Mathematik für EEI 2 <sup>1)</sup>	GOP				10					PfP	PL +SL	K, 120 Min. ÜbL
3	Grundlagen der Elektrotechnik I	GOP			7,5							PL	K, 120 Min.
4	Grundlagen der Elektrotechnik II	GOP				5						PL	K, 90 Min.
5	Experimentalphysik I				5							PL	K, 90 Min.
6	Experimentalphysik II					5						PL	K, 90 Min.
7	Grundlagen der Informatik				5							SL	ÜbL
8	Grundlagen der systemnahen Programmierung in C					2,5						PL	K, 60 Min.
9	Werkstoffkunde				2,5							PL	K, 60 Min.
10	Nichttechnische Wahlfächer					5						PL	2)
11	Praktikum Grundlagen der Elektro- und Schaltungs- technik						5 ( 1/1/3)					SL	PrL
12	Arbeits- und Präsentationstechnik, Simulationstools				2,5						PfP	SL	PrL, SeL, ExL
13	Mathematik für EEI 3 <sup>1)</sup>						5				PfP	PL +SL	K, 60 Min. ÜbL
14	Mathematik für EEI 4 <sup>1)</sup>							5			PfP	PL +SL	K, 60 Min. ÜbL
15	Grundlagen der Elektrotechnik III						5					PL	K, 90 Min.
<b>16</b>	<b>Energie- und Antriebstechnik</b>												
16a	Grundlagen der elektrischen Antriebstechnik												
16b	Grundlagen der elektrischen Energieversorgung											PL	K, 180 Min. oder K, 90 Min. <sup>3)</sup>
17	Regelungstechnik A (Grundlagen)	FSP							5			PL	K, 90 Min.
18	Halbleiterbauelemente						5					PL	K, 90 Min.
19	Digitaltechnik						5					PL	K, 90 Min.

20	Schaltungstechnik	FSP						5				PL	K, 90 Min.
21	Signale und Systeme I						5					PL	K, 90 Min.
22	Signale und Systeme II	FSP						5				PL	K, 90 Min.
23	Nachrichtentechnische Systeme	FSP							7,5			PL	K, 120 Min.
24	Elektromagnetische Felder I	FSP						2,5				PL	K, 60 Min.
25	Elektromagnetische Felder II	FSP							5			PL	K, 90 Min.
26	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten	FSP						5				PL	K, 90 Min.
27	Technische Wahlfächer								5			PL	<sup>2)</sup>
<b>28</b>	<b>Kernmodule gemäß Studienrichtungskatalog <sup>4)</sup></b>												
28a	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog									5		PL	s. Modulhandbuch <sup>5)</sup>
28b	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog									5		PL	s. Modulhandbuch <sup>5)</sup>
<b>29</b>	<b>Vertiefungsmodul gemäß Studienrichtungskatalog <sup>4)</sup></b>												
29a	Vertiefungsmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog <b>oder 29b</b>									5		PL	s. Modulhandbuch <sup>5)</sup>
29b	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog									5		PL	s. Modulhandbuch <sup>5)</sup>
<b>30</b>	<b>Modul Hauptseminar und Laborpraktikum aus der Studienrichtung</b>											PfP	
	Hauptseminar wählbar gemäß Studienrichtungskatalog <sup>4)</sup>									5 (2,5/2,5)		PL	SeL
	Laborpraktikum wählbar gemäß Studienrichtungskatalog <sup>4)</sup>											SL	PrL
31	Berufspraktische Tätigkeit (Industriepraktikum)									10		SL	PrL
32	Bachelorarbeit inkl. Vortrag									10		PL	BA
<b>Summe SWS <sup>6)</sup> und ECTS</b>				139 - 144	180	30	28,5	29,5	29,5	32,5	30		

GOP:Grundlagen- und Orientierungsprüfung  
 FSP:fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul i. S. d. § 44 FPO EEI  
 PfP:Portfolioprfung  
 PL:Prüfungsleistung  
 SL:Studienleistung  
 K:Klausur

ÜbL:Übungsleistung  
PrL:Praktikumsleistung  
SeL:Seminarleistung  
ExL:Exkursionsleistung  
BA:Bachelorarbeit

- 1) Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.
- 2) siehe Modulhandbuch; Abweichend von § 28 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht keine Wiederholungspflicht bei Nichtbestehen.
- 3) Die Prüfungsleistung kann nach Wahl der Studierenden entweder in der Form einer 180-minütigen Klausur oder in Form von zwei Teilklausuren à je 90 Minuten zu den einzelnen Bereichen (16 a und 16 b) erbracht werden; es gilt § 28 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Satz 1 **ABMPO/TechFak**.
- 4) Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich auf der EEI-Homepage bekannt gemacht.
- 5) Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von dem jeweils gewählten Modul und dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- 6) Verteilung der SWS ergibt sich aus dem Modulhandbuch

## Anlage 2a: Module des Masterstudiums EEI/Vollzeit

Nr.	Modul <sup>1)</sup>	Workloadverteilung auf die einzelnen Semester						Prüfungsart		Prüfungsform
		SWS	ECTS	1	2	3	4	PfP	PL/SL	
1	Kernmodulbereich gemäß Studienrichtungskatalog <sup>2)</sup>		30	15	15				PL	<sup>3)</sup>
2	Vertiefungsmodulbereich gemäß Studienrichtungskatalog <sup>2)</sup>		25	10	10	5			PL	<sup>3)</sup>
3	Wahlmodulbereich aus der FAU <sup>3)</sup>		15	5		10			PL	<sup>3) 4)</sup>
4	Modul Hauptseminar (FAU) und Laborpraktikum (TF)		5		5			PfP		
4a	Hauptseminar wählbar aus dem Angebot der FAU				2,5				PL	SeL
4b	Laborpraktikum wählbar aus dem Angebot der TechFak				2,5				SL	PrL
5	Modul Hauptseminar und Laborpraktikum aus der Studienrichtung		5			5		PfP		
5a	Hauptseminar wählbar gemäß Studienrichtungskatalog <sup>2)</sup>					2,5			PL	SeL
5b	Laborpraktikum wählbar gemäß Studienrichtungskatalog <sup>2)</sup>					2,5			SL	PrL
6	Forschungspraktikum <sup>5)</sup>		10			10			SL	PrL <sup>5)</sup>
7	Masterarbeit		30				30		PL	MA
<b>Summe SWS<sup>6)</sup> und ECTS</b>		<b>96 - 100</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			

1) Bei der Modulwahl innerhalb der Studienrichtungskataloge ist ein fachspezifischer Kompetenzerwerb im Master-Studiengang EEI gegenüber dem vorangegangenen Bachelorstudium nachzuweisen.

2) Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich auf der EEI-Homepage bekannt gemacht.

3) Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom jeweils gewählten Modul und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

4) Abweichend von § 28 Abs. 2 Satz 2 ABMPO/TechFak werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht keine Wiederholungspflicht bei Nichtbestehen

5) Über das Forschungspraktikum muss ein mindestens 10-seitiger Bericht verfasst, sowie ein mindestens 20-minütiger Vortrag gehalten werden.

6) Die Verteilung der SWS ergibt sich aus dem Modulhandbuch.

PfP: Portfolioprüfung, PL: Prüfungsleistung, SL: Seminarleistung, PrL: Praktikumsleistung, SeL: Seminarleistung, MA: Masterarbeit

## Anlage 2b: Module des Masterstudiums EEI/Teilzeit

Nr.	Module <sup>1)</sup>			Workloadverteilung auf die einzelnen Semester								Prüfungsart		Prüfungsform
		SWS	ECTS	1	2	3.	4.	5.	6.	7.	8.	PfP	PL/SL	
1	Kernmodulbereich gemäß Studienrichtungskatalog <sup>2)</sup>		30	15	10	5							PL	<sup>3)</sup>
2	Vertiefungsmodulbereich gemäß Studienrichtungskatalog <sup>2)</sup>		25		5	10	10						PL	<sup>4)</sup>
3	Wahlmodulbereich aus der FAU <sup>3)</sup>		15				5	10					PL	<sup>3) 4)</sup>
4	Modul Hauptseminar (FAU) und Laborpraktikum (TF)		5					5				PfP		
4a	Hauptseminar wählbar aus dem Angebot der FAU							2,5					PL	SeL
4b	Laborpraktikum wählbar aus dem Angebot der TechFak							2,5					SL	PrL
5	Modul Hauptseminar und Laborpraktikum aus der gewählten Studienrichtung		5						5			PfP		
5a	Hauptseminar wählbar gemäß Studienrichtungskatalog <sup>2)</sup>								2,5				PL	SeL
5b	Laborpraktikum wählbar gemäß Studienrichtungskatalog <sup>2)</sup>								2,5				SL	PrL
6	Forschungspraktikum <sup>5)</sup>		10						10				SL	PrL <sup>5)</sup>
7	Masterarbeit		30							15	15		PL	MA
<b>Summe SWS <sup>6)</sup> und ECTS</b>		<b>96 - 100</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>			

1) Bei der Modulwahl innerhalb der Studienrichtungskataloge ist ein fachspezifischer Kompetenzerwerb im Master-Studiengang EEI gegenüber dem vorangegangenen Bachelorstudium nachzuweisen.

2) Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich auf der EEI-Homepage bekannt gemacht.

3) Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom jeweils gewählten Modul und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

4) Abweichend von § 28 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht keine Wiederholungspflicht bei Nichtbestehen

5) Über das Forschungspraktikum muss ein mindestens 10-seitiger Bericht verfasst, sowie ein mindestens 20-minütiger Vortrag gehalten werden.

6) Die Verteilung der SWS ergibt sich aus dem Modulhandbuch.

PfP: Portfolioprfung, PL: Prüfungsleistung, SL: Seminarleistung, PrL: Praktikumsleistung, SeL: Seminarleistung, MA: Masterarbeit

# **Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit (Industriepraktikum) von Studierenden der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**

## **(Praktikumsrichtlinien)**

13. Mai 2015

### **Inhalt**

1. Zweck der berufspraktischen Tätigkeit (Industriepraktikum)
2. Dauer und zeitliche Einteilung
  - 2.1 Bachelor-Studiengang
  - 2.2 Allgemeine Regelungen
3. Praktikumsrichtlinien
4. Praktikumsstellen
5. Anerkennung eines Praktikums
  - 5.1 Berichte
  - 5.2 Tätigkeitsnachweise
  - 5.3 Zeugnis
  - 5.4 Anrechnung von anderweitigen Vorleistungen
6. Schlussbestimmungen
7. Muster: Zeugnis
8. Muster: Tätigkeitsnachweis



## 1 Zweck der berufspraktischen Tätigkeit (Industriepraktikum)

Die berufspraktische Tätigkeit soll Einblicke in die Organisation und soziale Struktur eines Industriebetriebs geben sowie an die berufliche Tätigkeit von Ingenieurinnen und Ingenieuren heranführen.

## 2 Dauer und zeitliche Einteilung

### 2.1 Bachelor-Studiengang

Für das Bestehen des Bachelor-Studienganges ist eine praktische Tätigkeit im Umfang von mindestens 10 Wochen nachzuweisen.

### 2.2 Allgemeine Regelungen

- Es gilt die übliche wöchentliche Arbeitszeit bei Vollzeitbeschäftigung.
- Teilzeitbeschäftigungen mit mindestens 8 h/Woche sind zulässig. Die Anrechnung erfolgt anteilig.
- Für Beschäftigungen ab mindestens 17,5 h/Woche sind 5 Fehltage für die gesamte Praktikumsdauer möglich. Fehlzeiten über fünf Werktage hinaus müssen nachgearbeitet werden. Gesetzliche Feiertage gelten nicht als Fehltage.
- Bei Beschäftigungen mit weniger als 17,5h/Woche können Fehltage nicht berücksichtigt werden.

## 3 Praktikumsrichtlinien

**Betriebstechnisches Praktikum:** Eingliederung der Studierenden in ein Arbeitsumfeld mit überwiegend ausführendem Tätigkeitscharakter, z.B. Montage, Inbetriebnahme, Instandhaltung, Reparatur, Prüfung und Qualitätskontrolle, Anlagenbetrieb, ...

**Ingenieurnahe Praktikum:** Eingliederung der Studierenden in das Arbeitsumfeld von Ingenieuren und Ingenieurinnen oder entsprechend qualifizierten Personen mit überwiegend entwickelndem, planendem oder lenkendem Tätigkeitscharakter, z.B. Forschung, Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Versuch, Projektierung, Produktionsplanung, Produktionssteuerung, Logistik, Betriebsleitung, Ingenieurdienstleistungen, ...

Es können betriebstechnische und ingenieurnahe Praktika anerkannt werden.

## 4 Praktikumsstellen

Die Wahl geeigneter Praktikumsstellen bleibt den Studierenden selbst überlassen.

Ein Praktikum in Hochschuleinrichtungen, im eigenen oder elterlichen Betrieb sowie im Betrieb des Ehegatten ist nicht möglich.

Das Praktikumsamt tritt nicht als Vermittler auf, kann aber für viele Orte im Einzugsgebiet der Universität Erlangen-Nürnberg eine Liste mit geeigneten Betrieben zur Verfügung stellen.

Bei auftretenden Schwierigkeiten können im Allgemeinen die Industrie- und Handelskammern beraten.

Den Studierenden wird empfohlen, mit dem Betrieb einen Vertrag abzuschließen

## 5 Anerkennung eines Praktikums

Die Anerkennung der praktischen Tätigkeit erfolgt durch das Praktikumsamt.

Für den Nachweis eines Abschnitts der praktischen Tätigkeit müssen dem Praktikumsamt

- Berichte gemäß Abschnitt 5.1
- Tätigkeitsnachweise gemäß Abschnitt 5.2
- das Zeugnis gemäß Abschnitt 5.3
- der ausgefüllte "Antrag auf Anerkennung einer berufspraktischen Tätigkeit" vorgelegt werden.

Vor Beginn eines Auslandspraktikums oder bei Bestehen eines Zweifels bezüglich der Anerkennung wird eine Rücksprache beim Praktikumsamt empfohlen.

Nach der Ableistung eines Praktikumsabschnitts sollten die Nachweise möglichst bald dem Praktikumsamt zur Anerkennung vorgelegt werden, damit eventuell nicht sachgemäße Nachweise noch ohne größere Mühe korrigiert werden können.

### 5.1 *Berichte*

Über das Praktikum müssen Berichte angefertigt werden.

Pro Woche ist ein technischer Bericht, im Umfang von 1 ½ DIN A4 Seiten anzufertigen, der die Arbeiten einer Woche oder besondere Details (Arbeitsablauf, Methoden...) der erbrachten Leistungen beschreibt und Skizzen enthalten soll. Möglich ist es auch, einen Praktikumsbericht in entsprechendem Umfang über das gesamte Praktikum zu erstellen.

Die Berichte müssen vom Betrieb durch Unterschrift und Firmenstempel bestätigt werden.

### 5.2 *Tätigkeitsnachweise*

Zusätzlich werden Tätigkeitsnachweise geführt (Vorlage unter Punkt 8). Diese werden stichpunktartig ausgefüllt. Für jeden Tag und jede Woche muss die Anzahl der Gesamtstunden angegeben werden.

Die Tätigkeitsnachweise müssen vom Betrieb durch Unterschrift und Firmenstempel bestätigt werden.

### 5.3 Zeugnis

Der Betrieb stellt dem Praktikanten bzw. der Praktikantin über die abgeleistete Tätigkeit ein Zeugnis aus, dessen Inhalt dem Muster unter Punkt 7 entsprechen muss. Insbesondere muss das Zeugnis den Firmenbriefkopf, die volle Anschrift der Firma sowie Angaben über die Fehltage (auch wenn keine Fehltage zu verzeichnen sind) enthalten.

Sind das Zeugnis bzw. die Tätigkeitsnachweise nicht in deutscher oder englischer Sprache abgefasst, so kann das Praktikumsamt eine beglaubigte Übersetzung fordern.

### 5.4 Anrechnung von anderweitigen Vorleistungen

- Tätigkeiten, die von anderen deutschen wissenschaftlichen Hochschulen als Praktikum in einem gleichen oder in einem verwandten Studiengang anerkannt wurden, werden angerechnet.
- Eine Tätigkeit als Werkstudentin oder Werkstudent wird als Praktikum anerkannt, wenn die Tätigkeit und die Nachweise den vorliegenden Richtlinien entsprechen.
- Dienstzeiten bei der Bundeswehr oder in einem Ersatzdienst können anerkannt werden, wenn sie den vorliegenden Richtlinien entsprechen. Zur Anerkennung ist dem Praktikumsamt eine ausführliche Bescheinigung über die Art und Dauer der ausgeübten Tätigkeiten vorzulegen.
- Eine abgeschlossene Ausbildung an einer Fachoberschule oder an einem Technischen Gymnasium wird mit 6 Wochen als Praktikum angerechnet, sofern die praktische Ausbildung auf fachbezogenen Gebieten erfolgte.
- Mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung in einem elektrotechnischen Beruf gilt die gesamte Praktikumszeit als abgeleistet.

## 6 Schlussbestimmungen

Die vorliegenden Richtlinien treten am Tag ihrer Bekanntmachung in Kraft.

**Muster**

**(Firmenbriefkopf)**

**Zeugnis**

Herr/Frau.....

geb. am ..... in.....

wurde vom..... bis.....

zur praktischen Ausbildung wie folgt beschäftigt:

Art der Tätigkeit

Wochen

.....  
.....  
.....  
.....

insgesamt

.....  
**=====**

Fehltag während der Beschäftigungsdauer: .....

Die regelmäßige wöchentliche Arbeitszeit betrug ..... Stunden

Besondere Bemerkungen:.....  
.....

(Ort):....., den.....

(Firmenstempel)

(Unterschrift)

**Anmerkung: Das Zeugnis wird von der Firma ausgestellt und muss die volle Anschrift der Firma enthalten.**

**Tätigkeitsnachweis Nr.**

**Name** .....

**Ausbildungsabteilung** .....

**Woche vom** ..... **bis** .....

<b>Tag</b>	<b>Ausgeführte Arbeiten, Unterweisungen usw.</b>	<b>Arbeitszeit</b>
Montag		
Dienstag		
Mittwoch		
Donnerstag		
Freitag		
<b>Wochenstunden</b>		

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des Praktikanten/ der Praktikantin

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des Betreuers/ der Betreuerin

\_\_\_\_\_  
Firmenstempel

# **Satzung der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg über die Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatri- kulation (Immatrikulationsatzung)**

Neufassung vom 28. November 2006

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 51 BayHSchG erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Satzung:

## **I. Allgemeines**

### **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Satzung regelt das Verfahren der Immatrikulation, der Rückmeldung, der Beurlaubung und der Exmatrikulation der Studierenden und der Gaststudierenden und die dabei einzuhaltenden Fristen sowie weitere in Art. 51 Satz 3 BayHSchG genannte Fälle.

### **§ 2 Immatrikulationsverpflichtung**

- (1) Studierende und Gaststudierende bedürfen vor der Aufnahme ihres Studiums an der Universität Erlangen-Nürnberg der Immatrikulation (Art. 42 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG).
- (2) 1Studierender oder Studierende ist, wer für ein Studium immatrikuliert ist. 2Gaststudierender oder Gaststudierende ist, wer zum Besuch einzelner Lehrveranstaltungen eines Semesters immatrikuliert ist (Art. 42 Abs. 2 Sätze 2 und 3 BayHSchG).
- (3) Die gleichzeitige Immatrikulation an der Universität Erlangen-Nürnberg als Studierender oder Studierende und als Gaststudierender oder Gaststudierende ist ausgeschlossen.
- (4) Wem als Schüler oder Schülerin gemäß Art. 42 Abs. 3 BayHSchG die Teilnahme an Lehrveranstaltungen sowie die Ablegung von Studien- und Prüfungsleistungen gestattet ist, wird dafür als Gaststudierender oder Gaststudierende immatrikuliert.

## **II. Bestimmungen für Studierende**

### **1. Immatrikulation**

#### **§ 3 Immatrikulation**

- (1) 1Die Immatrikulation als Studierender oder Studierende geschieht auf Antrag in dem in den §§ 4 und 5 geregelten Verfahren. 2Die Immatrikulation wird grundsätzlich nur für einen Studiengang ausgesprochen. 3Die Immatrikulation zum Zwecke der Promotion ist zulässig.
- (2) Der Studiengang wird durch das Studienfach bzw. die Studienfächer und die Abschlussprüfung aufgrund einer an der Universität Erlangen-Nürnberg geltenden Prüfungsordnung bestimmt.
- (3) 1Die Immatrikulation in zwei oder mehreren zulassungsbeschränkten Studiengängen ist nur zulässig, wenn ein besonderes berufliches, wissenschaftliches oder künstlerisches Interesse am gleichzeitigem Studium in den zulassungsbeschränkten Studiengängen besteht (Art. 42 Abs. 2 Satz 4 BayHSchG). 2Im Übrigen ist die Immatrikulation in zwei oder mehreren Studiengängen zulässig, wenn der Studierende oder die Studie-

rende in der Lage ist, in den verschiedenen Studiengängen ordnungsgemäß zu studieren. 3Das Vorliegen der Voraussetzungen nach den Sätzen 1 und 2 muss von den für die Studiengänge zuständigen Studiendekanen bestätigt sein.

- (4) 1Die Immatrikulation an mehreren Hochschulen ist zulässig, soweit Prüfungsordnungen dies regeln und unterschiedliche Teile des Studiums von den beteiligten Hochschulen angeboten werden. 2Die gleichzeitige Immatrikulation an mehreren Hochschulen für den gleichen Studiengang ist in der Regel ausgeschlossen. 3Im Übrigen gilt Absatz 3 entsprechend.
- (5) 1Deutsche und ihnen rechtlich gleichgestellte Personen werden immatrikuliert, wenn sie die für das gewählte Studium erforderliche Qualifikation nachweisen (Art. 43, 44 BayHSchG) und keine Immatrikulationshindernisse (Art. 46 BayHSchG, § 6 Abs. 3) vorliegen. 2Staatsangehörige eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union sind Deutschen gleichgestellt, wenn die für das Studium erforderlichen Sprachkenntnisse nachgewiesen werden.
- (6) Andere Personen als die in Absatz 5 genannten können unter den Voraussetzungen nach Absatz 5 immatrikuliert werden.
- (7) 1Die Immatrikulation begründet die Mitgliedschaft zur Universität Erlangen-Nürnberg und zu der Fakultät, der die Durchführung des Studiengangs obliegt. 2Wer an mehreren Fakultäten studiert, bestimmt bei der Immatrikulation die Fakultät, in der die Mitgliedschaftsrechte wahrgenommen werden (Art. 27 Abs. 2 Satz 2 BayHSchG); eine Änderung der Bestimmung ist bei der Rückmeldung zulässig.

#### **§ 4 Immatrikulationsantrag**

- (1) <sup>1</sup>Der Antrag auf Immatrikulation ist innerhalb der Fristen gemäß den Absätzen 2 und 3 in der Studentenzentrale der Universität unter Verwendung des von ihr bestimmten Vordrucks zu stellen. <sup>2</sup>Dazu haben die Studienbewerber und -bewerberinnen grundsätzlich persönlich in der Studentenzentrale zu erscheinen.
- (2) Die Antragsfrist wird vom Rektor festgesetzt und spätestens zu Beginn der allgemeinen Vorlesungszeit des vorangehenden Semesters ortsüblich bekannt gemacht.
- (3) <sup>1</sup>Geht der Immatrikulation ein Vorverfahren voraus, so wird die Antragsfrist im Zulassungsbescheid bestimmt. <sup>2</sup>Vorverfahren gibt es unter anderem in zulassungsbeschränkten Studiengängen, in Studiengängen mit Voranmeldefristen, in Eignungsfeststellungsverfahren und im Zulassungsverfahren für ausländische Studierende.
- (4) Soweit kein Vorverfahren nach Absatz 3 stattfindet, kann die Antragsfrist auf Antrag verlängert werden.
- (5) Zur Immatrikulation sind folgende Unterlagen vorzulegen beziehungsweise Nachweise zu erbringen:
  1. der ausgefüllte Antrag mit den Angaben zur Person und den Erklärungen zu Art. 46 Satz 1 Nrn. 2 und 3 BayHSchG sowie ein Passbild neueren Datums;
  2. ein gültiger Personalausweis, ersatzweise ein Reisepass zusammen mit einer Meldebescheinigung des Einwohnermeldeamtes zum Nachweis des Wohnsitzes, bei Ausländern zusätzlich eine Aufenthaltserlaubnis, aus der die Berechtigung zum Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg hervorgeht;
  3. der Nachweis der Hochschulreife für den beantragten Studiengang gemäß Art. 43 BayHSchG im Original;

4. der Nachweis der studentischen Krankenversicherung gemäß der Studentenkrankenversicherungs-Meldeverordnung (SKV-MV) in der jeweils geltenden Fassung;
5. der Nachweis über die Zahlung der zur Immatrikulation fälligen Gebühren und Beiträge gemäß Art. 95 BayHSchG (Studentenwerksbeitrag), gemäß Art. 72 BayHSchG (Verwaltungskostenbeitrag) und gemäß Art. 71 BayHSchG (Studienbeitrag); die Studentenzkanzlei stellt die Höhe der fälligen Gebühren und Beiträge förmlich fest; der festgesetzte Gesamtbetrag ist in einer Summe im Wege der Überweisung oder Einzahlung auf ein von der Universität Erlangen-Nürnberg bestimmtes Konto zu entrichten;
6. der Bescheid über die Zulassung zum Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg, wenn für den Studiengang ein Vorverfahren der Immatrikulation gemäß Absatz 3 vorausgeht;
7. der Nachweis der bestandenen Eignungsprüfung für die Immatrikulation in den Studienfächern Sport, Kunsterziehung oder Musik (Art. 44 Abs. 2 und 3 BayHSchG);
8. der Nachweis des Hochschulabschlusses oder eines vergleichbaren Abschlusses als Zugangsvoraussetzung zu einem Masterstudium (Art. 43 Abs. 5 Satz 1 BayHSchG);
9. der Nachweis der studiengangspezifischen Eignung zur Aufnahme in ein Masterstudium gemäß der jeweiligen Prüfungsordnung (Art. 43 Abs. 5 Satz 2 BayHSchG);
10. der Nachweis der Qualifikation für ein Zusatz-, Ergänzungs- und Aufbaustudium sowie für eine studienbegleitende Zusatzausbildung nach den Erfordernissen des jeweiligen Studiums (Art. 43 Abs. 5 Satz 4 und 5 BayHSchG);
11. der Nachweis der Qualifikation für ein weiterbildendes Studium (Art. 43 Abs. 6 BayHSchG);
12. der Praktikumsnachweis des Praktikumsamts für die Immatrikulation in einen Studiengang, in dem die Ableistung eines Praktikums vor Studienbeginn gemäß Art. 43 Abs. 4 BayHSchG vorgeschrieben ist;
13. der Nachweis ausreichender Kenntnisse der deutschen Sprache bei Bewerbern und Bewerberinnen, die Deutsch nicht als Muttersprache sprechen, über die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH), in der Regel auf dem Niveau DSH-2, soweit nichts anderes bestimmt ist, oder eine vergleichbare anerkannte Sprachprüfung;
14. beim Hochschulwechsel der Nachweis der Exmatrikulation in der Regel durch Vorlage des Studienbuches der zuletzt besuchten Hochschule und des Exmatrikulationsvermerks; der Nachweis der Exmatrikulation entfällt, soweit die zusätzliche Immatrikulation nach § 3 Abs. 3 beantragt wird;
15. Zeugnisse über bereits im Rahmen eines Hochschulstudiums abgelegte Prüfungen im Original;
16. Nachweise über die Anrechnung und Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienzeiten im Falle eines Fachwechsels zur Immatrikulation im höheren Semester;
17. Nachweis des Bestehens der Abschlussprüfung, wenn die Immatrikulation oder die Fortsetzung der Immatrikulation beantragt wird, um gemäß Art. 49 Abs. 3 Satz 1 BayHSchG



- a) im Rahmen entsprechender prüfungsrechtlicher Regelungen die Prüfung zur Notenverbesserung zu wiederholen oder
  - b) eine weitere Studienrichtung oder einen weiteren Studienschwerpunkt zu studieren oder
  - c) zu promovieren;
- im Falle des Buchstaben c ist die Bestätigung des Betreuers oder der Betreuerin über das an der Universität Erlangen-Nürnberg laufenden Promotionsvorhaben oder die Aufnahme in ein Graduiertenkolleg beziehungsweise eine Graduiertenschule beizufügen.
- (6) Bei Anträgen auf Immatrikulation in mehreren Studiengängen, auf Hinzunahme eines weiteren Studiengangs oder auf Immatrikulation an mehreren Hochschulen kann die Universität weitere geeignete Nachweise verlangen.
  - (7) Bestehen Anhaltspunkte, dass der Bewerber oder die Bewerberin an einer Krankheit leidet, die die Gesundheit der anderen Studierenden ernstlich gefährdet oder den ordnungsgemäßen Studienbetrieb ernstlich beeinträchtigen würde, kann die Universität die Vorlage eines Zeugnisses des Gesundheitsamtes verlangen.

#### **§ 5 Vornahme der Immatrikulation**

- (1) <sup>1</sup>Liegen nach Prüfung des Immatrikulationsantrags keine Hinderungsgründe vor, nimmt die Studentenzkanzlei die Immatrikulation vor. <sup>2</sup>Mit der Aushändigung des Studienbuches und der Immatrikulationsunterlagen ist die Immatrikulation vollzogen.
- (2) Die Immatrikulation ist zu versagen, wenn ein Immatrikulationshindernis nach § 46 BayHSchG vorliegt.
- (3) Die Immatrikulation kann versagt werden, wenn
  1. Form und Frist des Immatrikulationsantrages nicht beachtet sind oder nach § 4 nötige Angaben und Nachweise fehlen und der Bewerber oder die Bewerberin auf die Folgen einer unterlassenen oder verspäteten Mitwirkung hingewiesen worden ist;
  2. ausreichende Kenntnisse der Deutschen Sprache nicht nachgewiesen sind;
  3. die zur Aufnahme des Studiums im gewünschten Semester von einem geordneten Studienablauf her vorgesehene Vor- oder Zwischenprüfung, Abschnittsprüfung oder Grundlagen- und Orientierungsprüfung nicht nachgewiesen wird;
  4. die Regelstudienzeit bereits um mindestens zwei Semester überschritten ist;
  5. der Bewerber oder die Bewerberin an einer Krankheit leidet, die die Gesundheit der anderen Studierenden ernstlich gefährdet oder den ordnungsgemäßen Studienbetrieb ernstlich beeinträchtigen würde oder der Bewerber oder die Bewerberin der Aufforderung nach § 4 Abs. 7 nicht nachgekommen ist;
  6. ein dem Studienwunsch entsprechendes Studienangebot nicht vorhanden ist;
  7. für den Studienbewerber oder die -bewerberin ein Betreuer gemäß § 1896 Abs. 1 BGB bestellt ist;
  8. der Studienbewerber oder die -bewerberin wegen einer vorsätzlich begangenen Straftat mit einer Freiheitsstrafe von mindestens einem Jahr rechtskräftig bestraft ist, die Strafe noch der unbeschränkten Auskunft unterliegt und wenn nach Art der begangenen Straftat eine Gefährdung oder Störung des Studienbetriebs zu besorgen ist.
- (4) Im Falle des Art. 47 BayHSchG ist die Immatrikulation befristet.

- (5) <sup>1</sup>Die Immatrikulation kann mit einer Befristung, Bedingung oder Auflage verbunden oder unter dem Vorbehalt des Widerrufs ausgesprochen werden, insbesondere wenn
1. sich Studierende nur befristet an der Universität Erlangen-Nürnberg, insbesondere im Rahmen zeitlich begrenzter Studien- oder Austauschprogramme aufhalten wollen oder
  2. ausländische Promovenden die Voraussetzungen nach § 4 Abs. 5 Nr. 13 oder 17 noch nicht erfüllen oder
  3. der Antrag auf Immatrikulation sonst abgelehnt werden müsste.
- <sup>2</sup>Die Befristung soll zwei Semester nicht überschreiten.
- (6) Ein ablehnender Bescheid ist schriftlich zu begründen und mit einer Rechtbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 6 Mitwirkungspflicht**

Die Studierenden sind verpflichtet, der Studentenkanzlei unverzüglich die Änderung des Namens oder der Anschrift sowie den Verlust des Studienbuchs oder des Studierendenausweises anzuzeigen.

### **§ 7 Wechsel des Studiengangs; Tausch**

- (1) Der Wechsel des Studiengangs oder des Studienfaches, die Hinzunahme eines Studiengangs oder eines Studienfaches kann innerhalb der Antragsfrist zur Immatrikulation beantragt werden; soweit ein Vorverfahren besteht, sind die dafür geltenden Fristen zu beachten.
- (2) <sup>1</sup>Der Antrag auf Zustimmung zum Tausch des Studienplatzes in einem zulassungsbeschränkten Studiengang muss so rechtzeitig bei der Studentenkanzlei gestellt werden, dass der Tausch bis zum allgemeinen Vorlesungsbeginn vollzogen ist. <sup>2</sup>Die Universität stimmt einen Tausch zu, wenn der Tauschpartner oder die Tauschpartnerin an der anderen Universität endgültig zugelassen und für dasselbe Fachsemester eingeschrieben ist und beide Studierende im Wesentlichen die gleichen Studien- und Prüfungsleistungen nachweisen; ist der Regeltermin zur Ablegung einer Prüfung gemäß Art. 61 Abs. 3 Satz 2 Nr. 5 BayHSchG verstrichen, ist der Tausch ausgeschlossen.

## 2. Rückmeldung und Beurlaubung

### § 8 Rückmeldung

- (1) Die Studierenden haben sich am Ende eines jeden Semesters form- und fristgerecht zum Weiterstudium anzumelden (Rückmeldung).
- (2) Form und Frist der Rückmeldung werden von der Universität festgesetzt und spätestens zu Beginn der allgemeinen Vorlesungszeit des vorangehenden Semesters ortsüblich bekannt gemacht.
- (3) Die Rückmeldung ist vollzogen mit der fristgerechten Zahlung der aus Anlass der Rückmeldung fälligen Gebühren und Beiträge; § 4 Abs. 3 Nr. 5 gilt entsprechend.
- (4) Nach der Rückmeldung werden den Studierenden die Immatrikulationsunterlagen zugesandt.

### § 9 Beurlaubung

- (1) <sup>1</sup>Studierende können auf Antrag aus wichtigem Grund von der Verpflichtung zu einem ordnungsgemäßen Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg befreit werden (Beurlaubung). <sup>2</sup>Die Zeit der Beurlaubung soll gemäß Art. 48 Abs. 2 Satz 2 BayHSchG in der Regel zwei Semester nicht überschreiten. <sup>3</sup>Zeiten der Inanspruchnahme von Schutzfristen nach dem Mutterschutzgesetz und der Elternzeit gemäß Art. 48 Abs. 4 BayHSchG sind auf die Beurlaubungszeit nach Satz 2 nicht anzurechnen.
- (2) <sup>1</sup>Der Antrag auf Beurlaubung nach Absatz 1 Satz 2 soll, soweit nicht besondere Gründe von vornherein für eine Beurlaubung von zwei Semestern vorliegen, zunächst auf ein Semester beschränkt werden. <sup>2</sup>Die Gründe für die Beurlaubung sind schriftlich darzulegen. <sup>3</sup>Eine Beurlaubung über zwei Semester hinaus setzt das Vorliegen besonderer Umstände voraus, die eine längere Beurlaubung erfordern; entsprechendes gilt für einen weiteren Beurlaubungsantrag, wenn bereits eine Beurlaubung für zwei Semester gewährt war.
- (3) In geeigneten Fällen kann die Universität auf Antrag statt einer Beurlaubung eine Unterbrechung des Studiums gestatten und die Exmatrikulation mit der Zusicherung der erneuten Immatrikulation nach Ablauf einer bestimmten Zeit verbinden.
- (4) Eine Beurlaubung im ersten Fachsemester und im Studium zum Zwecke der Promotion ist, abgesehen von den Fällen nach Absatz 1 Satz 3, ausgeschlossen; gleiches gilt für eine rückwirkende Beurlaubung für bereits abgeschlossene Semester.
- (5) <sup>1</sup>Über den Antrag auf Beurlaubung wird schriftlich entschieden. <sup>2</sup>Wird dem Antrag stattgegeben, so wird die Beurlaubung in das Studienbuch eingetragen. <sup>3</sup>Im Falle einer ablehnenden Entscheidung gilt § 5 Abs. 6 entsprechend.
- (6) Beurlaubungssemester zählen immatrikulationsrechtlich unbeschadet etwaiger prüfungsrechtlicher Regelungen über die Anerkennung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht als Fachsemester.
- (7) <sup>1</sup>Während der Beurlaubung können an der Universität Erlangen-Nürnberg Studien- und Prüfungsleistungen nicht erbracht werden; Wiederholungsprüfungen sind ausgenommen (Art. 48 Abs. 3 BayHSchG). <sup>2</sup>Die prüfungsrechtliche Verpflichtung zur Ablegung von Wiederholungsprüfungen bleibt unberührt. <sup>3</sup>Satz 1 Halbsatz 1 gilt nicht in den Fällen von Absatz 1 Satz 3.

### § 10 Beurlaubungsgründe

- (1) <sup>1</sup>Ob wichtige Gründe im Sinne von Art. 48 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG vorliegen, ist unter Anlegung eines strengen Maßstabs festzustellen. <sup>2</sup>Wichtige Gründe sind insbesondere
1. eine ärztlich bescheinigte Erkrankung, wenn sie ein ordnungsgemäßes Studium in dem betreffenden Semester verhindert;
  2. das Studium an einer Hochschule im Ausland oder ein Aufenthalt im Ausland als Fremdsprachenassistent (assistant teacher);
  3. in Prüfungs- und Studienordnungen vorgeschriebene Praktika außerhalb der Hochschule, die erhebliche Teile der Vorlesungszeit beanspruchen; das Vorliegen dieser Voraussetzungen muss das Prüfungsamt oder das Praktikumsamt bestätigt haben.
- <sup>3</sup>Finanzielle und wirtschaftliche Gesichtspunkte sind grundsätzlich keine wichtigen Gründe im Sinne von Art. 48 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG.
- (2) Die Gründe, die zur Beurlaubung führen sollen, sind im Antrag schriftlich darzulegen.
- (3) Die Umstände, die die Anspruchnahme von Schutzfristen nach dem Mutterschutzgesetz oder von Elternzeit gemäß Art. 48 Abs. 4 BayHSchG begründen, sind durch geeignete Unterlagen zu belegen.

### 3. Exmatrikulation

#### § 11 Exmatrikulationsgründe

- (1) Studierende sind zum Ende des Semesters exmatrikuliert, in dem sie die Abschlussprüfung bestanden haben (Art. 49 Abs. 1 BayHSchG).
- (2) Studierende sind zu exmatrikulieren, wenn sie dies beantragen (Art. 49 Abs. 2 Nr. 1 BayHSchG).
- (3) Studierende sind ohne Antrag zu exmatrikulieren, wenn die Voraussetzungen nach Art. 49 Abs. 2 Nrn. 2 bis 5 BayHSchG vorliegen.
- (4) Studierende sollen exmatrikuliert werden, wenn die Voraussetzungen nach Art. 49 Abs. 3 Satz 1 BayHSchG nicht mehr vorliegen, in den Fällen nach Art. 49 Abs. 3 Satz 1 Nrn. 2 und 3 BayHSchG spätestens nach drei Jahren.
- (5) § 5 Abs. 6 gilt entsprechend.

#### § 12 Exmatrikulation auf Antrag

- (1) <sup>1</sup>Die Exmatrikulation kann zum Ende des Semesters, frühestens mit Wirkung vom Tag der Antragstellung auf dem dafür vorgesehenen Formblatt beantragt werden. <sup>2</sup>Mit dem Antrag sind das Studienbuch und, soweit die Exmatrikulation nicht erst zum Ende des Semesters wirksam werden soll, die Immatrikulationsbescheinigungen und der Studierendenausweis vorzulegen.
- (2) Die Exmatrikulation wird frühestens zum Tag der Antragstellung, im Übrigen zum Ende des Semesters, ausgesprochen.

### III. Bestimmungen für Gaststudierende

#### § 13 Immatrikulationsantrag

- (1) <sup>1</sup>Bewerber, die nur einzelne Unterrichtsveranstaltungen an der Universität Erlangen-Nürnberg besuchen wollen, werden auf Antrag als Gaststudierende immatrikuliert. <sup>2</sup>Der Antrag auf Immatrikulation ist innerhalb der Antragsfrist unter Verwendung der dafür bestimmten Vordrucke zu stellen. <sup>3</sup>Die Antragsfrist liegt zu Beginn der Vorlesungszeit. <sup>4</sup>§ 4 Abs. 2 gilt entsprechend.
- (2) <sup>1</sup>Im Immatrikulationsantrag sind die einzelnen Unterrichtsveranstaltungen anzugeben. <sup>2</sup>Mit dem Antrag sind folgende Unterlagen vorzulegen oder einzureichen:
1. Die Unterlagen gemäß § 4 Abs. 5 Nrn. 1, 2 und 13 sowie
  2. der Nachweis der Qualifikation gemäß Art. 50 Abs. 2 BayHSchG in Verbindung mit § 59 der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaats Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (QualV) im Original oder in amtlich beglaubigter Ablichtung;
  3. der Nachweis über die Zahlung der Gebühr nach Art. 71 Abs. 8 Satz 1 BayHSchG.

#### § 14 Immatrikulation

- (1) <sup>1</sup>Die Immatrikulation als Gaststudierender ist nur insoweit möglich, als dadurch das Studium der Studierenden nicht beeinträchtigt wird. <sup>2</sup>In zulassungsbeschränkten Studiengängen ist sie nur für solche Lehrveranstaltungen zulässig, in denen keine Laborplätze oder feste Arbeitsplätze benötigt werden. <sup>3</sup>Sie ist ausgeschlossen für Unterrichtsveranstaltungen der Studiengänge Medizin und Zahnmedizin, soweit nicht einzelne Veranstaltungen ausdrücklich im Rahmen eines Studium generale oder zum Seniorenstudium zugelassen sind. <sup>4</sup>Gaststudierende sind nicht berechtigt, an Prüfungen teilzunehmen. <sup>5</sup>Satz 4 gilt nicht für Studierende anderer Hochschulen, die aufgrund einer Rechtsvorschrift oder einer Vereinbarung zwischen den Hochschulen als Gaststudierende zum Studium von Teilen ihres Studiums an der Universität eingeschrieben werden, und für hochbegabte Schüler und Schülerinnen (Art. 42 Abs. 3 BayHSchG) nach § 59 QualV.
- (2) <sup>1</sup>Die Immatrikulation als Gaststudierender oder Gaststudierende geschieht durch Aushändigung einer Bestätigung. <sup>2</sup>Sie endet mit Ablauf des Semesters, für das sie ausgesprochen ist.
- (3) Gaststudierende werden nicht Mitglied der Universität Erlangen-Nürnberg.
- (4) <sup>1</sup>Die Immatrikulation kann nach den in Art. 50 Nrn. 1 und 3 BayHSchG genannten Bestimmungen versagt werden. <sup>2</sup>§ 5 Abs. 6 gilt entsprechend.

#### IV. In-Kraft-treten

##### § 15

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. <sup>2</sup>Zugleich tritt die Immatrikulations-, Rückmelde- und Exmatrikulationssatzung der Universität Erlangen-Nürnberg vom 22. Januar 1992 (KWMBI. II S. 179) außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Erlangen-Nürnberg vom 22. November 2006 und der Genehmigungsfeststellung des Rektors vom 23. November 2006.

Erlangen, den 28. November 2006

Prof. Dr. Karl-Dieter Gröske  
Rektor

Die Satzung wurde am 28. November 2006 in der Universität Erlangen-Nürnberg niedergelegt; die Niederlegung wurde am 28. November 2006 durch Anschlag in der Universität Erlangen-Nürnberg bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 28. November 2006.

## **Richtlinien zur Beurlaubung vom Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg**

### **1. Allgemeines**

(1) Nach Art. 48 Abs. 2 bis 4 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) können Studierende auf Antrag aus wichtigem Grund von der Verpflichtung zum Studium befreit werden. Die Beurlaubung wirkt daher in die Zukunft; sie ist grundsätzlich vor Vorlesungsbeginn zu beantragen. Tritt ein Beurlaubungsgrund erst danach ein, ist die Beurlaubung unter Umständen gleichwohl noch möglich (vgl.5.). Eine Beurlaubung im ersten Fachsemester und im Promotionsstudium ist nur zum Zweck des Mutterschutzes, Elternzeit und der Pflege eines Angehörigen zulässig. Die rückwirkende Beurlaubung für bereits abgeschlossene Semester ist ausgeschlossen. Die Gründe für die Beurlaubung sind schriftlich darzulegen und mit geeigneten Unterlagen zu belegen. Die Zeit der Beurlaubung soll in der Regel zwei Semester nicht überschreiten; das gilt nicht für die Zeiten der Inanspruchnahme von Schutzfristen für Mutterschutz, Elternzeit und Pflege eines Angehörigen gemäß Art. 48 Abs. 4 BayHSchG.

(2) Näher geregelt ist die Beurlaubung in §§ 9 und 10 der Satzung der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg über die Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatrikulation vom 28. November 2006, die unter <http://www.fau.de/universitaet/rechtsgrundlagen/regelungen-zum-studium/> veröffentlicht ist. Die Beurlaubung wird in der Regel jeweils für ein Semester ausgesprochen, die Rückmeldung zum Folgesemester ist daher verpflichtend.

### **2. Konsequenzen der Beurlaubung**

(1) Während eines Urlaubssemesters können keine Studien- und Prüfungsleistungen erbracht werden, folgerichtig zählt ein Urlaubssemester auch nicht als Fachsemester.

Einige Prüfungsordnungen lassen auch keine Anmeldung zu Prüfungen zu, die erst im Folgesemester stattfinden. Die Wiederholung nicht bestandener Prüfungen ist hingegen möglich, in den meisten Fällen sogar prüfungsrechtlich zwingend, weil die Frist für die Ablegung der Wiederholungsprüfung weder durch Beurlaubung noch durch Exmatrikulation unterbrochen wird. Die Nachholung einer Prüfung – beispielsweise als Folge eines anerkannten Rücktritts von der Prüfung – wird von der Ausnahme zugunsten der Wiederholungsprüfung nicht erfasst, Nachholungsprüfungen sind somit während eines Urlaubssemesters an sich ausgeschlossen. Wer zur Inanspruchnahme von Mutterschutz, Elternzeit oder zum Zweck der Pflege eines Angehörigen beurlaubt ist, darf abweichend von der vorstehend beschriebenen Regel Studien- und Prüfungsleistungen erbringen.

(2) Die Rechte und Pflichten der Studierenden bleiben im Übrigen unberührt, insbesondere sind sie weiter Mitglieder der Universität, damit zur Nutzung ihrer Einrichtungen berechtigt und auch wahlberechtigt. Soziale Vergünstigungen bleiben meistens erhalten, können aber in Abhängigkeit vom Beurlaubungsgrund auch eingestellt werden. Beson-

ders beim Bezug von Kindergeld wird das im Einzelfall von der zuständigen Kindergeldstelle geprüft.

### 3. Gründe für eine Beurlaubung

(1) Als wichtige Beurlaubungsgründe kommen in Betracht:

- a) Schwere Erkrankung
- b) Praktikum/Auslandsaufenthalt als Fremdsprachenassistent (assistant teacher)
- c) Studium im Ausland
- d) Schwangerschaft/Elternzeit
- e) Duales Studium
- f) Pflege eines nahen Angehörigen
- g) Sonstige Gründe

(2) Die Beurlaubung wegen einer Erkrankung, die ein ordnungsgemäßes Studium verhindert, ist unter Vorlage eines aussagekräftigen Attestes zu beantragen. Eine Beurlaubung über zwei Semester hinaus ist in schwerwiegenden Fällen möglich. Bei länger andauernder Studierunfähigkeit ist statt der Beurlaubung die Unterbrechung des Studiums nach § 9 Abs. 3 der Immatrikulationssatzung in Betracht zu ziehen. Die Universität genehmigt in solchen Fällen für einen längeren Zeitraum die Unterbrechung des Studiums (Exmatrikulation), sichert zugleich aber die spätere Wiedereinschreibung nach Wiederherstellung der Studierfähigkeit zu.

(3) Eine Beurlaubung wegen einer vorgeschriebenen berufspraktischen Tätigkeit kommt in Betracht, wenn dafür mindestens sieben Wochen der Vorlesungszeit nötig sind. Die Beurlaubung wegen eines Praktikums ist nur einmal möglich.

(4) Wer ein **nicht** in einer Prüfungs- und Studienordnung vorgeschriebenes berufliches Praktikum (freiwilliges Praktikum) ableisten will, das mindestens sieben Wochen der Vorlesungszeit in Anspruch nimmt, wird auf Antrag für ein zusammenhängendes Praktikum beurlaubt.

(5) Lehramtsstudierende, die als Unterrichtsfach eine oder zwei moderne Fremdsprachen studieren, können sich für die Zeit des Auslandsaufenthaltes als Fremdsprachenassistent (assistant teacher) beurlauben lassen. Auslandsaufenthalte als assistant teacher dauern in der Regel ein Jahr.

(6) Wegen einer Beurlaubung zum Auslandsstudium, die für maximal zwei Semester gewährt wird, ist dem Antrag die Immatrikulation an der ausländischen Hochschule beizufügen. Zur Anerkennung der im Auslandsstudium erworbenen Studien- und Prüfungsleistungen wenden Sie sich bitte an das zuständige Prüfungsamt. Die Anerkennung ausreichend vieler Leistungen ist prüfungsrechtlich stets mit der Anrechnung von Fachsemestern verbunden (höhere Fachsemesterzahl). Die Beurlaubung wird immatrikulationsrechtlich dadurch nicht aufgehoben.



(7) Während der Schwangerschaft und der Elternzeit wird auf Antrag nach den Vorschriften des Mutterschutzgesetzes und des BEEG eine Beurlaubung ohne Anrechnung auf die auf andere Gründe gestützte Beurlaubung ausgesprochen. Die schwangerschaftsbedingte Beurlaubung ist im Allgemeinen auf ein Semester begrenzt. Bis zur Vollendung des 3. Lebensjahres (bei Zwillingen bis zur Vollendung des 5. Lebensjahres) des Kindes kann Müttern und Vätern, auch beiden Elternteilen gleichzeitig, eine Beurlaubung gewährt werden. 24 Monate (4 Semester) dieser Elternzeit dürfen auch auf später verschoben und bis zur Vollendung des 8. Lebensjahres genommen werden. Abweichend von den sonst üblichen Regeln wird auf Antrag eine Beurlaubung wegen Mutterschutz oder Elternzeit bereits im ersten Semester ausgesprochen.

Ebenfalls abweichend von den sonst geltenden Regeln ist es nach Art. 48 Abs. 4 BayHSchG zulässig, während der Schutzzeiten Studien- und Prüfungsleistungen zu erbringen. Die Prüfungsfristen laufen derweil wegen der Beurlaubung nicht weiter.

(8) Der Ablauf eines Verbundstudiums ist in 3 Varianten gegliedert. Variante 1 beginnt mit einem Ausbildungsblock von einem Jahr im Unternehmen, wobei die Auszubildenden bereits zeitgleich als Studierende an der FAU immatrikuliert sind und hierfür beurlaubt werden. In Variante 2 erfolgt der Ausbildungsblock von einem Jahr im zweiten Studienjahr, für welches man beurlaubt wird. In Variante 3 ist eine Beurlaubung nicht notwendig, da im Wechsel Ausbildung und Studium im Takt der Vorlesungszeiten erfolgt.

(9) Beurlaubung wegen Pflege eines nahen Angehörigen

Beurlaubt werden Studierende, die Angehörige i.S. des Gesetzes nach § 7 Abs. 3 u. 4 PflegeZG pflegen. Als Nachweis ist die Zuordnung zu einer der Pflegestufen nach

§ 15 Abs. 1 SGB 11 vorzulegen. Ebenfalls abweichend von den sonst geltenden Regeln ist es nach Art. 48 Abs. 4 BayHSchG zulässig, während der Beurlaubung wegen Pflege eines Angehörigen Studien- und Prüfungsleistungen zu erbringen. Die Prüfungsfristen laufen derweil wegen der Beurlaubung nicht weiter.

(10) Beurlaubung aus sonstigen Gründen

Andere als die vorstehend genannten Gründe können nur nach strenger Prüfung des Einzelfalls anerkannt werden. In Frage kommen z. B. außergewöhnliche Belastungen wegen der Pflege naher Angehöriger oder der Erziehung und Betreuung von Kindern.

**Nicht** anerkannt werden finanzielle und wirtschaftliche Gesichtspunkte, insbesondere eine Erwerbstätigkeit, ferner die Anfertigung von Bachelor-, Master- oder Studienarbeiten. Eben soweinig ist die Examensvorbereitung ein wichtiger Grund zur Beurlaubung.

#### 4. Dauer und Zeitpunkt der Beurlaubung

Grundsätzlich ist die Zeit der Beurlaubung - auch aus mehreren Gründen - auf insgesamt zwei Semester beschränkt. Bei der Zählung bleiben die Schutzzeiten für Mutterschutz- und Elternzeit, sowie bei der Pflege eines Angehörigen unberücksichtigt. Bei schwerer

Erkrankung oder sonstigen schwerwiegenden Gründen ist eine Beurlaubung über zwei Semester hinaus jedoch nicht ausgeschlossen. Für das Auslandsstudium und Semester als assistant teacher kann die Zeit von zwei Semestern insgesamt nicht überschritten werden. Die Beurlaubung wegen einer berufspraktischen Zeit ist auf ein Semester begrenzt. Die Beurlaubungssemester sind außerdem rechtzeitig innerhalb der Regelstudienzeit zu beantragen. Eine Beurlaubung nach Überschreiten der Regelstudienzeit kommt nur ausnahmsweise in Betracht.

#### 5. Verfahren der Beurlaubung

Bei vorhersehbaren Urlaubsgründen müssen Sie die Beurlaubung rechtzeitig vor der Rückmeldung beantragen. Beantragen Sie z. B. wegen eines Auslandsstudiums die Beurlaubung gleich für zwei Semester, so wird dies entsprechend vorgemerkt. Die Rückmeldung nehmen Sie auch in diesem Fall zu dem festgelegten Rückmeldetermin durch Überweisung des Semesterbeitrages vor.

Tritt der Beurlaubungsgrund erst nach der Rückmeldung ein, so können Sie in der Regel noch bis zum Vorlesungstermin die Beurlaubung beantragen. Auch in diesem Fall ist es möglich, für das Folgesemester die Beurlaubung mit zu beantragen, wenn die Urlaubsgründe fortbestehen und eine Beurlaubung nicht ausgeschlossen ist.

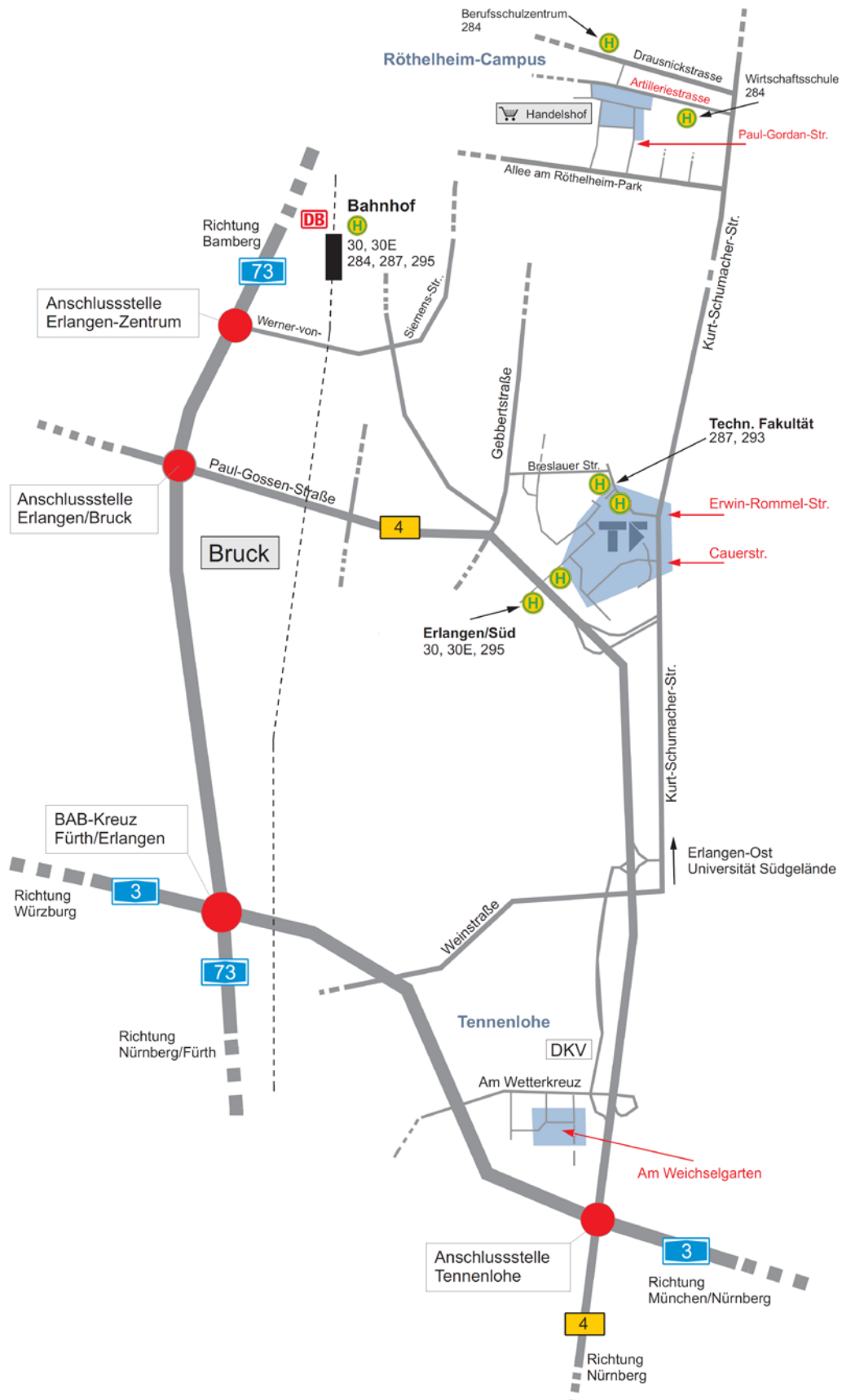
Bei einem nicht vorgesehenen, erst im Laufe der Vorlesungszeit eingetretenen Beurlaubungsgrund können Sie ebenfalls noch die Beurlaubung beantragen, müssen dies aber spätestens zwei Monate nach dem allgemeinen Vorlesungsbeginn getan haben. Nach diesem Zeitpunkt ist eine Beurlaubung nicht mehr möglich.

Die Beurlaubung im Folgesemester geschieht wie im vorherigen Absatz beschrieben.

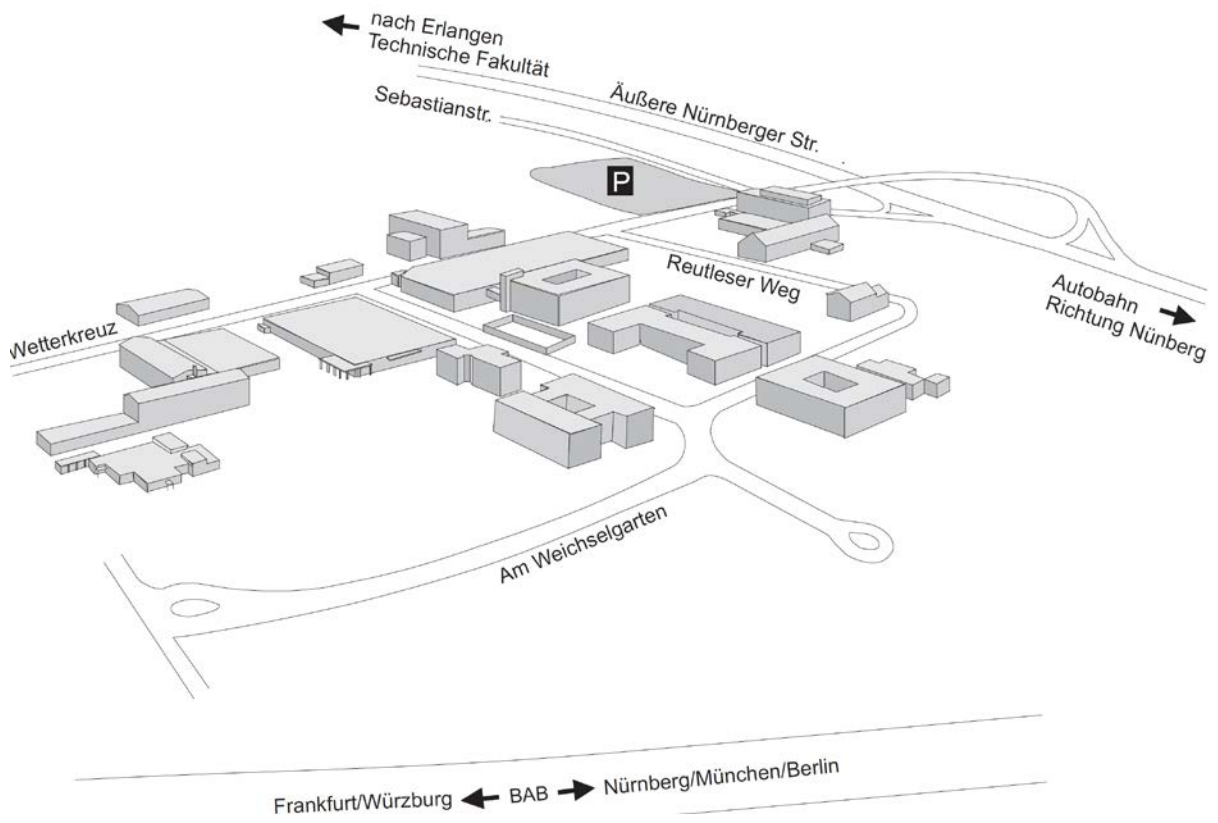
Für den Antrag auf Beurlaubung verwenden Sie bitte den Antrag unter <http://www.fau.de/studium/im-studium/die-studierendenverwaltung-der-fau/>. Schicken Sie ihn sodann bitte mit den erforderlichen Unterlagen per Post oder E-Mail an die Studentenzentrale.

Auflage: Juni 2016

## Anfahrt zur Technischen Fakultät



## Lageplan Tennenlohe



## Südgelände der Universität

