

Bachelor- und Masterstudiengang Berufspädagogik Technik

Studienführer WS 2010/11



Wir bedanken uns bei  Nürnberg für die freundliche Unterstützung.



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

Redaktion: Dipl.-Ing. Almut Churavy, Dipl.-Sozw. Anja Damli

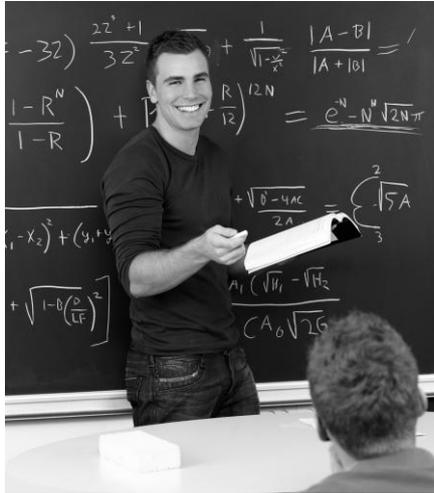
September 2010

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

Inhaltsverzeichnis

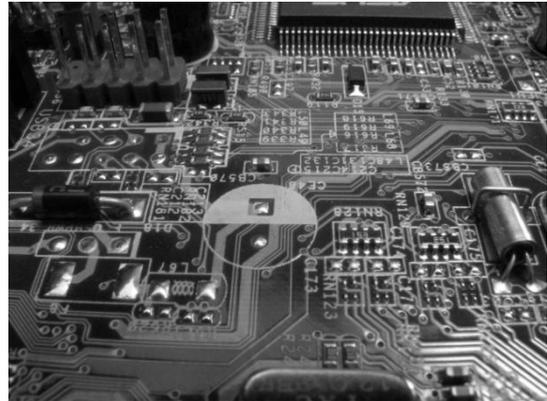
| | |
|--|----|
| Einführung – Berufspädagogik Technik | 5 |
| Das Studium im Überblick | 6 |
| Informationen zum Studienbeginn | 8 |
| Informationen für höhere Semester | 9 |
| Studienorganisation | 10 |
| Praktikum | 10 |
| Studienplan | 11 |
| Bachelor-Studium | 11 |
| Master-Studium | 19 |
| Zweifach | 29 |
| Studienkommission und Studentenvertretung | 30 |
| Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik | 32 |
| Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik | 33 |
| Department Maschinenbau | 40 |
| Adressen und Ansprechpartner | 44 |
| Informationsschriften | 50 |
| Studien- und Prüfungsordnung | 51 |
| Beurlaubungsrichtlinien | 67 |
| Lagepläne | 72 |

Berufspädagogik Technik



Berufspädagogen Technik haben die Aufgabe die Erkenntnisse der Elektro- und Informationstechnik bzw. der Metalltechnik didaktisch aufzubereiten und diese jungen Erwachsenen in leicht verständlicher Form zu vermitteln. Hervorragende Kenntnisse aus der Fachtheorie und das Beherrschen der Vermittlungstechniken gepaart mit guten Einblicken in die berufliche Praxis sind wichtige Voraussetzungen dazu. Deshalb sollte eine Lehrkraft an beruflichen Schulen ein begeisterungsfähiger und kompetenter Wissensvermittler sein, der bereit ist, den Schülern bei der Eingliederung in die Arbeitswelt und in die Gesellschaft zu helfen.

Laut Prognose des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus wird der Bedarf an Lehrern für berufliche Schulen in den nächsten Jahren deutlich steigen. Bereits jetzt fehlt es insbesondere im technischen Bereich an Lehrkräften und ein beachtlicher Anteil der heutigen Lehrkräfte geht in den nächsten Jahren in den Ruhestand. Die Jugendlichen und jungen Erwachsenen an beruflichen Schulen brauchen daher dringend neue und junge Lehrerinnen und Lehrer. Eine gute Chance für Sie auf eine sichere Zukunft und eine spannende Herausforderung!



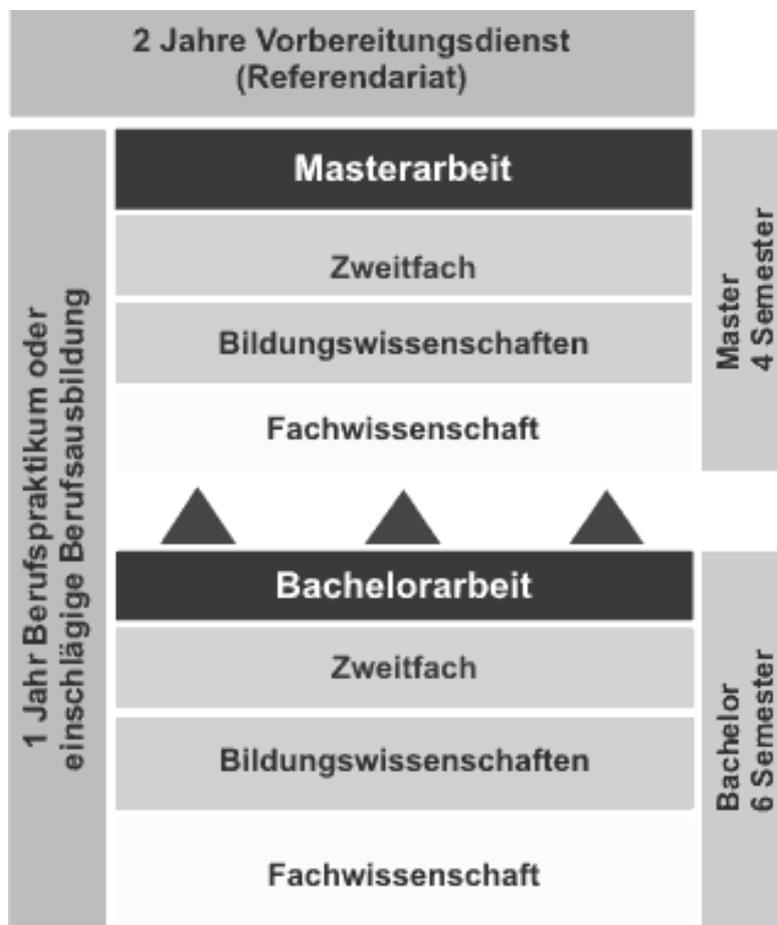
Das berufspädagogische Studienangebot kombiniert einen Bachelor- und einen Master-Studiengang.

- Der **Bachelor-Studiengang** „Berufspädagogik Technik“ umfasst sechs Semester und schließt mit dem Abschluss **Bachelor of Science** ab. Das primäre Ziel ist es, die Basis für das Masterstudium Berufspädagogik Technik zu schaffen. Der Erwerb grundlegender Kenntnisse und Fähigkeiten in der Technik und der Berufspädagogik ermöglicht aber auch einen Berufseinstieg in Arbeitsgebiete wie z.B. Anwenderberatung und -schulung im technischen Bereich.
- Der **Master-Studiengang** „Berufspädagogik Technik“ dauert zwei Jahre und schließt mit dem **Master of Education** ab. Nur mit diesem Abschluss, nicht mit dem Bachelor, kann der Absolvent bzw. die Absolventin in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) eintreten, dessen Abschluss zu einer Tätigkeit als Lehrkraft an einer beruflichen Schule berechtigt. Der Master-Studiengang steht auch Bachelor-Absolventen anderer Universitäten und Hochschulen offen.

Welche Zweifächer können Sie in der Berufspädagogik wählen?

Die Studierenden können folgende Zweifächer wählen: Englisch, Deutsch, Mathematik, Physik, Informatik, Sport sowie evangelische Religion. Weitere Zweifächer sind in Vorbereitung bzw. können auf Antrag auch bereits jetzt gewählt werden.

Das Studium im Überblick



Im ingenieurwissenschaftlichen Bereich werden die beiden Studienrichtungen „Elektrotechnik und Informationstechnik“ sowie „Metalltechnik“ angeboten, aus denen Sie eine auswählen. Hinzu kommen in beiden Studienrichtungen identische Module in den Bereichen Berufspädagogik und Zweifach.

- **Elektrotechnik und Informationstechnik** Im Rahmen dieser Studienrichtung erhalten Sie eine grundlegende, wissenschaftliche Einführung in die Wissensgebiete der Elektrotechnik und Informationstechnik, von der Kommunikationselektronik bis zur Hochfrequenztechnik, verbunden mit anwendungsorientierten Praktika und Seminaren. Gleichzeitig wird ein breites mathematisches und informationstechnisches Wissen vermittelt. Im Master-Studiengang können Sie eigene Schwerpunkte Ihrer fachwissenschaftlichen Ausbildung wählen.
- **Metalltechnik** Die Studienrichtung „Metalltechnik“ wird im technischen Bereich hauptsächlich vom Department Maschinenbau getragen und beschäftigt sich mit der industriellen Entwicklung und Herstellung technischer Produkte auf Basis ingenieurwissenschaftlichen Wissens des Maschinenbaus.
- **Berufspädagogik** Im Zentrum der Berufspädagogik, die vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften getragen wird, steht die Didaktik, das heißt die berufspädagogische Theorie des Lehrens und Lernens. Ergänzt wird das Angebot durch eine Ausbildung in Präsentations- und Moderationstechniken, durch betriebspä-

dagogische Seminare, weitere vertiefende Seminare und Praktika in Schulen. Des Weiteren wird auch die betriebliche Aus- und Weiterbildung durchdacht und die Studierenden erhalten eine forschungsmethodische Ausbildung.

- **Zweifach** Im Zweifach belegen die Studierenden ein weiteres Unterrichtsfach. Zur Auswahl stehen derzeit (04/2010) Englisch, Deutsch, Mathematik, Physik, Informatik, Sport sowie evangelische Religion. Weitere Zweifächer sind in Vorbereitung.

Grundlage für das Studium der Berufspädagogik sind die folgenden Ordnungen:

- Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Berufspädagogik Elektrotechnik und Informationstechnik an der Universität Erlangen-Nürnberg (S.51)

Informationen zum Studienbeginn

Studienbeginn und Zulassung zum Bachelor-Studium

Das Studium Berufspädagogik Technik kann an der Universität Erlangen-Nürnberg nur im Wintersemester (WS) begonnen werden, da der Zyklus der Lehrveranstaltungen auf einen Jahresrhythmus abgestellt ist. Die Vorlesungen im Wintersemester beginnen am 18. Oktober 2010.

Derzeit bestehen in Erlangen für den Studiengang Berufspädagogik Technik keine Zulassungsbeschränkungen. Es ist deshalb keine Bewerbung, sondern lediglich die online-Einschreibung für den Studiengang erforderlich. Die online-Einschreibung findet sich unter:

<https://www.zul.uni-erlangen.de/>

Die persönliche Einschreibung erfolgt im Zeitraum Ende Juli bis Mitte August oder Mitte September bis Anfang Oktober. Die Einschreibezeiten finden Sie auf dem Hinweisblatt für Studienanfänger. Dieses erhalten Sie in der Studentenkazellei oder der Zulassungsstelle 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 Wehersatzdienst 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

Wahl des Zweitfaches

Die Wahl des Zweitfaches erfolgt nach Regelstudienplan erst im zweiten oder dritten Semester. Bitte setzen Sie sich zu Beginn des Studiums mit den Studienfachberaterinnen und -beratern (s. Adressen und Ansprechpartner) in Verbindung, da in Einzelfällen auch ein Beginn im ersten Fachsemester sinnvoll ist.

Studienbeginn und Zulassung zum Master-Studium

Das Masterstudium der Berufspädagogik Technik kann an der Universität Erlangen-Nürnberg sowohl im Wintersemester (WS) als auch im Sommersemester (SS) begonnen werden, da der Zyklus der Lehrveranstaltungen nicht zwingend auf den Jahresrhythmus abgestellt ist.

Im Masterstudium ist das Qualifikationsfeststellungsverfahren zu durchlaufen. Hierzu ist eine online-Bewerbung bis zum **15.07.** des laufenden Jahres für einen Studienbeginn zum Wintersemester und bis zum **15.01.** des Jahres für das Sommersemester erforderlich.

Dazu steht Ihnen folgendes Portal zur Verfügung:

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

Bachelor-Studierende, die kurz vor dem Abschluss stehen, können sich, auch wenn noch nicht alle Module abgelegt wurden, mit der aktuellen Notenliste und dem Ausdruck über angemeldete Prüfungen aus dem Portal „mein campus“ bewerben.

Semesterterminplan

Vorlesungszeitraum

| | |
|------------------------|------------------------|
| Wintersemester 2010/11 | 18.10.2010 - 12.2.2011 |
| Sommersemester 2011 | 02.05.2011 - 31.7.2011 |
| Wintersemester 2011/12 | 17.10.2011 - 11.2.2012 |
| Sommersemester 2012 | 16.04.2012 - 21.7.2012 |

Semesterdauer

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

Mathematik - Repetitorium

Im Rahmen des zweiwöchigen 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, Folgen und Reihen, Funktionen, Komplexe Zahlen, Differenzialrechnung, Integralrechnung, Kurven, Vektorrechnung und einfache Differenzialgleichungen.*

Beginn: Dienstag, 05.10.2010 um 14.00 Uhr (Einführung und Vorlesung)

Dauer: 8 Tage, täglich von 10.00 - 12.30 Uhr Tutorium
und von 14.00 - 16.30 Uhr Vorlesung

Wo: Hörsäle H7, H8 und H9, Erwin-Rommel-Str. 60

Anmeldung im Internet unter: <http://www.eei.studium.uni-erlangen.de/matherep/>
Aktuelle Informationen gibt es unter obengenannter Internet-Adresse oder bei:

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

Gisela Schönfeld
Studien-Service-Center (SSC)
Erwin-Rommel-Str. 60
gisela.schoenfeld@zuv.uni-erlangen.de

Einführungsveranstaltungen

Am ersten Vorlesungstag des Wintersemesters findet von 8.15 Uhr bis 8.45 Uhr in den Hörsälen H7, H8 und H9 eine zentrale Einführungsveranstaltung der Technischen Fakultät statt. Anschließend beginnt um 9.00 Uhr im Hörsaal H5 eine umfangreiche Veranstaltung der Departments Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik und Maschinenbau. Im Anschluss daran treffen sich die Berufspädagogen Technik mit den Studienberaterinnen in der Geschäftsstelle EEI, im Zi.: 1.26. Es wird ein ausführlicher Vorlesungsplan (mit den Zeiten und den Hörsälen) für das 1. Semester ausgeteilt. Von dem Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik wird ein Informationsgespräch für die Berufspädagogen Technik angeboten.

Um 16.00 Uhr begrüßt der Rektor in einer zentralen Einführungsveranstaltung der Universität im Audimax in der Bismarckstraße 1 die Erstsemester bei Bier und Brezen.

„Mein Campus“

Das Internet-Portal „Mein Campus“ dient den Studierenden der BA/MA-Studiengänge für alle Fragen rund um Prüfungsan- und abmeldung, für die Erstellung von Studien- und Notenbescheinigungen bzw. für die online-Einschreibung. 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 Veranstaltungen beim Unterpunkt „Lehre“ unter dem Stichwort „Vorlesungs- und Modulverzeichnis nach Studiengängen (Technische Fakultät)“.

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 Berufspädagogik Technik (BP Technik) unter: <http://www.bp.studium.uni-erlangen.de/>

Informationen für höhere Semester

Rückmeldung

Die Rückmeldung dient der Bestätigung der Immatrikulation für das nächste Semester. Die Rückmeldung erfolgt nicht persönlich, sondern durch Überweisung des Studien- und Semesterbeitrags in Höhe von derzeit 592 €. Alle Studierenden erhalten mit den Semesterunterlagen einen Überweisungsvordruck.

Der Termin zur Einzahlung des Semesterbeitrags läuft für das Sommersemester 2011 voraussichtlich vom 1.2.2011 bis zum 04.02.2011, für das Wintersemester 2011/12 voraussichtlich vom 1.7.2011 bis zum 7.7.2011,.

Bei Fristversäumung der Einzahlung droht die Exmatrikulation!

Studiengänge nach alten FPO

Für Studierende der Diplomstudiengänge bzw. der LPO-Studiengänge gelten die jeweiligen Ausführungen, Richtlinien und Ordnungen. Informationen dazu finden Sie ebenfalls auf der Homepage des Studienganges BP EI:

<http://www.lehramt-ei.studium.uni-erlangen.de/>

Studienorganisation

Homepage des Studienganges Berufspädagogik Technik

Viele weiterführende und besonders aktuelle Informationen zu Studienaufbau und -organisation und über Berufschancen finden Sie auf der Studiengangs-Homepage unter: <http://www.bp.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 Praktikum sind ECTS-Punkte zugeordnet. Sie finden diese im Anhang der Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik.

Praktika

Orientierungspraktikum

Vor Antritt des Studiums empfiehlt es sich, an beruflichen Schulen zu hospitieren. Allerdings ist kein Orientierungspraktikum zum Studienbeginn zwingend nachzuweisen.

Schulpraktikum

Während des Bachelorstudiengang ist ein Schulpraktikum (schulpraktische Studien) im Umfang von 5 ECTS vorgesehen. Zuständig ist der Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung der FAU.

Im Master gibt es Schulpraktische Studien im Umfang von 10 ECTS in der Verantwortung des Lehrstuhles für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung und im Rahmen der Fachdidaktik (5 ECTS) in Verantwortung des Dozenten für Fachdidaktik.

Berufspraktikum

Spätestens bei der Zulassung zum Vorbereitungsdienst muss der Nachweis einer abgeschlossenen einschlägigen Berufsausbildung oder eines mindestens zwölfmonatigen, einschlägigen, gelenkten Berufspraktikums erbracht werden. Es wird dringend empfohlen, das Praktikum ganz oder zumindest teilweise vor Beginn des Studiums oder während der Semesterferien abzuleisten.

Studienplan

Die folgenden Ausführungen zeigen die Lehrveranstaltungen des Bachelor- und des Master-Studienganges Berufspädagogik Technik. 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.

Es wird empfohlen, das erworbene Fachwissen durch Kenntnisse aus anderen Gebieten, beispielsweise durch Fremdsprachenkenntnisse zu ergänzen.

Das Bachelor-Studium

1. und 2. Semester

In den ersten beiden Semestern werden die mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagenfächer angeboten und Grundlagen im Bereich der Berufspädagogik und der Moderations- und Präsentationstechnik gelegt.

Die in den Tabellen mit (GOP) bezeichneten Module sind Bestandteile der Grundlagen- und Orientierungsprüfung. Ausführungen dazu auf der folgenden Seite.

Die Verteilung der Fächer des **Zweifaches** im Studienverlauf erfolgt nach den Vorgaben des Zweifaches und sollte mit der Studienfachberaterin oder dem Studienfachberater abgesprochen werden. Eventuell ist ein Beginn des Zweifaches, abweichend vom Regelstudienplan, bereits im ersten Semester sinnvoll.

Bitte beachten Sie die verschiedenen Orte der Lehrveranstaltungen: Während Vorlesungen der Fachwissenschaft grundsätzlich in Erlangen stattfinden, sind Vorlesungen der Berufspädagogik und des Zweifaches im Allgemeinen in Nürnberg.

Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

| Modulbezeichnung | | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|--|-------|--------|---|---|-------|-------|--|
| | | SWS | | | 1.Sem | 2.Sem | |
| | | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik I | (GOP) | 4 | 2 | 0 | 7,5 | | 120 |
| Grundlagen der Elektrotechnik II | (GOP) | 2 | 2 | 0 | | 5,0 | 90 |
| Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik | | | | | | | |
| Mathematik B 1 | (GOP) | 4 | 2 | 0 | 7,5 | | uSL+90 |
| Mathematik B 2 | (GOP) | 6 | 2 | 0 | | 10 | uSL+120 |
| Grundlagen der Informatik | (GOP) | 3 | 3 | 0 | 7,5 | | uSL+90 |
| Berufspädagogik | | | | | | | |
| Grundlagen der Berufspädagogik | | | | | 5,0 | | 90 |
| Präsentations- und Moderationstechnik | | | | | 2,5 | 5,0 | 90 |
| Berufliche Weiterbildung | | | | | | 5,0 | 90 |
| Betriebspädagogisches Seminar | | | | | | 2,5 | bSL |
| Zweifach | | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | | | 2,5 | *) |

(GOP) Bestandteil der Grundlagen- und Orientierungsprüfung
 SWS Semesterwochenstunden: Lehreinheit von 45 min pro Woche während der Vorlesungszeit
 V Vorlesung Ü Übung P Praktikum
 uSL/ bSL unbenotete/benotete Studien-/Prüfungsleistung
 *) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

Das Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik (GET) wird über drei Semester verteilt angeboten. Die zur Vorlesung korrespondierenden Praktika absolviert man im darauffolgenden Semester. Beispielsweise finden die Versuche zur Vorlesung GET 1 im 2. Semester statt.

Studienrichtung Metalltechnik

| Modulbezeichnung | | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|--|-------|--------|-----|----|-------|-------|--|
| | | SWS | | | 1.Sem | 2.Sem | |
| | | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | | |
| Statik und Festigkeitslehre | (GOP) | 3 | 2 | 1* | | 7,5 | 90 |
| Technische Darstellungslehre I | | 0 | 2** | 0 | 2,5 | | uSL |
| Technische Darstellungslehre II | | 0 | 2** | 0 | | 2,5 | uSL |
| Mathematik B 1 | (GOP) | 4 | 2 | 0 | 7,5 | | uSL+90 |
| Mathematik B 2 | (GOP) | 4 | 2 | 0 | | 7,5 | uSL+90 |
| Grundlagen der Elektrotechnik | (GOP) | 3 | 1 | 0 | | 5,0 | 60 |
| Werkstoffkunde | (GOP) | 3 | 1 | 0 | 5,0 | | 120 |
| Werkstoffprüfung | | 0 | 0 | 2 | | 2,5 | uSL |
| Berufspädagogik | | | | | | | |
| Grundlagen der Berufspädagogik | | | | | 5,0 | | 90 |
| Präsentations- und Moderationstechnik | | | | | 7,5 | | 90 |
| Betriebspädagogisches Seminar | | | | | | 2,5 | bSL |
| Zweifach | | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | | 2,5 | 2,5 | *) |

- (GOP) Bestandteil der Grundlagen- und Orientierungsprüfung
- SWS Semesterwochenstunden: Lehreinheit von 45 min pro Woche während der Vorlesungszeit
- V Vorlesung
- Ü Übung
- P Praktikum
- uSL/ bSL unbenotete/benotete Studien-/Prüfungsleistung
- * Tutorium
- ** mit integriertem Praktikum
- *) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Bestehen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Einzelprüfungen, in der Tabelle mit (GOP) gekennzeichnet, bestanden sind. Die Bewertung von Prüfungsleistungen wird auf Seite 17 beschrieben.

Allgemeines zur GOP

- Zu jeder Einzelprüfung muss man sich über „mein campus“ selbst anmelden. Es empfiehlt sich, die Prüfung in dem Semester abzulegen, zu dem das Lehrangebot des Prüfungsfaches zählt. Eine Abmeldung bis zu 4 Werktagen vor dem Prüfungstermin ist folglich erforderlich, wenn die Prüfung nicht angetreten wird.
- Alle Prüfungen sind schriftlich. Die Dauer der Prüfungen entnehmen sie den oben stehenden Tabellen bzw. 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.
- **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 dann 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.

3. und 4. Semester

Im zweiten Drittel des Bachelorstudiums wird eine breite Basis an Kenntnissen der verschiedenen elektrotechnischen oder metalltechnischen Fachgebiete erworben. Die Pflichtmodule sind in den untenstehenden Tabellen aufgeführt. Bitte beachten Sie die Hinweise zu den Bachelorprüfungen auf Seite 16.

Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

| Modulbezeichnung | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|---|--------|---|---|-------|-------|--|
| | SWS | | | 3.Sem | 4.Sem | |
| | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik III | 2 | 2 | 0 | 5,0 | | 90 |
| Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik | 0 | 0 | 3 | | 2,5 | uSL |
| Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik | 2 | 2 | 0 | 5,0 | | 90 |
| Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung | 2 | 2 | 0 | | 5,0 | 90 |
| Mathematik B 3 | 2 | 2 | 0 | 5,0 | | uSL+60 |
| Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten | 2 | 2 | 0 | | 5,0 | 90 |
| Digitaltechnik | 2 | 2 | 0 | 5,0 | | 90 |
| Halbleiterbauelemente | 2 | 2 | 0 | 5,0 | | 90 |
| Schaltungstechnik | 2 | 2 | 0 | | 5,0 | uSL |
| Praktikum Schaltungstechnik | 0 | 0 | 3 | | 2,5 | 90 |
| Einführung in die Systemtheorie | 2 | 2 | 0 | | 5,0 | 90 |
| Zweifach | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | 5,0 | 5,0 | *) |

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

V Vorlesung

Ü Übung

P Praktikum

uSL/ bSL unbenotete/benotete Studien-/Prüfungsleistung

*) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

Studienrichtung Metalltechnik

| Modulbezeichnung | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|---|--------|---|----|-------|-------|--|
| | SWS | | | 3.Sem | 4.Sem | |
| | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | |
| Dynamik starrer Körper | 3 | 2 | 1* | 7,5 | | 90 |
| Methode der Finiten Elemente | 2 | 2 | 0 | | 5,0 | 60 |
| Grundlagen der Produktentwicklung | 4 | 2 | 0 | 7,5 | | 120 |
| Konstruktionsübung | 0 | 0 | 2 | 2,5 | | uSL |
| Mathematik B 3 | 4 | 2 | 0 | 7,5 | | 90 |
| Grundlagen der Informatik | 3 | 3 | 0 | | 7,5 | uSL+90 |
| Produktionstechnik I und II | 4 | 0 | 0 | | 5,0 | 120 |
| Technische Thermodynamik | 4 | 2 | 0 | | 7,5 | 120 |
| Zweifach | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | 5,0 | 5,0 | *) |

- SWS Semesterwochenstunden: Lehreinheit von 45 min pro Woche während der Vorlesungszeit
- V Vorlesung
- Ü Übung
- P Praktikum
- uSL/ bSL unbenotete/benotete Studien-/Prüfungsleistung
- * Tutorium
- *) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

5. und 6. Semester

Das letzte Drittel des Bachelor-Studiums ist durch weiterführende Ausbildung in der Fachwissenschaft und durch umfangreiche Einführung in die Didaktik und Schulpraxis gekennzeichnet. Im sechsten Semester ist eine erste wissenschaftliche Arbeit, die Bachelorarbeit, zu erstellen. Bemühen Sie sich rechtzeitig um ein für Sie passendes Thema bei den beteiligten Lehrstühlen.

Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

| Modulbezeichnung | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|---|--------|---|---|-------|-------|--|
| | SWS | | | 5.Sem | 6.Sem | |
| | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | |
| Hochfrequenztechnik I | 3 | 2 | 0 | 5,0 | | 90 |
| Kommunikationselektronik | 2 | 2 | 0 | 5,0 | | 90 |
| Regelungstechnik A (Grundlagen) | 2 | 2 | 0 | 5,0 | | 90 |
| Wahlpflichtseminar | | 2 | | | 2,5 | bSL |
| Wahlpflichtpraktikum | | | 2 | | 2,5 | uSL |
| Berufspädagogik | | | | | | |
| Fachdidaktik Elektrotechnik und Informationstechnik I | | | | | 5,0 | 90 |
| Schulpraktische Studien | | | | 5,0 | | uSL |
| Berufspädagogische Vertiefung | | | | 5,0 | 5,0 | bSL |
| Zweifach | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | 5,0 | 7,5 | *) |
| Abschlussarbeit | | | | | | |
| Bachelorarbeit incl. Vortrag | | | | | 10 | |

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

V Vorlesung

Ü Übung

P Praktikum

uSL/ bSL unbenotete/benotete Studien-/Prüfungsleistung

*) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

Hauptseminare und Laborpraktika – speziell für Bachelor

| | Bezeichnung | Studienrichtung | Lehrstuhl |
|----------------------|--|-----------------|-------------|
| Hauptseminare | Seminar Nachrichtentechnische Systeme | IT | LIT |
| | Seminar Entwurf Integrierter Schaltungen | ME | LZS |
| | Seminar Regelungstechnik | AT | LRT |
| Laborpraktika | Praktikum Mikroelektronik | ME | LEB,LTE,LZS |
| | Praktikum Nachrichtentechnische Systeme | IT | LIT |
| | Praktikum Elektrische Antriebstechnik BA | AT, EEA, LE | EAM |

Studienrichtung Metalltechnik

| Modulbezeichnung | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|--|--------|---|---|-------|-------|---|
| | SWS | | | 5.Sem | 6.Sem | |
| | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | |
| Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik) | 0 | 0 | 4 | 5,0 | | uSL |
| Optik und optische Technologien | 2 | 0 | 0 | 2,5 | | 60 |
| Grundlagen der Messtechnik | 2 | 2 | 0 | 5,0 | | 60 |
| Hochschulpraktikum | 0 | 0 | 2 | 2,5 | | uSL |
| Berufspädagogik | | | | | | |
| Fachdidaktik Metalltechnik I | | | | | 5,0 | 90 |
| Berufliche Weiterbildung | | | | | 5,0 | 90 |
| Schulpraktische Studien | | | | 5,0 | | uSL |
| Berufspädagogische Vertiefung | | | | 5,0 | 5,0 | bSL |
| Zweifach | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | 5,0 | 5,0 | *) |
| Abschlussarbeit | | | | | | |
| Bachelorarbeit incl. Vortrag | | | | | 10,0 | |

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

V Vorlesung

Ü Übung

P Praktikum

uSL/ bSL unbenotete/benotete Studien-/Prüfungsleistung

*) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

Hochschulpraktikum aus dem Fachbereich Maschinenbau

| Nr. | Bezeichnung | Koordinierender Lehrstuhl ¹⁾ | WS | SS |
|-----|--|---|----|----|
| 1 | Fertigungstechnisches Praktikum I ²⁾ | FAPS | | X |
| 2 | Fertigungstechnisches Praktikum II ²⁾ | LFT | X | |
| 3 | Finite-Elemente-Praktikum ³⁾ | LTM | | X |

¹⁾ Abkürzungen vgl. Seiten 40-43

²⁾ Die beiden Praktika können voneinander unabhängig belegt werden.

³⁾ Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum ist der Besuch der Vorlesung „Methode der Finiten Elemente“.

Bachelorprüfung

Prüfungszulassung für alle Bachelorprüfungen

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

Wiederholung von Bachelorprüfungen

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

Die Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin abgelegt werden. Der Studierende oder die Studierende ist 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 § 16 der Studien- und Prüfungsordnung geregelt.

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

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

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

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

Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit sollte von einem Lehrstuhl der Fachwissenschaft vergeben werden, dazu sind alle Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, die hauptberuflich an der Universität Erlangen-Nürnberg (Betreuer) beschäftigt und am Studiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind, berechtigt. Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten und regeln. Der Prüfungsausschuss kann auch die Anfertigung

gung der Bachelorarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Universität gestatten, wenn dort die Betreuung gesichert ist. (SPO § 25).

Zulassung zur Bachelorarbeit

Die Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt bei Nachweis von 140 ECTS-Punkten aus den Modulen 1 bis 28, gemäß Anlage 1 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 abschließliche 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

Der unten abgebildete Regelstudienplan des Master-Studienganges BP-Technik ist als Vorschlag für den Verlauf des Studiums zu betrachten. Das Studium ist bestanden, wenn alle aufgeführten Module durch die genannten Prüfungen- oder Studienleistungen bestanden wurden. Die Regelstudienzeit für den Master beträgt vier Semester, diese kann um ein Semester verlängert werden. Quereinsteiger aus anderen Studienrichtungen können bis zu 50 ECTS Auflagen bei der Zulassung zum Masterstudium erhalten. Eine entsprechende Studienzeitverlängerung kann auf Antrag gewährt werden.

Im Masterstudium können aus der Fachwissenschaft Module im Umfang von 15 ECTS frei gewählt werden. Als Wahlpflichtmodule können in der Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik die Module gewählt werden, die das Department Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik anbietet. In der Studienrichtung Metalltechnik sind Wahlpflichtmodule des Departments Maschinenbau wählbar. Prüfungsart und –umfang richten sich nach der jeweiligen Fachprüfungsordnung. Im Studiengang Berufspädagogik Technik wird nach Bestehen ein benoteter Leistungsnachweis verbucht. In der Studienrichtung Elektrotechnik können Sie sich weitgehend an die Wahlkataloge aus dem Masterstudiengang EEI halten, siehe Studiengangs-Website EEI: <http://www.eei.studium.uni-erlangen.de/> und Tabellen ab Seite 20.

| Modulbezeichnung | Verteilung von ECTS über die Semester | | | | schriftl. Prüfung in Min. oder Studienleistung |
|---|---------------------------------------|------|------|------|--|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Fachwissenschaft | | | | | |
| Wahlpflichtmodule aus der Fachwissenschaft | | | 5,0 | 10,0 | bSL |
| Berufspädagogik | | | | | |
| Fachdidaktik II | 5,0 | | | | 90 |
| Berufspädagogische Didaktik | 5,0 | 5,0 | | | bSL |
| Schulpraktische Studien | | | 10,0 | | bSL |
| Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik | | 10,0 | | | bSL |
| Grund- und Erstausbildung | | | 5,0 | | bSL |
| Zweifach | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | 20,0 | 15,0 | 10,0 | | *) |
| Abschlussarbeit | | | | | |
| Masterarbeit | | | | 20,0 | |

uSL/ bSL unbenotete/benotete Studien-/Prüfungsleistung
 *) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

Die Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik sind aus den Kern und Vertiefungsmodulen aller Studienrichtungen des Masterstudiengangs Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik wählbar (S. 20 -25).

| 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 | mdl30 |
| | 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 | SS | 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 |

| Automatisierungstechnik (EEI) | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----|---|-----|---|---|------|-------|---------|
| | 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 | mdl30 |
| | V17 | CAE von Sensoren und Aktoren | 2 | 2 | | 5 | WS | mdl30 |

| Elektrische Energie- und Antriebstechnik | | | | | | | | |
|--|-----|--|-----|---|---|------|-------|---------|
| | Nr. | Bezeichnung | SWS | | | ECTS | WS/SS | Prüfung |
| | | | V | Ü | P | | | |
| Kernmodule | B1 | Leistungselektronik | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | B2 | Elektrische Antriebstechnik I | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | B3 | Betriebsmittel der elektrischen Energieversorgung I | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | B4 | Elektrische Antriebstechnik II | 3 | 1 | | 5 | WS | 90 |
| | B5 | Betriebsmittel der elektrischen Energieversorgung II | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | B6 | Elektrische Maschinen I | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| Vertiefungsmodule | V1 | Betriebsvorgänge in elektrischen Energieversorgungsnetzen I | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V2 | Betriebsvorgänge in elektrischen Energieversorgungsnetzen II | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | V3 | Schutz- und Leittechnik | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V4 | Hochspannungstechnik | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V5 | Planung elektrischer Energieversorgungsnetze | 2 | 2 | | 5 | SS | 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 |

| Informationstechnik (EEI) | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|---|-----|---|---|-------|-------|-----------|
| 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 | WS | 90 | |
| Vertiefungsmodule | V1 | Kanalcodierung | 3 | 1 | | 5 | WS | 90 |
| | V2 | Informationstheorie für Fortgeschrittene | 2 | | | 2,5 | SS | 90 |
| | V3 | Mehrbenutzerkommunikation und MIMO-Systeme | 3 | 1 | | 5 | SS | 90 |
| | V4 | Statistische Signalverarbeitung | 3 | 1 | | 5 | SS | 90 |
| | V5 | Signal Processing for Speech and Audio | 3 | 1 | | 5 | WS | 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 | SS | 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 | Rechnerverbindungsstrukturen I | 2 | | | 2,5 | WS | mdl 30 |
| | 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 Digitalsysteme | 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 | 90 |

| Leistungselektronik (EEI) | | | | | | | | |
|---------------------------|-----|---|----------------|---|---|------|-------|---------|
| | 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 | SS | 90 |
| Vertiefungsmodule | V1 | Betriebsmittel der elektrischen Energieversorgung I | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V2 | Betriebsvorgänge in EEV-Netzen I | 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 | Bauelementemodellierung | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V12 | Smart Power Technologien | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | V13 | Induktive Komponenten | 2 | | | 2,5 | SS | 60 |
| | V14 | Angewandte EMV | 2 | | | 2,5 | WS | 60 |
| | V15 | EMV-Messtechnik | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | V16 | Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V17 | Simulation und Regelung von Schaltnetzteilen | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | V18 | Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden) | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V19 | Digitale Regelung | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |

| Mikroelektronik (EEI) | | | | | | | | |
|-----------------------|-----|---|-----|---|---|------|-------|---------|
| | Nr. | Bezeichnung | SWS | | | ECTS | WS/SS | Prüfung |
| | | | V | Ü | P | | | |
| Kernmodule | B1 | Analoge elektronische Systeme | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | B2 | Digitale elektronische Systeme | 2 | 2 | | 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 | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | B6 | Technologie integrierter Schaltungen oder Entwurf Integrierter Schaltungen II | 2 | 2 | | 5 | WS/SS | 90 |
| 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 | Automobilelektronik Leistungselektronik | 2 | | | 2,5 | SS | 90 |
| | V6 | Smart Power-Technologien | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | V7 | Zuverlässigkeit und Fehleranalyse integrierter Schaltungen | 2 | | | 2,5 | WS | 90 |
| | V8 | Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V9 | Schaltungen und Systeme der Übertragungstechnik | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | V10 | Architekturen der digitalen Signalverarbeitung | 3 | 1 | | 5 | WS | 90 |
| | V11 | Elektronik programmierbarer Digitalsysteme | 2 | 2 | | 5 | WS | 90 |
| | V12 | Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen EMIX | 3 | 1 | | 5 | SS | 90 |
| | V13 | Modellierung und Simulation von Schaltungen und Systemen | 2 | | | 2,5 | WS | 90 |
| | V14 | Entwurf und Analyse von Schaltungen für hohe Datenraten ENAS | 2 | 2 | | 5 | SS | 90 |
| | V15 | Hardware-Beschreibungssprache VHDL vhb:Online-Kurs | | | | 2,5 | WS | 90 |
| | V16 | Satellitengestützte Ortsbestimmung | 3 | 1 | | 5 | WS | 90 |
| | V17 | Satellitenkommunikation | 3 | 1 | | 5 | SS | 90 |
| | V18 | Rechnerverbindungsstrukturen I | 2 | 0 | | 2,5 | WS | mdI30 |
| | V19 | Analog-Digital- und Digital-Analog-Umsetzer | 1 | 1 | | 2,5 | SS | 90 |

Studienrichtung Metalltechnik

Durch die Festlegung der Wahlpflichtmodule soll eine angemessene fachliche Breite des Masterstudiums sichergestellt werden.

Aus untenstehender Tabelle sind entweder 3 Wahlpflichtmodule oder 2 Wahlpflichtmodule plus 1 zugehöriges Vertiefungsmodul im Umfang von je 4 SWS oder 5 ECTS zu wählen. Pro Modul ist eine Modulnummer (MN) aus einer Modulgruppe (MG) des Katalogs auszuwählen. Nur die Modulgruppen 1 bis 7 können vertieft werden.

| Modulgruppe | Wahlpflichtmodule | | Vertiefungsmodule | |
|-------------|-------------------|--|-------------------|---|
| | Nr. | Bezeichnung | Nr. | Bezeichnung |
| 1 | 1.1 | Technische Produktgestaltung | 1 | Integrierte Produktentwicklung |
| | 1.2 | Methodisches und rechnerunterstütztes Konstruieren | | |
| 2 | 2.1 | Lineare Kontinuumsmechanik | 2.1 | Nichtlineare Kontinuumsmechanik |
| | 2.2 | Technische Schwingungslehre | 2.2 | Mehrkörperdynamik |
| 3 | 3 | Lasertechnik | 3 | Lasertechnik Vertiefung |
| 4 | 4 | Umformtechnik | 4 | Umformtechnik Vertiefung |
| 5 | 5.1 | Automatisierte Produktionsanlagen | 5.1a | Handhabungs- und Montagetechnik |
| | | | 5.1b | Produktion in der Elektronik |
| | | | 5.1c | Integrated Production Systems |
| | 5.2 | Produktionssystematik | 5.2a | Handhabungs- und Montagetechnik |
| | | | 5.2b | Produktion in der Elektronik |
| | | | 5.2c | Integrated Production Systems |
| 6 | 6.1 | Qualitäts- und Prüftechniken | 6 | Informationsbewertung und Wissensbereitstellung |
| | 6.2 | Qualitätswesen in der Technik | | |
| 7 | 7.1 | Grundlagen der Kunststofftechnik | 7 | Kunststofftechnik II |
| | 7.2 | Kunststofftechnik I | | |
| 8 | 8 | Modellbildung und Simulation in der Produktentwicklung | 8 | <i>Keine Vertiefung möglich</i> |

Wahlpflicht -und Vertiefungsmodule Studienrichtung Metalltechnik

| MG | MN | Wahlpflichtmodul | | MN | Vertiefungsmodul | |
|----|-----|---|---|------|--|---|
| | | Wintersemester | Sommersemester | | Wintersemester | Sommersemester |
| 1 | 1.1 | | Technische Produktgestaltung <i>Wartzack 4V</i> | 1 | | Integrierte Produktentwicklung <i>Wartzack 3V+1Ü</i> |
| | 1.2 | Methodisches und rechnerunterstütztes Konstruieren <i>Wartzack 3V+1Ü</i> | | | | |
| 2 | 2.1 | Lineare Kontinuumsmechanik <i>Steinmann 2V+2Ü *</i> | | 2.1 | | Nichtlineare Kontinuumsmechanik <i>Steinmann 2V+2Ü</i> |
| | 2.2 | | Technische Schwingungslehre <i>Willner 2V+2Ü *</i> | 2.2 | Mehrkörperdynamik <i>Willner 2V+2Ü</i> | |
| 3 | | Lasertechnik <i>Otto 4VÜ</i> | | 3.1 | Sensorik in der Laserbearbeitung <i>Hohenstein 2V</i> | Laserbasierte Prozesse in Industrie und Medizin <i>M. Schmidt 2V</i> |
| | 3.2 | | | | Laserbasierte Prozesse in Industrie und Medizin <i>M. Schmidt 2V</i> Lasersystemtechnik II <i>Hoffmann 2V</i> | |
| 4 | | | Umformtechnik <i>Merklein 4VÜ</i> | 4 | Maschinen und Werkzeuge der Umformtechnik <i>Engel 2V</i> | Sonderthemen der Umformtechnik <i>Engel 2V</i> |
| 5 | 5.1 | Automatisierte Produktionsanlagen <i>Franke 2V+2Ü</i> | | 5.1a | | Handhabungs- und Montagetechnik <i>Franke 2V+2Ü</i> |
| | | | | 5.1b | | Produktion in der Elektronik 2 (für MB) <i>Franke 2V+2Ü</i> |
| | | | | 5.1c | Integrated Production Systems <i>Franke 4VÜ (ab WS 2011/12)</i> | |
| | 5.2 | | Produktionssystematik <i>Franke 2V+2Ü</i> | 5.2a | | Handhabungs- und Montagetechnik <i>Franke 2V+2Ü</i> |
| | | | | 5.2b | | Produktion in der Elektronik 2 (für MB) <i>Franke 2V+2Ü</i> |

| MG | MN | Wahlpflichtmodul | | MN | Vertiefungsmodul | |
|----|-----|---|---|------|--|--|
| | | Wintersemester | Sommersemester | | Wintersemester | Sommersemester |
| | | | | 5.2c | Integrated Production Systems Franke 4VÜ (ab WS 2011/12) | |
| 6 | 6.1 | Qualitätstechniken für die Produktentstehung Weckenmann 2VÜ Modellgestützte Prüftechnik zur Produktverifikation Weckenmann 2VÜ | | 6 | | Wissensvermittlung und Wissensbereitstellung im QM Weckenmann 2V Wirtschaftlichkeit und Genauigkeit von Messungen Weckenmann 2V |
| | 6.2 | | Phasenübergreifendes QM Weckenmann 2VÜ Rechnergestützte Messtechnik Weckenmann 1V+1Ü | | | |
| 7 | 7. | Kunststoffe und ihre Eigenschaften Drummer 2V | Kunststoff-Verarbeitung Drummer 2V | 7 | Konstruieren mit Kunststoffen Drummer 2V | Technologie der Verbundwerkstoffe Drummer 2V |
| 8 | | | Simulationsgetriebene Produktentwicklung Wartzack 4VÜ | 8 | keine Vertiefungsmöglichkeit | |

* plus 2 SWS freiwilliges Tutorium

Beispiel: 2V+2Ü: 2 SWS Vorlesung plus 2 SWS Übung

V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum

2VÜ: 2 SWS Vorlesung mit integrierter Übung

Master-Prüfungen

Grundsätzlich gelten für alle Prüfungsleistungen im Master die auf Seite 16 aufgeführten Regelungen für die Bachelorprüfungen analog.

Masterarbeit

Zulassung zur Masterarbeit

Mit der Masterarbeit kann frühestens im 4. Semester begonnen werden. Dazu müssen alle Module des Masterstudienganges mit Ausnahme der Masterarbeit erfolgreich abgeschlossen sein.

Auf Antrag kann die Zulassung auch genehmigt werden, wenn von den Mastermodulen noch 10 ECTS offen sind.

Thema der Masterarbeit

Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, mit der die Studierenden ihre Fähigkeit ein Problem ihrer Fachrichtung nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten unter Beweis stellen.

Die Studierenden sorgen spätestens am Semesteranfang des letzten Semesters der Regelstudienzeit dafür, dass Sie ein Thema für die Masterarbeit erhalten. Die Masterarbeit kann sowohl in der Fachwissenschaft, als auch in der Bildungswissenschaft oder im gewählten Zweitfach angefertigt werden. Zur Vergabe einer Masterarbeit sind hauptberuflich an den Department EEI und Maschinenbau und am Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik 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 2 Monate ist nur in besonderen Ausnahmen möglich.

Die Masterarbeit wird mit 30 ECTS bewertet.

Die Zweitfächer

Als Zweitfächer sind vorgesehen: Mathematik, Physik, Informatik, Deutsch, Englisch (Eignungsprüfung erforderlich), Evangelische Religion, Sport (Eignungsprüfung erforderlich). Weitere Zweitfächer können nach Rücksprache mit der Studienfachberaterin bzw. nach Antrag an den Prüfungsausschuss belegt werden.

Während des Bachelorstudienganges sind 25 ECTS, während des Masterstudienganges 45 ECTS nach dem jeweiligen Modulhandbuch des Zweifaches zu absolvieren. Die Modulhandbücher finden sie auf der Studiengangs-Website:

www.bp.studium.uni-erlangen.de

Die Studienfachberaterin Frau Dipl.-Ing. A. Churavy bzw. die Ansprechpartner der Zweitfächer unterstützen Sie bei der Einbindung in den Studienplan

Die Studienkommission Berufspädagogik Technik

Mit der Einführung der Studienrichtung Metalltechnik und der Umbenennung des Studienganges wurde durch den Fakultätsrat die Studienkommission Berufspädagogik Technik (Stuko BP-T) eingesetzt. Diese ist für alle Belange des Studienganges zuständig. Stimmberechtigte Mitglieder der Stuko BP-T sind jeweils ein Hochschullehrer oder eine Hochschullehrerin der Departments EEI und Maschinenbau und des Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik, ein wissenschaftlicher Mitarbeiter oder eine wissenschaftlichen Mitarbeiterin der genannten Einrichtungen und einem Vertreter oder Vertreterin der Studierenden des Studienganges. Die Studienfachberater des Studienganges sind ständige Mitglieder der Kommission ohne Stimmrecht. Gäste aus den Departments EEI und MB, dem Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, dem Studiengang BP-Technik und Vertreter der Zweifächer können an den Sitzungen teilnehmen.

Derzeit besteht die Stuko BP-T aus folgenden Mitgliedern:

Prof. Dr. Karl Wilbers, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung,
Vorsitzender

Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein Lehrstuhl für Fertigungstechnologie LFT (MB)

Prof. Dr.-Ing. L.-P. Schmidt , Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik (EEI)

Dipl- Ing. Michael Schurz, (MB)

Mario Marinucci, Bachelor-Studiengang BP-Technik (5.FS)

Studentenvertretung Berufspädagogik-Technik

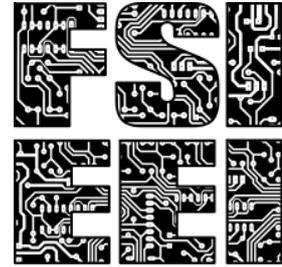
Mein Name ist Mario Marinucci, inzwischen besuche ich das fünfte Semester des Studienganges Berufspädagogik Technik in der Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik und bin studentischer Vertreter für die Berufspädagogen in der Studentenkommission BP-Technik. Sofern Ihr Fragen habt oder einen Einblick in den Studiengang gewinnen wollt, möchte ich euch an dieser Stelle gerne auffordern mir eine E-Mail an folgende Adresse <mailto:Luccinelli1@web.de> zu senden. Auch die Vernetzung der Berufspädagogen untereinander vermittle ich gerne. Bei organisatorischen Fragen jedoch richtet Ihr euch bitte an die Studienfachberaterin Dipl. Ing. Frau Almut Churavy, welche euch detaillierte und übergreifende Informationen geben kann.

Ich freu mich von Euch zu hören!

Mario Marinucci

Informationen der Studentenvertretung EEI

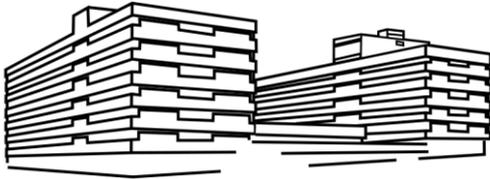
Wir sind Studentinnen und Studenten der Elektrotechnik aus fast allen Semestern, die sich ehrenamtlich für die Interessen der Studierenden einsetzen. Wir wollen das Studium menschlicher gestalten, etwa durch Verbesserung des Kontaktes zwischen Studierenden und Dozenten, und versuchen, auf Grund unserer 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 dabei auch der Spaß bei uns nicht zu kurz kommen. So organisieren wir auch verschiedenste Feiern mit, wie das Sommerfest, die Ersti-Einführung, das Ersti-Camp, usw.

Leider ist dies alles mit recht viel Arbeit verbunden. Wir würden uns über jede Art von Unterstützung freuen. Zum Beispiel wäre es toll, wenn Du Deine alten Klausurangaben bei uns vorbeibringen würdest - vielleicht hast Du ja sogar die Lösungen ausgeteilt bekommen?



Fachschaftsinitiative Elektrotechnik

zweifelst, 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 an-

Komm doch einfach vorbei (Cauerstr. 9, Zimmer 0.16, EG linker E-Technik-Turm), oder sprich uns auf einer der Infoveranstaltungen an, oder besuche uns einfach auf unserer ganz neu eingerichteten Homepage!

[http:// www.eei.fsi.uni-erlangen.de](http://www.eei.fsi.uni-erlangen.de)

Wir haben dort ein Forum eingerichtet, das Euch helfen kann eure Fragen und Nöte loszuwerden. Wenn Du Rat sucht, bist Du in unserem Forum genau richtig.

Vorerst wünschen wir Euch erst mal 'nen guten Start!!!

Eure Studentenvertretung, die Fachschaftsinitiative Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik, kurz FSI EEI.

Der Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik

Lange Gasse 20, D-90403 Nürnberg, 4.164
Tel. 0911-5302-322, 0911-5302-354; mail: karl.wilbers@wiso.uni-erlangen.de

Prof. Dr. Karl Wilbers, Diplom-Handelslehrer

Leitung des Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung

Prof. Dr. Jörg Stender

Professur für Wirtschaftspädagogik

Der Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung deckt die pädagogischen, didaktischen und bildungspolitischen Veranstaltungen im Rahmen des Bachelor- und Masterstudiums für die Wirtschaftspädagogen und für die Berufspädagogen ab. Gegenstand von Forschung und Lehre sind die Bedingungen, Abläufe und Folgen des Erwerbs fachlicher Qualifikationen sowie personaler und sozialer Einstellungen und Orientierungen, die für den Vollzug beruflich organisierter Arbeitsprozesse bedeutsam erscheinen. Ein zentraler Schwerpunkt liegt in der Didaktik, in der Fragen der Planung, Durchführung und Evaluation von Unterricht an beruflichen Schulen bearbeitet werden. Zu diesem Zweck besteht auch eine praxisnahe Verzahnung mit Schulen der Region.

Die Lehrstühle des Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik

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



Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Maschinen

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum A 2.29
Tel.: 85 27249, Fax: 85 27658, Email: inst@eam.eei.uni-erlangen.de
Prof. Dr.-Ing. B. Piepenbreier
Prof. Dr.-Ing. Hahn

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



Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung

Cauerstraße 4, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 1.131
Tel.: 85 29511, Fax: 85 29541, Email: ee@eev.eei.uni-erlangen.de
Prof. Dr.-Ing. habil. G. Herold
Prof. Dr.-Ing. J. Jäger

- Hochleistungselektronik im Netzbetrieb
- Netzzrückwirkungen (Power Quality) von Stromrichtern und anderen Abnehmern
- Berechnung von Betriebsvorgängen in Drehstromnetzen
- Hochstromtechnik, Strombeanspruchung und Drehstrommesstechnik
- Hochspannungstechnik und Hochspannungsanlagen
- Schutz- und Leittechnik, Intelligente Netze (Smart Grid)
- Netzplanung, Hybride Netzarchitektur (Generation Grid, Energy Hub)
- Versorgungs- und Netzsicherheit, Dynamische Netzanalyse
- Regenerative Energiesysteme
- Energiewandlung, Energietransport



Lehrstuhl für Elektromagnetische Felder

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum E 2.23

Tel.: 85 28953, Fax: 27787, Email: M.Albach@emf.eei.uni-erlangen.de

Prof. Dr.-Ing. M. Albach

Prof. Dr.-Ing. T. Dürbaum

- Berechnung elektromagnetischer Felder
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Störemission und Störempfänglichkeit 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

Cauerstraße 6, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 1.122

Tel.: 85 28634, Fax: 85 28698, Email: info@leb.eei.uni-erlangen.de

Prof. Dr.rer.nat. L. Frey

Prof. em. Dr.-Ing. H. Ryssel

Prof. Dr.phil.nat. M. Stoisiek,

Hon.-Prof. Dr.-Ing. D. Stephani,

Hon.-Prof. Dr.-Ing. L. Pfitzner

PD Dr. techn. P. Pichler,

Hon.-Prof. Dr.-Ing. W. Schmutz,

- 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

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum H 6.21

Tel.: 85 27214, Fax: 85 27212, Email: lhft@lhft.eei.uni-erlangen.de

Prof. Dr.-Ing. L.-P. Schmidt

Prof. Dr.-Ing. B. Schmauß

Prof. em. Dr.-Ing. habil. H. Brand

- Planare Mikrowellenschaltungen für breitbandige Sende- und Empfangssysteme
- Spektrale und bildgebende Radar- und Radiometrie-Verfahren bis zu Terahertz Frequenzen
- Quasioptische und dielektrische Wellenleiter, Komponenten und Meßsysteme
- Numerische Methoden zur Berechnung von Mikrowellenfeldern und Antennen
- HF-Komponenten für MR-Tomographen und Strahlentherapiessysteme
- Laser, Photonik und Optik in der Medizintechnik
- Faser-Bragg-Gitter und nichtlineare Faseroptik
- Entwurf und Aufbau von Raman-Faserlaser-Systemen
- Faseroptische Sensorik und Gasanalyse mit Absorptionsspektroskopie
- Optische Übertragungstechnik und Regeneration phasenmodulierter Datensignale



Lehrstuhl für Informationsübertragung

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum N 5.27

Tel.: 85 27113, Fax: 85 28919, Email: It2@nt.eei.uni-erlangen.de

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

Prof. Dr.-Ing. H. Haunstein

apl. Prof. Dr.-Ing. R. Fischer

Prof. Dr.-Ing. H. Bülow

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



Lehrstuhl für Informationstechnik mit dem Schwerpunkt Kommunikationselektronik

Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen,

Tel.: 85 25101, Fax: 85 25102, Email: info@like.eei.uni-erlangen.de

Prof. Dr.-Ing. H. Gerhäuser

Prof. Dr.-Ing. J. Thielecke

- 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 dedizierten Bausteinen
- Mensch-Maschine-Schnittstellen



Lehrstuhl für Mobilkommunikation

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat Raum E 1.22

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

Prof. Dr.-Ing. W. Koch

PD Dr.-Ing. W. Gerstacker

- Übertragungsverfahren und Resource Allocation für LTE / LTE-Advanced
- Interferenzunterdrückung für GSM/EDGE bzw. Wireless LAN
- Mehrantennensysteme, Space-Time-Signalverarbeitung
- Funknetzanalyse und -optimierung
- Untersuchungen zur Spektrumnutzung und Koexistenz
- Messung und Modellbildung von Mobilfunkkanälen
- Ad-hoc-Netze
- Systeme der Mobilkommunikation: LTE, LTE-A, UMTS, HSPA, GSM/EDGE



Lehrstuhl für Multimediakommunikation und Signalverarbeitung

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum N 6.24
Tel.: 85 27101, Fax: 85 28849, E-Mail: hesp@nt.eei.uni-erlangen.de
Prof. Dr.-Ing. A. Kaup
Prof. Dr.-Ing. W. Kellermann
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. R. Rabenstein

- 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
- Multiraten-systeme und Filterbänke
- Transformationen, insbesondere Wavelet-Transformationen

Lehrstuhl für Regelungstechnik

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum R 4.30
Tel.: 85 27130, Fax: 85 28715, E-Mail: LRT@rt.eei.uni-erlangen.de
Prof. Dr.-Ing. habil. G. Roppenecker
Prof. Dr.-Ing. T. Moor

- *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

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

Prof. Dr.-Ing. R. Lerch

Prof. Dr.-Ing. H. Ermert

Prof. Dr. techn. M. Kaltenbacher

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



Lehrstuhl für Technische Elektronik

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum EL 4.20

Tel.: 85 27195, Fax: 302951, Email: info@lte.eei.uni-erlangen.de

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

Prof. Dr.-Ing. G. Fischer

Privatdozent Dr.-Ing. habil. U. Tietze

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 Informationselektronik, 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

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

Prof. Dr.-Ing. S. Sattler

Prof. Dr.-Ing. K. Helmreich

- Spezifikation, Entwurf, Verifikation, Charakterisierung und Test integrierter Schaltungen
- Entwicklung von IC-Entwurfs und Verifikations-Werkzeugen und -Verfahren
- Virtueller Test
- Schaltungssynthese und -optimierung mit Hardware-Beschreibungssprachen
- Modellierung und Simulation von gemischt analog-digitalen Schaltungen und Systemen

Die Lehrstühle des Departments Maschinenbau

Das Department Maschinenbau wurde 1982 als "Institut für Fertigungstechnik" gegründet und ist Teil der Technischen Fakultät.

Das Department Maschinenbau ist personell und materiell gut ausgestattet, so dass eine effiziente Betreuung der Studierenden gewährleistet ist. Das Department besteht zur Zeit aus 7 Lehrstühlen mit ca. 200 Mitarbeitern (davon ca. 120 über Forschungsprojekte drittmittelfinanziert). Zwei neue Lehrstühle für Technische Dynamik und Entwicklung mechatronischer Systeme befinden sich in Einrichtung. Das Department verantwortet derzeit die Studiengänge Maschinenbau und International Production Engineering and Management und ist weiter zu ca. 50 % an den interdisziplinären Studiengängen Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen sowie Berufspädagogik Technik beteiligt. In diesen Studiengängen sind ca. 2.000 Studierende eingeschrieben. Weiterhin bietet das Department Lehrexporte für andere Studiengänge der Technischen und der Naturwissenschaftlichen Fakultät an.

Besonders hervorzuheben ist die im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder im Oktober 2006 bewilligte Graduate School „Advanced Optical Technologies“, an der der Erlanger Maschinenbau maßgeblich beteiligt ist, sowie der gleichnamige Elite-Masterstudiengang im Rahmen des „Elitenetzwerks Bayern“.

Das Department Maschinenbau ist seit 2008 mit dem Gütesiegel des deutschen Fakultätentags für Maschinenbau und Verfahrenstechnik e.V. akkreditiert.

Im Folgenden sind die Lehrstühle mit ihren wichtigsten Arbeitsgebieten in der Reihenfolge ihrer Ersteinrichtung aufgeführt:

| | |
|---|---|
|  | Lehrstuhl für Fertigungstechnologie LFT Prof. Dr.-Ing.habil. Marion Merklein |
|---|---|

Postanschrift: Egerlandstr. 13, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-27140

E-mail: fft@fft.uni-erlangen.de

Homepage: <http://www.fft.uni-erlangen.de>

Prof. Merklein, Prof. Engel, PD Hagenah, Prof. i.R. Geiger,

- Blechumformung
- Massivumformung
- Werkzeug- und Systemtechnik
- Werkstoffcharakterisierung und -modellierung
- Modellierung und Simulation
- Oberflächentechnik und Tribologie

| | |
|---|---|
|  | Lehrstuhl für Technische Mechanik LTM Prof. Dr.-Ing. habil. Paul Steinmann |
|---|---|

Postanschrift: Egerlandstr. 5, 91058 Erlangen
Telefon: 09131/85-28502
E-Mail: sekretariat@ltm.uni-erlangen.de
Homepage: <http://www.ltm.uni-erlangen.de>
Prof. Steinmann, Prof. Willner, Prof. Mergheim, Prof. i.R. Kuhn

- Kontinuumsmechanik fester Körper
- Systemdynamik
- Numerische Berechnungs- und Simulationsverfahren (Finite-Differenzen-Verfahren, Methode der finiten Elemente, Randelementmethode)
- Technische Bruch- und Schädigungsmechanik (Bruchkriterien, Stoffgesetze, Schädigung, Identifikation von Werkstoffkennwerten)
- Festigkeitsanalyse
- Bauteil- und Materialermüdung (Dauerschwingfestigkeit)

| | |
|---|--|
|  | Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik FAPS Prof. Dr.-Ing. Jörg Franke |
|---|--|

Postanschrift: Egerlandstr. 7, 91058 Erlangen
Telefon: 09131/85-27971
E-Mail: franke@faps.uni-erlangen.de
Homepage: <http://www.faps.uni-erlangen.de>
Prof. Franke, Prof. i.R. Feldmann

- Rechnergestützte Planung und Gestaltung von Fertigungssystemen
- Simulation und Programmierung von Fertigungsanlagen
- Steuerungstechnik und Sensorik
- Maschinen und Systeme der Handhabungs- und Montagetechnik
- Industrieroboter
- Produktionssysteme und Prozesse in der Elektronik
- Kommunikationssysteme

| | |
|---|---|
|  | Lehrstuhl für Kunststofftechnik LKT Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer |
|---|---|

Postanschrift: Am Weichselgarten 9, 91058 Erlangen-Tennenlohe

Telefon: 09131/85-29700

E-Mail: info@lkt.uni-erlangen.de

Homepage: <http://www.lkt.uni-erlangen.de>

Prof. Drummer, Prof. em. Ehrenstein

- Verarbeitungstechnik von Thermo- und Duroplasten
- Additive Fertigungsverfahren
- Leichtbau, Hochleistungsfaserverbundkunststoffe
- Maschinenelemente aus Kunststoffen, Reibungs- und Verschleißverhalten von Kunststoffen
- Kunststoffe in der Elektronik und Mechatronik
- Physikalische, chemische und mechanische Werkstoff- und Bauteilprüfung
- Schadensanalyse, Alterung und Beständigkeit von Kunststoffen
- Prozesssimulation
- Qualitätssicherung in der Verarbeitung

| | |
|---|--|
|  | Lehrstuhl Qualitätsmanagement und Fertigungsmesstechnik QFM Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dr. h.c. mult. Albert Weckenmann |
|---|--|

Postanschrift: Nögelsbachstr. 25, 91052 Erlangen

Telefon: 09131/85-26521

E-Mail: weckenmann@qfm.uni-erlangen.de

Homepage: <http://www.qfm.uni-erlangen.de>

Prof. Weckenmann

- Koordinatenmesstechnik: Methoden zur Reduzierung oder Kompensation von Abweichungsursachen, praxisgerechte Vorgehensweisen zur Überwachung von taktilen und multisensoriellen Koordinatenmessgeräten, Entwicklung wirtschaftlicher Antaststrategien und funktionsorientierter Auswerteverfahren, Nutzenbewertung von Messergebnissen
- Optische Messtechnik: Untersuchung von Möglichkeiten zur Reduktion von Bedienerinflüssen auf das Messergebnis, Entwicklung optischer Prüfverfahren für den automatisierten Einsatz in der Fertigung, Bereitstellung bedienerorientierter Assistenzsysteme
- Mikro- und Nanomesstechnik: Möglichkeiten für die Qualitätskontrolle dimensioneller Messgrößen an mikromechanischen, mikro-elektronischen und nanostrukturierten Bauteilen, Ausgestaltung eines multisensoriellen Koordinatenmessgeräts
- Messunsicherheitsermittlung: GUM-konforme Quantifizierung der Güte von Messergebnissen, Verfahren zur Modellierung, Bewertung und Verbesserung von Messprozessen

- Qualitätsmanagement: Entwicklung eines Versuchsmethodik-Zentrums, Virtuelles Qualitätsmanagement, Absicherung des Reifegrads von Fertigungsprozessen, Wirtschaftlichkeitsbewertung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung
- eLearning: Qualifizierungskonzepte auf der Basis virtueller Lernsysteme, Konzipierung von arbeitsplatz-integrierten Assistenzsystemen zur aufgabenbezogenen Wissensvermittlung und kontextsensitiven Unterstützung des Anwenders, Entwicklung ganzheitlicher Lernkonzepte für die berufsbegleitende Weiterbildung, Bereitstellung von interaktiven Lernmaterialien zum selbstgesteuerten Wissenserwerb

| | |
|---|--|
|  | Lehrstuhl für Konstruktionstechnik <i>KT mfk</i> Prof. Dr.-Ing. Sandro Wartzack |
|---|--|

Postanschrift: Martensstr. 9, 91058 Erlangen
 Telefon: 09131/85-27986
 E-Mail: mfk@mfk.uni-erlangen.de
 Homepage: <http://www.mfk.uni-erlangen.de>

Prof. Wartzack, Prof. i.R. Meerkamm

- Produktentwicklungsprozess und -methoden (Predictive Engineering und Reverse Engineering, Prozessunterstützung in der Produktentwicklung, Design for X und Decision Making)
- Design for Environment, Health, Safety (Entwicklung energieeffizienter Systeme, Leichtbauinnovationen, Optimierung der Mensch-Maschine-Schnittstelle, Sicherheitsgerechtes Konstruieren)
- Virtuelle Produktentwicklung (Simulationsgetriebene und wissensbasierte Produktentwicklung, Rechnerunterstützte Toleranzanalyse und -synthese, Virtual Reality in Konstruktion und Entwicklung)
- Wälzlager (Reibungsverhalten von Wälzlagern, Oberflächenermüdung bei Wälzlagern, Wälzlager unter extremen Betriebsbedingungen)
- Tribologische PVD-/PACVD-Schichten (Entwicklung tribologischer Schichten, Tailored Coatings als Konstruktionselement)

| | |
|-----|--|
| LPT | Lehrstuhl für Photonische Technologien LPT Prof. Dr.-Ing. Michael Schmidt |
|-----|--|

Postanschrift: Paul-Gordan-Str. 3, 91052 Erlangen
 Telefon: 09131/85-23241
 E-Mail: michael.schmidt@lpt.uni-erlangen.de
 Homepage: <http://www.lpt.uni-erlangen.de> (im Aufbau)

Prof. M. Schmidt, PD Otto

- Lasergestützte Mikroverbindungstechnik
- Lasergestützte Metall- und Kunststoffbearbeitung
- Optische Systeme und Komponenten

Adressen und Ansprechpartner

**Beratung zum Studiengang Berufspädagogik inklusive der Zweifächer
Geschäftsstelle und Studien-Service-Center Elektrotechnik-Elektronik-
Informationstechnik**, Geschäftsführer: Dr.-Ing. Jochen Weinzierl

Allgemeine berufspädagogische Studienberatung und inhaltliche Beratung zum
Hauptfach Elektrotechnik und Informationstechnik

Studienfachberaterin: Frau Dipl.-Ing. Almut Churavy

Sprechzeiten: Mittwoch bis Freitag 9-12 und 13 -16 Uhr

Cauerstr. 7, 91058 Erlangen, Raum: 1.23

Telefon: 09131/8527165,

e-mail: studienberatung.bp@uni-erlangen.de

Geschäftsstelle und Studien-Service-Center Maschinenbau

Studienberatung für die Studienrichtung Metalltechnik

Geschäftsführer Lehre: Dr.-Ing. Oliver Kreis

Studienfachberater: Dipl.-Ing. Michael Schurz

Sprechzeiten: Vorlesungszeit: Dienstag 14.00-15.30 Uhr
und Mittwoch 10.00-11.30 Uhr

Vorlesungsfreie Zeit: nach Vereinbarung

Haberstraße 2, 91058 Erlangen, 1. Stock

Telefon: 09131/8528769

Telefax: 09131/8520709,

e-mail: studium@mb.uni-erlangen.de

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik

Beratung bezüglich des pädagogischen Teils (incl. schulpraktische Studien).

Frau Dipl.-Hdl. Dr. Angela Hahn, Akademische Rätin

Sprechzeiten: Vorlesungszeit: Dienstag 14.30 - 16.00 h
oder nach Vereinbarung,

Vorlesungsfreie Zeit: nach Vereinbarung.

Lange Gasse 20, 90403 Nürnberg, Raum: 4.158

Telefon: 0911-5302-352,

e-mail: angela.hahn@wiso.uni-erlangen.de

Berufsschule Erlangen

Beratung bezüglich der Fachdidaktik Elektrotechnik

Herr StD Peter Palesche, Drausnickstraße 1d, 91052 Erlangen

Kontakt über Kontaktlink von der Homepage des Studienganges BP-Technik

Zweifächer

Physik

Prof. Jan-Peter Meyn, Telefon: 09131/8528361,

e-mail: Jan-Peter.Meyn@physik.uni-erlangen.de, Didaktik der Physik

Informatik

Prof. Torsten Brinda, Telefon: 09131 85-27922,

e-mail: brinda@informatik.uni-erlangen.de, Didaktik für Informatik

Mathematik

Frau Dr. Yasmine Sanderson, Telefon: 09131/26282,

e-mail: sanderson@mi.uni-erlangen.de, Mathematisches Institut Erlangen

Deutsch

Dr. Andreas Palme, Telefon: 09131/85-22424,

e-mail: dr.a.palme@gmx.de, Germanisches Institut in Erlangen

Englisch

Prof. Dr. Andreas Falke, Telefon: 0911/5302-442 oder 296, Lehrstuhl für Auslandswissenschaften

Sport

Dr. Birgit Bracher, Telefon: 09131/85-25004, Lehrstuhl für Sportwissenschaften

ev. Religion

Dr. Werner Haußmann, Telefon: 0911/5302-502, Lehrstuhl Religionspädagogik und Didaktik des ev. Religionsunterrichts

Stipendienbetreuer

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 Stoisiek vom Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente zuständig.

Universität und Studentenwerk

Informations- und Beratungszentrum für Studiengestaltung (IBZ)

Zentrale Studienberatung

Schloßplatz 3/ Halbmondstr. 6, Tel. 85 23976

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 24077, 85 24078

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, 85 24079

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.

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.

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-erlangen.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.

Akademisches Auslandsamt

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.

Dekanat der Technischen Fakultät

Erwin-Rommel-Straße 60, 91058 Erlangen, Raum U1.245, Tel. 85 27044, 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 24818, 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 oder 85 27600 (Ausleihe), Fax 85 27843

Semester: Mo – Fr 8:00 – 24:00 Uhr
Sa 10:00 – 18:00 Uhr

Vorlesungsfreie Zeit: Mo – Fr 08:00 – 24:00 Uhr
Sa – So 10:00 – 22:00 Uhr

Ausstellung von Benutzerausweisen: Mo – Fr 8:00 – 19:00 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.

Regionales Rechenzentrum Erlangen RRZE und CIP-Pools

Regionales Rechenzentrum Erlangen,
Servicetheke

Martensstr. 1, Raum 1.013
91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-27040

Telefax: 09131/302941

E-mail: beratung@rrze.uni-erlangen.de

Homepage: <http://www.rrze.uni-erlangen.de>

Sprechzeiten: Mo - Do 09.00 - 16.30 Uhr; Fr 09.00 - 14.00 Uhr

Studierende können bei der Beratungsstelle des Regionalen Rechenzentrums Erlangen einen Benutzerantrag stellen, der eine Computerbenutzung im CIP-Pool des Rechenzentrums, via WLAN und einen Internetzugang per Modem/DSL ermöglicht. Weiterhin stellt das RRZE Software zur Verfügung, die Studierende kostenlos nutzen können (z.B. MS Windows 7 oder Access).

CIP-Pool EEI

Ansprechpartner: Dipl. Ing. Oskar Sembach Raum: 1.27
Cauerstr. 7, 91058 Erlangen, Tel. 8527160,
E-mail: Oskar.Sembach@eei.uni-erlangen.de

Studierende erhalten auf Antrag Zugang zum CIP-Pool des Departments EEI.

CIP-Pool Maschinenbau

Lehrstuhl für Konstruktionstechnik
Röthelheimcampus, Paul-Gordan-Straße 10
91052 Erlangen

Homepage: <http://www.mb.uni-erlangen.de/cip>

Öffnungszeiten und Sprechzeiten des Administrators: siehe Homepage

Studentenvertretung der Elektrotechnik

Fachschaftsinitiative der Elektrotechnik, Arbeitsgemeinschaft Technik (AGT)
Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Raum 0.16
Tel. 85 27043, Email agt@cip.eei.uni-erlangen.de
Die Sprechzeiten sind vor dem Raum 0.16 angeschlagen, derzeit Fr. 12:30 – 13:30
<http://www.agt.studierende.uni-erlangen.de/>

Studentenvertretung des Maschinenbau

Fachschaftsinitiative des Maschinenbau,
Erwin-Rommel-Str. 60, 91058 Erlangen, U1.249 (Untergeschoss des Hörsaalgebäudes bei der Sitzgruppe)
Tel. 85 27601, Email: fsi.mb@stuve.uni-erlangen.de
<http://www.mb.uni-erlangen.de/fsi>

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 Informations-technik 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, Studien- und Diplomarbeiten (<http://www.vikom.de>).

IAESTE

International Association for the Exchange of Students for Technical Experience

Cauerstraße 4, 91058 Erlangen, Raum 1.178; Tel. 85 29526, Fax 85 29541,
Email erlangen@iaeste.de; (c/o Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung)
Do 13.00 - 14.00 Uhr, während der Vorlesungsmonate;
<http://www.iaeste.uni-erlangen.de>

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

UETP IIS Erlangen

University Enterprise Training Partnership

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen
Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen
Email mobility@iis.fraunhofer.de
<http://www.iis.fraunhofer.de/students/kfa>

Das UETP vermittelt Praktikantenstellen im Rahmen des europäischen LEONARDO-Programms. Dazu betreibt das UETP die SENECA Placement Database. In dieser Datenbank sind die Angebote von Firmen und die Bewerbungen von Studierenden gespeichert. Diese Informationen sind teilweise (ohne Namen) über das Internet frei zugänglich. Angebote und Bewerbungen können über das Internet direkt in die Datenbank eingegeben werden.

Informationsschriften

Vorlesungsverzeichnis, Personen- und Einrichtungsverzeichnis

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

Im Vorlesungsverzeichnis finden Sie alle angebotenen Lehrveranstaltungen der Universität. Sie können sich dort auch Ihren individuellen Stundenplan zusammenstellen.

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

Die Verzeichnisse können nur über den örtlichen Buchhandel bezogen werden. 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 Studieren in Erlangen und Nürnberg 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>

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 Studien- und Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt einsehbare Text.

Hinweis:

Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die Ihr Studium ab dem Wintersemester 2010/2011 aufnehmen werden.

**Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudien-
engang Berufspädagogik Technik für das Lehramt an beruflichen
Schulen der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg –
BMPO/BP-T –**

Vom 19. Februar 2009

geändert durch Satzung vom
9. September 2010

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

§ 1 Geltungsbereich, Zweck der Bachelor- und Masterprüfung

(1) Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt das Studium und die Prüfungen im Bachelor- und konsekutiven Masterstudienengang Berufspädagogik Technik mit dem Abschlussziel des Bachelor of Science und des Master of Education.

(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 Education 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.

³Der Masterabschluss entspricht der Ersten Lehramtsprüfung für berufliche Schulen, wenn daneben ein mindestens einjähriges einschlägiges berufliches Praktikum oder eine abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung nachgewiesen wird.

§ 2 Akademische Grade

Aufgrund der bestandenen Prüfungen werden je nach Abschlussart folgende akademische Grade verliehen:

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

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

§ 3 Bachelorstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeit,

(1) ¹Das Bachelorstudium Berufspädagogik Technik kann in einer der folgenden Studienrichtungen

- a) Elektrotechnik und Informationstechnik
- b) Metalltechnik

durchgeführt werden. ²Zu Beginn des Studiums ist die Studienrichtung anzugeben. ³Der Prüfungsausschuss kann einen Wechsel der Studienrichtung auf Antrag in begründeten Fällen genehmigen.

(2) ¹Es wird empfohlen eine berufspraktische Tätigkeit im Umfang von drei Monaten vor Aufnahme des Studiums abzuleisten. ²Bis zum Ende des zweiten Semesters ist eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung aus den Grundlagen des Bachelorstudiengangs zu absolvieren. ³Das weitere Bachelorstudium umfasst die Prüfungen bis zum Ende der Regelstudienzeit. ⁴Die Zahl der zum erfolgreichen Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte beträgt 180 ECTS-Punkte.

(3) Die Regelstudienzeit im Bachelorstudium beträgt sechs Semester.

§ 4 Masterstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeiten

(1) ¹Das Masterstudium Berufspädagogik Technik kann in einer der folgenden Studienrichtungen

- a) Elektrotechnik und Informationstechnik
- b) Metalltechnik

durchgeführt werden. § 3 Abs. 1 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

(2) ¹Das Masterstudium baut inhaltlich auf dem Bachelorstudium auf; es ist stärker forschungsorientiert. ²Das Masterstudium umfasst eine Studienzeit von 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 120 ECTS-Punkte.

(3) Die Regelstudienzeit im Masterstudium beträgt vier Semester.

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

§ 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.

(3) ¹Prüfungsleistungen und Studienleistungen messen den Erfolg der Studierenden. ²Sie können schriftlich, mündlich oder in anderer Form erfolgen. ³Prüfungsleistungen und Teilprüfungen werden benotet. ³Bei 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 in der Grundlagen- und Orientierungsprüfung 37,5 ECTS-Punkte sowie in der Bachelor- bzw. Masterprüfung 180 bzw. 120 ECTS-Punkte 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.

⁴Die jeweilige Prüfung gilt als abgelegt und endgültig nicht bestanden, wenn die 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 Beamtengesetz, §§ 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, Prüfende, Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht

Für die Organisation der Prüfungen und die Bestellung der Prüfenden ist der Prüfungsausschuss der Technischen Fakultät zuständig; die Bestimmungen der §§ 8 und 9 ABMPO/TechFak gelten entsprechend.

§ 9 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) ¹Unbeschadet der Fristen gemäß §§ 7, 26 ist bis zum Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ein Rücktritt von 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. ²Ein Rücktritt von einer Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig. ³Die Folgen eines verspäteten Rücktritts richten sich nach § 13 Abs. 1 und 2.

§ 10 Zulassungskommissionen zum Masterstudium

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

(2) ¹Die Zulassungskommissionen bestehen mindestens aus einer Professorin oder einem Professor als der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden, einer oder einem weiteren hauptberuflich im Dienst der Universität stehenden Hochschullehrerin oder Hochschullehrer und einer oder einem 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.

§ 11 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 angerechnet, es sei denn, sie sind nicht gleichwertig.

(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. ⁵Im Ausland erbrachte Module, Prüfungen und sonstige Leistungsnachweise können maximal im Umfang von 50 v. H. der erforderlichen Leistungen anerkannt werden. ⁶Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuss. ⁷Im 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) ¹Module, Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem anderen bereits bestandenen Studienabschluss als Leistungsnachweise vorgelegt worden sind, können für einen Studiengang nach dieser Prüfungsordnung nicht mehr anerkannt werden. ²Der Prüfungsausschuss kann hiervon Ausnahmen zulassen, insbesondere wenn es sich um propädeutische Veranstaltungen handelt, und diese weniger als 50 v. H. der in dem Studium nach dieser Prüfungsordnung geforderten Leistungsnachweise ausmachen. ³Doppeldiplomierungsabkommen sind von dieser Regelung ausgenommen.

(7) 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.

§ 12 Ordnungsverstoß, Täuschung

(1) 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 (vgl. § 9 Abs. 3) 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.

(2) 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.

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

§ 13 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.

§ 14 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) ¹Die Anlagen 2 und 3 regeln die Dauer der schriftlichen Prüfung. ²Sie legt auch fest, welche Prüfungen in einer Fremdsprache abgenommen werden.

(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.

§ 15 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; in der Anlage können hiervon abweichende Regelungen getroffen werden. ²§ 14 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) In der mündlichen Prüfung vor mehreren prüfungsberechtigten Personen setzt jeder Prüfende die Note nach § 16 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.

§ 16 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 Anlage bestanden, wenn alle Teilleistungen (§ 6 Abs. 2) bestanden sind. ⁵Ist eine Prüfung von mehreren Prüfenden zu bewerten, so ergibt sich die Note aus dem Mittel der Einzelnoten. ⁶Bei der Ermittlung der Note wird eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle anderen Stellen entfallen ohne Rundung.

(2) Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn die hierfür in § 23 dieser Prüfungsordnung festgelegten Voraussetzungen erfüllt sind.

(3) 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".

(4) ¹Die Modulnote berechnet sich aus dem mit den ECTS-Punkten der zugeordneten Veranstaltung gewichteten Noten der einzelnen Teile der Modulprüfung (§ 6 Abs. 2); Abs. 1 Satz 6 gilt entsprechend. ²Wird keine benotete Prüfung abgehalten, lautet die Bewertung des bestandenen Moduls „mit Erfolg teilgenommen“.

(5) 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.

(6) 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.

(7) 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.

§ 17 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.

§ 18 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.

§ 19 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 und die Gesamtnote der Bachelor- oder Masterprüfung. 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.

§ 20 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.

§ 21 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

§ 22 Zulassungsvoraussetzungen 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 vorgeschriebene Voraussetzungen und Nachweise endgültig nicht oder nicht fristgemäß erfüllt werden
2. die Grundlagen- und Orientierungsprüfung, die Bachelorprüfung, die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung oder die Staatsexamensprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden ist
3. die Exmatrikulation unter Verlust des Prüfungsanspruchs verfügt wurde.

(2) ¹Ist 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.

§ 23 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 ist bestanden, wenn alle in der **Anlage 2a bzw. 2b** mit „GOP“ gekennzeichnete Module bestanden sind:

1. Grundlagen der Elektrotechnik I
2. Grundlagen der Elektrotechnik II
3. Mathematik A 1 oder B 1
4. Mathematik A 2 oder B 2
5. Grundlagen der Informatik

²Die Verteilung der Module über die Studiensemester, die Art und Dauer der Prüfungen sowie die Zahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der **Anlage 2a bzw. 2b** zu entnehmen.

§ 24 Bachelorprüfung

(1) ¹Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle in **der Anlage 2a bzw. 2b** aufgeführten Module bestanden sind.

(2) ¹Als Zweitfach können gewählt werden:

1. Deutsch
2. Mathematik
3. Englisch
4. Evangelische Religionslehre
5. Sport
6. Physik
7. Informatik

²Andere als die genannten Zweitfächer können auf Antrag vom Prüfungsausschuss genehmigt werden.

(3) Die Verteilung der Module über die Studiensemester, die Art und Dauer der Prüfungen sowie die Zahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der **Anlage 2** zu entnehmen.

§ 25 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 mit 10 ECTS-Punkten bewertet.

(2) ¹Alle Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, die hauptberuflich an der Universität Erlangen-Nürnberg (Betreuer) beschäftigt und am Studiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind, sind 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. ³Gelingt 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) ¹Die Zeit von der Vergabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit (Regelbearbeitungszeit) beträgt zwei Monate; sie kann auf Antrag mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers um einen Monat verlängert werden. ²Das Thema muss so begrenzt sein, dass es innerhalb der Regelbearbeitungszeit bearbeitet werden kann. ³Eine Verlängerung ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig. ⁴Weist die Studierende oder der Studierende durch ärztliches Attest nach, dass sie oder er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungszeit.

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

(6) ¹Die Arbeit ist in deutscher Sprache oder mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers in englischer Sprache abzufassen. ²Auf 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) ¹Die Arbeit ist in drei schriftlichen Exemplaren bei der Betreuerin oder dem Betreuer einzureichen. ²Diese teilen dem Prüfungsamt unverzüglich das Datum der Abgabe mit. ³Die 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) ¹Die Arbeit wird in der Regel von der Betreuerin oder dem Betreuer beurteilt; § 15 Abs. 3 gilt entsprechend. ²Die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wirkt darauf hin, dass die Arbeit spätestens innerhalb eines Monats begutachtet ist. ³Die Arbeit ist bestanden, wenn sie wenigstens mit der Note ausreichend beurteilt ist.

(9) ¹Eine nicht ausreichende Bachelorarbeit kann einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung oder Überarbeitung ist ausgeschlossen. ²Die 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, andernfalls gilt die Arbeit als endgültig nicht bestanden; Abs. 3 Satz 3 gilt entsprechend. ³Für die Wiederholung gelten die Abs. 1 bis 8 entsprechend.

§ 26 Wiederholung von Prüfungen

(1) ¹Mit Ausnahme der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sowie der Bachelorarbeit kann jede nicht bestandene Modulprüfung zweimal wiederholt werden. ²Die Wiederholung ist auf die nicht bestandene Prüfungs- oder Studienleistung beschränkt. ³Die Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung können nur einmal wiederholt werden; hinsichtlich der Wiederholung der Bachelorarbeit gilt § 25 Abs. 9. ⁴Die Wiederholungsprüfung muss zum nächsten Termin abgelegt werden, der in der Regel spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe des ersten Prüfungsergebnisses stattfindet. ⁵Wiederholungsprüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen werden frühestens in dem auf den Erstversuch folgenden Prüfungszeitraum angeboten. ⁶Die Studierende oder der Studierende gilt zur nächsten Wiederholungsprüfung als angemeldet. ⁷Die Frist zur Wiederholung wird durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen. ⁸Bei 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. ⁹Die Regeln über Mutterschutz und Erziehungsurlaub (§ 7 Abs. 2) finden Anwendung.

(2) ¹Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfung desselben Moduls ist nicht zulässig. ²Besteht die Studierende oder der Studierende zusätzliche Module, legt sie oder er selbst fest, welche der Leistungen in die Notenberechnung eingebracht werden soll. ³Die getroffene Wahl ist dem Prüfungsamt bis spätestens zum Abschluss des Studiengangs mitzuteilen. ⁴Die Wahl wird damit bindend. ⁵Wird keine Wahl getroffen, rechnet das Prüfungsamt von den einem Semester zugeordneten erbrachten Leistungen die bessere an. ⁶Die nicht berücksichtigten Leistungen gehen nicht in die Note ein, sie werden im Transcript of Records ausgewiesen.

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

III. Teil: Masterprüfung

§ 27 Qualifikation zum Masterstudium

(1) ¹Qualifikationsvoraussetzungen zum Masterstudium ist ein mit überdurchschnittlichem Erfolg abgeschlossenes einschlägiges Studium. ²Fachspezifischer Abschluss ist der Bachelorabschluss Berufspädagogik Technik bzw. Berufspädagogik Elektro- und Informationstechnik. ³Als fachverwandte oder gleichwertige Abschlüsse werden Bachelor- oder Diplomabschlüsse der Studiengänge Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik sowie Bachelor- und Diplomabschlüsse des Studienganges Maschinenbau anerkannt.

⁴Die Qualifikation nach Satz 1 wird nachgewiesen durch ein Zeugnis über

1. die Bachelorprüfung nach dieser Prüfungsordnung,
2. die Bachelorprüfung an einer deutschen oder ausländischen Universität,
3. die Diplom- oder Bachelorprüfung einer deutschen Fachhochschule
4. die Staatsexamensprüfung oder

5. einen dem Abschluss in Nr. 1 vergleichbaren in- oder ausländischer Hochschulabschluss oder gleichwertiger Abschluss oder andere nach den Vorgaben der Kultusministerkonferenz als vergleichbar anzusehende Abschlüsse.

(2) ¹Bewerberinnen oder Bewerber sollen den entsprechenden Studiengang mit der Gesamtnote wenigstens 2,5 (= gut) abgeschlossen haben. ²Sie müssen das Qualifikationsfeststellungsverfahren nach der **Anlage 1** bestanden haben.

(3) ¹Die Abschlüsse nach Abs. 1 Satz 2 Nrn. 2 bis 4 müssen der Bachelorprüfung nach dieser Prüfungsordnung gleichwertig sein. ²Ist die Gleichwertigkeit nicht voll gegeben, kann die Zulassungskommission den Zugang unter Auflagen bis zu 50 ECTS-Punkten aussprechen, die spätestens innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Masterstudiums nachzuweisen sind. ³Im Falle von Satz 2 kann der Prüfungsausschuss individuell eine Fristverlängerung von bis zu einem Jahr gemäß § 7 Abs. 1 Satz 4, 2. HS gewähren.

(4) ¹Abweichend von Abs. 1 Satz 1 können Studierende, die in einem Bachelorstudiengang immatrikuliert sind, auf begründeten Antrag in Ausnahmefällen zum Masterstudium zugelassen werden, wenn sie mindestens 140 ECTS-Punkte erreicht haben und das Qualifikationsfeststellungsverfahren erfolgreich absolviert haben. ²Der Nachweis über den bestandenen Bachelorabschluss ist bis zu einem einheitlichen, von der Zugangskommission bestimmten Zeitpunkt, spätestens innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums, nachzureichen, die förmliche Aufnahme des Masterstudiums setzt den Abschluss des Bachelorstudiums voraus. ³Der Zugang zum Masterstudium erfolgt unter Vorbehalt.

(5) § 22 gilt entsprechend.

§ 28 Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle in der **Anlage 3** aufgeführten Module bestanden sind.

(2) ¹Die Verteilung der Module über die Studiensemester, die Art und Dauer der Prüfungen sowie die Zahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der **Anlage 3** zu entnehmen.

²Module, die bereits Gegenstand einer Bachelorprüfung waren, können in der Regel nicht mehr in die Masterprüfung eingebracht werden; der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen zulassen. ³Als Wahlpflichtmodule können in der Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik die Module gewählt werden, die das Department Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik anbietet, in der Studienrichtung Metalltechnik sind Module des Departments Maschinenbau wählbar, der Prüfungsausschuss kann die wählbaren Module in einem Wahlmodulkatalog ein-grenzen. ⁴Prüfungsart und -umfang richten sich nach der jeweiligen Fachprüfungsordnung; im Studiengang Berufspädagogik Technik wird nach Bestehen ein benoteter Leistungsnachweis verbucht.

§ 29 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, Zulassungsarbeit, Bachelor- oder Masterarbeit oder Dissertation in wesentlichen Teilen übereinstimmen. ⁴Sie wird mit 20 ECTS-Punkten bewertet.

(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) ¹Alle Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer (Betreuer), die hauptberuflich an der Universität Erlangen-Nürnberg und am Studiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind,

sind zur Vergabe einer Masterarbeit berechtigt. ²§ 25 Abs. 2 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

(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 Arbeit 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; § 15 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.

§ 30 Wiederholung von Prüfungen

§ 26 gilt entsprechend.

IV. Teil: Schlussvorschriften

§ 31 In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften

¹Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Mai 2008 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die vom Wintersemester 2007/08 ab das Studium aufnehmen bzw. aufgenommen haben.

Anlage 1: Qualifikationsfeststellungsverfahren

(1) ¹Das Qualifikationsfeststellungsverfahren wird bei Bedarf, mindestens jedoch ein-mal pro Semester durchgeführt. ²Zur Teilnahme an diesem Qualifikationsfeststellungsverfahren kann im Interesse eines zügigen weiteren Studiums auch zugelassen werden, wer unmittelbar vor Abschluss des Bachelorstudiums steht.

(2) ¹Der Antrag auf Zulassung zum Qualifikationsfeststellungsverfahren ist bis spätestens 15. Juli zum Wintersemester und 15. Januar zum Sommersemester bei der Universität (Studentenkanzlei) auf dem vorgegebenen Vordruck zu stellen. ²Dem Antrag sind beizufügen

1. das Zeugnis über den Abschluss gem. § 27 Abs. 1 Satz 2 oder ein Transcript of Records und eine Bestätigung, dass die Bewerberin oder der Bewerber im laufenden Prüfungstermin zu den das Bachelorstudium abschließenden Prüfungen gemeldet ist,
2. ein Bewerbungsschreiben.

³Im Fall von Abs. 1 Satz 2 kann allgemein oder im Einzelfall eine Frist zur Nachreichung festgesetzt werden.

(3) Nicht form- und fristgerechte Anträge führen zum Ausschluss vom Qualifikationsfeststellungsverfahren. Über die Zulassung entscheidet der Vorsitzende oder die Vorsitzende der Zulassungskommission.

(4) ¹Das Qualifikationsfeststellungsverfahren besteht aus einer Vorauswahl und einer mündlichen Prüfung mit den zu dieser zugelassenen Bewerberinnen und Bewerbern. ²Die Zulassungskommission kann die Vorauswahl einzelnen von ihr beauftragten Mitgliedern übertragen.

(5) ¹In der Vorauswahl wird anhand der eingereichten Unterlagen geprüft, ob zu erwarten ist, dass die Bewerberin oder der Bewerber in der mündlichen Prüfung die Eignung zum Masterstudium nachweisen kann. ²Besonders qualifizierte Bewerberinnen oder Bewerber können allein aufgrund der Vorauswahl in das Masterstudium aufgenommen werden. ³Als besonders qualifiziert gilt insbesondere, wer einen Abschluss nach § 27 Abs. 1 Satz 2 mit mindestens der Note 2,5 (=gut) vorweisen kann, der dem Abschluss nach § 27 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 vergleichbar ist oder im Fall des § 27 Abs. 4 in den nachgewiesenen Modulen einen Notendurchschnitt von besser als 2,5 erreicht hat oder in den aufgeführten fachwissenschaftlichen Pflichtmodulen des Bachelorstudienganges Berufspädagogik Technik Module im Umfang von 20 ECTS-Punkten mit der Durchschnittsnote von 3,0 oder besser bestanden hat. ⁴Wer nach dem Ergebnis der Vorauswahl nicht zur mündlichen Prüfung zugelassen ist, erhält einen Ablehnungsbescheid; eine nochmalige Teilnahme am Qualifikationsfeststellungsverfahren ist ausgeschlossen.

(6) ¹Wer zur mündlichen Prüfung zugelassen ist, legt diese vor zwei von der Zulassungskommission bestellten Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrern ab; der Termin wird der Bewerberin oder dem Bewerber spätestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ²Die mündliche Prüfung von etwa 20 Minuten Dauer erstreckt sich insbesondere auf sichere Kenntnisse in den fachspezifischen Grundlagen, gute Kenntnisse im Bereich einer fachlichen Spezialisierung einer wählbaren Studienrichtung des Masterstudienganges, eine positive Prognose aufgrund der gezeigten Leistungen im bisherigen Studienverlauf und auf die Motivation der Bewerberin oder des Bewerbers.

(7) ¹Die Bewertung der mündlichen Prüfung lautet bestanden oder nicht bestanden. ²Ist die mündliche Prüfung bestanden, entscheidet die Zulassungskommission auf Vorschlag der Prüferinnen oder Prüfer, ob die Zulassung mit Auflagen gemäß § 27 Abs. 4 Satz 2 verbunden wird.

(8) ¹Wer die mündliche Prüfung nicht bestanden hat, kann sie einmal zum Termin des nächsten Semesters wiederholen; Abs. 6 und 7 gelten entsprechend. ²Eine weitere Wiederholung ist ausgeschlossen.

(9) Die Kosten, die den Bewerberinnen oder Bewerbern aufgrund der Teilnahme am Auswahlgespräch entstehen, tragen diese selbst.

| Anlage 2a: Module des Bachelorstudiums - Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik | | | | | | | | | |
|---|---|-------|--|------|------|------|------|------|--------------|
| Modul | | | Verteilung der ECTS-Punkte über die Semester | | | | | | |
| | | | schriftl. Prüfung | | | | | | |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | in Min. bzw. |
| Nr. | Bezeichnung | GOP | Studienleistung | | | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik, Energie und Antriebstechnik | | | | | | | | | |
| B 1 | Grundlagen der Elektrotechnik I | (GOP) | 7,5 | | | | | | 120 |
| B 2 | Grundlagen der Elektrotechnik II | | | 5,0 | | | | | 90 |
| B 3 | Grundlagen der Elektrotechnik III | | | | 5,0 | | | | 90 |
| B 4 | Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik | | | | | 2,5 | | | uSL |
| B 5 | Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik | | | | 7,5 | | | | 90 |
| | Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung | | | | | | | | 90 |
| Informatik und Mathematik | | | | | | | | | |
| B 6 | Mathematik 1 | (GOP) | 7,5 | | | | | | uSL+90 |
| B 7 | Mathematik 2 | (GOP) | | 10 | | | | | uSL+120 |
| B 8 | Mathematik 3 | | | | 5,0 | | | | uSL+60 |
| B 9 | Grundlagen der Informatik | (GOP) | 7,5 | | | | | | uSL+90 |
| Hochfrequenztechnik | | | | | | | | | |
| B 10 | Hochfrequenztechnik | | | | | | 5,0 | | 90 |
| B 11 | Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten | | | | | 5,0 | | | 90 |
| Kommunikationselektronik und Schaltungstechnik | | | | | | | | | |
| B 12 | Digitaltechnik | | | | 5,0 | | | | 90 |
| B 13 | Halbleiterbauelemente | | | | 5,0 | | | | 90 |
| B 14 | Schaltungstechnik | | | | | 5,0 | | | 90 |
| B 15 | Praktikum Schaltungstechnik | | | | | 2,5 | | | uSL |
| B 16 | Kommunikationselektronik | | | | | | 5,0 | | 90 |
| Systeme und Regelungen | | | | | | | | | |
| B 17 | Regelungstechnik A (Grundlagen) | | | | | | 5,0 | | 90 |
| B 18 | Einführung in die Systemtheorie | | | | | 5,0 | | | 90 |
| Seminar und Laborpraktikum aus der Elektro- und Informationstechnik | | | | | | | | | |
| B 19 | Wahlpflichtseminar | | | | | | | 2,5 | bSL |
| B 20 | Hochschulpraktikum | | | | | | | 2,5 | uSL |
| Berufspädagogik | | | | | | | | | |
| B 21 | Fachdidaktik Elektrotechnik und Informationstechnik I | | | | | | | 5,0 | 90 |
| B 22 | Grundlagen der Berufspädagogik | | 5,0 | | | | | | 90 |
| B 23 | Präsentations- und Moderationstechnik | | 2,5 | 5,0 | | | | | 90 |
| B 24 | Berufliche Weiterbildung | | | 5,0 | | | | | 90 |
| B 25 | Betriebspädagogisches Seminar | | | 2,5 | | | | | bSL |
| B 26 | Schulpraktische Studien | | | | | | 5,0 | | uSL |
| B 27 | Berufspädagogische Vertiefung | | | | | | 5,0 | 5,0 | bSL |
| Zw eifach | | | | | | | | | |
| B 28 | Unterrichtsfach (Zw eifach) inkl. Fachdidaktik | | | 2,5 | 10,0 | 2,5 | 5,0 | 5,0 | *) |
| Abschlussarbeit | | | | | | | | | |
| B 29 | Bachelorarbeit incl. Vortrag | | | | | | | 10,0 | |
| | | | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | |
| | | | Summe der ECTS-Punkte | | | | | | 180,0 |
| (GOP) Bestandteil der Grundlagen- und Orientierungsprüfung | | | Summe GOP | | | | | | 32,5 |
| uSL unbenotete Studienleistung | | | | | | | | | |
| bSL benotete Studienleistung | | | | | | | | | |
| *) gemäß den Vorgaben des Zw eifaches | | | | | | | | | |

Anlage 2b: Module des Bachelorstudiums - Studienrichtung Metalltechnik

| Modul | | Verteilung der ECTS-Punkte | | | | | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung | |
|-------|---|----------------------------|-----------------------|------|------|------|------|--|--------|
| Nr. | Bezeichnung | GOP | über die Sem. | | | | | | |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | |
| | Mechanik und Konstruktion | | | | | | | | |
| B 1 | Statik und Festigkeitslehre | (GOP) | | 7,5 | | | | | 90 |
| B 2 | Dynamik starrer Körper | | | | 7,5 | | | | 90 |
| B 3 | Methode der Finiten Elemente | | | | | 5,0 | | | 60 |
| B 4 | Technische Darstellungslehre I | | 2,5 | | | | | | uSL |
| | Technische Darstellungslehre II | | | 2,5 | | | | | uSL |
| B 5 | Grundlagen der Produktentwicklung | | | | 7,5 | | | | 120 |
| | Konstruktionsübung | | | | 2,5 | | | | uSL |
| B 6 | Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik) | | | | | | 5,0 | | uSL |
| | Informatik und Mathematik | | | | | | | | |
| B 7 | Mathematik B 1 | (GOP) | 7,5 | | | | | | uSL+90 |
| B 8 | Mathematik B 2 | (GOP) | | 7,5 | | | | | uSL+90 |
| B 9 | Mathematik B 3 | | | | 7,5 | | | | 90 |
| B 10 | Grundlagen der Informatik | | | | | 7,5 | | | uSL+90 |
| | Produktion, Optik und Messtechnik | | | | | | | | |
| B 11 | Produktionstechnik I und II | | | | | 5,0 | | | 120 |
| B 12 | Optik und optische Technologien | | | | | | 2,5 | | 60 |
| B 13 | Grundlagen der Messtechnik | | | | | | 5,0 | | 60 |
| B 14 | Hochschulpraktikum | | | | | | 2,5 | | uSL |
| | Elektrotechnik, Thermodynamik und Werkstoffkunde | | | | | | | | |
| B 15 | Grundlagen der Elektrotechnik | (GOP) | | 5,0 | | | | | 60 |
| B 16 | Technische Thermodynamik | | | | | 7,5 | | | 120 |
| B 17 | Werkstoffkunde | (GOP) | 5,0 | | | | | | 120 |
| | Werkstoffprüfung | | | 2,5 | | | | | uSL |
| | Berufspädagogik | | | | | | | | |
| B 18 | Fachdidaktik Metalltechnik I | | | | | | | 5,0 | 90 |
| B 19 | Grundlagen der Berufspädagogik | | 5,0 | | | | | | 90 |
| B 20 | Präsentations- und Moderationstechnik | | 7,5 | | | | | | 90 |
| B 21 | Berufliche Weiterbildung | | | | | | | 5,0 | 90 |
| B 22 | Betriebspädagogisches Seminar | | | 2,5 | | | | | bSL |
| B 23 | Schulpraktische Studien | | | | | | 5,0 | | uSL |
| B 24 | Berufspädagogische Vertiefung | | | | | | 5,0 | 5,0 | bSL |
| | Zweifach | | | | | | | | |
| B 25 | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | 2,5 | 2,5 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | *) |
| | Abschlussarbeit | | | | | | | | |
| B 26 | Bachelorarbeit incl. Vortrag | | | | | | | 10,0 | |
| | | | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | |
| | | | Summe der ECTS-Punkte | | | | | | 180,0 |
| | | | Summe GOP | | | | | | 32,5 |

(GOP) Bestandteil der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

uSL unbenotete Studienleistung

bSL benotete Studienleistung

*) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

Anlage 3: Module des Masterstudiums

| Modul | | Verteilung der ECTS- | | | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|-------|---|-----------------------|------|------|------|--|
| | | Punkte über die Sem. | | | | |
| Nr. | Bezeichnung | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| M 1 | Wahlpflichtmodule | | | 5,0 | 10,0 | bSL |
| M 2 | Fachdidaktik II | 5,0 | | | | 90 |
| M 3 | Berufspädagogische Didaktik | 5,0 | 5,0 | | | bSL |
| M 4 | Schulpraktische Studien | | | 10,0 | | bSL |
| M 5 | Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik | | 10,0 | | | bSL |
| M 6 | Grund- und Erstausbildung | | | 5,0 | | bSL |
| M 7 | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | 20,0 | 15,0 | 10,0 | | *) |
| M 8 | Masterarbeit | | | | 20,0 | |
| | | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | |
| | | Summe der ECTS-Punkte | | | | 120,0 |

uSL unbenotete Studienleistung

bSL benotete Studienleistung

*) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

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.uni-erlangen.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 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 Beurlaubung die Erstattung beantragen. Nehmen Sie das bayerische Studienbeitragsdarlehen in Anspruch, so verständigen Sie bitte die KfW, damit das Darlehen nicht ausbezahlt 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 und des Praktikumsvertrages 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. Ebensovienig 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 4 5

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 Überweisungsträger für den Semesterbeitrag. Beantragen Sie z. B. wegen eines Auslandsstudium die Beurlaubung gleich für zwei Semester, so wird dies entsprechend vorge-merkt. Die Rückmeldung nehmen Sie auch in diesem Fall zu dem festgelegten Rückmel-
determin 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 Erstat-
tung 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 Beurlau-
bungsgrund 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

Immatrikulationssatzung

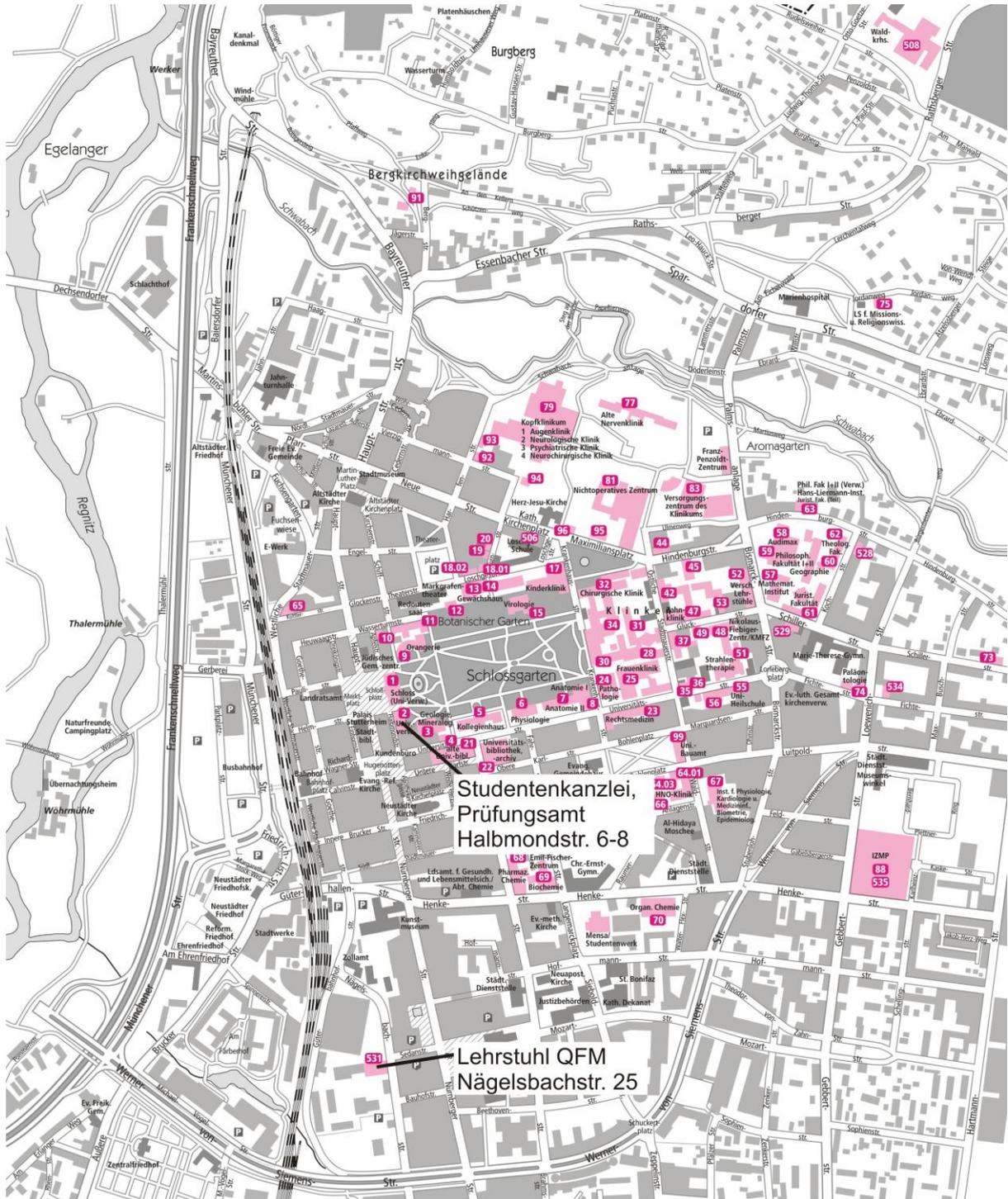
http://www.uni-erlangen.de/universitaet/organisation/recht/sonstige_satzungen/Beurlaubung-Studium.pdf

Lagepläne

Die meisten Einrichtungen der Technischen Fakultät liegen im Südgelände der Universität. Die für das Studium relevanten Standorte sind nachfolgend abgedruckt (Quelle: Ref. M2 / Kartographie: Ing.-Büro B. Spachmüller, Schwabach).

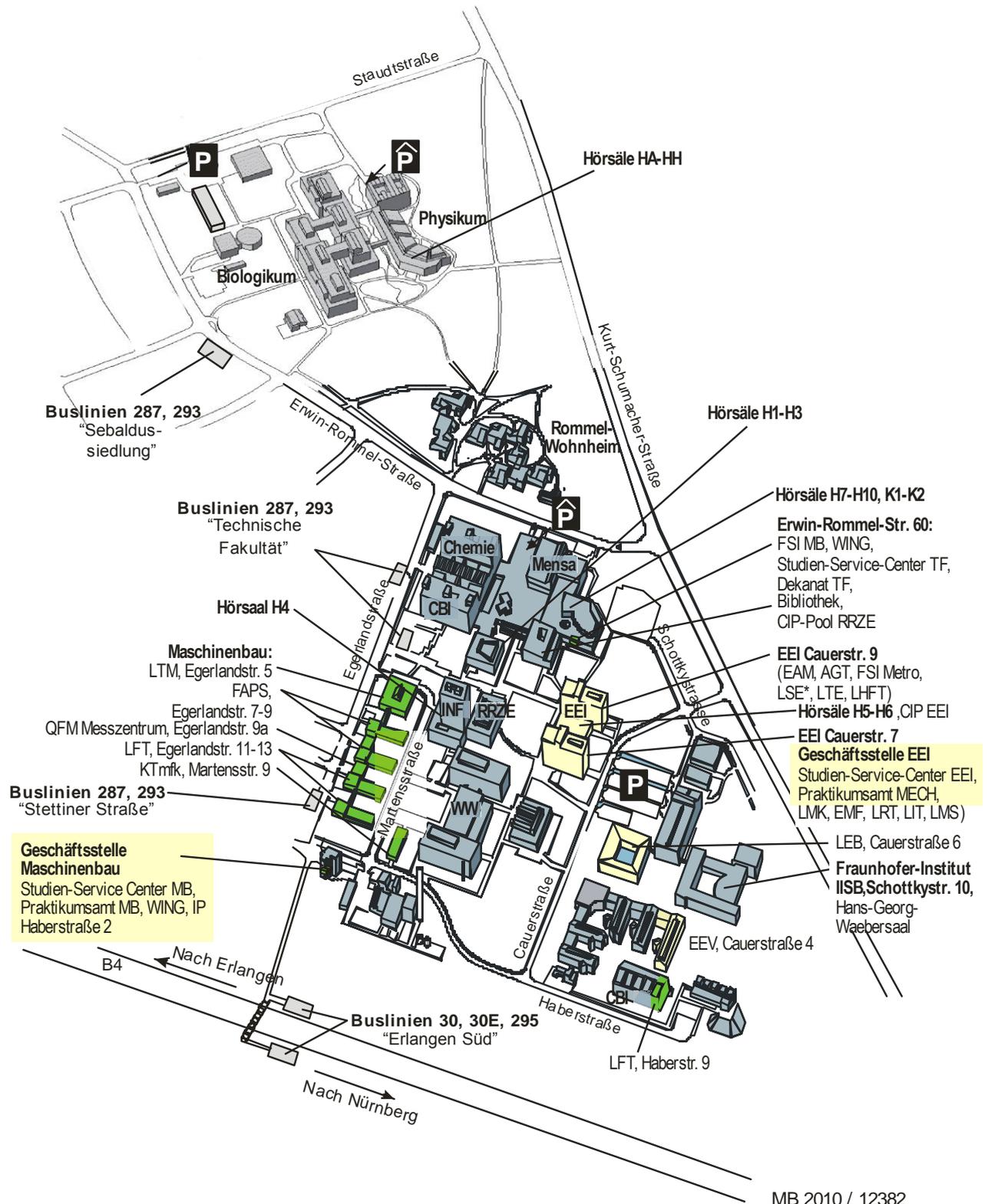


Bild 1: Übersichtsplan Erlangen-Nürnberg

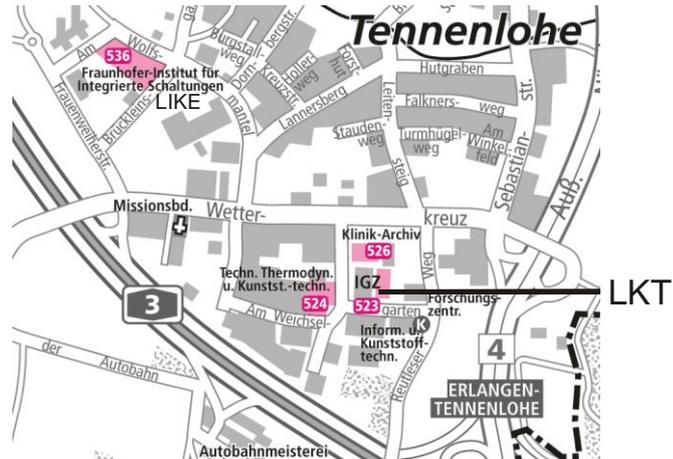


MB 2008 / 12102

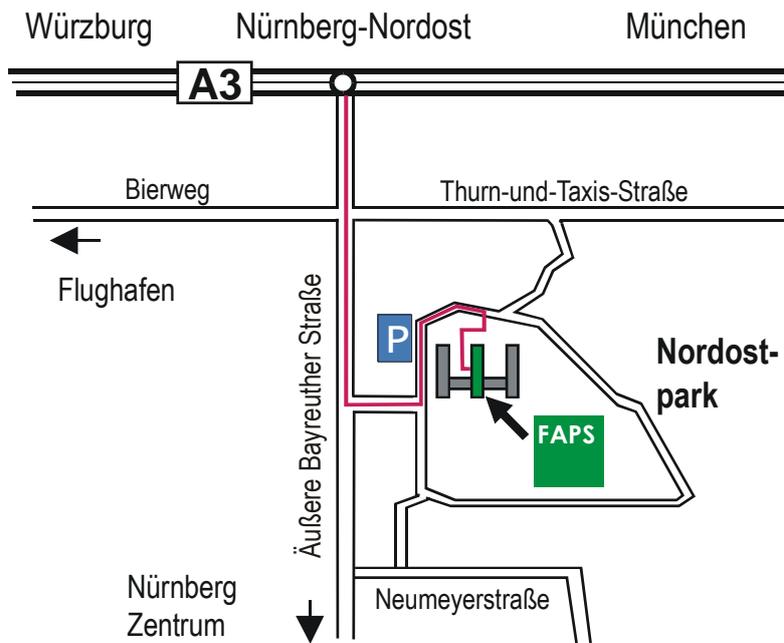
Erlangen-Innenstadt (Studentenkanzlei, Prüfungsamt, QFM)



Detailplan Technische und Naturwissenschaftliche Fakultät

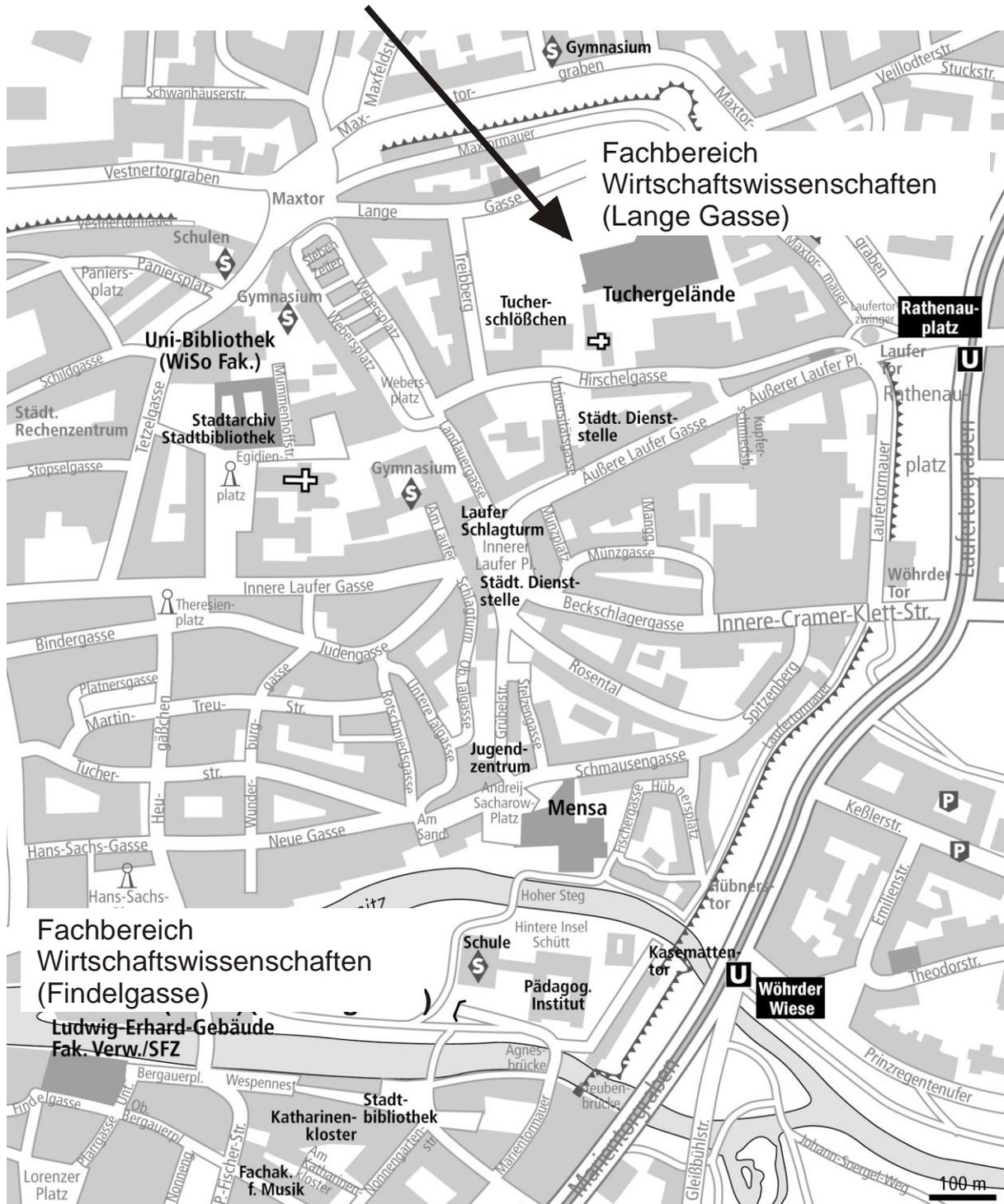


Erlangen-Tennenlohe (LKT, LIKE)



2003 / 12102

Detailplan Nürnberg Nordostpark (FAPS Bereich Nürnberg)



MB 2008 / 12102

Übersichtsplan Nürnberg Innenstadt

Adressen

Studienfachberatung

Studien-Service-Center des Departments
Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik
Cauerstraße 7, 91058 Erlangen
Tel.: 09131 / 85-27 165, Fax: 09131 / 85-27 163
E-Mail: studienberatung.bp@uni-erlangen.de

Informations- und Beratungszentrum IBZ

Postfach 3520, 91023 Erlangen
Besucheradresse:
Halbmondstraße 6, Zimmer 0.021, 91054 Erlangen
E-Mail: ibz@zuv.uni-erlangen