

Bachelor- und Masterstudiengang

Elektrotechnik - Elektronik - Informationstechnik



Studienführer
WS 2012/13



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 2012

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	22
STUDIENRICHTUNGEN UND MODULKATALOGE	24
STUDIENSEMESTER IM AUSLAND	36
WECHSEL AN DIE FAU	37
INFORMATIONEN DER STUDENTENVERTRETUNG	38
LEHRSTÜHLE DES DEPARTMENTS	40
ADRESSEN UND ANSPRECHPARTNER	49
UNIVERSITÄT UND STUDENTENWERK	49
TECHNISCHE FAKULTÄT	51
DEPARTMENT EEI	52
INFORMATIONSSCHRIFTEN	54
ORDNUNGEN	56
ALLGEMEINE PRÜFUNGSORDNUNG DER TECHFAK	56
FACHPRÜFUNGSORDNUNG EEI	76
PRAKTIKUMSRICHTLINIEN	85
IMMATRIKULATIONSSATZUNG	90
BEURLAUBUNGSRICHTLINIEN	99
LAGEPLÄNE	103
ANFAHRT ZUR TECHFAK	103
SÜDGELÄNDE DER UNIVERSITÄT	104

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 im 1.Stock, Zimmer 1.23 erreichbar. Für längere Beratungen ist eine Terminvereinbarung sinnvoll.

Mail: studienberatung.eei@uni-erlangen.de

Bei Fragen zum Industriepraktikum wenden Sie sich bitte an das Praktikumsamt.

Mail: praktikumsamt.eei@uni-erlangen.de



Prof. Dr. Reinhard Lerch

Sprecher der kollegialen Leitung des Departments EEI



Prof. Dr. Klaus Helmreich

Vorsitzender der Studienkommission EEI



Dr.-Ing. Jochen Weinzierl

Geschäftsführer
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 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 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 seit dem WS 2007/2008 als konsekutiver Bachelor-/Master-Studiengang angeboten. Der aufbauende Master-Studiengang begann erstmals im Wintersemester 2010/11.

Ausbildungsziel

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

**praxis- und anwendungsnahe Ausbildung von qualifizierten
Ingenieuren in einem Forschungsumfeld auf internationalem Spitzenniveau**

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 Wochen, 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. 56)
- Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik an der Universität Erlangen-Nürnberg (S. 76)
- Richtlinien für die berufspraktische Ausbildung von Studierenden der Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg: Praktikumsrichtlinien (S. 85)

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 Voreinschreibung muss ab Mitte Juli zunächst online auf der Uni-Homepage www.uni-erlangen.de erfolgen.

Später müssen Sie sich persönlich und zu festgesetzten Zeiten in der Studentenzentrale einschreiben. Die Einschreibetermine finden Sie auf dem Hinweisblatt für Studienanfänger. Dieses erhalten Sie in der Studentenzentrale oder unter:

<http://www.uni-erlangen.de/studium/zulassung/einschreibung/>

Zur Immatrikulation sind mitzubringen:

1. Zeugnis der Hochschulreife im Original
2. Formgerechte Bescheinigung der Krankenkasse über die studentische Krankenversicherung
3. Dienstzeitbescheinigung bzw. Ausmusterungs- oder Freistellungsbescheid von Dienstpflichtigen. Studienbewerber, die Wehr- oder Wehrersatzdienst leisten oder geleistet haben, müssen eine Dienstzeitbescheinigung vorlegen, aus der hervorgeht, dass die Entlassung (Freistellung, Beurlaubung) spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltungen erfolgt sein wird.
4. Bundespersonalausweis (Ausländer: Pass) oder Reisepass
5. Passbild neuen Datums
6. Immatrikulationsantrag (Online-Einschreibungsantrag)

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 online-Bewerberportal **move-in!**

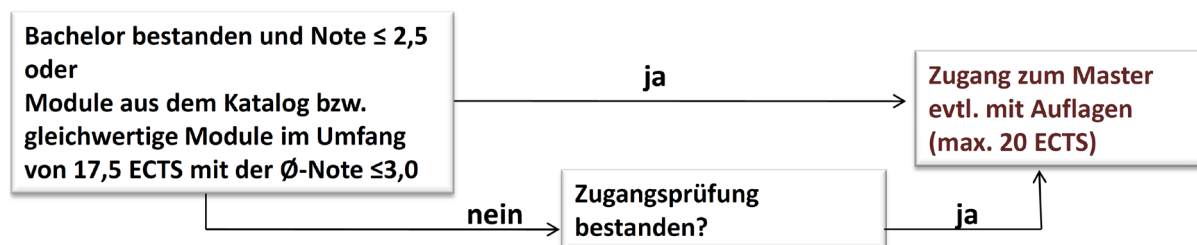
Alle Unterlagen müssen für das WS bis spätestens **15.07.**, für das SS bis spätestens **15.01.** im Masterbüro eingereicht werden. Das Masterbüro erreichen Sie unter folgender Adresse:

Halbmondstr. 6-8, 91054 Erlangen bzw. E-Mail: masterbuero@zuv.uni-erlangen.de

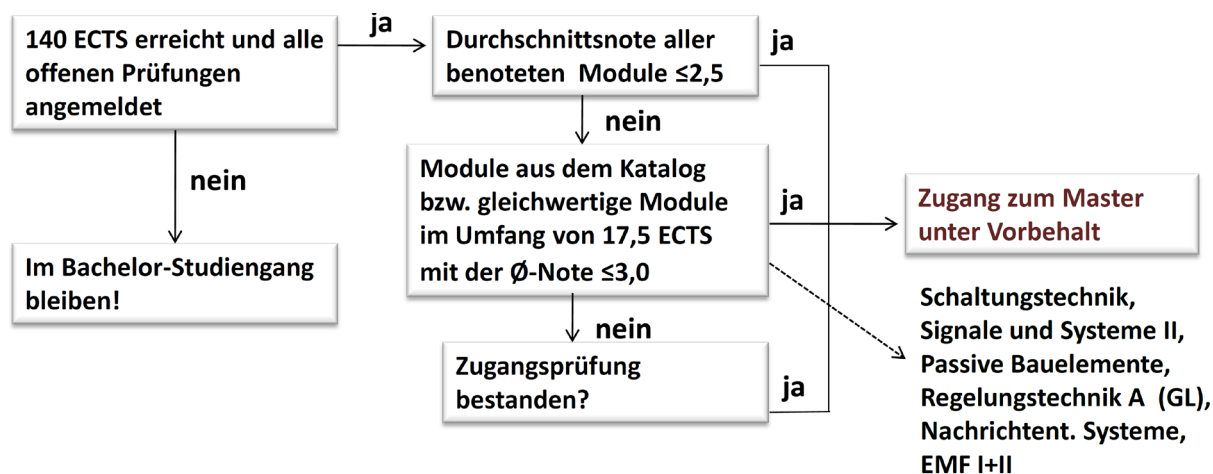
Alle erforderlichen Unterlagen und Anträge finden Sie unter folgendem Link:

www.uni-erlangen.de/studium/masteranmeldung.shtml

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:



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 und den bisher absolvierten ECTS sowie einen Ausdruck über die angemeldeten noch offenen Module bzw. Prüfungsleistungen.

Semesterterminplan

Vorlesungszeitraum

Wintersemester 2012/13	15.10.2012 - 09.2.2013
Sommersemester 2013	15.4.2013 – 20.7.2013
Wintersemester 2013/14	14.10.2013 – 8.2.2014

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 umfasst dabei Grundlagen aus den Bereichen: Lineare Gleichungssysteme, Funktionen, Komplexe Zahlen, Differenzialrechnung, Integralrechnung, Kurven und Vektorrechnung.

Beginn: Montag, 01.10.2012 (Einführung und Vorlesung)

Anmeldung im Internet unter: <http://www.eei.studium.uni-erlangen.de/matherep/>

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

Dr.-Ing. Jochen Weinzierl
Geschäftsstelle der EEI
Cauerstr. 7, 1.Stock, Zi. 1.24
matherep@eei.uni-erlangen.de

Gisela Jakschik
Studien-Service-Center (SSC)
Erwin-Rommel-Str. 60

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.uni-erlangen.de/>

„UnivIS“

Im Universitätsinformationssystem der FAU, kurz „UnivIS“ (Link: <http://www.univis.uni-erlangen.de/>) können Sie sich ihren aktuellen Stundenplan erstellen. Studierende der EEI finden Ihre Module unter dem Stichwort „Vorlesungs- und Modulverzeichnis nach Studiengängen“.

Gleichzeitig finden Sie im UnivIS u.a. auch Inhaltsbeschreibungen einzelner Lehrveranstaltungen und ein Personen- und Telefonverzeichnis.

Aktuelle Informationen des Studien-Service-Center EEI

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

<http://www.studium.eei.uni-erlangen.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. 1.27) in bar ein Druckerkonto eingerichtet und ein Startguthaben eingezahlt werden. Jeder Ausdruck in schwarz/weiß kostet 0,025 € (doppelseitig 0,05 €).

Die Studienbeitragskommission kann für die CIP Nutzer einen studiengangs-abhängigen Druckkosten-Zuschuss bewilligen. Der Zuschuss aus Studienbeiträgen 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 aus Studienbeiträgen sind nicht über mehrere Semester akkumulierbar und nicht auszahlbar.

Voraussetzung für das Drucken im CIP-Pool ist ein Benutzer-Login für das CIP-System. Bitte lassen Sie sich dieses vom CIP-Pool Betreuer Dipl. Ing. Oskar Sembach einrichten.



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. 27

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 in Höhe von 542 €. Alle Studierenden erhalten mit den Semesterunterlagen einen Überweisungsvordruck.

Der Termin zur Einzahlung des Semesterbeitrags läuft für das Sommersemester 2013 vom 1.2.2013 bis zum 6.2.2013.

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.

Änderungen aufgrund der Umstellung auf das Bachelor-/Master-System werden auf der Homepage des Studienganges EEI tabellarisch bekannt gegeben. Sie finden diese unter dem Unterpunkt „Änderung von Lehrveranstaltungen“ auf folgender Web-Site:

<http://www.eei.studium.uni-erlangen.de/aktuelles.shtml>

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

Der Aufbau des Master-Studienganges ist in diesem Studienführer ab Seite 23 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 Aushänge bzw. besuchen Sie die Homepage des Studiengangs EEI: <http://www.eei.studium.uni-erlangen.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.uni-erlangen.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:

- Jede 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.

Industriepraktikum

Für den Bachelor-Studiengang ist eine berufspraktische Tätigkeit von insgesamt mindestens 10 Wochen Dauer nötig. Dieses Praktikum sollte nach Möglichkeit betriebstechnisch sein, d.h. es werden Tätigkeiten im Arbeitsumfeld von Meistern und Technikern, wie Montage, Inbetriebnahme, Instandhaltung und Anlagenbetrieb erwartet. 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 wird eine Praktikumsbörse betreut (www.eei.uni-erlangen.de/Praktikumsboerse), in der Firmen Angebote einstellen. Auch eine Unternehmensliste mit möglichen Praktikumsbetrieben steht zur Verfügung. 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.

Die Praktikumsrichtlinien finden Sie unter:

<http://www.eei.studium.uni-erlangen.de/studierende/praktikum.shtml>

Dienstzeiten bei der Bundeswehr oder beim zivilen Ersatzdienst können bis zu 3 Wochen auf das Praktikum angerechnet werden, sofern die Ausübung qualifizierter technischer Tätigkeiten nachgewiesen wird. Hierzu ist dem Praktikumsamt eine ausführliche Bescheinigung über Art und Dauer der ausgeübten Tätigkeiten vorzulegen. Es kann um Sonderurlaub nachgefragt werden, wenn vor Studienbeginn ein Teil der Grundpraxis absolviert werden soll. Zur Begründung eines solchen Antrags stellt das Praktikumsamt eine Bescheinigung aus.

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.

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 den anschließenden Tabellen 1 und 2 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 Studienleistung** abgeschlossen werden.

Im zweiten Semester beginnt das Modul 11, Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik. Dieses wird auch im dritten und vierten Semester fortgesetzt. Alle weiteren Module entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabellen 1 und 2.

Lehrveranstaltungen 1. und 2. Semester

Tabelle 1: Studienplan-Bachelor, Beginn ab WS 2012/13

Modul		Umfang SWS			Verteilung der ECTS-Punkte		Schriftl. Prüfung Dauer in Minuten
Nr.	Bezeichnung	V	Ü	P	1. S	2. S	
1	Mathematik I A (GOP)	4	2	0	7,5		uSL+90
2	Mathematik II A (GOP)	5	3	0		10	uSL+120
3	Grundlagen der Elektrotechnik I (GOP)	4	2	0	7,5		120
4	Grundlagen der Elektrotechnik II (GOP)	2	2	0		5	90
5	Experimentalphysik I	3	1	0	5		90
6	Experimentalphysik II	3	1	0		5	90
7	Grundlagen der Informatik	3	3	0	5		uSL
8	Grundlagen der systemnahen Programmierung in C	1	1	0		2,5	60
9	Werkstoffkunde	2	0	0	2,5		60
10	Nichttechnische Wahlfächer	2	2	0		5	bSL
11	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	0	0	3		2,5*	uSL
13	Arbeits- und Präsentationstechnik, Simulationstools	1	0	1	2,5		uSL

Tabelle 2: Studienplan-Bachelor, Beginn SS 2012

Modul		Umfang SWS			Verteilung der ECTS-Punkte		Schriftl. Prüfung Dauer in Minuten
Nr.	Bezeichnung	V	Ü	P	1. S	2. S	
1	Mathematik I A (GOP)	4	2	0	7,5		uSL+90
2	Mathematik II A (GOP)	5	3	0		10	uSL+120
3	Grundlagen der Elektrotechnik I (GOP)	4	2	0	7,5		120
4	Grundlagen der Elektrotechnik II (GOP)	2	2	0		5	90
5	Experimentalphysik I	3	1	0		5	90
7	Grundlagen der Informatik	3	3	0	7,5		uSL+90
9	Werkstoffkunde	2	0	0		2,5	60
10	Nichttechnische Wahlfächer	2	2	0	5		bSL
11	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	0	0	3		2,5*	uSL
13	Arbeits- und Präsentationstechnik, Simulationstools	1	0	1	2,5		uSL
19	Halbleiterbauelemente	2	2	0		5	90
20	Digitaltechnik	2	2	0		5	90

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

V Vorlesung Ü Übung P Praktikum

uSL unbenotete Studienleistung bSL benoteten Studien-/Prüfungsleistung

* 2,5 ECTS für alle GET-Praktika 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 21 f. 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 bundesweit 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 Tabellen 3, 4 und 5 aufgeführt. Mit Ausnahme der Module 11 bzw. 12 werden alle Module mit einer Prüfung abgeschlossen. Bitte beachten Sie die Hinweise zu den Bachelorprüfungen ab Seite 21.

Lehrveranstaltungen 3. und 4. Semester

Tabelle 3: Studienplan-Bachelor, Beginn ab WS 2012/13

Modul		Umfang			Verteilung der ECTS-Punkte		Schriftl. Prüfung Dauer in Minuten
Nr.	Bezeichnung	SWS			3. S	4. S	
		V	Ü	P			
11	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	0	0	3			uSL
12	Praktikum Schaltungstechnik	0	0	3		2,5	uSL
14	Mathematik III A	2	2	0	5		uSL+60
15	Mathematik IV A	2	2	0		5	uSL+60
16	Grundlagen der Elektrotechnik III	2	2	0	5		90
17	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik	2	1	0	3,5		90
	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung	2	2	0		4	90
19	Halbleiterbauelemente	2	2	0	5		90
20	Digitaltechnik	2	2	0	5		90
21	Schaltungstechnik (FSP)	2	2	0		5	90
22	Signale und Systeme I	2,5	1,5	0	10		90
	Signale und Systeme II (FSP)	2,5	1,5	0			90
24	Elektromagnetische Felder I (FSP)	1	1	0		2,5	60
26	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten (FSP)	2	2	0		5	90

Tabelle 4: Studienplan-Bachelor, Beginn SS 2011

Modul		Umfang			Verteilung der ECTS-Punkte		Schriftl. Prüfung Dauer in Minuten
Nr.	Bezeichnung	SWS			3. S	4. S	
		V	Ü	P			
6	Experimentalphysik II	3	1	0	5		90
8	Grundlagen der systemnahen Programmierung in C	1	1	0	2,5		60
11	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	0	0	3			uSL
14	Mathematik III A	2	2	0	5		uSL+60
15	Mathematik IV A	2	2	0		5	uSL+60
16	Grundlagen der Elektrotechnik III	2	2	0	5		90
17	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung	2	2	0	4		90
	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik	2	1	0		3,5	90
18	Regelungstechnik A (Grundlagen) (FSP)	2	2	0		5	90
19	Halbleiterbauelemente	2	2	0		5	90
21	Schaltungstechnik (FSP)	2	2	0	5		90
22	Signale und Systeme I	2,5	1,5	0	10		90
	Signale und Systeme II (FSP)	2,5	1,5	0			90
26	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten (FSP)	2	2	0		5	90

uSL unbenotete Studienleistung

FSP fachwissenschaftlich, studiengangbezogenes Pflichtmodul i.S. d. § 43 FPO EEI

Tabelle 5: Studienplan-Bachelor, Beginn SS 2012

Modul		Umfang			Verteilung der ECTS-Punkte		Schriftl. Prüfung Dauer in Minuten
		SWS			3. S	4. S	
Nr.	Bezeichnung	V	Ü	P			
6	Experimentalphysik II	3	1	0	5		90
8	Grundlagen der systemnahen Programmierung in C	1	1	0	2,5		60
9	Werkstoffkunde	2	0	0		2,5	60
11	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	0	0	3			uSL
14	Mathematik III A	2	2	0		5	uSL+60
15	Mathematik IV A	2	2	0	5		uSL+60
16	Grundlagen der Elektrotechnik III	2	2	0	5		90
17	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung	2	2	0	4		90
	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik	2	1	0		3,5	90
18	Regelungstechnik A (Grundlagen) (FSP)	2	2	0		5	90
21	Schaltungstechnik (FSP)	2	2	0	5		90
22	Signale und Systeme I	2,5	1,5	0	10		90
	Signale und Systeme II (FSP)	2,5	1,5	0			90
26	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten (FSP)	2	2	0		5	90
27	Technische Wahlfächer	2	2	0		5	bSL, 90/60

uSL unbenotete Studienleistung; FSP fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul i.S. d. § 43 FPO EEI

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. 25ff.). 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 9, S. 20)

Im 6.Semester ist eine Bachelorarbeit anzufertigen. Beachten Sie dazu die Hinweise auf Seite 22.

Lehrveranstaltungen 5. und 6. Semester

Tabelle 6: Studienplan-Bachelor, **Beginn ab WS 2012/13**

Modul		Umfang SWS			Verteilung der ECTS-Punkte		Schriftl. Prüfung, Dauer in Minuten
Nr.	Bezeichnung	V	Ü	P	5. S	6. S	
18	Regelungstechnik A (Grundlagen) (FSP)	2	2	0	5		90
23	Nachrichtentechnische Systeme (FSP)	5	1	0	7,5		120
25	Elektromagnetische Felder II (FSP)	2	2	0	5		90
27	Technische Wahlfächer	2	2	0	5		bSL, 90/60
28	<i>Studienrichtung:</i> Kernmodule Vertiefungsmodul Laborpraktikum Hauptseminar	4	4	0	10		siehe Katalog
		2	2	0		5	
		0	0	3		2,5	uSL
		0	2	0		2,5	bSL, Pfp
	Industriepraktikum					10	uSL
	<i>Bachelorarbeit incl. Vortrag</i>					10	Pfp

Tabelle 7: Studienplan-Bachelor, **Beginn SS 2011**

Modul		Umfang SWS			Verteilung der ECTS-Punkte		Schriftl. Prüfung, Dauer in Minuten
Nr.	Bezeichnung	V	Ü	P	5. S	6. S	
12	Praktikum Schaltungstechnik	0	0	3	2,5		uSL
23	Nachrichtentechnische Systeme* (FSP)	5	1	0		7,5	120
25	Elektromagnetische Felder I (FSP)	1	1	0	2,5		60
25	Elektromagnetische Felder II (FSP)	2	2	0		5	90
27	Technische Wahlfächer	2	2	0	5		bSL
28	<i>Studienrichtung:</i> Kernmodule Vertiefungsmodul Laborpraktikum Hauptseminar	4	4	0	10		siehe Katalog
		2	2	0	5		
		0	0	3	2,5		uSL
		0	2	0	2,5		bSL, Pfp
	Industriepraktikum					10	uSL
	<i>Bachelorarbeit incl. Vortrag</i>					10	Pfp

uSL unbenotete Studienleistung

bSL benotete Studien-/Prüfungsleistung

FSP fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul i.S. d. § 43 FPO EEI

Pfp Portfolioprfung: Ausarbeitung + Vortrag

*Nachrichtentechnische Systeme wird auch im SS 13 angeboten

Tabelle 8: Studienplan-Bachelor, Beginn SS 2012

Modul		Umfang SWS			Verteilung der ECTS-Punkte		Schriftl. Prüfung, Dauer in Minuten
		V	Ü	P	5. S	6. S	
Nr.	Bezeichnung						
12	Praktikum Schaltungstechnik	0	0	3	2,5		uSL
23	Nachrichtentechnische Systeme (FSP)	5	1	0	7,5		120
25	Elektromagnetische Felder I (FSP)	1	1	0	2,5		60
25	Elektromagnetische Felder II (FSP)	2	2	0		5	90
28	<i>Studienrichtung:</i> Kernmodule Vertiefungsmodul Laborpraktikum Hauptseminar	4	4	0	10		siehe Katalog
		2	2	0	5		
		0	0	3	2,5		uSL
		0	2	0		2,5	bSL, Pfp
	Industriepraktikum					10	uSL
	<i>Bachelorarbeit incl. Vortrag</i>					10	Pfp

uSL unbenotete Studienleistung

bSL benotete Studien-/Prüfungsleistung

FSP fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul i.S. d. § 43 FPO EEI

Pfp Portfolioprüfung: Ausarbeitung + Vortrag

Hauptseminare und Laborpraktika – speziell für Bachelor

Neben den aufgeführten Seminaren und Praktika in den Tabellen der Studienrichtungen ab Seite 25 können speziell im Bachelor-Studium auch Hauptseminare und Laborpraktika aus der Tab. 9 gewählt werden. Erläuterungen zu den einzelnen Studienrichtungen erhalten sie ab Seite 24.

Tabelle 9: Hauptseminare und Laborpraktika für den Bachelor-Studiengang

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

(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.uni-erlangen.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		bestanden
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 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 Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt bei Nachweis von 140 ECTS-Punkten aus den Modulen 1 bis 28, gemäß den Anlagen der Fachprüfungsordnung.

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 gewählte Studienrichtung teilen Sie dem Prüfungsamt bei der Anmeldung zur ersten Modulprüfung mit. Die Studienrichtung im Master kann nur in begründeten Einzelfällen und auf Antrag gewechselt werden.

Gliederung und Struktur des Master-Studienganges:

Kernmodule	• 30 ECTS aus Studienrichtung
Vertiefungsmodule	• 30 ECTS aus Studienrichtung
Wahlmodule	• 15 ECTS aus FAU
Hauptseminar	• 2.5 ECTS aus FAU + 2.5 aus SR
Laborpraktikum	• 2,5 ECTS aus TechFak + 2.5 aus SR
Forschungspraktikum	• 5 ECTS an einem EEI-Lehrstuhl
Masterarbeit	• 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 frühestens im 4. Fachsemester des Master-Studiengangs begonnen werden. Dazu müssen alle in der FPO EEI und als Zulassungsvoraussetzungen geforderten Prüfungen, Studienleistungen und die Bestätigung des Praktikumsamtes 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 SSC 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 (EMF)

Sensorik (LSE)

Technische Elektronik (LTE)

Für diese Studienrichtung steht der LHFT beratend zur Verfügung.

Ansprechpartner :

Prof. Lorenz-Peter Schmidt, Tel. 09131 / 85272-14, lps@lhft.eei.uni-erlangen.de

Dr. Rainer Engelbrecht, Tel. 09131 / 85272-30, rainer@lhft.eei.uni-erlangen.de

Allgemeine Elektrotechnik								
	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
Kernmodule	B1	Hochfrequenztechnik	2	2		5	WS	90
	B2	Photonik 1	2	2		5	WS	90
	B3	Sensoren und Aktoren der Mechatronik	2	2		5	SS	90
	B4	Leistungselektronik	2	2		5	WS	90
	B5	Elektromagnetische Verträglichkeit	2	2		5	SS	90
	B6	Analoge elektronische Systeme	3	1		5	WS	90
Vertiefungsmodule	V1	Sensorik	2	2		5	WS	90
	V2	Computerunterstützte Messdatenerfassung	2	2		5	WS	90
	V3	CAE von Sensoren und Aktoren	2	2		5	WS	90
	V4	Verfahren zur Lösung elektrodynamischer Probleme	2	2		5	SS	90
	V5	Numerische Feldberechnung	2	2		5	WS	90
	V6	Induktive Komponenten	2			2,5	SS	60
	V7	Angewandte EMV	2			2,5	WS	60
	V8	Antennen	2	2		5	WS	90
	V9	Integrierte Mikrowellenschaltungen	2	2		5	WS	90
	V10	HF-Schaltungen und Systeme	2	2		5	SS	90
	V11	Photonik 2	2	2		5	SS	90
	V12	Komponenten optischer Kommunikationssysteme	2	2		5	WS	90
	V13	Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen	3	1		5	SS	90
	V14	Digitale elektronische Systeme	3	1		5	SS	90
	V15	Architekturen der digitalen Signalverarbeitung	3	1		5	WS	90
	V16	Technische Akustik/Akustische Sensoren	2	2		5	SS	90
	V17	EMV-Messtechnik	2	2		5	SS	90
	V18	Radarsysteme	3	1		5	WS	90
	V19	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen	2	2		5	WS	90

Allgemeine Elektrotechnik								Prüfung
	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	
			V	Ü	P			
Laborpraktika	P1	Elektromagnetische Verträglichkeit			3	2,5	WS/SS	uSL
	P2	Leistungselektronik			3	2,5	WS	uSL
	P3	Sensor-Technologie			3	2,5	WS	uSL
	P4	Sensorik-Praktikum			3	2,5	SS	uSL
	P5	HF-Technik/Mikrowellentechnik 1(WS)+2(SS)			3	2,5	WS/SS	uSL
	P6	Photonik/Lasertechnik 1(WS)+2(SS)			3	2,5	WS/SS	uSL
	P7	High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	uSL
	P8	Systemat. Entwurf programmierbarer Logikbausteine (PLD)			3	2,5	WS/SS	uSL
Hauptseminare	S1	Elektromagnetische Felder		2		2,5	SS	bSL,PFp
	S2	Elektromagnetische Verträglichkeit		2		2,5	WS	bSL,PFp
	S3	Ausgewählte Kapitel der Schaltzerteiltechnologie		2		2,5	WS/SS	bSL,PFp
	S4	Ausgewählte Kapitel der angewandten Sensorik		2		2,5	WS/SS	bSL,PFp
	S5	Sensorik und regenerative Energien		2		2,5	SS	bSL,PFp
	S6	Hochfrequenztechnik/Mikrowellentechnik		2		2,5	WS/SS	bSL,PFp
	S7	Photonik/Lasertechnik		2		2,5	WS/SS	bSL,PFp
	S8	Medizintechnik (LHFT+LSE)		2		2,5	SS	bSL,PFp
	S9	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	bSL,PFp
	S10	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	bSL,PFp

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 Elektrotechnikbranche 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 (EAM)

Ansprechpartner : Prof. G. Roppenecker, Tel.: (09131) 85-27127
 guenter.roppenecker@rt.eei.uni-erlangen.de

Automatisierungstechnik								
	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
Kernmodule	B1	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2		5	WS	90
	B2	Modellbildung in der Regelungstechnik	2	2		5	WS	90
	B3	Leistungselektronik	2	2		5	WS	90
	B4	Linearantriebe	2	2		5	SS	90
	B5	Sensorik	2	2		5	WS	90
	B6	Sensoren und Aktoren der Mechatronik	2	2		5	SS	90
Vertiefungsmodule	V1	Digitale Regelung	2	2		5	SS	90
	V2	Mehrgrößen-Zustandsregelung	2	2		5	WS	90
	V3	Nichtlineare Systeme	3	1		5	WS	90
	V4	Regelung nichtlinearer Systeme	3	1		5	SS	90
	V5	Optimalsteuerung	2	2		5	SS	90
	V6	Ereignisdiskrete Systeme	2	2		5	SS	90
	V7	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	90
	V8	Elektrische Antriebstechnik II	3	1		5	WS	90
	V9	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2		5	SS	90
	V10	Digitale Feldbusse	2			2,5	SS	60
	V11	Elektrische Maschinen I	2	2		5	WS	90
	V12	Elektrische Maschinen II	2	2		5	SS	90
	V13	Elektrische Kleinmaschinen	2	2		5	WS	90
	V14	Computerunterstützte Messdatenerfassung	2	2		5	WS	90
	V15	Technische Akustik /Akustische Sensoren	2	2		5	SS	90
	V16	Numerische Simulation Elektromechanischer Wandler	2	2		5	SS	90
	V17	CAE von Sensoren und Aktoren	2	2		5	WS	90
	V18	Regelung verteilt-parametrischer Systeme	3	1		5	SS	90
Laborpraktika	P1	Automatisierungstechnik			3	2,5	SS	uSL
	P2	Regelungstechnik I			3	2,5	WS/SS	uSL
	P3	Regelungstechnik II			3	2,5	WS	uSL
	P4	Elektrische Antriebstechnik MA			3	2,5	WS	uSL
	P5	Leistungselektronik			3	2,5	WS	uSL
	P6	Sensor-Technologie			3	2,5	WS	uSL
	P7	Sensorik-Praktikum			3	2,5	SS	uSL
HS	S1	Moderne Methoden der Regelungstechnik		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S2	Elektrische Antriebstechnik MA		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S3	Ausgewählte Kapitel der angewandten Sensorik		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S4	Sensorik und regenerative Energien		2		2,5	SS	bSL,Pfp
	S5	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp

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 (EAM)
Elektrische Energiesysteme (EES)
Elektromagnetische Felder (EMF)

Für diese Studienrichtung steht der Lehrstuhl EAM beratend zur Verfügung.

Ansprechpartner :

Prof. B. Piepenbreier, Tel. 09131 / 8527249, piepenbreier@eam.eei.uni-erlangen.de
Prof. I. Hahn, Tel. 09131 / 8527615, hahn@eam.eei.uni-erlangen.de

Elektrische Energie- und Antriebstechnik								
Kernmodule	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
	B1	Leistungselektronik	2	2		5	WS	90
	B2	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	90
	B3	Betriebsmittel und Komponenten elektrischer Energiesysteme	2	2		5	WS	90
	B4	Elektrische Antriebstechnik II	3	1		5	WS	90
	B5	Betriebsverhalten elektrischer Energiesysteme	2	2		5	SS	90
	B6	Elektrische Maschinen I	2	2		5	WS	90

Elektrische Energie- und Antriebstechnik								
	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
Vertiefungsmodule	V1	Netz- und Systemführung (ab WS 2013/14)	2	2		5	WS	90
	V2	Leistungselektronik in Drehstromnetzen: HGÜ und FACTS	2	2		5	SS	90
	V3	Schutz- und Leittechnik	2	2		5	SS	90
	V4	Hochspannungstechnik	2	2		5	WS	90
	V5	Planung elektrischer Energieversorgungsnetze	2	2		5	WS	90
	V6	Hochleistungsstromrichter für die EEV	2	2		5	WS	90
	V7	Nationale und internationale Elektrizitätswirtschaft	2	2		5	SS	90
	V8	Thermische Kraftwerke	2	2		5	SS	90
	V9	Regenerative Energiesysteme	2	2		5	WS	90
	V10	Linearantriebe	2	2		5	SS	90
	V11	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2		5	SS	90
	V12	Digitale Feldbusse	2			2,5	SS	60
	V13	Berechnung und Auslegung Elektrischer Maschinen	2	2		5	SS	90
	V14	Elektrische Maschinen II	2	2		5	SS	90
	V15	Elektrische Kleinmaschinen	2	2		5	WS	90
	V16	Leistungshalbleiter-Bauelemente	2	2		5	WS	90
	V17	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2		5	WS	90
	V18	Digitale Regelung	2	2		5	SS	90
Lab. Praktika	P1	Automatisierungstechnik			3	2,5	SS	uSL
	P2	Elektrische Antriebstechnik MA			3	2,5	WS	uSL
	P3	Elektrische Energieversorgung			3	2,5	WS/SS	uSL
	P4	Leistungselektronik			3	2,5	WS	uSL
	P5	Hochspannungstechnik			3	2,5	WS	uSL
HS	HS1	Elektrische Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS2	Elektrische Antriebstechnik MA		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS3	Moderne Trends in der elektrischen Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS4	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS5	Nachhaltige Energiesysteme		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp

Studienrichtung: Informationstechnik

Informationstechnik (IT) wird allgemein als eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts erachtet. Ingenieure 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 der Informationstechnik ebenso wichtig und gefragt wie Informatiker. Die Berufschancen für Ingenieure der Informationstechnik sind als sehr günstig zu bezeichnen.

Unsere Studienrichtung Informationstechnik basiert auf niemals veraltenden Basisfächern wie Signale und Systeme, Informationstheorie und digitale Signalverarbeitung und bietet somit eine solide Grundlage für Ihr 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)

Informatik (INF)

Technische Elektronik (LTE)

International Audio Laboratories Erlangen (Audiolabs)

Ansprechpartner für diese Studienrichtung:

Prof. Kellermann Tel.: 09131 85-27669, wk@LNT.de

Informationstechnik								
Kernmodule	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
	B1	Digitale Signalverarbeitung	3	1		5	WS	
B2	Digitale Übertragung	3	1		5	SS	90	
B3	Kommunikationsnetze	2	2		5	WS	90	
B4	Informationstheorie	3	1		5	WS/SS	90	
B5	Hochfrequenztechnik	2	2		5	WS	90	
B6	Kommunikationselektronik	3	1		5	SS	90	

Informationstechnik								
	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
Vertiefungsmodule	V1	Kanalcodierung	3	1		5	WS	90
	V2	Informationstheorie für Fortgeschrittene	2			2,5	SS	90
	V3	MIMO Communication Systems	3	1		5	WS	90
	V4	Statistische Signalverarbeitung	3	1		5	SS	90
	V5	Speech and Audio Signal Processing	3	1		5	SS	90
	V6	Mensch-Maschine-Schnittstelle	2			2,5	SS	90
	V7	Image and Video Compression	3	1		5	SS	90
	V8	Antennen	2	2		5	WS	90
	V9	Optische Übertragungstechnik	2	2		5	SS	90
	V10	Satellitengestützte Ortsbestimmung	3	1		5	WS	90
	V11	Satellitenkommunikation	2	2		5	SS	90
	V12	Eingebettete Navigationssysteme	3	1		5	SS	90
	V13	Kommunikationsstrukturen	2	2		5	WS	90
	V14	Grundlagen der Mobilkommunikation	3	1		5	WS	90
	V15	Empfängersynchronisation	3	1		5	SS	90
	V16	Entzerrung und adaptive Systeme in der digitalen Übertragung	2			2,5	WS	90
	V17	Elektronik programmierbarer Digitalssysteme	2	2		5	WS	90
	V18	Digitale elektronische Systeme	3	1		5	SS	90
	V19	Transmission and Detection for Advanced Mobile Communications	2			2,5	SS	90
	V20	Optische Kommunikationsnetze	2			2,5	WS	60
	V21	Medizinelektronik	2	2		5	SS	90
Laborpraktika	P1	Multimediakommunikation			3	2,5	SS	uSL
	P2	Digitale Signalverarbeitung			3	2,5	WS	uSL
	P3	Digitale Übertragung			3	2,5	WS/SS	uSL
	P4	Mobilkommunikation			3	2,5	SS	uSL
	P5	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine (PLD)			3	2,5	WS/SS	uSL
	P6	HF-Technik/Mikrowellentechnik 1(WS)+2(SS)			3	2,5	WS/SS	uSL
	P7	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme (PEMSY)			3	2,5	WS/SS	uSL
Hauptseminare	S1	Ausgewählte Kapitel der Nachrichtentechnik		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S2	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S3	Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikations-elektronik)		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S4	Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S5	HF-Technik/Mikrowellentechnik		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S6	Ausgewählte Kapitel der Multimediakommunikation u. Signalverarbeitung		2		2,5	SS	bSL,Pfp
	S7	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp

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 (EAM)
 Elektromagnetische Felder (EMF)
 Elektrische Energiesysteme (EES)
 Elektronische Bauelemente (LEB)

Ansprechpartner für diese Studienrichtung:

Prof. Manfred Albach, Tel. 09131 / 852 8952, M.Albach@emf.eei.uni-erlangen.de

Leistungselektronik								
	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
Kernmodule	B1	Leistungshalbleiter-Bauelemente	2	2		5	WS	90
	B2	Leistungselektronik	2	2		5	WS	90
	B3	Elektromagnetische Verträglichkeit	2	2		5	SS	90
	B4	Hochleistungsstromrichter für die EEV	2	2		5	WS	90
	B5	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2		5	SS	90
	B6	Schaltnetzteile	2	2		5	WS/SS	90

Leistungselektronik								
	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
Vertiefungsmodule	V1	Betriebsmittel und Komponenten elektrischer Energiesysteme	2	2		5	WS	90
	V2	Netz- und Systemführung (ab WS 2013/14)	2	2		5	WS	90
	V3	Thermische Kraftwerke	2	2		5	SS	90
	V4	Regenerative Energiesysteme	2	2		5	WS	90
	V5	Hochspannungstechnik	2	2		5	WS	90
	V6	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	90
	V7	Elektrische Antriebstechnik II	3	1		5	WS	90
	V8	Elektrische Maschinen I	2	2		5	WS	90
	V9	Elektrische Kleinmaschinen	2	2		5	WS	90
	V10	Linearantriebe	2	2		5	SS	90
	V11	Induktive Komponenten	2			2,5	SS	60
	V12	Angewandte EMV	2			2,5	WS	60
	V13	EMV-Messtechnik	2	2		5	SS	90
	V14	Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie	2	2		5	WS	90
	V15	Simulation und Regelung von Schaltnetzteilen	2	2		5	SS	90
	V16	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2		5	WS	90
	V17	Digitale Regelung	2	2		5	SS	90
Lab. Praktika	P1	Leistungselektronik			3	2,5	WS	uSL
	P2	Elektrische Antriebstechnik MA			3	2,5	WS	uSL
	P3	Elektrische Energieversorgung			3	2,5	WS/SS	uSL
	P4	Elektromagnetische Verträglichkeit			3	2,5	WS/SS	uSL
	P5	Technologie der Silizium-Halbleiterbauelemente			3	2,5	WS/SS	uSL
Hauptseminare	HS1	Elektrische Antriebstechnik		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS2	Elektrische Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS3	Elektromagnetische Verträglichkeit		2		2,5	WS	bSL,Pfp
	HS4	Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS5	Moderne Trends in der elektrischen Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS6	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	HS7	Nachhaltige Energiesysteme		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp

Studienrichtung: Mikroelektronik

Die Studienrichtung Mikroelektronik wird von den folgenden 5 Lehrstühlen getragen:

Lehrstuhl für Technische Elektronik (LTE): Prof. Weigel, Prof. G. Fischer

Lehrstuhl für Zuverlässige Schaltungen und Systeme (LZS): Prof. Sattler

Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente (LEB): Prof. Frey

Lehrstuhl für Informationstechnik mit dem Schwerpunkt Kommunikationselektronik (LIKE): Prof. Heuberger, Prof. Thielecke

Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik (LHFT): Prof. Helmreich

Die Themenschwerpunkte dieser Lehrstühle 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 m² 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.

Ansprechpartner für diese Studienrichtung:

Prof. Dr.-Ing. Robert Weigel, Tel.: 09131/85-27200, weigel@LfTE.de

Mikroelektronik								
	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
Kernmodule	B1	Analoge elektronische Systeme	3	1		5	WS	90
	B2	Digitale elektronische Systeme	3	1		5	SS	90
	B3	Informationstechnische Systeme	2	2		5	SS	90
	B4	Prozessintegration und Bauelementearchitekturen	2	2		5	SS	90
	B5	Entwurf Integrierter Schaltungen I	3	1		5	WS	90
	B6	Technologie integrierter Schaltungen oder Entwurf Integrierter Schaltungen II	2	2		5	WS/SS	90

Mikroelektronik								
	Nr.	Bezeichnung	SWS			ECTS	WS/SS	Prüfung
			V	Ü	P			
Vertiefungsmodule	V1	Technologie integrierter Schaltungen	3	1		5	WS	90
	V2	Entwurf Integrierter Schaltungen II	3	1		5	SS	90
	V3	Halbleiter- und Bauelementemesstechnik	3	1		5	SS	90
	V4	Nanoelektronik	2			2,5	SS	90
	V5	Architekturen und Systemtechnik für Elektromobilität	1,5	0,5		2,5	WS	60
		Automobilelektronik	1,5	0,5		2,5	SS	
	V6	Zuverlässigkeit und Fehleranalyse integrierter Schaltungen	2			2,5	WS	90
	V7	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen	2	2		5	WS	90
	V8	Schaltungen und Systeme der Übertragungstechnik	2	2		5	SS	90
	V9	Architekturen der digitalen Signalverarbeitung	3	1		5	WS	90
	V10	Elektronik programmierbarer Digitalssysteme	2	2		5	WS	90
	V11	Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen	3	1		5	SS	90
	V12	Modellierung und Simulation von Schaltungen und Systemen	2	2		5	WS	90
	V13	Entwurf und Analyse von Schaltungen für hohe Datenraten	2	2		5	SS	90
	V14	Hardware-Beschreibungssprache VHDL	1	1		2,5	WS/SS	90
	V15	Satellitengestützte Ortsbestimmung	3	1		5	WS	90
	V16	Satellitenkommunikation	3	1		5	SS	90
	V17	Kommunikationsstrukturen	2	2		5	WS	90
	V18	Analog-Digital- und Digital-Analog-Umsetzer	1	1		2,5	SS	90
	V19	Medizinelektronik	2	2		5	SS	90
V20	Low Power Biomedical Electronics	2	0		2,5	WS	60	
Laborpraktika	P1	Digitaler ASIC-Entwurf			3	2,5	WS/SS	uSL
	P2	Mixed-Signal-Entwurf			3	2,5	SS	uSL
	P3	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme			3	2,5	WS/SS	uSL
	P4	Halbleiter- und Bauelementemesstechnik			3	2,5	WS/SS	uSL
	P5	Technologie der Silicium- Halbleiterbauelemente			3	2,5	WS/SS	uSL
	P6	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine			3	2,5	WS/SS	uSL
	P7	High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	uSL
	P8	Architekturen der Digitalen Signalverarbeitung			3	2,5	WS	uSL
Hauptseminare	S1	Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik)		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S2	Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S3	Ausgewählte Kapitel der Silicium-Halbleitertechnologie		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S4	Entwurf und Zuverlässigkeit Integrierter Schaltungen und Systeme		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S5	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp
	S6	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	bSL,Pfp

*Modulname V5: „Elektromobilität – Architekturen und Komponenten“

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 (Lifelong Learning Programme der EU, Student Mobility)

- Studienaufenthalte an Europäischen Partneruniversitäten
- Partner für EEI (Stand Juli 2012): z.B: London, Bristol, Madrid, Valencia, San Sebastian, Prag, Pilsen, Rennes, Limoges, Helsinki, Tampere, Stockholm, Lausanne, 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 (Mobilitätszuschuss)
- Bewerbungen: Jeweils im WS für das WS und SS im folgenden Jahr

Weitere Infos zu Erasmus und Liste der Partneruniversitäten:

<http://www.uni-erlangen.de/internationales/wege-ins-ausland/studium/erasmus/>

Industriepraktikum im europäischen Ausland:

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

<http://www.uni-erlangen.de/internationales/wege-ins-ausland/praktikum/erasmus.shtml>

GE4 (Global Education for European Engineers and Entrepreneurs)

- Studienaufenthalte an Universitäten in den **USA, Südamerika und Asien**
- Erlass der US-Studiengebühren, Hilfe bei den Einreiseformalitäten
- Für Studenten der gesamten TechFak: 2-3 Plätze/Jahr in den USA
- Bewerbung: Jeweils im WS für das WS und SS im folgenden Jahr
- Infos:<http://www.ge4.org>

Information und Beratung am Department EEI:

Dr.-Ing. Rainer Engelbrecht, Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik (LHFT),
Email: rainer@lhft.eei.uni-erlangen.de, Tel. 09131 / 8527230

Weitere Informationen zu Auslandsaufenthalten:

Ref. für internationale Angelegenheiten: <http://www.uni-erlangen.de/internationales/>

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.

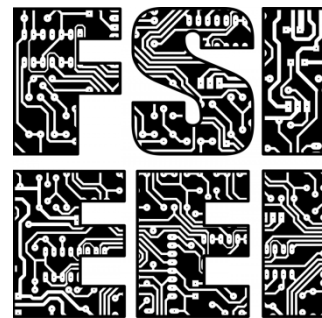
Bei der Einschreibung ist, zusätzlich zu den allgemeinen Unterlagen, ein Nachweis über die Exmatrikulation an der vorhergehenden Hochschule vorzulegen.

Nähere Angaben zur Anrechnung enthält § 12 der "Allgemeinen Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Fakultät".

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

INFORMATIONEN DER STUDENTENVERTRETUNG

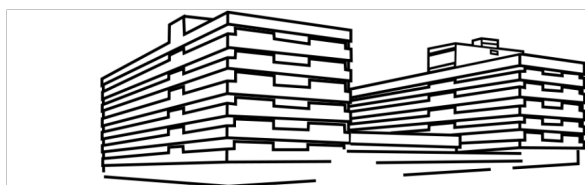
Wir sind Studentinnen und Studenten der Elektrotechnik aus fast allen Semestern, die sich ehrenamtlich für die Interessen der Studierenden einsetzen. Wir wollen das Studium menschlicher gestalten, etwa durch Verbesserung des Kontakts zwischen Studierenden und Dozenten, und versuchen, auf Grund unserer Erfahrungen dem Einzelnen durch Beratung bei der Lösung seiner Studienprobleme zu helfen.



Außerdem sind wir als Fachschaft in den unterschiedlichsten **Gremien** vertreten, dem Fachbereichsrat, der Studienkommission, und auch der Berufungskommission. Somit haben wir unter anderem aktiven Einfluss auf die Hochschulpolitik, das Fächerangebot, die Prüfungsordnung, die Berufung neuer Professoren und auf die Verteilung der Studiengebühren. Des Weiteren sammeln wir alte Klausuren (in der Regel mit Lösungen), zu finden auf unserer Homepage, und Protokolle mündlicher Prüfungen. Damit kannst Du Dich optimal vorbereiten.

Natürlich darf auch der Spaß bei uns nicht zu kurz kommen. So organisieren wir verschiedene Feiern mit, wie das Ersti-Grillen, das Sommerfest und die Ersti-Einführung.

Natürlich ist dies alles auch mit Arbeit verbunden, daher freuen wir uns über jede Art von Unterstützung. Zum Beispiel wäre es toll, wenn Du Deine alten Klausurangaben bei uns vorbeibringst - vielleicht hast Du ja sogar die Lösungen ausgeteilt bekommen?



Fachschaftsinitiative Elektrotechnik

eventuell die "falsche" Fachrichtung gewählt hast, Du Probleme mit Professoren und/oder Assistenten hast oder einfach nur mal was loswerden willst - bei uns bist Du richtig!

Falls Dir mal irgendwann der Kopf raucht und Du im Studium nicht mehr weiterkommst - sei es, dass Du den Sinn Deines Studiums anzweifelst,

Komm doch einfach vorbei (Cauerstr. 9, Zimmer 0.16, Erdgeschoss linker E-Technik-Turm), oder sprich uns auf einer der Infoveranstaltungen an. Auf jeden Fall solltest du einen Blick auf unsere Homepage werfen:

www.eei.fsi.uni-erlangen.de

Dort gibt es ein Forum, das Dir hilft deine Fragen zum Studium, Wohnung oder Praktika zu beantworten und Kontakt mit älteren Kommilitonen aufzunehmen. Außerdem findest du wichtige Neuigkeiten der FSI auch auf Facebook.

Vorerst wünschen wir Euch erst mal 'nen guten Start!

Eure Studentenvertretung,

die FSI EEI (Fachschaftsinitiative Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik)

der Verein



Wir sind eine buntgemischte Hochschulgruppe aus dem Bereich der...

- Elektrotechnik
- Mechatronik etc.

... und fördern den Kontakt zwischen uns Studierenden mit Professoren und der Industrie.

Wir gewinnen Kontakte durch...

- Firmenkontaktmesse CONTACT
 - Exkursionen zu Firmen, Messen und nach China
 - Seminare
- ...und treiben dadurch deine Karriere an.



Wir haben Spaß während...

- dem Ersti-Camp
 - Stammtischen
 - vielen Events
- ...und laden dich herzlich dazu ein!

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

www.etg-kurzschluss.de

LEHRSTÜHLE DES DEPARTMENTS

ELEKTROTECHNIK-ELEKTRONIK-INFORMATIONSTECHNIK

Das Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik besteht aus 14 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

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

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat Raum E 1.22

Tel.: 85 27161, Fax: 85 28682, Email: melzer@nt.eei.uni-erlangen.de

- 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, Email: inst@eam.eei.uni-erlangen.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

Standort 1: Südgelände

Cauerstraße 4,
91058 Erlangen
Sekretariat: Raum 01.131
Tel.: 85 29511, Fax: 85 29541

Standort 2: Röthelheim-Campus

Konrad-Zuse-Straße 3-5
91052 Erlangen
Sekretariat: Raum 01.046
Tel.: 85 23446, Fax: 85 23499

E-Mail: info@ees.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: 27787, Email: M.Albach@emf.eei.uni-erlangen.de

- Berechnung elektromagnetischer Felder
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Störemission und Störempfindlichkeit 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

Cauerstraße 6, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 1.122
Tel.: 85 28634, Fax: 85 28698, Email: 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. L.-P. Schmidt
Prof. Dr.-Ing. M. Vossiek
Prof. Dr.-Ing. B. Schmauß
Prof. Dr.-Ing. K. Helmreich

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum H 6.21
Tel.: 85 27214, Fax: 85 27212, Email: lhft@lhft.eei.uni-erlangen.de
<http://www.lhft.eei.uni-erlangen.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
- Medizintechnik: HF-Komponenten für MR-Tomographen, Bildgebung und Strahlentherapiesysteme, Photonik in der Augenheilkunde
- Funkortungssysteme, RFID, drahtlose Sensoren, Telemetrie, energieautarke Sensoren, drahtlose Energieübertragung
- 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, Email: lit@nt.eei.uni-erlangen.de

- 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)
- Ultrabreitbandkommunikation (UWB)
- Optische Übertragungstechnik, optisches OFDM
- Optische Transportnetze



**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, Email: info@like.eei.uni-erlangen.de

- Schaltungen, Geräte und Systeme für die Informations-, Kommunikations- und Medientechnik
- Endgeräte für höchste Frequenzen mit geringster Stromaufnahme
- Navigation und Ortsbestimmung
- Digitaler Rundfunk
- Rechnerverbindungsstrukturen
- Eingebettete Systeme auf der Basis von Mikrocontrollern, Signalprozessoren und dezidierten Bausteinen
- Mensch-Maschine-Schnittstellen



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: hesp@nt.eei.uni-erlangen.de

- Bild- und Videosignalverarbeitung
- Videokompression
- Videosignalanalyse und -verbesserung
- Bildkommunikationssysteme
- Mobile TV-Empfänger
- Mehrkammersysteme
- 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@rt.eei.uni-erlangen.de

- *Elektro-Hydraulik und Fahrzeugregelung*: Regelung mobilhydraulischer Antriebe, integrierte Fahrdynamikregelung für ein vollaktives Experimentalfahrzeug, modellbasierte Getriebesteuerung, Antriebsmanagement für Hybridfahrzeuge
- *Unendlich-dimensionale Systeme*: Modellbildung, Stabilitätsanalyse, Steuerungs- und Regelungsstrukturen mit mehreren Freiheitsgraden, numerischer Entwurf, Anwendung auf Druckgießprozesse und bei 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, Email: info@lse.eei.uni-erlangen.de

- Elektromechanische Sensoren und Aktoren
- Piezoelektrische, piezoresistive, elektromagnetische, elektrodynamische und magneto-resistive 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, magnetomechanischen 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

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum EL 4.20
Tel.: 85 27195, Fax: 302951, Email: info@lte.eei.uni-erlangen.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 die Informations-elektronik, die Mechatronik und die Automobiltechnik:

- (1) Entwurf, Modellierung, Simulation, Parametrisierung und Verifikation.
- (2) Meß- und Applikationstechnik, Charakterisierung, Packaging und Aufbautechnik
- (3) Hochtechnologie in Kooperation mit Partnern



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: sek@lzs.eei.uni-erlangen.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.

- 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 VIMaterialien 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, Email: uknerr@ww.uni-erlangen.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 (Lehrstuhl für Audiocodierung)

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

Prof. Dr.-Ing. E. Habets (Lehrstuhl für wahrnehmungsbasierte räumliche Audiosignalverarbeitung)

Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen,

Tel.: 85 20500, Fax: 85 20524, Email: 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

ADRESSEN UND ANSPRECHPARTNER

Universität und Studentenwerk

Informations- und Beratungszentrum für Studiengestaltung (IBZ)

Zentrale Studienberatung

Schloßplatz 3/ Halbmondstr. 6, Tel. 85 23333 und 09131/85-24444

Postfach 3520, 91023 Erlangen

E-Mail: ibz@zuv.uni-erlangen.de

Kurzauskünfte, Ausgabe von Informationsmaterial und Terminvereinbarungen für ausführliche Individualberatungen

Mo - Fr 8.00 - 18.00 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.

Studentenkanzlei

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

Postfach 3520, 91023 Erlangen

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

Halbmondstraße 6 (Nähe Schloßplatz), Tel. 85 24076 (für internationale Bewerber) und 85 24079 (für deutsche Bewerber)

Postfach 3520, 91023 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. Weitere Informationen unter: <http://www.uni-erlangen.de/internationales/aus-dem-ausland/Deutscher-Abschluss/>

Familienservice Universität Erlangen-Nürnberg

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

familienservice@uni-erlangen.de

www.familienservice.uni-erlangen.de

Studentenwerk

BAföG

Amt für Ausbildungsförderung, Hofmannstraße 27, 91052 Erlangen, Tel. 89170

Mo, Di, Do, Fr 8.30 - 12.00 Uhr, Mo und Do 13.00 - 16.00 Uhr

<http://www.studentenwerk.uni-erlangen.de/>

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

Antragsformulare sind auch im **Studentenhaus**, Langemarckplatz 4, Raum 021, erhältlich Mo - Do 8.00-16.00 Uhr, Fr 8.00-14.00 Uhr.

Wohnen

Abteilung Studentisches Wohnen, Henkestraße 38a, 91054 Erlangen,
Tel. 8002 23 oder 8002 24 E-Mail: WohnService.ER@stw.uni-erlangen.de

Mo und Mi 10.30 - 12.00 Uhr,

Di und Do 9.00 bis 12.00 Uhr,

Di 13.30 - 15.00 Uhr

<http://www.studentenwerk.uni-erlangen.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", "Hartmannstr. 125 - 129" und "Erwin-Rommel-Str. 55 - 59" am nächsten.

Heime, die nicht vom Studentenwerk verwaltet werden, sind in einem Merkblatt des IBZ bzw. im Wegweiser des Studentenwerks angegeben.

http://www.uni-erlangen.de/studium/studienorganisation/studienwahl/zimmer_finanzen.pdf

Privatzimmervermittlung, Langemarckplatz 4, 91054 Erlangen, Raum 021,

Tel. 80020

Mo - Do 8.00-16.00 Uhr, Fr 8.00-14.00 Uhr

<http://www.studentenwerk.uni-erlangen.de/wohnen/de/privatzimmervermittlung.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.

Referat für Internationale Angelegenheiten

Schloßplatz 3, Tel. 85 24800

Postfach 3520, 91023 Erlangen

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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.

Stipendienstelle der Universität

Halbmondstraße 6 (Nähe Schloßplatz), Tel. 85 24075

Postfach 3520, 91023 Erlangen

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

Bei der Stipendienstelle gibt es Anträge und Auskünfte u.a. für Stipendien nach dem Bayerischen Begabtenförderungsgesetz und für Promotionsstipendien aus Mitteln des Freistaats Bayern.

Technische Fakultät

Dekanat der Technischen Fakultät

Martensstr. 5a, 91058 Erlangen, Raum 1.02, Tel. 85 20788, 85 27295

Der Dekan 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 0.048, Tel. 85 26707, Fax 85 24054

Postfach 3520, 91023 Erlangen

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

<http://www.pruefungsamt.zuv.uni-erlangen.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, Studienzeitverlängerung.

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

In der Zweigbibliothek und im Durchgang zum Hörsaalgebäude sind Kopierautomaten aufgestellt. 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

Geschäftsstelle

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum E 1.25
Tel. 85 27159, Fax 85 27163, Email: info@eei.uni-erlangen.de
Leiter: Dr.-Ing. Jochen Weinzierl
Sekretariat: Traudl Stumpf

Studien-Service-Center EEI

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum 1.23 und 1.25
Tel.: 8527165 oder 8528776, Fax 8527163
Email: studienberatung.eei@uni-erlangen.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 bitte telefonisch vereinbaren.

Praktikumsamt

Das Praktikumsamt ist für die Anerkennung der Industriepraxis und damit zusammenhängende Fragen zuständig. Zur Anerkennung eines abgeleisteten Praktikumsabschnitts ist ein "Antrag auf Anerkennung einer berufspraktischen Tätigkeit" auszufüllen. Das Formular hierfür liegt vor dem Raum E 1.25 aus. Es wird nicht zugeschickt, jedoch im Internet bereitgestellt. Der Antrag wird zusammen mit den Praktikumsunterlagen im Raum E 1.25 abgegeben. Dort kann dann eine Woche später der Schein über die Anerkennung abgeholt werden.

Mail: praktikumsamt.eei@uni-erlangen.de

CIP-Pool

Mit dem CIP-Pool stehen Ihnen im Raum 0.157 in der Cauerstr. 7 leistungsfähige Rechnerarbeitsplätze und Druckkapazität zur Verfügung. Den Zugang dazu erhalten Sie auf Antrag.
Ansprechpartner: Dipl. Ing. Oskar Sembach Raum: 1.30
Tel. 85-27160, Email: Oskar.Sembach@eei.uni-erlangen.de

Druckkonto

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

Einrichtung eines Druckkontos: Sandra Kappius, Cauerstr. 7, Raum E 1.27, Tel: 85 27164

Stipendienbetreuer

Bei Fragen zu Stipendien wenden Sie sich bitte an Professor Dr.-Ing. L. P. Schmidt, Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik.

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

BaföG

Für BaföG-Bescheinigungen ist Professor Moor vom Lehrstuhl für Regelungstechnik zuständig.

Studentenvertretung 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.uni-erlangen.de/>

Elektrotechnische Gruppe Kurzschluss (ETG Kurzschluss)

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum R 4.16
Tel. 85 28965, Email etg@etg.eei.uni-erlangen.de
(c/o Lehrstuhl für Regelungstechnik)

Die Sprechzeiten sind im Internet zu finden (www.etg-kurzschluss.de)

Dieser eigenständige Verein im Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE) veranstaltet u.a. Exkursionen zu Firmen, Seminare, Diskussionsrunden und Informationsveranstaltungen.

Die ETG betreibt auch eine Virtuelle Kontaktmesse mit Angeboten von Jobs, Praktika, Bachelor- und Masterarbeiten.

IAESTE

International Association for the Exchange of Students for Technical Experience

Cauerstraße 4, 91058 Erlangen, Raum 1.178
Tel. 85 28761, Fax 85 29541, Email iaeste@eev.e-technik.uni-erlangen.de
(c/o Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung)
<http://www.iaeste.uni-erlangen.de>

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

INFORMATIONSSCHRIFTEN

Vorlesungsverzeichnis, Personen- und Einrichtungsverzeichnis

Internet: <http://univis.uni-erlangen.de>

Im Vorlesungsverzeichnis sind die Lehrveranstaltungen des entsprechenden Semesters aufgeführt und es können Stundenpläne erstellt werden.

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.

Im Internet sind die Angaben ausführlicher und aktueller als im gedruckten Verzeichnis.

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 in alphabetischer Reihenfolge.

<http://www.studentenwerk.uni-erlangen.de/servber/de/ww-er-n.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 das Arbeitsamt 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 die Berufstätigkeiten und die Ausbildung. Sie sollen nur einen groben Überblick geben. Unter: <http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/> finden Sie alle Informationen dazu.

– VDE-Hochschulführer Uni

herausgegeben vom VDE
 Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main

Der Führer 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. Staufenberg

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

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) ¹Diese 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. ²Sie wird ergänzt durch die Fachprüfungsordnungen.

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

- Grundlagen sowie gründliche Fach- und Methodenkenntnisse auf den Prüfungsgebieten erworben haben,
- die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse selbstständig anzuwenden und

- auf den Übergang in die Berufspraxis vorbereitet sind.

(3) ¹Der Master of Science ist ein weiterer berufs- und forschungsqualifizierender Abschluss des Studiums. ²Durch 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) ¹Aufgrund 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.)

²In 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 Bachelorstudiengänge, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Praktische Tätigkeit vor Studienbeginn, Prüfungs- und Unterrichtssprache

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

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

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

(4) ¹Module können in einer Fremdsprache abgehalten werden. ²Näheres regelt die jeweilige Fachprüfungsordnung.

§ 4 Masterstudiengänge, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Prüfungs- und Unterrichtssprache

(1) ¹Das Masterstudium baut inhaltlich auf dem Bachelorstudium auf; es ist stärker forschungsorientiert. ²Das Masterstudium umfasst nach Maßgabe der **Fachprüfungsordnung** eine Studienzeit von zwei oder drei Semestern und die Zeit zur Anfertigung der Masterarbeit ³Es wird mit der Masterprüfung abgeschlossen. ⁴Sie besteht aus den Prüfungen in sämtlichen, dem Masterstudium zugeordneten Modulen einschließlich des Moduls Masterarbeit. ⁵Die Zahl der zum erfolgreichen Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte beträgt in den Masterstudiengängen mit einer viersemestrigen Regelstudienzeit 120, im Übrigen 90 ECTS-Punkte.

(2) ¹Die Regelstudienzeit im Masterstudium beträgt nach Maßgabe der **Fachprüfungsordnung** drei oder vier Semester. ²Abweichend von Satz 1 beträgt die Regelstudienzeit im Teilzeitstudiengang acht Semester.

(3) Die Regelstudienzeit des konsekutiven Bachelor- und Masterstudiums umfasst insgesamt zehn Semester.

(4) ¹Module können in einer Fremdsprache abgehalten werden. ²Näheres regelt die jeweilige Fachprüfungsordnung.

§ 4a Teilzeitstudium, Wechsel, ECTS-Punkteüberschreitungen

(1) ¹Das Masterstudium in den Studiengängen 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 häftigen Teilzeitstudiums absolviert werden. ²Die Wahl des Teilzeitstudiums ist bei der Immatrikulation schriftlich gegenüber der Studierendenverwaltung zu erklären.

(2) ¹Ein Wechsel zwischen Vollzeit- und Teilzeitstudiengang ist in den Masterstudiengängen während des Studiums auf schriftlichen Antrag jeweils einmal pro Studienjahr zulässig; der Wechsel richtet sich nach den Vorschriften über den Wechsel des Studiengangs sowie den Anrechnungsvorschriften. ²Ein Wechsel ab dem dritten Vollzeitsemester in den Teilzeitstudiengang ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig; die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss.

(3) ¹Im Teilzeitstudium der Masterstudiengänge können pro Studienjahr maximal 35 ECTS-Punkte erworben werden. ²Der 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) ¹Die Organisation von Studium und Prüfungen beruht auf dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). ²Das Studiensemester ist mit ca. 30 ECTS-Punkten veranschlagt. ³Ein ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitszeit von 30 Stunden.

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

§ 6 Modularisierung, Studienbegleitende Leistungsnachweise

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

(2) ¹Die Module schließen mit einer studienbegleitenden Modulprüfung ab. ²Diese Prüfung kann in einer Prüfungsleistung, in einer aus mehreren Teilprüfungen zusammengesetzten Prüfungsleistung, in einer Studienleistung oder in mehreren Studienleistungen oder aus einer Kombination aus Prüfungs- und Studienleistungen bestehen. ³ECTS-Punkte werden nur für die erfolgreiche Teilnahme an Modulen vergeben, die aufgrund eigenständig erbrachter, abgrenzbarer Leistungen in einer Modulprüfung festgestellt wird. ⁴Studienbegleitende 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. ⁵Die Prüfungen finden in der Regel innerhalb des fünfwöchigen Prüfungszeitraums statt. ⁶Der Prüfungszeitraum unterteilt sich in einen Abschnitt von zwei Wochen zu Beginn der vorlesungsfreien Zeit und einen weiteren Abschnitt von drei Wochen am Ende der vorlesungsfreien Zeit vor Beginn des folgenden Semesters.

(3) ¹Prüfungsleistungen und Studienleistungen messen den Erfolg der Studierenden. ²Sie können schriftlich, mündlich oder in anderer Form erfolgen. ³Prüfungsleistungen und Teilprüfungen werden benotet. ⁴Bei Studienleistungen kann sich die Bewertung auf die Feststellung der erfolgreichen Teilnahme beschränken.

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

§ 7 Prüfungsfristen, Fristversäumnis

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

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

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

(2) Die Frist nach Absatz 1 verlängert sich um die Inanspruchnahme der Schutzfristen des § 3 Abs. 2 und des § 6 Abs. 1 des Mutterschutzgesetzes sowie der Fristen für die Gewährung von Erziehungsurlaub nach Art. 88 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Bayerisches Beamtenengesetz, §§ 12 bis 15 Urlaubsverordnung.

(3) ¹Die Gründe nach den Absätzen 1 und 2 müssen dem Prüfungsamt unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. ²Werden die Gründe anerkannt, so ist die Prüfung zum nächstmöglichen Termin abzulegen; bereits vorliegende Prüfungs- oder Studienleistungen werden angerechnet. ³Eine vor oder während der Prüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der Prüferin oder dem Prüfer geltend gemacht werden; in Fällen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit ist gleichzeitig ein Attest vorzulegen. ⁴Der Prüfungsausschuss kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangen.

§ 8 Prüfungsausschuss

(1) ¹Für die Organisation der Prüfungen wird ein Prüfungsausschuss aus sechs Mitgliedern der Technischen Fakultät eingesetzt. ²Die Vorsitzende oder der Vorsitzende und weitere vier Mitglieder sind Professorinnen oder Professoren oder hauptberuflich an der Technischen Fakultät tätige Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, ein Mitglied ist wissenschaftliche Mitarbeiterin oder 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. ³Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fakultätsrat gewählt. ⁴Die Amtszeit beträgt drei Jahre. ⁵Eine Wiederwahl ist zulässig. ⁶Für die Vorsitzende oder den Vorsitzenden und jedes Mitglied wird ein persönlicher Vertreter bestellt.

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

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

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

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

(6) ¹Bescheide in Prüfungsangelegenheiten, durch die jemand in seinen Rechten beeinträchtigt werden kann, bedürfen der Schriftform; sie sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. ²Der Studierenden oder dem Studierenden ist vor einer ablehnenden Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben. ³Aufgrund Beschlusses des Prüfungsausschusses können Notenbescheide öffentlich durch Aushang oder in elektronischer Form bekannt gegeben werden. ⁴Widerspruchsbescheide erlässt die Präsidentin oder 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) ¹Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden. ²Es können alle nach dem Bayerischen Hochschulgesetz und der Hochschulprüferverordnung in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Prüfungen Berechtigten bestellt werden. ³Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus, bleibt dessen Prüfungsberechtigung in der Regel bis zu einem Jahr erhalten. ⁴Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss die Prüfungsberechtigung darüber hinaus verlängern.

(2) Ein kurzfristig vor Beginn der Prüfung aus zwingenden Gründen notwendig werdender Wechsel der Prüferin oder des Prüfers ist zulässig.

(3) ¹Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer kann bestellt werden, wer das entsprechende oder ein verwandtes Fachstudium erfolgreich abgeschlossen hat. ²Die Beisitzerin oder der Beisitzer soll hauptberufliche wissenschaftliche Mitarbeiterin oder 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) ¹Die Termine der Prüfungen und die Prüfenden gibt das Prüfungsamt rechtzeitig ortsüblich bekannt.

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

(3) Unbeschadet der Fristen gemäß §§ 7, 28 ist bis zum Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ein Rücktritt von gemäß Abs. 2 Sätze 1 und 2 angemeldeten schriftlichen und mündlichen Prüfungen ohne Angabe von Gründen gegenüber der Prüfenden oder dem Prüfenden zulässig; als Werktage gelten die Tage von Montag bis einschließlich Freitag.

(4) ¹Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die Studierende oder der Studierende nach dem Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ohne triftige Gründe zurücktritt. ²Die für den Rücktritt oder die Verspätung geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. ³Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird ein neuer Termin anberaumt. ⁴In Fällen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit ist ein Attest vorzulegen; der Prüfungsausschuss kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangen. ⁵Im 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) ¹Die Zugangskommissionen bestehen mindestens aus einer Professorin oder einem Professor als der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden, einer weiteren Hochschullehrerin oder einem weiteren Hochschullehrer und einer oder einem hauptberuflich im Dienst der Universität stehenden wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder Mitarbeiter. ²Die Mitglieder werden vom Fakultätsrat der Technischen Fakultät für eine Amtszeit von drei Jahren bestellt; Wiederbestellung ist möglich. ³§ 8 Abs. 4 und Abs. 5 gelten entsprechend.

§ 12 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Module, Studienleistungen und Prüfungsleistungen im selben Diplom-, Bachelor- oder Masterstudiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) ¹Studienzeiten, Module, Studienleistungen, Zwischen- und Diplomvorprüfungen und andere Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen an dieser oder einer anderen in- oder ausländischen Universität oder gleichgestellten Hochschule werden angerechnet bzw. anerkannt, außer wenn sie nicht gleichwertig sind. ²Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzzeit, Module, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und Anforderungen denjenigen des Studiums nach dieser Prüfungsordnung im Wesentlichen entsprechen. ³Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. ⁴Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Modulen, Prüfungs- und Studienleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen

sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften maßgebend. ⁵Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuss. ⁶Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen bei der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder gehört werden.

(3) Studienzeiten, Module, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien werden entsprechend angerechnet beziehungsweise anerkannt, es sei denn, sie sind nicht gleichwertig; entsprechendes gilt für die erfolgreiche Teilnahme an Lehrangeboten der Virtuellen Hochschule Bayern.

(4) Studienzeiten an Fachhochschulen und dabei erbrachte Module, Studien- und Prüfungsleistungen werden angerechnet, soweit sie den Anforderungen des weiteren Studiums entsprechen.

(5) ¹Auf Leistungsnachweise propädeutischer Lehrveranstaltungen und berufspraktische Tätigkeiten werden einschlägige Berufs- oder Schulausbildungen angerechnet, soweit sie gleichwertig sind. ²Studien- und Prüfungsleistungen einer mit Erfolg abgeschlossenen Ausbildung an Fachschulen und Fachakademien werden angerechnet, soweit sie von Inhalt und Niveau den Studien- und Prüfungsleistungen nach dieser Prüfungsordnung gleichwertig sind. ³Der Anteil der anrechenbaren Kenntnisse und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben worden sind, darf maximal 50 v. H. des vorgeschriebenen Hochschulstudiums betragen.

(6) ¹Die für die Anrechnung bzw. Anerkennung erforderlichen Unterlagen sind der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorzulegen. ²Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 6 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung beziehungsweise Anrechnung. ³Die Entscheidung trifft die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Anhörung der vom zuständigen Fach benannten Fachvertreterin oder des Fachvertreters; die Entscheidung ergeht schriftlich. ⁴Die Anrechnung von Studienzeiten, Modulen, Studien- und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. ⁵Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Bewertungen – soweit die Notensysteme vergleichbar sind, zu übernehmen und ggf. in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen.

§ 13 Ordnungsverstoß, Täuschung

(1) ¹Bei 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. ²Wer den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung stört, kann von der jeweiligen prüfungsberechtigten Person oder der oder dem Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(2) Die Entscheidung über den Ausschluss von der weiteren Teilnahme an der Prüfung trifft der Prüfungsausschuss.

§ 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, ist auf Antrag einer Studierenden oder eines Studierenden oder von Amts wegen anzuordnen, dass von einer oder einem bestimmten oder von allen Studierenden die Prüfung oder einzelne Teile derselben wiederholt werden.

(2) Mängel des Prüfungsverfahrens müssen unverzüglich bei der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder bei der Prüferin oder dem Prüfer 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) ¹In der schriftlichen Prüfung (Klausur, Haus- oder Seminararbeit) 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. ²Haben sich zu einer Klausur weniger als zwanzig Teilnehmerinnen oder Teilnehmer gemeldet, so kann der Prüfungsausschuss auf Antrag der Prüfenden oder des Prüfenden festlegen, dass in diesem Prüfungsabschnitt die Prüfung ausschließlich mündlich stattfindet. ³Die Entscheidung des Prüfungsausschusses soll spätestens drei Wochen nach Ablauf der Anmeldefrist bekannt geben werden.

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

(3) ¹Schriftliche Prüfungen werden in der Regel von der Erstellerin oder dem Ersteller der Aufgabe bewertet. ²Eine mit „nicht ausreichend“ bewertete schriftliche Prüfungsleistung ist von zwei Prüfenden zu bewerten.

(4) ¹Klausuren können vollständig oder teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden (Multiple-Choice-Prüfungen). ²Die oder der zu Prüfende hat anzugeben, welche der mit den Aufgaben vorgelegten Antworten sie oder er für zutreffend hält. ³Die Prüfungsaufgaben müssen zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. ⁴Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. ⁵Falls die Frage Mehrfachantworten verbietet, sind Mehrfachantworten unzulässig und werden nicht gewertet. ⁶Die Prüfungsaufgaben sind durch mindestens zwei Aufgabenstellerinnen oder Aufgabensteller vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie gemessen an den Anforderungen des Satzes 3 fehlerhaft sind. ⁷Ergibt 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. ⁸Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil einer oder eines zu Prüfenden auswirken.

(5) ¹Prüfungen nach Abs. 4 Satz 1, die aus Einfachauswahlaufgaben (1 aus n) bestehen, gelten als bestanden, wenn

1. der Prüfling insgesamt mindestens 50 Prozent der gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat oder
2. der Prüfling insgesamt mindestens 40 Prozent der gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat und die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 17 Prozent die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge unterschreitet, die erstmals an der entsprechenden Prüfung teilgenommen haben.

²Wird Satz 1 Nr. 2 angewendet, ist die Studiendekanin oder der Studiendekan zu unterrichten.

(6) ¹Für Prüfungen nach Abs. 4 Satz 1, die aus Mehrfachauswahlaufgaben (x aus n) bestehen, gilt Abs. 5 mit der Maßgabe, dass statt der Prüfungsfragen das Verhältnis der vom Prüfling erreichten Summe der Rohpunkte zur erreichbaren Höchstleistung maßgeblich ist. ²Je Mehrfachauswahlaufgabe wird dabei eine Bewertungszahl festgelegt, die der Anzahl der Antwortvarianten (n) entspricht und die mit einem Gewichtungsfaktor multipliziert werden kann. ³Der Prüfling erhält für eine Mehrfachauswahl-

aufgabe eine Grundwertung, die bei vollständiger Übereinstimmung mit den vorgesehenen Antworten der Bewertungszahl entspricht. ⁴Dabei wird für jede Übereinstimmung zwischen vorgesehener Antwort und tatsächlicher Antwort ein Punkt für die Grundwertung vergeben. ⁵Besteht keine Übereinstimmung zwischen vorgesehener und tatsächlicher Antwort, wird ein Minuspunkt für die Grundwertung vergeben. ⁶Die Grundwertung darf null Punkte nicht unterschreiten. ⁷Die Rohpunkte entsprechen dabei der Grundwertung multipliziert mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor der Mehrfachauswahlaufgabe. ⁸Die insgesamt erreichbare Höchstleistung entspricht der Summe der Bewertungszahlen multipliziert mit den jeweiligen Gewichtungsfaktoren aller Mehrfachauswahlaufgaben.

(7) Bei schriftlichen Prüfungen, die nur teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden, gelten die Abs. 4 bis 6 nur für diesen Teil.

(8) Für die Benotung gilt § 18 Abs. 2.

§ 17 Mündliche Prüfung

(1) ¹In den mündlichen Prüfungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. ²Mündliche Prüfungen finden, soweit nichts anderes vorgeschrieben ist, in Anwesenheit einer Beisitzerin oder eines Beisitzers statt, die oder der von der Prüferin oder dem Prüfer bestellt wird.

(2) ¹Die Dauer der mündlichen Prüfungen beträgt in der Regel mindestens 30 Minuten; die Fachprüfungsordnungen können hiervon abweichende Regelungen treffen. ²§ 16 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend.

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

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

§ 17a Elektronische Prüfung

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

§ 18 Bewertung der Prüfungen, Notenstufen, Gesamtnote

- (1) ¹Die Urteile über die einzelnen Prüfungsleistungen werden von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer 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.

²Eine Prüfung (§ 6 Abs. 2) ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet ist. ³Bei unbenoteten Prüfungen (§ 6 Abs. 3 Satz 4) lautet die Bewertung „mit Erfolg teilgenommen“ oder „nicht mit Erfolg teilgenommen“. ⁴Eine Modulprüfung ist vorbehaltlich einer abweichenden Regelung in der **Fachprüfungsordnung** bestanden, wenn alle Teilleistungen (§ 6 Abs. 2) bestanden sind. ⁵Ist eine Prüfung von mehreren Prüfenden zu bewerten oder besteht sie aus mehreren Prüfungsteilen, so ergibt sich die Note aus dem gewichteten Mittel der Einzelnoten. ⁶Bei der Ermittlung der Note wird eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle anderen Stellen entfallen ohne Rundung.

- (2) ¹Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple-Choice-Prüfungen) sind wie folgt zu bewerten:

²Wer 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. ³Die Noten können entsprechend dem prozentualen Anteil um 0,3 erhöht oder erniedrigt werden; die Note 0,7 ist dabei ausgeschlossen. ⁴Wer nicht die erforderliche Mindestzahl erreicht, erhält die Note 5,0.

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

- (4) ¹Die 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.

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

- (5) ¹Die Modulverantwortliche oder der Modulverantwortliche gibt mit Zustimmung des Prüfungsausschusses im Modulkatalog schriftlich bekannt, wie sich die Modulnote aus den Bewertungen der einzelnen Teile der Modulprüfung (§ 6 Abs. 2) berechnet; Abs. 1 Satz 6 gilt entsprechend. ²Setzen sich die Module Bachelor- und Masterarbeit aus Teilmodulen zusammen, so kann die jeweilige Fachprü-

fungsordnung regeln, dass die Bachelor- und Masterarbeit sowie der weitere Modulteil mit dem Gewicht ihrer jeweiligen ECTS-Punkte in die Modulnote eingehen. ³Wird keine benotete Prüfung abgehalten, lautet die Bewertung des bestandenen Moduls „mit Erfolg teilgenommen.“

(6) ¹In 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. ²Von mehreren möglichen Modulen werden die besseren angerechnet.

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

(8) ¹In die Gesamtnote der Masterprüfung gehen die Modulnoten des Masterstudiums mit dem Gewicht der ECTS-Punkte ihres Moduls ein. ²Abs. 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 Studierenden oder dem Studierenden Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(4) ¹Die unrichtige Urkunde wird eingezogen; es wird gegebenenfalls eine neue Urkunde ausgestellt. ²Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 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 Studierende oder der Studierende auf Antrag Einsicht in ihre oder seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und die Prüfungsprotokolle.

(2) ¹Der Antrag ist binnen eines Monats nach Notenbekanntgabe bei dem für die Einsicht zuständigen Prüfungsorgan zu stellen. ²Die Einsicht wird durch die Prüferin oder den Prüfer gewährt, soweit nicht das Prüfungsamt zuständig ist; näheres regelt der Prüfungsausschuss. ³Wer 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) ¹Das Zeugnis enthält die Module und Modulnoten sowie die Gesamtnote der Bachelor- oder Masterprüfung und nennt zudem das Thema der Bachelor- bzw. der Masterarbeit. ²Das Transcript of Records führt alle besuchten Module auf; das Zeugnis und das Transcript of Records können in einer Urkunde zusammengefasst werden. ³Das Transcript of Records und das Diploma Supplement werden in englischer und deutscher Sprache ausgestellt. ⁴Näheres zum Diploma Supplement, insbesondere zum Inhalt, bestimmt der Prüfungsausschuss. ⁵Informationen, 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) ¹Im Prüfungsverfahren ist auf Art und Schwere einer Behinderung Rücksicht zu nehmen. ²Wer 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 Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestattet, gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

(2) Für Schwangere, die 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, gilt Abs. 1 entsprechend.

(3) ¹Entscheidungen nach Abs. 1 und 2 werden nur auf schriftlichen Antrag hin von der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses getroffen. ²Zum Nachweis des Vorliegens der Voraussetzungen nach Abs. 1 kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangt werden.

II. Teil: Bachelorprüfung

§ 24 Zugangsvoraussetzungen für die Prüfungen

(1) ¹Wer 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. ²Zu 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 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 Studierenden oder 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) ¹Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung umfasst Module im Umfang von mindestens 30 ECTS-Punkten. ²Die 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. ³Die jeweilige Fachprüfungsordnung regelt Gegenstand, Art und Umfang der Grundlagen- und Orientierungsprüfung.

§ 26 Bachelorprüfung

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

§ 27 Bachelorarbeit

(1) ¹Die 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. ²Sie wird nach Maßgabe der **Fachprüfungsordnung** mit acht bis zwölf ECTS-Punkten bewertet.

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

(3) ¹Die Studierenden sorgen spätestens am Semesteranfang des letzten Semesters der Regelstudienzeit dafür, dass sie ein Thema für die Bachelorarbeit erhalten. ²Thema und Tag der Ausgabe sind

dem Prüfungsamt mitzuteilen.³ Gelingt es der Studierenden oder dem Studierenden trotz ernstlicher Bemühungen nicht, ein Thema zu erhalten, weist die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses ihr oder ihm im Einvernehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter auf Antrag ein Thema und eine Betreuerin oder einen Betreuer zu.

(4)¹ Die Zeit von der Vergabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit (Regelbearbeitungszeit) beträgt fünf Monate; sie kann auf Antrag mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers um einen Monat verlängert werden.² Das Thema muss so begrenzt sein, dass es innerhalb der Regelbearbeitungszeit bearbeitet werden kann.³ Eine Verlängerung ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig.⁴ Weist die Studierende oder der Studierende durch ärztliches Attest nach, dass sie oder er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungszeit.

(5)¹ 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 ausgeschlossen.² Wird das Thema unzulässigerweise zurückgegeben, wird die Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) benotet.

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

(7)¹ Die Arbeit ist in drei schriftlichen Exemplaren bei der Betreuerin oder dem Betreuer einzureichen.² Diese teilen dem Prüfungsamt unverzüglich das Datum der Abgabe mit.³ Die Bachelorarbeit muss mit einer Erklärung der Studierenden oder des Studierenden versehen sein, dass die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die darin angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.

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

(9)¹ Eine nicht ausreichende Bachelorarbeit kann einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung oder Überarbeitung ist ausgeschlossen.² Die Studierende oder der Studierende sorgt dafür, dass sie oder 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 Satz 3 gilt entsprechend.³ Für die Wiederholung gelten die Abs. 1 bis 8 entsprechend.

§ 28 Wiederholung von Prüfungen

(1)¹ 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.² Die Wiederholung ist auf die nicht bestandene Prüfungs- oder Studienleistung beschränkt.³ Diejenigen Prüfungen, die nach der jeweiligen Fachprüfungsordnung Teil der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sein können, können nur einmal wiederholt werden; hinsichtlich der Wiederholung der Bachelorarbeit gilt § 27 Abs. 9.⁴ Die Wiederholungsprüfung muss zum nächsten Termin abgelegt werden, der in der Regel spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe des ersten Prüfungsergebnisses stattfindet.⁵ Wiederholungsprüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen werden frühestens in dem auf den Erstversuch folgenden Prüfungszeitraum angeboten.⁶ Die Studierende oder der Studierende

gilt zur nächsten Wiederholungsprüfung als angemeldet.⁷ Die Frist zur Wiederholung wird durch Exmatrikulation, durch Wechsel aus einem oder in einen Teilzeitstudiengang und Beurlaubung nicht unterbrochen.⁸ Bei Versäumung der Wiederholung oder der Wiederholungsfrist gilt die Prüfung als nicht bestanden, sofern der Prüfungsausschuss der Studierenden oder dem Studierenden nicht wegen besonderer, nicht selbst zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt; die Regelfristen gemäß § 7 laufen weiter.⁹ Die Regeln über Mutterschutz und Erziehungsurlaub (§ 7 Abs. 2) finden Anwendung.

(2) ¹Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfung desselben Moduls ist nicht zulässig. ²Vorbehaltlich 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. ³Entsprechendes gilt für Module, die im Rahmen der Prüfungsfristen nach § 7 zusätzlich zu erfolgreich absolvierten Modulen besucht und abgeschlossen werden. ⁴Besteht die Studierende oder der Studierende zusätzliche Module, legt sie oder er selbst fest, welche der Leistungen in die Notenberechnung eingebracht werden soll. ⁵Die getroffene Wahl ist dem Prüfungsamt bis spätestens zum Abschluss des Studiengangs mitzuteilen. ⁶Die Wahl wird damit bindend. ⁷Wird keine Wahl getroffen, rechnet das Prüfungsamt von den einem Semester zugeordneten erbrachten Leistungen die bessere an. ⁸Die 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 gleichwertigen Abschluss hinsichtlich des im jeweiligen Abschluss vermittelten Kompetenzprofils; 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 **Fachprüfungsordnung** dies vorsieht,
3. das Bestehen des Qualifikationsfeststellungsverfahrens gemäß der Anlage 1.

(2) ¹Die Abschlüsse nach Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 müssen der fachspezifischen Bachelorprüfung nach dieser Prüfungsordnung einschließlich der jeweiligen Fachprüfungsordnung hinsichtlich des im jeweiligen Abschluss vermittelten Kompetenzprofils gleichwertig sein. ²Ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich des im jeweiligen Abschluss vermittelten Kompetenzprofils nicht voll gegeben, kann die Zugangskommission den Zugang unter der Bedingung aussprechen, dass zusätzliche von der Zugangskommission festzulegende Leistungen im Umfang von bis zu maximal 20 ECTS-Punkte spätestens innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Masterstudiums nachzuweisen sind. ³Für die Feststellung der Gleichwertigkeit von in- und ausländischen Abschlüssen gelten die Art. 61 Abs. 4 Satz 2 und Art. 63 BayHSchG. ⁴Für fachverwandte Abschlüsse gilt Satz 2 entsprechend.

(3) ¹Abweichend von Abs. 1 Nr. 1 kann Studierenden, die in einem Bachelorstudiengang immatrikuliert sind, auf begründeten Antrag der Zugang zum Masterstudium gewährt werden, wenn sie mindestens 140 ECTS-Punkte erreicht haben. ²Der 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. ³Der Zugang zum Masterstudium wird unter Vorbehalt gewährt.

(4) Abweichend von Abs. 1 bis 3 ist das Qualitätsfeststellungsverfahren der Elitestudiengänge in den jeweiligen Fachprüfungsordnungen der Elitestudiengänge geregelt.

§ 30 Zulassung zu den Prüfungen

¹Wer 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. ²Bestehen 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. ³Die 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 vergleichbaren Studiengang endgültig nicht bestanden ist; oder
3. die Exmatrikulation unter Verlust des Prüfungsanspruchs verfügt wurde.

§ 31 Masterprüfung

(1) ¹Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitend zu erbringenden Prüfungen einschließlich des Moduls Masterarbeit. ²Die jeweilige **Fachprüfungsordnung** kann vorsehen, dass die Masterarbeit durch eine mündliche Masterprüfung ergänzt wird. ³Die 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 berufspraktischen Tätigkeit.

§ 32 Masterarbeit

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

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

(3) ¹Soweit die **Fachprüfungsordnung** nichts anderes regelt, sind die an der Technischen Fakultät hauptberuflich im jeweiligen Studiengang tätigen Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer zur Vergabe einer Masterarbeit berechtigt. ²Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten und re-

geln. ³Der Prüfungsausschuss kann auch die Anfertigung der Masterarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Universität gestatten, wenn dort die Betreuung gesichert ist.

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

(5) ¹Das Thema kann nur einmal und nur aus triftigen Gründen und mit Einwilligung der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. ²Andernfalls wird die Masterarbeit bei Rückgabe des Themas mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; sie gilt als abgelehnt.

(6) ¹Die Masterarbeit ist, soweit in der **Fachprüfungsordnung** nichts Abweichendes geregelt ist, in deutscher Sprache oder mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers in englischer Sprache abzufassen. ²Die Masterarbeit enthält am Ende eine Zusammenfassung der Ergebnisse sowie einen kurz gefassten Lebenslauf der Verfasserin oder des Verfassers. ³Die Titelseite ist nach dem vom Prüfungsausschuss beschlossenen Muster zu gestalten. ⁴Die Masterarbeit muss mit einer Erklärung der Studierenden oder des Studierenden versehen sein, dass die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die darin angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden. ⁵Die Masterarbeit ist in drei Exemplaren bei der Betreuerin oder dem Betreuer abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist schriftlich festzuhalten. ⁶Wird die Masterarbeit nicht fristgerecht abgegeben, wird sie mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; sie gilt als abgelehnt.

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

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

(9) ¹Ist die Masterarbeit abgelehnt oder gilt sie als abgelehnt, so kann sie einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. ²Die Studierende oder der Studierende sorgt dafür, dass sie oder 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. ³Für die Wiederholung der Masterarbeit gelten die Abs. 1 bis 8 entsprechend; eine Rückgabe des Themas ist ausgeschlossen. ⁴Die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann, sofern dies nach der Bewertung der Arbeit nicht ausgeschlossen ist, mit dem Einverständnis der Studierenden oder 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

§ 28 gilt entsprechend.

IV. Teil: Schlussvorschriften

§ 34 In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften

(1) ¹Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2007 in Kraft. ²Sie 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 1:

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) ¹Der Antrag auf Zugang zum Qualifikationsfeststellungsverfahren ist bis spätestens 15. Juli zum Wintersemester und 15. Januar zum Sommersemester beim Masterbüro der Universität zu stellen. ²Dem 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 im Falle des § 29 Abs. 4,
2. ein Bewerbungsschreiben,
3. falls der Bachelorabschluss noch nicht vorliegt, eine Bestätigung, dass die Bewerberin oder der Bewerber im laufenden Prüfungstermin zu den das Bachelorstudium abschließenden Prüfungen gemeldet ist
4. gegebenenfalls weitere Nachweise gemäß der jeweiligen **Fachprüfungsordnung**.

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

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

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

1. die Gesamtnote des fachspezifischen oder des fachverwandten bzw. des gleichwertigen Abschlusses gemäß § 29 Abs. 1, Nr. 1, 1. und 2. Halbsatz oder im Falle des § 29 Abs. 3 der Durchschnitt der bisherigen Leistungen 2,50 (= gut) oder besser beträgt **oder**
2. fachwissenschaftliche bzw. studiengangsbezogene Pflichtmodule insbesondere ab dem vierten Semester des Bachelorstudiums nach dieser Prüfungsordnung oder gleichwertige 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.

³Bewerberinnen oder Bewerber, denen nicht bereits im Rahmen der Vorauswahl der Zugang zum Masterstudium gewährt werden kann, werden zu einer mündlichen Zugangsprüfung eingeladen. ⁴Die jeweilige **Fachprüfungsordnung** kann regeln, dass Bewerberinnen und Bewerber mit einem fachverwandten bzw. nicht voll gleichwertigen Abschluss abweichend von Satz 2 Nr. 1 ebenfalls nur aufgrund der mündlichen Zugangsprüfung in den Masterstudiengang aufgenommen werden. ⁵Der Ter

min der mündlichen Zugangsprüfung wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben.⁶Ist die Bewerberin/der Bewerber aus von ihr/ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme verhindert, so kann auf begründeten Antrag ein Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn anberaumt werden.⁷Die mündliche Zugangsprüfung wird in der Regel als Einzelprüfung mit einem Umfang von ca. 15 Minuten durchgeführt; sie kann auch als Gruppenprüfung mit maximal fünf Bewerberinnen oder Bewerbern und einem Umfang von je ca. 15 Minuten pro Bewerberin oder Bewerber erfolgen.⁸Sie kann mit Einverständnis der Bewerberin/des Bewerbers auch telefonisch stattfinden.⁹Sie wird von mindestens einem Mitglied der Zugangskommission in Anwesenheit einer Beisitzerin oder eines Beisitzers durchgeführt; § 17 Abs. 4 gilt entsprechend.¹⁰Die mündliche Zugangsprüfung soll insbesondere zeigen, ob die Bewerberin/der Bewerber die nötigen fachlichen und methodischen Kenntnisse besitzt und zu erwarten ist, dass sie/er in einem stärker forschungsorientierten Studium selbständig wissenschaftlich zu arbeiten versteht; die jeweilige **Fachprüfungsordnung** legt die Kriterien der Prüfung fest.¹¹Das Ergebnis lautet bestanden bzw. nicht bestanden.¹²Das Ergebnis der mündlichen Zugangsprüfung wird der Bewerberin/dem Bewerber schriftlich mitgeteilt.¹³Ein Ablehnungsbescheid ist mit Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(6) Die Bewerberin/der Bewerber trägt die eigenen Kosten des Qualifikationsfeststellungsverfahrens selbst.

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

Auf Grund von Art. 6 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

§ 34 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 (§§ 1-33).

§ 35 Bachelorstudiengang, Regelstudienzeit, Studienbeginn

(1) ¹Das Bachelorstudium der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik setzt sich aus Modulen verteilt auf sechs Semester zusammen. ²Enthalten 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. ³Für das Sommersemesterangebot 2011 und 2012 findet abweichend von folgenden Bestimmungen **Anlage 2 und Anlage 3** Anwendung.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester.

(3) ¹Das Bachelorstudium der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik beginnt jeweils zum Wintersemester. ²Abweichend von Satz 1 kann das Bachelorstudium der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik auch zum Sommersemester 2011 und zum Sommersemester 2012 begonnen werden.

§ 36 Masterstudiengang, Regelstudienzeit, Sprache

(1) ¹Das Masterstudium Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik baut konsekutiv auf den Bachelorstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik auf. ²Es setzt sich aus Modulen verteilt auf drei Semester mit einem Umfang von 90 ECTS-Punkten zusammen, die während des Studiums entsprechend den Praktikumsrichtlinien zu erbringen ist. ³Hinzu kommen sechs Monate für die Anfertigung der Masterarbeit (30 ECTS-Punkte). ⁴Im Ausland erbrachte gleichwertige Module, Prüfungen und sonstige Leistungsnachweise können auf Antrag im Umfang von bis zu 45 ECTS-Punkten anerkannt werden.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester.

(3) ¹Die Unterrichtssprache im Masterstudiengang ist deutsch oder englisch und wird vor Vorlesungsbeginn ortsüblich im Modulhandbuch bekannt gemacht. ²Bei schriftlichen Prüfungen folgt die Prüfungssprache der Unterrichtssprache. ³Bei mündliche Prüfungen kann von der Regelung des Satz 2 im Einvernehmen mit dem Prüfling abgewichen werden.

§ 37 Studienrichtungen

¹Zur 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.

²Zu jeder Studienrichtung wird vom Prüfungsausschuss ein Modulkatalog erstellt und durch Aushang bekannt gegeben. ³Der Katalog enthält für jede Studienrichtung Kernmodule im Gesamtumfang von 30 ECTS-Punkten und Vertiefungsmodule im Gesamtumfang von mindestens 25 ECTS-Punkten sowie die Liste der Laborpraktika und Hauptseminare der Studienrichtung. ⁴Art und Dauer der Prüfungen in den Studienrichtungsmodulen sowie die Zahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind dem Katalog zu entnehmen.

II. Teil: Besondere Bestimmungen

1. Bachelorprüfung

§ 38 Gliederung des Bachelorstudiums

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

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

(3) ¹Im 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. ²Bei der Anmeldung zur ersten Prüfung in einem Modul der Studienrichtung legen die Studierenden fest, welche Studienrichtung sie wählen. ³Ein Wechsel der Studienrichtung ist nur in begründeten Ausnahmefällen mit Zustimmung des bzw. der Prüfungsausschussvorsitzenden möglich.

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

§ 39 Grundlagen- und Orientierungsprüfung

(1) Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung umfasst die Module **Nr. 1 bis Nr. 4** der **Anlage 1**.

(2) Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn alle Module gemäß Abs. 1 bestanden sind.

§ 40 Voraussetzung für die Ausgabe der Bachelorarbeit

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist, dass mindestens 140 ECTS-Punkte aus den Modulen gemäß **Anlage 1 Nr. 1 bis Nr. 28** nachgewiesen werden.

(2) In besonders begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss abweichend von Abs. 1 eine vorgezogene Zulassung zur Bachelorarbeit gewähren.

§ 41 Bachelorarbeit

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

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

§ 42 Bewertung der Leistungen des Bachelorstudiums

(1) Das Bachelorstudium ist bestanden, wenn alle Module gemäß **Anlage 1** einschließlich eines Laborpraktikums und eines Hauptseminars aus der gewählten Studienrichtung im Umfang von je 2,5 ECTS-Punkten und der Bachelorarbeit bestanden sowie die berufspraktische Tätigkeit entsprechend den Praktikumsrichtlinien nachgewiesen und damit mindestens 180 ECTS-Punkte erworben worden sind.

(2) ¹Bei der Bildung der Gesamtnote gehen alle benoteten Module einschließlich der Bachelorarbeit mit dem Gewicht der zugeordneten ECTS-Punkten ein. ²Für den Wahlfach- und den Studienrichtungsbereich wird jeweils eine Zwischennote gebildet, in die jeweils die einzelnen Teilprüfungen mit dem Gewicht der zugeordneten ECTS-Punkte eingehen. ³Die Zwischennote der Wahlmodule geht gewichtet mit 10 ECTS-Punkten in die Gesamtnote ein. ⁴Die Zwischennote der Studienrichtungsmodulen einschließlich des Hauptseminars geht gewichtet mit 17,5 ECTS-Punkten in die Gesamtnote ein.

2. Masterprüfung

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

- sichere Kenntnisse in den fachspezifischen Grundlagen,
- gute Kenntnisse im Bereich einer fachlichen Spezialisierung entsprechend einer wählbaren Studienrichtung des Masterstudiengangs,
- Motivation zum Masterstudium,
- positive Prognose aufgrund der gezeigten Leistungen im bisherigen Studienverlauf.

§ 44 Umfang und Gliederung des Masterstudiums

¹Das Masterstudium besteht aus den Kernmodulen der Studienrichtung (30 ECTS-Punkte), aus Vertiefungsmodulen der Studienrichtung im Umfang von 30 ECTS-Punkten, aus je einem Laborpraktikum (2,5 ECTS-Punkte) und einem Hauptseminar (2,5 ECTS-Punkte) der Studienrichtung; weiterhin aus Wahlmodulen im Umfang von 15 ECTS-Punkten und einem Hauptseminar (2,5 ECTS-Punkte) aus dem Angebot der gesamten Universität sowie einem Laborpraktikum (2,5 ECTS-Punkte) aus dem Angebot der Technischen Fakultät. ²Hinzu kommt in der Regel ein Forschungspraktikum an einem EEI-Lehrstuhl im Umfang von 5 ECTS-Punkten. ³Anstelle des Forschungspraktikums können durch den Studienkommissionsvorsitzenden auch andere unbenotete Wahlmodule aus dem Angebot der Technischen Fakultät im Umfang von 5 ECTS-Punkten zugelassen werden. ⁴Bei der Anmeldung zur ersten Modulprüfung legen die Studierenden fest, welche Studienrichtung sie wählen. ⁵Ein Wechsel der Studienrichtung ist nur in begründeten Ausnahmefällen mit Zustimmung des bzw. der Prüfungsausschussvorsitzenden möglich.

§ 45 Prüfungen des Masterstudiums

(1) Die Art und Dauer der Kern- und Vertiefungsmodulprüfungen sind den Studienrichtungskatalogen zu entnehmen.

(2) Die erfolgreiche Teilnahme an einem Wahlmodul wird durch einen benoteten Schein nachgewiesen.

§ 46 Voraussetzung für die Ausgabe der Masterarbeit

(1) ¹Mit der Masterarbeit kann frühestens zu Beginn des vierten Semesters begonnen werden.

²Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist,

1. dass die Studien- und Prüfungsleistungen gemäß § 45 erfolgreich abgelegt sind;
2. die Vorlage entsprechender Nachweise (Scheine bzw. Bestätigung des Praktikumsamts), falls die Zulassung zum Masterstudium mit Auflagen gemäß § 44 erfolgte.

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

(3) In besonders begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss abweichend von Abs. 1 und 2 eine vorgezogene Zulassung zur Masterarbeit gewähren.

§ 47 Masterarbeit

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

(2) ¹Die Masterarbeit behandelt in der Regel ein wissenschaftliches Thema aus der Studienrichtung. ²Zur 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.

§ 48 Bewertung der Leistungen des Masterstudiums

Das Masterstudium ist bestanden, wenn alle Module gemäß § 45 sowie die Masterarbeit bestanden und damit mindestens 120 ECTS-Punkte erworben worden sind.

III. Teil: Schlussbestimmungen

§ 49 Inkrafttreten

¹Diese Fachprüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2007 in Kraft. ²Sie 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: Studienbeginn Wintersemester

Modul		Verteilung der Leistungspunkte						schriftl. Prüfung Dauer in Minuten bzw. Studienleistung	
		über die Semester							
Nr.	Bezeichnung	1.	2.	3.	4.	5.	6.		
1	Mathematik A 1 (GOP)	7,5						uSL+90	
2	Mathematik A 2 (GOP)		10					uSL+120	
3	Grundlagen der Elektrotechnik I (GOP)	7,5						120	
4	Grundlagen der Elektrotechnik II (GOP)		5					90	
5	Experimentalphysik I	5						90	
6	Experimentalphysik II		5					90	
7	Grundlagen der Informatik	5						uSL	
8	Grundlagen der systemnahen Programmierung in C		2,5					60	
9	Werkstoffkunde	2,5						60	
10	Nichttechnische Wahlfächer		5					bSL	
11	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik		2,5					uSL	
12	Praktikum Schaltungstechnik				2,5			uSL	
13	Arbeits- und Präsentationstechnik, Simulationstools	2,5						uSL	
14	Mathematik A 3			5				uSL+60	
15	Mathematik A 4				5			uSL+60	
16	Grundlagen der Elektrotechnik III			5				90	
17	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik			7,5				90	
	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung							90	
18	Regelungstechnik A (Grundlagen) (FSP)					5		90	
19	Halbleiterbauelemente			5				90	
20	Digitaltechnik			5				90	
21	Schaltungstechnik (FSP)				5			90	
22	Signale und Systeme I			5	5			90	
	Signale und Systeme II (FSP)								90
23	Nachrichtentechnische Systeme (FSP)					7,5		120	
24	Elektromagnetische Felder I (FSP)				2,5			60	
25	Elektromagnetische Felder II (FSP)					5		90	
26	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten (FSP)				5			90	
27	Technische Wahlfächer					5		bSL, schriftl. 90/60	
28	<i>Studienrichtung:</i> Kernmodule Vertiefungsmodul Laborpraktikum Hauptseminar					10		siehe Katalog	
							5		
							2,5		uSL
							2,5		bSL, Pfp
	Industriepraktikum						10	uSL	
	<i>Bachelorarbeit incl. Vortrag</i>						10	Pfp	
Summe		30	28,5	28,5	30,5	32,5	30		
Gesamtsumme SWS		132		Summe der Leistungspunkte				180	

(GOP)Bestandteil der Grundanlagen- und Orientierungsprüfung

(FSP)fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul i.S.d. § 43 FPO EEI

uSL unbenotete Studienleistung; bSLbenotete Studien-/Prüfungsleistung

Pfp Portfolioprfung (Ausarbeitung+Vortrag)

Anlage 2: Studienbeginn Sommersemester 2011

Modul		Verteilung der Leistungspunkte über die Semester						schriftl. Prüfung Dauer in Minu- ten bzw. Studi- wochen	
		1. SS	2. WS	3. SS	4. WS	5. SS	6. WS		
Nr.	Bezeichnung								
1	Mathematik A 1 (GOP)	7,5						uSL+90	
2	Mathematik A 2 (GOP)		10					uSL+120	
3	Grundlagen der Elektrotechnik I (GOP)	7,5						120	
4	Grundlagen der Elektrotechnik II (GOP)		5					90	
5	Experimentalphysik I		5					90	
6	Experimentalphysik II			5				90	
7	Grundlagen der Informatik	7,5						uSL+90	
8	Grundlagen der systemnahen Programmierung in C			2,5				60	
9	Werkstoffkunde		2,5					60	
10	Nichttechnische Wahlfächer	5						bSL	
11	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik			2,5				uSL	
12	Praktikum Schaltungstechnik					2,5		uSL	
13	Arbeits- und Präsentationstechnik, Simulationstools	2,5						uSL	
14	Mathematik A 3			5				uSL+60	
15	Mathematik A 4				5			uSL+60	
16	Grundlagen der Elektrotechnik III			5				90	
17	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik			7,5				90	
	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung							90	
18	Regelungstechnik A (Grundlagen) (FSP)				5			90	
19	Halbleiterbauelemente				5			90	
20	Digitaltechnik		5					90	
21	Schaltungstechnik (FSP)			5				90	
22	Signale und Systeme I			5	5			90	
	Signale und Systeme II (FSP)							90	
23	Nachrichtentechnische Systeme (FSP)						5	90	
24	Elektromagnetische Felder I (FSP)					2,5		60	
25	Elektromagnetische Felder II (FSP)						5	90	
26	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten (FSP)				5			90	
27	Technische Wahlfächer					5		bSL	
28	Studienrichtung: Kernmodule					10		siehe Katalog	
	Vertiefungsmodul					5			
	Laborpraktikum					2,5		uSL	
	Hauptseminar					2,5		bSL	
	Industriepraktikum						10	uSL	
	Bachelorarbeit incl. Vortrag						10	Pfp	
Summe		30	30	30	30	30	30		
Gesamtsumme SWS		132		Summe der Leistungspunkte				180	

(GOP)Bestandteil der Grundanlagen- und Orientierungsprüfung

(FSP)fachwissenschaftlich, studiengangbezogenes Pflichtmodul i.S.d. § 43 FPO EEI

uSLunbenotete Studienleistung

bSLbenotete Studien-/Prüfungsleistung

PfpPortfolioprüfung (Ausarbeitung+Vortrag)

Anlage 3: Studienbeginn Sommersemester 2012

Modul		Verteilung der Leistungspunkte über die Semester					
		1.	2.	3.	4.	5.	6.
Nr.	Bezeichnung	SS	WS	SS	WS	SS	WS
1	Mathematik A 1 (GOP)	7,5					
2	Mathematik A 2 (GOP)		10				
3	Grundlagen der Elektrotechnik I (GOP)	7,5					
4	Grundlagen der Elektrotechnik II (GOP)		5				
5	Experimentalphysik I		5				
6	Experimentalphysik II			5			
7	Grundlagen der Informatik	7,5					
8	Grundlagen der systemnahen Programmierung in C			2,5			
9	Werkstoffkunde				2,5		
10	Nichttechnische Wahlfächer	5					
11	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik				2,5		
12	Praktikum Schaltungstechnik					2,5	
13	Arbeits- und Präsentationstechnik, Simulationstools	2,5					
14	Mathematik A 3				5		
15	Mathematik A 4			5			
16	Grundlagen der Elektrotechnik III			5			
17	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik			7,5			
	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung						
18	Regelungstechnik A (Grundlagen) (FSP)				5		
19	Halbleiterbauelemente		5				
20	Digitaltechnik		5				
21	Schaltungstechnik (FSP)			5			
22	Signale und Systeme I				5		
	Signale und Systeme II (FSP)			5			
23	Nachrichtentechnische Systeme (FSP)					5	
24	Elektromagnetische Felder I (FSP)					2,5	
25	Elektromagnetische Felder II (FSP)						5
26	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten (FSP)				5		
27	Technische Wahlfächer				5		
28	Studienrichtung: Kernmodule					10	
	Vertiefungsmodul					5	
	Laborpraktikum					2,5	
	Hauptseminar						2,5
	Industriepraktikum						10
	Bachelorarbeit incl. Vortrag						10
Summe		30	30	32,5	32,5	27,5	27,5
		Summe der Leistungspunkte					

(GOP) Bestandteil der Grundlagen- und Orientierungsprüfung
(FSP) fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul
i.S.d. § 43 FPO EEI

Anlage 4: Module des Masterstudiums

Nr.	Module	ECTS	Semesteraufteilung				Art- und Umfang der Studien- und Prüfungsleistung
			1.	2.	3.	4.	
1	Kernmodule gemäß Studienrichtungskatalog	30					
1a	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}		5				schriftl. Prüfung 90 Min.
1b	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}		5				schriftl. Prüfung 90 Min
1c	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}		5				schriftl. Prüfung 90 Min
1d	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}			5			schriftl. Prüfung 90 Min.
1e	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}			5			schriftl. Prüfung 90 Min
1f	Kernmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}			5			schriftl. Prüfung 90 Min
2	Vertiefungsmodule gemäß Studienrichtungskatalog	30					
2a	Vertiefungsmodule wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}		5				schriftl. Prüfung 90/60 Min.
2b	Vertiefungsmodule wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}		5				schriftl. Prüfung 90/60 Min.
2c	Vertiefungsmodule wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}			5			schriftl. Prüfung 90/60 Min.
2d	Vertiefungsmodule wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}			5			schriftl. Prüfung 90/60 Min.
2e	Vertiefungsmodule wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}				5		schriftl. Prüfung 90/60 Min.
2f	Vertiefungsmodule wählbar gemäß Studienrichtungskatalog ^{*)}				5		schriftl. Prüfung 90/60 Min.
3	Wahlmodule aus der FAU	15	5		10		bSL, schriftl. Prüfung 90/60 Min.
4	Modul Hauptseminar (Bestehend aus 2 HS: 1 HS wählbar gemäß Studienrichtungskatalog^{*)}, 1 HS wählbar aus der FAU)	5		2,5	2,5		bSL, Pfp (2 Ausarbeitungen + 2 Vorträge)
5	Modul Laborpraktikum (Bestehend aus 2 Laborpraktika: 1 Praktikum wählbar gemäß Studienrichtungskatalog^{*)}, 1 Praktikum wählbar aus der TechFak)	5		2,5	2,5		uSL
6	Forschungspraktikum	5			5		uSL
7	Masterarbeit	30				30	Pfp (Ausarbeitung+Vortrag)
	Summe ECTS	120	30	30	30	30	

bSL benotete Studien-/Prüfungsleistung; uSL unbenotete Studienleistung; Pfp Portfolioprfung

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

Alternative Vertiefungsmodule	ECTS	Art- und Umfang der Studien- und Prüfungsleistung
Vertiefungsmodul wählbar gemäß Studienrichtungskatalog	2,5	schriftl. Prüfung 60 Min.

Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit von Studierenden der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Gültig für Bachelorstudiengang (Praktikumsrichtlinien)

Oktober 2012

1 Zweck der praktischen Ausbildung

Die praktische Ausbildung 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

- Die praktische Ausbildung kann in Abschnitte aufgeteilt werden, die mindestens 3 aufeinander folgende Arbeitswochen umfassen.
- Es gilt die übliche wöchentliche Arbeitszeit bei Vollzeitbeschäftigung.
- Teilzeitbeschäftigungen mit mindestens 50% der Vollzeitbeschäftigung sind zulässig. Die Anrechnung erfolgt anteilig.
- Fehlzeiten über zwei Werktage hinaus müssen in Zusammenhang mit einem Praktikumsabschnitt nachgearbeitet werden. Gesetzliche Feiertage gelten nicht als Fehltage.

3 Ausbildungsrichtlinien

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

Ingenieurnahes 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, ...

Während des Bachelor-Studienganges können betriebstechnische und ingenieurnahe Praktika anerkannt werden.

4 Ausbildungsstellen

Die Wahl geeigneter Ausbildungsstellen bleibt den Studierenden selbst überlassen.

Eine Ausbildung 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 Ausbildungsvertrag 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 die einzelnen Praktikumsabschnitte 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 den gesamten Ausbildungsabschnitt 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 Fehltagge (auch wenn keine Fehltagge 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 im Bachelorstudiengang 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 im Bachelorstudiengang angerechnet, sofern die praktische Ausbildung auf fachbezogenen Gebieten erfolgte.
- Mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung in einem elektrotechnischen Beruf gilt die gesamte Praktikumszeit zum Erreichen des Bachelors als geleistet.

6 **Schlussbestimmungen**

Die vorliegenden Richtlinien treten am Tag ihrer Bekanntmachung durch Aushang am Schwarzen Brett des Fakultätsrats in Kraft.

Muster

(Firmenbriefkopf)

Zeugnis

Herr/Frau.....

geb. am.....in

wurde vom bis.....

zur praktischen Ausbildung wie folgt beschäftigt:

Art der Tätigkeit

Wochen

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

insgesamt

.....
=====

Fehltage 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**.....

Tag	Ausgeführte Arbeiten, Unterweisungen usw.	Arbeitszeit
Montag		
Dienstag		
Mittwoch		
Donnerstag		
Freitag		
Wochenstunden		

.....
 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 einzuhaltenen 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 Studierende 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) ¹Der 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. ²Dazu 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) ¹Geht der Immatrikulation ein Vorverfahren voraus, so wird die Antragsfrist im Zulassungsbescheid bestimmt. ²Vorverfahren 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) ¹Liegen nach Prüfung des Immatrikulationsantrags keine Hinderungsgründe vor, nimmt die Studentenzentrale die Immatrikulation vor. ²Mit 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) ¹Die 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.
- ²Die Befristung soll zwei Semester nicht überschreiten.
- (6) Ein ablehnender Bescheid ist schriftlich zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 6 Mitwirkungspflicht

Die Studierenden sind verpflichtet, der Studentenzentrale 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) ¹Der Antrag auf Zustimmung zum Tausch des Studienplatzes in einem zulassungsbeschränkten Studiengang muss so rechtzeitig bei der Studentenzentrale gestellt werden, dass der Tausch bis zum allgemeinen Vorlesungsbeginn vollzogen ist. ²Die 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) ¹Studierende können auf Antrag aus wichtigem Grund von der Verpflichtung zu einem ordnungsgemäßen Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg befreit werden (Beurlaubung). ²Die Zeit der Beurlaubung soll gemäß Art. 48 Abs. 2 Satz 2 BayHSchG in der Regel zwei Semester nicht überschreiten. ³Zeiten 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) ¹Der 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. ²Die Gründe für die Beurlaubung sind schriftlich darzulegen. ³Eine 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) ¹Über den Antrag auf Beurlaubung wird schriftlich entschieden. ²Wird dem Antrag stattgegeben, so wird die Beurlaubung in das Studienbuch eingetragen. ³Im 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) ¹Während der Beurlaubung können an der Universität Erlangen-Nürnberg Studien- und Prüfungsleistungen nicht erbracht werden; Wiederholungsprüfungen sind ausgenommen (Art. 48 Abs. 3 BayHSchG). ²Die prüfungsrechtliche Verpflichtung zur Ablegung von Wiederholungsprüfungen bleibt unberührt. ³Satz 1 Halbsatz 1 gilt nicht in den Fällen von Absatz 1 Satz 3.

§ 10 Beurlaubungsgründe

- (1) ¹Ob wichtige Gründe im Sinne von Art. 48 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG vorliegen, ist unter Anlegung eines strengen Maßstabs festzustellen. ²Wichtige 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 (assistent 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.
- ³Finanzielle 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) ¹Die Exmatrikulation kann zum Ende des Semesters, frühestens mit Wirkung vom Tag der Antragstellung auf dem dafür vorgesehenen Formblatt beantragt werden. ²Mit 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) ¹Bewerber, die nur einzelne Unterrichtsveranstaltungen an der Universität Erlangen-Nürnberg besuchen wollen, werden auf Antrag als Gaststudierende immatrikuliert. ²Der Antrag auf Immatrikulation ist innerhalb der Antragsfrist unter Verwendung der dafür bestimmten Vordrucke zu stellen. ³Die Antragsfrist liegt zu Beginn der Vorlesungszeit. 4§ 4 Abs. 2 gilt entsprechend.
- (2) ¹Im Immatrikulationsantrag sind die einzelnen Unterrichtsveranstaltungen anzugeben. ²Mit 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) ¹Die Immatrikulation als Gaststudierender ist nur insoweit möglich, als dadurch das Studium der Studierenden nicht beeinträchtigt wird. ²In zulassungsbeschränkten Studiengängen ist sie nur für solche Lehrveranstaltungen zulässig, in denen keine Laborplätze oder feste Arbeitsplätze benötigt werden. ³Sie ist ausgeschlossen für Unterrichtsveranstaltungen der Studiengänge Medizin und Zahnmedizin, soweit nicht einzelne Veranstaltungen ausdrücklich im Rahmen eines Studium generale oder zum Seniorenstudium zugelassen sind. ⁴Gaststudierende sind nicht berechtigt, an Prüfungen teilzunehmen. ⁵Satz 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) ¹Die Immatrikulation als Gaststudierender oder Gaststudierende geschieht durch Aushändigung einer Bestätigung. ²Sie endet mit Ablauf des Semesters, für das sie ausgesprochen ist.
- (3) Gaststudierende werden nicht Mitglied der Universität Erlangen-Nürnberg.
- (4) ¹Die Immatrikulation kann nach den in Art. 50 Nrn. 1 und 3 BayHSchG genannten Bestimmungen versagt werden. ²§ 5 Abs. 6 gilt entsprechend.

IV. In-Kraft-treten

§ 15

¹Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Zugleich 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. 3.). Eine Beurlaubung im ersten Fachsemester und im Promotionsstudium ist nur zum Zweck des Mutterschutzes oder der Elternzeit 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 und Elternzeit 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.unierlangen.de/universitaet/organisation/recht/satzungen.shtml> veröffentlicht ist. Die Beurlaubung wird in der Regel jeweils für ein Semester ausgesprochen, die Rückmeldung zum Folgesemester ist daher verpflichtend. Die Beurlaubung führt zur Befreiung von dem 500,- € Studienbeitrag, nicht aber vom Verwaltungskostenbeitrag und vom Studentenwerksbeitrag.

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 aufzuhalten ist. 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 oder Elternzeit 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. Besonders beim Bezug von Kindergeld wird das im Einzelfall von der zuständigen Kindergeldstelle geprüft.

(3) Eine Konsequenz der Beurlaubung ist die Befreiung von der Zahlung des Studienbeitrags. Haben Sie bereits den Studienbeitrag entrichtet, so können Sie mit dem Antrag auf Beurlau-

bung seine Erstattung beantragen. Nehmen Sie das bayerische Studienbeitragsdarlehen in Anspruch, so verständigen Sie bitte die KfW, damit das Darlehen nicht ausgezahlt wird. Setzen Sie sich bitte rechtzeitig wegen der Konsequenzen der Beurlaubung mit der KfW in Verbindung.

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/Erziehungsurlaub
- e) 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 Studienunfähigkeit 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) Wird während eines Semesters eine in einer Prüfungs- und Studienordnung vorgeschriebene berufspraktische Tätigkeit (Pflichtpraktikum) außerhalb der Universität abgeleistet, die die Zeit des Semesters ganz oder zumindest überwiegend also mehr als 13 Wochen davon beansprucht, so handelt es sich um ein Praxissemester im Sinne von Art 71 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BayHSchG. Eine Beurlaubung ist in diesem Fall nicht möglich, jedoch besteht kraft Gesetzes keine Beitragspflicht. Ein entsprechender Befreiungsantrag ist unter Vorlage einer Bestätigung des Praktikantenamtes über die Ableistung des Pflichtpraktikums zu stellen.

Eine Beurlaubung wegen einer vorgeschriebenen berufspraktischen Tätigkeit kommt nur dann in Betracht, wenn dafür mindestens sieben Wochen der Vorlesungszeit nötig sind und insgesamt maximal 13 Wochen Pflichtpraktikum in dem Semester geleistet werden (Nachweis des Praktikantenamtes), sonst handelt es sich um ein Praxissemester. 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. Nötig ist dafür eine fachliche Bestätigung und Befürwortung des zuständigen Studiendekans.

(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

Anrechnung der im Auslandsstudium erworbenen Studien- und Prüfungsleistungen wenden Sie sich bitte an das zuständige Prüfungsamt. Die Anrechnung 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 Bundeserziehungsgeldgesetzes 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 des Kindes kann Müttern und Vätern, auch beiden Elternteilen gleichzeitig, eine Beurlaubung gewährt werden. 12 Monate 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, Fristen zur Wiederholung nicht bestandener Prüfungen jedoch ungeachtet der Beurlaubung. Falls die Wiederholung aus gesundheitlichen oder anderen Gründen nicht möglich ist, müssen Sie einen Antrag auf Verlängerung der Wiederholungsfrist beim Prüfungsamt stellen.

(8) 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-, Diplom- oder Magisterarbeiten und Studienarbeiten. Ebenso wenig 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 Erziehungszeit 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. Sie erhalten mit der Beurlaubung zugleich einen neuen Überweisungs-träger für den Semesterbeitrag. Beantragen Sie z. B. wegen eines Auslandsstudium 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 Verlesungstermin die Beurlaubung zusammen mit dem Antrag auf Erstattung des bereits entrichteten Studienbeitrags von 500,- € 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.uni-erlangen.de/studium/service-beratung/Beurlaubung.pdf>

Schicken Sie ihn sodann bitte mit den erforderlichen Unterlagen per Post an die Studentenkanzlei.

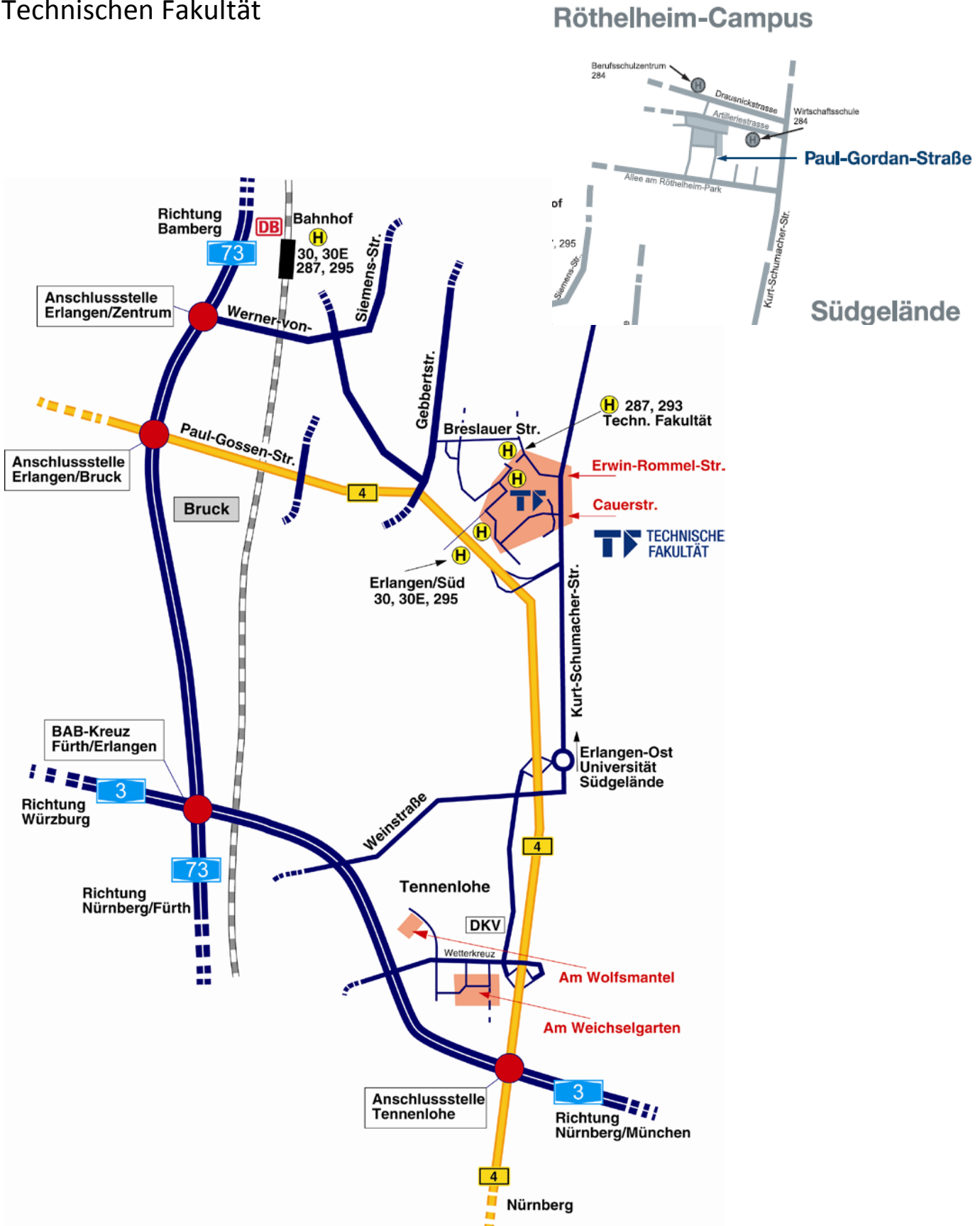
Auflage: September 2007

Studienbeitragssatzung

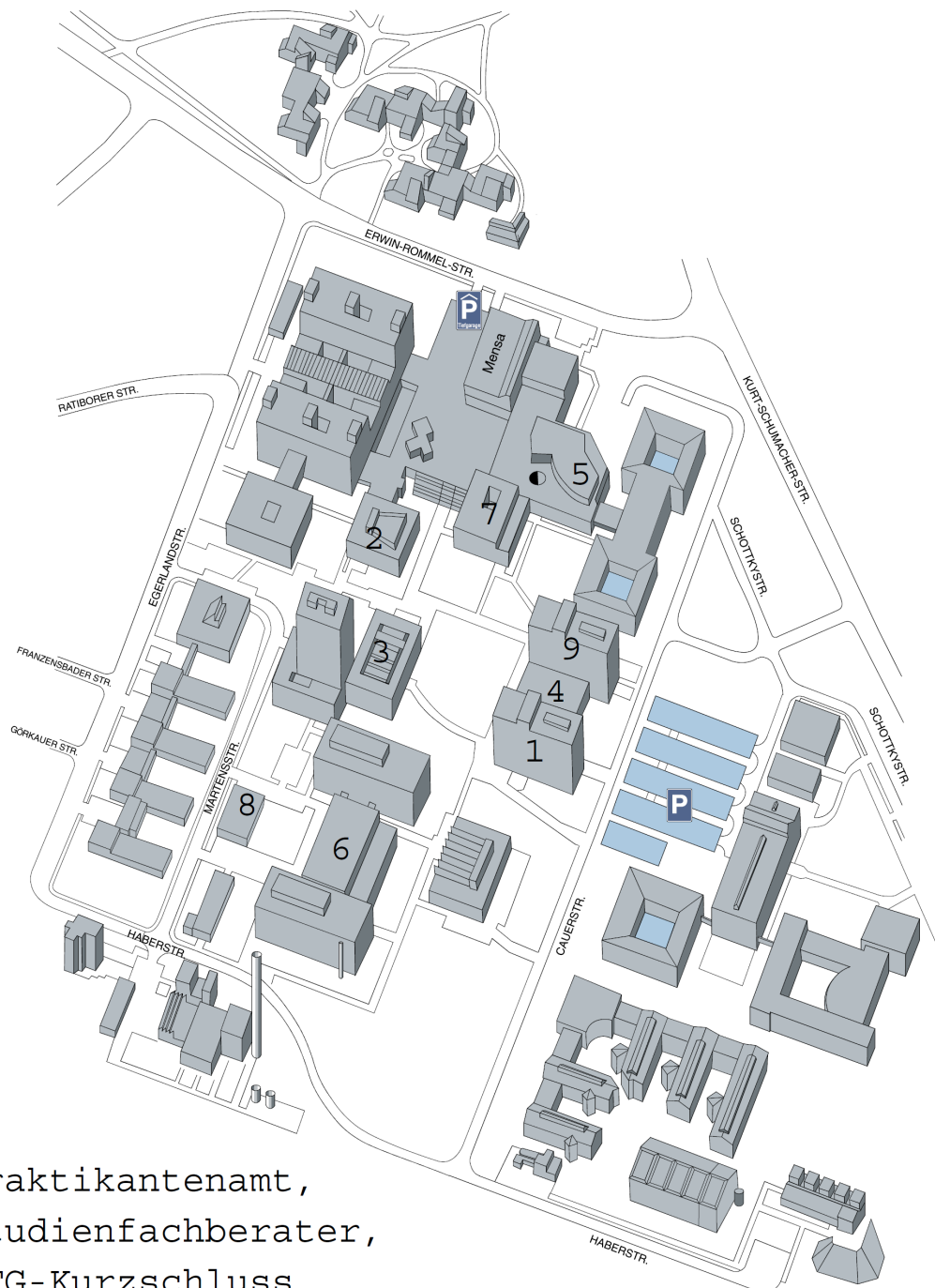
Die aktuelle Version der Studienbeitragssatzung finden Sie unter folgendem Link:

www.uni-erlangen.de/universitaet/organisation/recht/sonstige_satzungen/Studienbeitragssatzung.pdf

Anfahrt zur Technischen Fakultät



Südgelände der Universität



1 Praktikantenamt,
Studienfachberater,
ETG-Kurzschluss

2 Hörsäle H1, H2, H3

3 Hörsäle H4

4 Hörsäle H5, H6, H15, H16

5 Hörsäle H7-H13, K1, K2

6 Hörsaal H 14

7 Zentralbibliothek

8 Dekanat

9 Studierendenvertreter
EEI