

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

Redaktion: Dipl.-Ing. Almut Churavy,

März 2017

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

Berufspädagogik Technik (BPT)  
Studienführer  
Sommersemester 2017

---

---

Einleitung .....	3
Einführung – Berufspädagogik Technik .....	4
Das Studium im Überblick .....	5
Informationen zum Studienbeginn .....	7
Informationen für höhere Semester .....	13
Studienorganisation .....	13
Studienplan .....	15
Das Bachelor-Studium .....	15
Das Master-Studium .....	24
Die Zweifächer .....	39
Gremien und Studentenvertretung .....	46
Am Studiengang beteiligte Einrichtungen.....	48
Der Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik .....	49
Das Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik und seine Lehrstühle .....	49
Das Department Maschinenbau und seine Lehrstühle .....	60
Adressen und Ansprechpartner .....	65
Beratung zum Studiengang Berufspädagogik inklusive der Zweifächer .....	65
Universität .....	67
Regionales Rechenzentrum Erlangen RRZE und CIP-Pools .....	71
Studentenvertretungen .....	71
Informationsschriften .....	73
Schriften der Zentralen Studienberatung (IBZ) .....	73
Studien- und Prüfungsordnung .....	74
Richtlinien zur Beurlaubung vom Studium an der FAU.....	102
Immatrikulationssatzung.....	102
Lagepläne .....	108

## Einleitung

Herzlich willkommen an der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg.

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

Der Studiengang wird getragen vom Department Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik unter Beteiligung des Lehrstuhles für Wirtschaftspädagogik von Prof. Dr. Karl Wilbers und des Departments Maschinenbau.

### Ansprechpartnerin für Ihr Studium

Bei Fragen rund um Ihr Studium steht Ihnen die Studienfachberaterin Frau Dipl.-Ing. Almut Churavy gerne zur Verfügung.

In der Regel erreichen Sie Frau Churavy Mittwoch bis Freitag von 9-12 und von 13-16 Uhr in der Cauerstr. 7 (Neu! Bürocontainer, zentral gegenüber Cauerstr.9). Für eine längere Beratung ist eine Terminvereinbarung sinnvoll.

E-Mail:

[studienberatung-berufspaedagogik@fau.de](mailto:studienberatung-berufspaedagogik@fau.de)



**Prof. Dr. André Kaup**

Sprecher der kollegialen  
Leitung des Departments EEI



**Prof. Dr. Karl Wilbers**

Vorsitzender der  
Studienkommission  
Berufspädagogik Technik



**Dr.-Ing. Katharina Quast**

Geschäftsführerin  
des Departments EEI

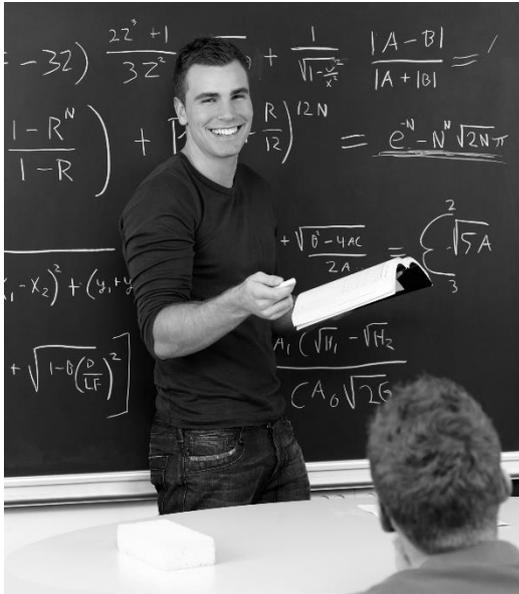


**Dipl.-Ing. Almut Churavy**

Studienfachberaterin

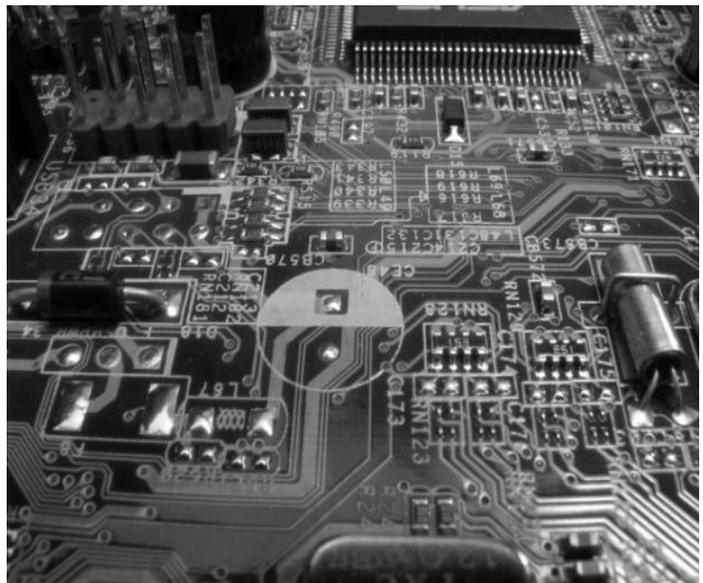
Tel. 09131/85-27165

## Einführung – 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.

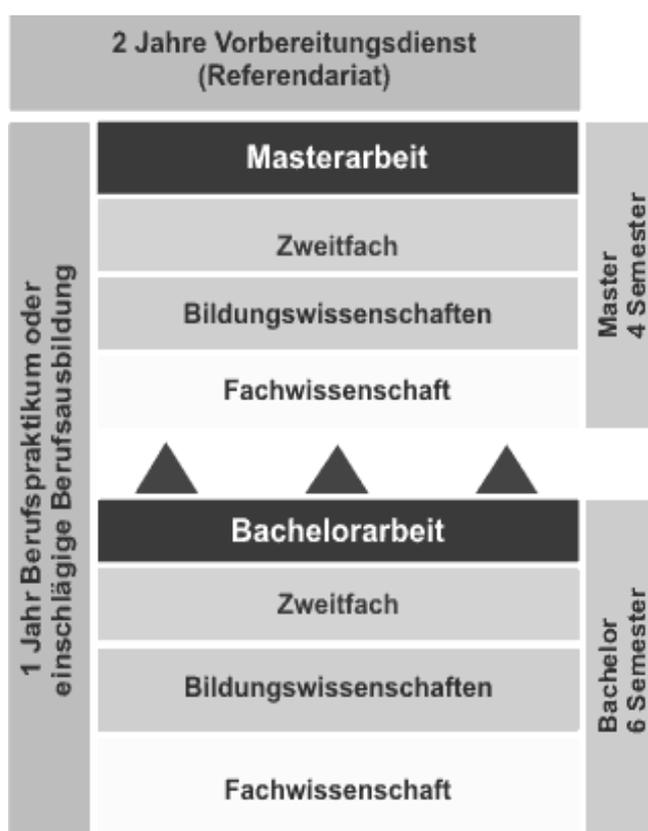
Der **Bachelor-Studiengang** „Berufspädagogik Technik“ umfasst sechs Semester. Bei erfolgreichem Abschluss erlangen Sie den akademischen Grad **Bachelor of Science**. Das primäre Ziel ist es, die Basis für das Masterstudium Berufspädagogik Technik zu schaffen und die Grundlage für eine Laufbahn als Pädagogin oder Pädagoge an beruflichen Schulen zu legen. 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.

**Die Studierenden können folgende Zweitfächer wählen:** Englisch, Deutsch, Mathematik, Physik, Informatik, Sport sowie evangelische Religion, Metalltechnik oder Elektro- und Informationstechnik, neuerdings auch auf Antrag Berufssprache Deutsch und Sozialkunde.

## Das Studium im Überblick



Im ingenieurwissenschaftlichen Bereich werden die beiden Studienrichtungen „Elektrotechnik und Informationstechnik“ sowie „Metalltechnik“ angeboten, aus denen Sie eine auswählen. Hinzu kommen für 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. Auch in dieser Fachrichtung können Sie während der fachwissenschaftlichen Ausbildung im Master eigene Schwerpunkte wählen.

**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 betriebspädagogische 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 Englisch, Deutsch, Mathematik, Physik, Informatik, Sport sowie evangelische Religion, Metalltechnik und Elektro- und Informationstechnik. Weitere Zweifächer, z.B. Berufssprache Deutsch und Sozialkunde können bei der Studienkommission BPT beantragt werden.

***Grundlage für das Studium der Berufspädagogik Technik ist die folgende Ordnung:*** Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Berufspädagogik Technik an der Universität Erlangen-Nürnberg (S.68).

## Informationen zum Studienbeginn

### *Studienbeginn des Bachelor-Studiums*

Das Bachelorstudium 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 17. Oktober 2016.

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

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.fau.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung/einschreibung-immatrikulation/>

Die persönliche Einschreibung erfolgt im Zeitraum Ende Juli bis Mitte August oder Mitte September bis Anfang Oktober in der Studentenkanzlei, ggf. müssen Sie sich auch postalisch einschreiben. Genaueres finden Sie unter dem oben genannten Link.

Diese Unterlagen sind für die Einschreibung immer erforderlich:

**Immatrikulationsantrag:** Nach abgeschlossener Online-Anmeldung bzw. bei zulassungsbeschränkten Studiengängen nach Erhalt der Zulassung bitte über das Online-Portal ausdrucken und unterschreiben.

**Personalausweis oder Reisepass:** Bei ausländischer Staatsangehörigkeit bitte den Reisepass mitbringen. Bei der postalischen Einschreibung genügt eine einfache Kopie.

**Nachweis der Hochschulreife im Original** (entfällt bei Promotionsstudium): Zeugnis über das Vorliegen der Hochschulzugangsberechtigung im Freistaat Bayern für den gewählten Studiengang (z. B. Abiturzeugnis, fachgebundene Hochschulreife der BOS/FOS). Die Fachhochschulreife (FOS12) allein berechtigt nicht zu einem Studium an der FAU! Studieninteressierte mit Fachhochschulreife können in den gleichen bzw. inhaltlich eng verwandten Studiengang zugelassen werden, wenn sie nachweisen können, dass sie die Prüfungsleistungen, die nach den Festlegungen der jeweiligen (FH-)Prüfungsordnung für die ersten beiden Semester gefordert werden, erreicht haben. Qualifizierte Berufstätige und Meister müssen als Nachweis lediglich die Bescheinigung der Studienberatung über das absolvierte Beratungsgespräch vorlegen. Bei der postalischen Einschreibung ist eine beglaubigte Kopie einzureichen.

Deutsche mit ausländischen Bildungsnachweisen, die sich für ein zulassungsfreies Fach einschreiben möchten, wenden sich bitte zur Überprüfung ihrer Zeugnisse zunächst an die Studienberatung (IBZ)

**Nachweis der gesetzlichen Krankenkasse:** Sollten Sie bei einer gesetzlichen Krankenkasse versichert sein, erhalten Sie den speziellen Krankenversicherungsnachweis für die Einschrei-

bung an einer Hochschule von Ihrer Krankenkasse. Eine Krankenversicherungskarte oder eine allgemeine Mitgliedsbescheinigung genügt nicht! Falls Sie bei einer privaten Krankenversicherung versichert, nicht versicherungspflichtig oder versicherungsfrei sind, benötigen Sie eine Bescheinigung einer gesetzlichen Krankenkasse über die Versicherungspflicht (z. B. Befreiung von der gesetzlichen Krankenversicherung). Eine Bestätigung Ihrer privaten Krankenversicherung reicht nicht aus! Bei Fragen zur Krankenversicherung wenden Sie sich bitte an die gesetzlichen Krankenkassen.

Weitere Unterlagen:

Internationale Bewerber und Bewerberinnen bzw. Quereinsteiger ect. müssen gegeben falls noch weitere Unterlagen vorweisen. Bitte informieren Sie sich auf der entsprechenden Internet-Site der FAU (<https://www.fau.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung/einschreibung-immatrikulation/>)

### ***Wahl des Zweitfaches***

Die Wahl des Zweitfaches erfolgt nach Regelstudienplan erst im zweiten 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.

Zur Aufnahme des Master-Studiums muss ein erster fachspezifischer oder fachverwandter Abschluss einer Hochschule bzw. ein sonstiger gleichwertiger Abschluss vorliegen. Bei fehlenden Vorkenntnissen können Auflagen im Umfang von bis zu 50 ECTS erteilt werden. Der Zugang zum Master-Studium kann auch unter Vorbehalt gewährt werden, wenn der Abschluss eines Bachelor- oder Diplomstudiums kurz bevor steht. Bachelor-Studierende der FAU die kurz vor dem Abschluss stehen, können sich, wenn Sie mindestens 140 ECTS erreicht haben, mit der aktuellen Notenliste und dem Ausdruck über angemeldete Prüfungen aus dem Portal „mein campus“ bewerben.

Der Zugang zum Master BPT wird in der Studien- und Prüfungsordnung des Studienganges in der Anlage 1 geregelt, siehe Seite 68.

Studierende mit einem Notendurchschnitt von mindestens 2,5 können direkt zugelassen werden. Eine direkte Zulassung ist auch möglich, wenn in den fachwissenschaftlichen Pflichtmodulen 20 ECTS mit einer Durchschnittsnote von 3,0 oder besser bestanden wurden. Die fachwissenschaftlichen Pflichtmodule sind in den Studienverlaufskatalogen in der Fachprüfungsordnung in der Anlage 2a und 2b mit FSP gekennzeichnet. Ansonsten ist eine Zulassung ggf. auch über eine Zugangsprüfung möglich.

### ***Bewerbung und Zugang zum Master-Studiengang Berufspädagogik Technik***

Eine Bewerbung erfolgt ausschließlich über das online-Bewerberportal [move-in!](#)

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

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

Alle erforderlichen Informationen finden Sie unter folgendem Link:

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

## ***Semesterterminplan***

### **Vorlesungszeitraum**

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

### **Semesterdauer**

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

## ***Mathematik-Repetitorium***

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

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

Beginn: Dienstag, 04.10.2016 (Einführung und Vorlesung)

Anmeldung im Internet unter:

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

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

Sandra Kappius Geschäftsstelle EEI Cauerstr. 7 <a href="mailto:studium-matherep@eei.fau.de">studium-matherep@eei.fau.de</a>	Gisela Jakschik Studien-Service-Center (SSC) Erwin-Rommel-Str. 60 <a href="http://www.tf.fau.de">www.tf.fau.de</a>
--	---

## ***Einführungsveranstaltungen***

Am ersten Vorlesungstag des Wintersemesters findet um 8.15 Uhr eine zentrale Einführungsveranstaltung der Technischen Fakultät statt. Anschließend informieren sich die Berufspädagogen Technik jeweils bei Ihrer Fachwissenschaft: Studierende der Vertiefung Metalltechnik besuchen die Maschinenbau-Einführungsveranstaltung und Studierende der Vertiefung Elektrotechnik die Veranstaltung für den Studiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik). Anschließend werden ab 11 Uhr im H10 spezifische Fragen für die Berufspädagogen erörtert. Es wird ein ausführlicher Vorlesungsplan (mit den Zeiten und den Hörsälen) für das 1. Semester ausgeteilt.

**„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.fau.de/>

**„UnivIS“**

Im Universitätsinformationssystem der FAU, kurz „UnivIS“ (Link: <http://www.univis.fau.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 bzw. Module 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.fau.de/>

### **Drucken im CIP-Pool**

Als Studierende im Studiengang BPT haben Sie die Möglichkeit im CIP-Pool des Departments Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik Unterlagen für das Studium, Hausarbeiten etc. auszudrucken. Da es sich hier um ein kostenpflichtiges Drucken handelt, muss bei der Geschäftsstelle EEI (Frau Kappius, Bürocontainer gegenüber Cauerstrasse 9) ein Druckerkonto eingerichtet und ein Startguthaben in bar eingezahlt werden. Jeder Ausdruck in schwarz/weiß kostet 0,025 € (doppelseitig 0,05 €).

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

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



#### **Dipl. Ing. Oskar Sembach**

CIP-Pool Betreuer

Cauerstr. 7, Bürocontainer  
gegenüber Cauerstr.9

Tel.: 09131/85-27160



#### **Sandra Kappius**

Ansprechpartnerin für das  
Drucksystem

Cauertsr. 7, Bürocontainer  
gegenüber Cauerstr.9

Tel.: 09131/85-27164

## **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 Semesterbeitrags.

Der Termin zur Einzahlung des Semesterbeitrags läuft für das Sommersemester 2017 vom 1.2.2017 bis zum 8.2.2017. Bei Fristversäumung der Einzahlung droht die Exmatrikulation!

## **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.fau.de/>

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

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

Zwei wesentliche Merkmale von ECTS sind:

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 Berufspädagogik Technik.

## ***Praktika***

### ***Orientierungspraktikum***

Vor Antritt des Studiums empfiehlt es sich, an beruflichen Schulen zu hospitieren. Allerdings ist ein Orientierungspraktikum nicht für die Einschreibung erforderlich.

### **Schulpraktikum**

Während des Bachelorstudiengangs ist ein Schulpraktikum (schulpraktische Studien) im Umfang von 5 ECTS vorgesehen. Zuständig ist der Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung der FAU. Weitere schulpraktische Erfahrungen sammeln Sie in der Fachdidaktik des Haupt- bzw. des Zweitfaches.

Im Master gibt es ebenfalls 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.

Schulpraktische Erfahrungen vor dem Studium sind sicherlich hilfreich, werden aber nicht vorausgesetzt.

### **Berufspraktikum**

Spätestens bei der Zulassung zum Vorbereitungsdienst (Referendariat) nach Abschluss des Masterstudiums 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 eines Praxissemesters abzuleisten.

Informationen dazu unter:

<http://www.bp.studium.fau.de/studierende/praktika.shtml>

## **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 ggf. 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			
<b>Fachwissenschaft</b>							
Grundlagen der Elektrotechnik I	GOP	4	2	0	7,5		PL (K 120)
Grundlagen der Elektrotechnik II		2	2	0		5	PL (K 90)
Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik						x	SL (PrL)
Mathematik für BPT-E1	GOP	4	2	0	7,5		SL (ÜbL) + PL (K 90)
Mathematik für BPT-E2	GOP	6	2	0		10	uSL+120
Grundlagen der Informatik		3	3	0	7,5		uSL+90
<b>Berufspädagogik</b>							
Grundlagen der Berufspädagogik	GOP					5	PL (K 90)
Präsentations- und Moderationstechnik					5,0		PL (K 90)
Berufliche Weiterbildung						5	PL (K 90)
<b>Zweifach</b>							
Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik					2,5	5	*)

GOP=Grundlagen- und Orientierungsprüfung  
 FSP=fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes  
 Pflichtmodul  
 PfP: Portfolioprfung  
 PL: Prüfungsleistung  
 SL: Studienleistung  
 K: Klausur

mdl: mündliche Prüfung  
 ÜbL: Übungsleistung  
 PrL: Praktikumsleistung  
 SeL: Seminarleistung  
 \*) 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			
<b>Fachwissenschaft</b>							
Statik und Festigkeitslehre	GOP	3	2	2 <sup>1)</sup>		7,5	PL (K 90)
Technische Darstellungslehre I		0	0	4	2,5		SL (PrL) Papier- übung
Technische Darstellungslehre II		0	0	2		2,5	SL (PrL) Rechner- übung
Mathematik für BPT-M1	GOP	4	2	0	7,5		uSL+90
Mathematik für BPT-M2	GOP	4	2	0		7,5	uSL+90
Grundlagen der Elektrotechnik		3	1	0		5,0	PL (K 90)
Werkstoffkunde	GOP	3	1	0	5,0		PL (K 120)
Werkstoffprüfung		0	0	1		2,5	SL (PrL)
<b>Berufspädagogik</b>							
Grundlagen der Berufspädagogik	GOP					5,0	PL (K 90)
Präsentations- und Moderationstechnik					5,0		PL (K 90)
<b>Zweifach</b>							
Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik					10		*)

Die Legende finden Sie bei vorhergehenden Tabelle! <sup>1)</sup> Tutorium

### 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.

#### *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 3 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, normalerweise jedoch im darauf folgenden Semester.

**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 auch 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. Auch 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.

### Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

Modulbezeichnung	Umfang			ECTS		schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung
	SWS			3.Sem	4.Sem	
	V	Ü	P			
<b>Fachwissenschaft</b>						
Grundlagen der Elektrotechnik III	2	2	0	5		PL (K 90)
Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	0	0	3	2,5		SL (PrL)
Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik	2	2	0	7,5		PL (K 90)
Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung	2	2	0			PL (K 90)
Mathematik für BPT-E3	2	2	0	5		SL (ÜbL) + PL (K 60)
Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten	2	2	0		5,0	PL (K 90)
Digitaltechnik	2	2	0	5		PL (K 90)
Halbleiterbauelemente	2	2	0	5		PL (K 90)
Schaltungstechnik	2	2	0		5	PL (K 90)
Praktikum Schaltungstechnik	0	0	3		2,5	SL (PrL)
Einführung in die Systemtheorie	2	2	0		5	PL (K 90)
<b>Berufspädagogik</b>						
Schulpraktische Studien				5		
<b>Zweifach</b>						
Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik				5	2,5	*)

## Studienrichtung Metalltechnik

Modulbezeichnung	Umfang			ECTS		schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung
	SWS			3.Sem	4.Sem	
	V	Ü	P			
<b>Fachwissenschaft</b>						
Dynamik starrer Körper	3	2	2	7,5		PL (K 90)
Methode der Finiten Elemente	2	2	0		5,0	PL (K 60)
Grundlagen der Produktentwicklung	4	2	0	7,5		PL (K120)
Konstruktionsübung	0	0	4	2,5		uSL
Mathematik B 3	4	2	0	7,5		PL (K 90)
Grundlagen der Informatik	3	3	0		7,5	uSL+90
Produktionstechnik I und II	4	0	4 <sup>1)</sup>	2,5	2,5	PL (K120)
Technische Thermodynamik	4	2	0		7,5	PL (K120)
<b>Zweifach</b>						
Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik				5,0	5,0	*)

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

K: Klausur

mdl: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung

PrL: Praktikumsleistung

SeL: Seminarleistung

\*) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

<sup>1)</sup> Tutorium

Bitte beachten Sie: Produktionstechnik wird in zwei Teilen gelesen, Teil 1 im WS und Teil 2 im SS!

### 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. Näheres zur Bachelorarbeit finden Sie auf Seite 23.

### Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

	Umfang			ECTS		schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung
	SWS			5.Sem	6.Sem	
	V	Ü	P			
<b>Fachwissenschaft</b>						
Hochfrequenztechnik	3	2	0	5,0		PL (K 90)
Kommunikationsstrukturen *	2	2	0	5,0		PL (K 90)
Regelungstechnik A (Grundlagen)	2	2	0	5,0		PL (K 90)
Seminar		2			2,5	PL (SeL)
Laborpraktikum			2		2,5	SL (PrL)
<b>Berufspädagogik</b>						
Fachdidaktik Elektrotechnik und Informationstechnik I					5,0	SL (SeL) + PL (mdl 20)
Betriebspädagogisches Seminar					5,0	PL (SeL)
Berufspädagogische Vertiefung				5,0	5,0	PL (SeL)
<b>Zweifach</b>						
Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik				10		*)
<b>Abschlussarbeit</b>						
Bachelorarbeit incl. Vortrag					10	

Das Seminar und das Laborpraktikum müssen aus den Studienrichtungstabellen des Studiengangs Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (S.25-33 in diesem Studienführer) bzw. aus der untenstehenden Tabelle gewählt werden.

### Wahlpflichtseminare (Hauptseminare) und Hochschulpraktika (Laborpraktika) – speziell für Bachelor

	Bezeichnung	Lehrstuhl
Hauptseminare	Seminar Nachrichtentechnische Systeme	LIT
	Seminar Entwurf Integrierter Schaltungen	LZS
	Seminar Regelungstechnik	LRT
Laborpraktika	Praktikum Mikroelektronik	LEB,LTE,LZS
	Praktikum Nachrichtentechnische Systeme	LIT
	Praktikum Elektrische Antriebstechnik BA	EAM

## Studienrichtung Metalltechnik

Modulbezeichnung	Umfang			ECTS		schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung
	SWS			5.Sem	6.Sem	
	V	Ü	P			
<b>Fachwissenschaft</b>						
Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik)	0	0	6	5,0		PL (PrL)
Optik und optische Technologien	2	0	0	2,5		PL (K 60)
Grundlagen der Messtechnik	2	2	0	5,0		PL (K 60)
Hochschulpraktikum	0	0	2	2,5		PL (PrL)
<b>Berufspädagogik</b>						
Fachdidaktik Metalltechnik I					5,0	PL (K 90)
Berufliche Weiterbildung					5,0	PL (K 90)
Betriebspädagogisches Seminar					5,0	PL (SeL)
Schulpraktische Studien				5,0		PL (PrL)
Berufspädagogische Vertiefung				5,0	5,0	PL (SeL)
<b>Zweifach</b>						
Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik				5,0		*)
<b>Abschlussarbeit</b>						
Bachelorarbeit incl. Vortrag					10,0	

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

K: Klausur

PrL: Praktikumsleistung

SeL: Seminarleistung

\*) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

## Hochschulpraktikum aus dem Fachbereich Maschinenbau

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

<sup>1)</sup> Abkürzungen vgl. Seiten 50-54

<sup>2)</sup> Die beiden Praktika können voneinander unabhängig belegt werden.

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

## Bachelorprüfung

### Prüfungszulassung für alle Bachelorprüfungen

**Achtung:** Für alle Prüfungen (nicht für Praktika und Seminare) 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**

Berechtigt zur Vergabe einer Bachelorarbeit sind alle Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, die hauptberuflich an der Universität Erlangen-Nürnberg (Betreuer) beschäftigt und am Studiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind. Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten und regeln. Sinnvoll ist die Erstellung der Arbeit im Bereich der gewählten Fachwissenschaft. Teilweise bieten die Lehrstühle auch gesonderte Themen für die Berufspädagogen an, nachfragen lohnt sich. Es ist aber ebenfalls möglich, die Bachelorarbeit aus dem Bereich des Zweitfaches oder der Pädagogik zu wählen. Klären Sie dann im Vorfeld, ob der bereits erworbene Kenntnisstand für die entsprechende Arbeit ausreichend ist.

### **Zulassung zur Bachelorarbeit**

Die Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt bei Nachweis von 110 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 ausschließliche Bearbeitung dieser Aufgabe unterstellt wird. Der Anfangs- und der Endtermin werden vom betreuenden Hochschullehrer schriftlich festgelegt. Die Regelbearbeitungszeit beträgt 5 Monate studienbegleitend. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit um einen Monat ist in begründeten Ausnahmefällen mit Zustimmung des Betreuers bzw. der Betreuerin zulässig, diese muss beim Prüfungsamt beantragt werden.

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 BPT ist als Vorschlag für den Verlauf des Studiums zu betrachten. Das Studium ist bestanden, wenn alle aufgeführten Module bzw. die dazu gehörigen Prüfungen oder Studienleistungen bestanden sind. Die Regelstudienzeit für den Master beträgt vier Semester, diese kann ohne Antrag 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 (Elektro- und Informationstechnik bzw. Metalltechnik) 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 in seinen Studienrichtungskatalogen anbietet. In der Studienrichtung Metalltechnik sind Wahlpflichtmodule des Departments Maschinenbau wählbar (siehe S.34). Prüfungsart und –umfang richten sich nach der jeweiligen Modulbeschreibung. Im Studiengang Berufspädagogik Technik wird nach Bestehen des gewählten Faches ein benoteter Leistungsnachweis verbucht. Die Studienrichtungskataloge EEI finden Sie ab Seite 25 bzw. unter:

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

Modul				ECTS Verteilung über Semester (Workload)				PFP	Art und Umfang der Prüfung- bzw. Studienleistung
				1.	2.	3.	4.		
Nr.	Bezeichnung	ECTS	SWS						
M 1	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft <sup>1)</sup>	15				5	10		PL <sup>2)</sup>
M 2	Fachdidaktik II	5		5					PL <sup>3)</sup>
M 3	Berufspädagogische Didaktik	20		10	10				PL (SeL)
M 4	Schulpraktische Studien	5				5		PfP	PL (SeL)+ SL (PrL)
M 5	Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik	5			5				PL (SeL)
M 6	Grund- und Erstausbildung	5				5		PfP	PL (SeL)+ SL (PrL)
M 7	Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik	45		15	15	15			<sup>4)</sup>
M 8	Masterarbeit	20					20		PL (MA)
	Summen SWS bzw. ECTS	120	96 - 100	30	30	30	30		

1) Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.

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

3) Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und dem Modulhandbuch zu entnehmen

4) gemäß den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches

PfP: Portfolioprfung

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

PrL: Praktikumsleistung

SeL: Seminarleistung

MA: Masterarbeit

## 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. Diese Kataloge enthalten auch alle Möglichkeiten für Hauptseminare und Laborpraktika:

### Allgemeine Elektrotechnik

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

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

## Automatisierungstechnik

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
			<b>Kernmodule</b>						
	B1	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2		5	WS	PL	siehe Modulhandbuch
	B2	Modellbildung in der Regelungstechnik	2	2		5	WS	PL	
	B3	Leistungselektronik	2	2		5	WS	PL	
	B4	Linearantriebe	2	2		5	SS	PL	
	B5	Sensorik	2	2		5	WS	PL	
	B6	Sensoren und Aktoren der Mechatronik	2	2		5	SS	PL	

	Nr	Bezeichnung	Umfang/SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
Vertiefungsmodule	V1	Digitale Regelung	2	2		5	SS	PL	siehe Modulhandbuch
	V2	Mehrgrößen-Zustandsregelung	2	2		5	WS	PL	
	V3	Nichtlineare Systeme	3	1		5	WS	PL	
	V4	Regelung nichtlinearer Systeme	3	1		5	SS	PL	
	V5	Optimalsteuerung	2	2		5	SS	PL	
	V6	Ereignisdiskrete Systeme	2	2		5	SS	PL	
	V7	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	PL	
	V8	Elektrische Antriebstechnik II	3	1		5	WS	PL	
	V9	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2		5	SS	PL	
	V10	Digitale Feldbusse	2			2,5	SS	PL	
	V11	Elektrische Maschinen I	2	2		5	WS	PL	
	V12	Elektrische Maschinen II	2	2		5	SS	PL	
	V13	Elektrische Kleinmaschinen	2	2		5	WS	PL	
	V14	Computerunterstützte Messdatenerfassung	2	2		5	WS	PL	
	V15	Technische Akustik /Akustische Sensoren	2	2		5	SS	PL	
	V16	Numerische Simulation Elektromechanischer Wandler <i>(optional mit Projektübung)</i>	2	2 (2)		5 (7,5)	SS	PL	
	V17	CAE von Sensoren und Aktoren <i>(optional mit Projektübung)</i>	2	2(2)		5 (7,5)	WS	PL	
	V18	Regelung verteilt-parametrischer Systeme	3	1		5	WS	PL	
	V19	Ausgewählte Kapitel der Technischen Akustik	2			2,5	WS	PL	
Laborpraktika	P1	Automatisierungstechnik			3	2,5	SS		
	P2	Regelungstechnik I			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P3	Regelungstechnik II			3	2,5	WS	SL	PrL
	P4	Elektrische Antriebstechnik MA			3	2,5	WS	SL	PrL
	P5	Leistungselektronik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P6	Sensor-Technologie			3	2,5	WS	SL	PrL
	P7	Sensorik-Praktikum			3	2,5	SS	SL	PrL
	P8	Roboternavigation			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	S2	Elektrische Antriebstechnik MA		2		2,5	WS	PL	SeL
	S3	Ausgewählte Kapitel der angewandten Sensorik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S4	Sensorik und regenerative Energien		2		2,5	SS	PL	SeL
	S5	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	PL	SeL

## Elektrische Energie- und Antriebstechnik

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

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

## Informationstechnik

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

	bile Communications								
V20	Optische Kommunikationsnetze	2			2,5	WS	PL		
V21	Medizinelektronik	2	2		5	SS	PL		
V22	Convex Optimization in Communications and Signal Processing	3	1		5	WS	PL		
V23	Ausgewählte Kapitel der Audiodatenreduktion	2			2,5	WS	PL		
V24	Speech Enhancement	2			2,5	WS	PL		
V25	Auditory Models	2			2,5	SS	PL		
V26	Music Processing - Analysis	2			2,5	WS	PL		
V27	Music Processing - Synthesis	2			2,5	WS	PL		
<b>Laborpraktika</b>	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform
			V	Ü	P				
	P1	Multimediakommunikation			3	2,5	SS	SL	PrL
	P2	Digitale Signalverarbeitung			3	2,5	WS	SL	PrL
	P3	Digitale Übertragung			3	2,5	WS	SL	PrL
	P4	Mobilkommunikation			3	2,5	SS	SL	PrL
	P5	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine (PLD)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P6	HF-Technik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P7	HF-Schaltungen und Systeme			3	2,5	SS	SL	PrL
	P8	Audio Processing			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
<b>Hauptseminare</b>	S1	Ausgewählte Kapitel der Nachrichtentechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S2	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S3	Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S4	Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S5	HF-Technik/Mikrowellentechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S6	Ausgewählte Kapitel der Multimediakommunikation u. Signalverarbeitung		2		2,5	SS	PL	SeL
	S7	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S8	Audio Processing		2		2,5	WS/SS	PL	SeL



<b>Hauptseminare</b>	HS1	Elektrische Antriebstechnik MA		2		2,5	WS	PL	SeL
	HS2	Elektrische Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS3	Elektromagnetische Verträglichkeit		2		2,5	WS	PL	SeL
	HS4	Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS5	Moderne Trends in der elektrischen Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS6	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS7	Nachhaltige Energiesysteme		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	HS8	Hochspannungs- und Diagnosetechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL

## Mikroelektronik

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

	V15	Globale Navigationssatellitensysteme	3	1		5	WS	PL		
	V16	Satellitenkommunikation	3	1		5	SS	PL		
	V17	Kommunikationsstrukturen	2	2		5	WS	PL		
	V18	Analog-Digital- und Digital-Analog-Umsetzer	1	1		2,5	SS	PL		
	V19	Medizinelektronik	2	2		5	SS	PL		
	V20	Low Power Biomedical Electronics	2	0		2,5	WS	PL		
	V21	Mikrostrukturierte Komponenten für HF Systeme	2	2		5	SS	PL		
<b>Laborpraktika</b>	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECTS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungsform	
			V	Ü	P					
		P1	Digitaler ASIC-Entwurf			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
		P2	Mixed-Signal-Entwurf			3	2,5	SS	SL	PrL
		P3	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
		P4	Halbleiter- und Bauelementemesstechnik			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
		P5	Technologie der Silicium- Halbleiterbauelemente			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
		P6	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
		P7	High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	SL	PrL
		P8	Architekturen der Digitalen Signalverarbeitung			3	2,5	WS	SL	PrL
		P9	Entwurf Integrierter Schaltungen II			3	2,5	SS	SL	PrL
	P10	Test			3	2,5	WS/SS	SL	PrL	
	P11	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen			3	2,5	WS	SL	PrL	
<b>Hauptseminare</b>										
		S1	Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
		S2	Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
		S3	Ausgewählte Kapitel der Silicium-Halbleitertechnologie		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
		S4	Entwurf und Zuverlässigkeit Integrierter Schaltungen und Systeme		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
		S5	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
		S6	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S7	Entwurf und Test von Schaltungen		2		2,5	WS	PL	SeL	

### ***Studienrichtung Metalltechnik***

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

Aus umseitig stehender 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.

### ***Master-Prüfungen***

Grundsätzlich gelten für alle Prüfungsleistungen im Master die auf Seite 22 aufgeführten Regelungen für die Bachelorprüfungen analog.

### ***Masterarbeit***

#### **Zulassung zur Masterarbeit**

Mit der Masterarbeit kann begonnen werden, wenn alle Module des Masterstudienganges mit Ausnahme der Masterarbeit erfolgreich abgeschlossen sind. 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 Departments EEI und Maschinenbau und am Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik oder bei den jeweiligen Zweitfächern 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. Im Allgemeinen bearbeiten die Studierenden ihr Masterarbeitsthema bei dem jeweiligen Lehrstuhl in Vollzeit.

Die Masterarbeit wird mit 30 ECTS bewertet.

Modulgruppe	Wahlpflichtmodule		Vertiefungsmodule	
	Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	1.1	Technische Produktgestaltung	1.1a	Wälzlagertechnik
			1.1b	Tribologie und Oberflächentechnik
	1.2a	Methodisches und rechnerunterstütztes Konstruieren	1.2	Integrierte Produktentwicklung
1.2b	Nachgiebige Systeme			
2	2.1	Lineare Kontinuumsmechanik	2.1	Nichtlineare Kontinuumsmechanik
	2.2	Technische Schwingungslehre	2.2	Numerische und experimentelle Modalanalyse
	2.3	Mehrkörperdynamik	2.3	Dynamik nichtlinearer Balken
	2.4	Theoretische Dynamik I	2.4a	Theoretische Dynamik II
			2.4b	Geometrische Mechanik und Integratoren
2.5	Numerische Methoden der Mechanik	2.5	Geometrische Mechanik und Integratoren	
3	3	Lasertechnik / Laser Technology	3	Lasertechnik Vertiefung
4	4	Umformtechnik	4	Umformtechnik Vertiefung
5	5.1	Automatisierte Produktionsanlagen	5.1a	Handhabungs- und Montagetechnik
			5.1b	Produktionsprozesse in der Elektronik
			5.1c	Integrated Production Systems
			5.1d	International Supply Chain Management
			5.1e	Programmierung Humanoider Roboter
	5.2	Produktionssystematik	5.2a	Handhabungs- und Montagetechnik
			5.2b	Produktionsprozesse in der Elektronik
			5.2c	Integrated Production Systems
			5.2d	International Supply Chain Management
			5.2e	Programmierung Humanoider Roboter
	5.3.	Ressourceneffiziente Produktionssysteme	5.3a	Bearbeitungssystem Werkzeugmaschine
5.3b			Produktionsprozesse der Zerspanung	
		5.3c	Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz	
6	6.1a	Fertigungsmesstechnik I	6.1a	Fertigungsmesstechnik II
	6.1b	Prozess- und Temperaturmesstechnik	6.1b	Rechnergestützte Messtechnik
	6.2	Qualitätsmanagement	6.2a	Strategisches Qualitätsmanagement
6.2b			Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements	
7	7.1	Kunststoff-Eigenschaften und -Verarbeitung <i>(ehemals Grundlagen der Kunststofftechnik)</i>	7	Kunststofftechnik II
	7.2	Kunststoff-Fertigungstechnik und -Charakterisierung <i>(ehemals Kunststofftechnik I)</i>		
8	8	Modellbildung und Simulation in der Produktentwicklung <i>(nicht in 2015ws)</i>	8	Keine Vertiefung möglich

## Wahlpflicht - und Vertiefungsmodule Studienrichtung Metalltechnik

		Wintersemester	Sommersemester		Wintersemester	Sommersemester
1	1.1		Technische Produktgestaltung (ehemals Fertigungsgerechtes Konstruieren) <i>Wartzack 4VÜ</i>	1.1a		Wälzlagerertechnik <i>Tremmel, Koch 3V+1Ü</i>
				1.1b		Tribologie und Oberflächentechnik <i>Tremmel, Hosenfeldt 2V+2P</i>
	1.2a	Methodisches und rechnerunterstütztes Konstruieren <i>Wartzack 3V+1Ü</i>		1.2	Integrierte Produktentwicklung <i>Wartzack 3V+1Ü</i>	
	1.2b		Nachgiebige Systeme <i>Hasse 2V+2Ü</i>			
2	2.1	Lineare Kontinuumsmechanik <i>Steinmann/ Mergheim 2V+2Ü<sup>1)</sup></i>		2.1		Nichtlineare Kontinuumsmechanik <i>Steinmann 2V+2Ü</i>
	2.2		Technische Schwingungslehre <i>Willner 2V+2Ü<sup>1)</sup></i>	2.2	Numerische und experimentelle Modalanalyse <i>Willner 2V+2Ü</i>	
	2.3	Mehrkörperdynamik <i>Leyendecker/Lang 2V+2Ü</i>		2.3		Dynamik nichtlinearer Balken <i>Lang 3V+1Ü</i>
	2.4	Theoretische Dynamik I <i>Lang 3V+1Ü</i>		2.4a		Theoretische Dynamik II <i>Lang 3V+1Ü</i>
				2.4b		Geometrische Mechanik und Integratoren <i>oder</i> Geometrische numerische Integration ( <i>je nach Lehrangebot</i> ) <i>Leyendecker 3V+1Ü</i>
	2.5	Numerische Methoden in der Mechanik <i>Lang 3V+1Ü</i>		-		Geometrische Mechanik und Integratoren <i>oder</i> Geometrische numerische Integration ( <i>je nach Lehrangebot</i> ) <i>Leyendecker 3V+1Ü</i>
3		Laser Technology ( <i>in englischer Sprache</i> ) <i>Alexeev 4VÜ</i>		3		Laserbasierte Prozesse in Industrie und Medizin <i>M. Schmidt 4V</i>
4			Umformtechnik <i>Merklein 4VÜ</i>	4	Umformverfahren und Prozesstechnologien (UT2) <i>Lechner 2V</i>	Maschinen und Werkzeuge der Umformtechnik (UT3) <i>Andreas 2V</i>

MG	MN	Wahlpflichtmodul		MN	Vertiefungsmodul		
		Wintersemester	Sommersemester		Wintersemester	Sommersemester	
5	5.1	Automatisierte Produktionsanlagen <i>Franke 2V+2Ü</i>		5.1a		Handhabungs- und Montagetechnik <i>Franke 2V+2Ü</i>	
				5.1b		Produktionsprozesse in der Elektronik PRIDE (ehemals Produktion in der Elektronik 2 ) <i>Franke 2V+2Ü</i>	
				5.1c	Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke 4VÜ</i> vhb-Kurs	Alternativ: Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke 4VÜ</i> vhb-Kurs	
				5.1d	International Supply Chain Management <i>Franke 2V+2Ü</i> vhb-Kurs	Alternativ: International Supply Chain Management <i>Franke 2V+2Ü</i> vhb-Kurs	
				5.1e	Einführung in die Programmierung Humanoider Roboter <i>Franke/Reitelshöfer 2V+2Ü</i>		
	5.2		Produktionssystematik <i>Franke 2V+2Ü</i>		5.2a		Handhabungs- und Montagetechnik <i>Franke 2V+2Ü</i>
					5.2b		Produktionsprozesse in der Elektronik PRIDE <i>Franke 2V+2Ü</i>
					5.2c	Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke 4VÜ</i> vhb-Kurs	Alternativ: Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke 4VÜ</i> vhb-Kurs
					5.2d	International Supply Chain Management <i>Franke 2V+2Ü</i> vhb-Kurs	Alternativ: International Supply Chain Management <i>Franke 2V+2Ü</i> vhb-Kurs
					5.2e	Einführung in die Programmierung Humanoider Roboter <i>Franke/Reitelshöfer 2V+2Ü</i>	

MG	MN	Wahlpflichtmodul		MN	Vertiefungsmodul	
		Wintersemester	Sommersemester		Wintersemester	Sommersemester
				5.3a	Bearbeitungssystem Werkzeugmaschine <i>Hanenkamp 4VÜ</i>	
				5.3b		Produktionsprozesse der Zerspanung <i>Hanenkamp 4VÜ</i>
				5.3c	Effizienz im Fabrikbe- trieb und operative Exzellenz <i>Hanenkamp 4VÜ</i>	Alternativ: Effizienz im Fabrikbe- trieb und operative Exzellenz <i>Hanenkamp 4VÜ</i>
6	6.1a	Fertigungsmess- technik I <i>Hausotte 2V+2Ü</i>		6.1a		Fertigungsmesstechnik II <i>Hausotte 2V+2Ü</i>  Mikro- und Nanomess- technik <i>Hausotte 2VÜ</i>
	6.1b	Prozess- und Tem- peraturmesstech- nik <i>Hausotte 2V+2Ü</i>		6.1b		Rechnergestützte Messtechnik <i>Hausotte 2V+2Ü</i>
	6.2	Qualitäts- management I <i>Otten 2V</i> oder Virtuelle LV Quali- tätstechniken <i>(QTeK - vhb) 2V *</i>  <i>* alternativ wähl- bar</i>	Qualitätsmanagement II (QM II) <i>Otten 2V</i> und Virtuelle LV Qualitäts- techniken <i>(QTeK - vhb) 2V *</i>	6.2a	Strategisches Quali- tätsmanagement (StraQM) <i>Otten 2V+2Ü</i>	
		6.2b	Praktische Anwendun- gen des Qualitätsmana- gements (PraQM) <i>Otten 2V+2Ü</i> (			
7	7.1	Kunststoffe und ihre Eigenschaften <i>Drummer 2V</i>	Kunststoff- Verarbeitung <i>Drummer 2V</i>	7	Konstruieren mit Kunststoffen <i>Drummer/Seefried 2V</i>	Technologie der Ver- bundwerkstoffe <i>Drummer 2V</i>
	7.2	Kunststoff- Fertigungstechnik <i>Drummer 2V</i>	Kunststoffcharak- terisierung und -analytik <i>Drummer/Seefried 2V</i>			

## Die Zweitfächer

Als Zweitfächer sind vorgesehen: Mathematik, Physik, Informatik, Deutsch, Englisch (Eignungsprüfung erforderlich), Evangelische Religion, Sport (Eignungsprüfung erforderlich), Metalltechnik und Elektro- und Informationstechnik. Weitere Zweitfächer, z.B. Soziologie und Berufssprache Deutsch können nach Rücksprache mit der Studienfachberaterin bzw. nach Antrag an den Prüfungsausschuss belegt werden.

Während des Bachelorstudienganges sind 25 ECTS und während des Masterstudienganges 45 ECTS nach dem jeweiligen Modulhandbuch des Zweitfaches zu absolvieren. Die Modulhandbücher finden sie auf der Studiengangs-Website: [www.bp.studium.fau.de](http://www.bp.studium.fau.de)

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

Nachfolgend finden Sie die Regelstudienpläne für die einzelnen Zweitfächer:

<b>Zweifach Physik</b>				
<b>Semester</b>	<b>Modul</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Angebot im</b>
<b>BA ab 1</b>	Experimentalphysik Lehramt nichtvertieft (EPNV-1)	4V+2Ü	7,5	WS
<b>BA ab 2</b>	Experimentalphysik Lehramt nichtvertieft (EPNV-2)	4V+2Ü	7,5	SS
<b>BA ab 1</b>	Grundpraktikum 1 LANV (GPNV-1)	5P	7,5	WS
<b>BA ab 2</b>	Grundpraktikum 2 LANV (GPNV-2)	5P	7,5	SS
<b>MA ab 1</b>	Struktur der Materie 1 LANV (SMNV-1)	3V+2Ü	7,5	SS
<b>MA ab 1</b>	Struktur der Materie 2 LANV (SMNV-2)	3V+2Ü	7,5	WS
<b>MA ab 1</b>	Geschichte der Physik LANV (GDPNV)	2S	5	
<b>MA ab 1</b>	Wahlpflicht LANV (WPNV) (z.B. Energietechnik)	2V+1Ü	3	
<b>MA ab 1</b>	Einführungsvorlesung Didaktik LANV (DDPNV-1) oder DDP-1 (5 ECTS)	2V +2Ü	3	SS
<b>MA ab 1</b>	Hauptseminar (DDP-2): Experimente im Physikunterricht	2S+2Ü	5	WS
<b>MA ab 1</b>	Hauptseminar DDPNV-3n		4	
<b>MA ab 1</b>	Quantenphysik LANV (QPNV)	2V+1Ü	5	

Ersatzweise zu EPNV-1 oder EPNV-2 besteht die Möglichkeit, Experimentalphysik I und II (gleicher Zyklus) für Naturwissenschaftler zu belegen. Hierfür gibt es auch jeweils 7,5 ECTS.

Achtung, abweichend von allen anderen Zweitfächern müssen in Physik im Bachelor bereits 30 ECTS erbracht werden, dafür im Master nur noch 40 ECTS.

<b>Zweifach Mathematik</b>				
Semester	Modul	SWS	ECTS	Angebot im
BA ab 1	Elemente der Analysis I		5	SS
BA ab 2	Elemente der Analysis II	4V+2Ü	10	WS
BA ab 2	Aufbaumodul Analysis (Elemente der Analysis III )	4V+2Ü	5	SS
BA ab 1	Elemente der lineare Algebra I	5P	5	WS
MA ab 1	Analytische Geometrie	3V/Ü	5	WS
MA ab 1	Elementare Zahlentheorie	4 V/Ü	5	WS
MA ab 1	Elemente der Linearen Algebra II	4V+2Ü	10	SS
MA ab 1	FDAG: Fachdidaktik A Mathematik	4V/Ü	5	WS/SS
MA ab 1	FDBG: Fachdidaktik B Mathematik	4 V/Ü	5	WS/SS
MA ab 1	Mathematisches Seminar	2 HS	5	WS
MA ab 1	Geometrie für das Lehramt	4V	5	SS
MA ab 1	Elementare Stochastik	4V	5	WS

<b>Zweifach Deutsch</b>				
Semester	Modul	SWS	ECTS	Angebot im
BA ab 1.	<b>Basismodul Grundlagen der Fachdidaktik Deutsch</b>	<b>1V+1T+1PrS</b>	<b>5</b>	<b>WS/SS</b>
	V: Fachdidaktik Deutsch: Geschichte – Grundfragen – Grundlagen	1	2	
	Tutorium: Lektürekurs	1		
	ProS: Einführung in die Literatur-, Sprach- und Mediendidaktik Deutsch	3	3	
BA ab 3	<b>Deutsch - Grundlagen der Germanistischen Linguistik (Ling BM 1)</b>	<b>4Ü</b>	<b>5</b>	<b>WS</b>
BA ab 3	<b>Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 1 (NdL BM 1)</b>	<b>4 V</b>	<b>5</b>	<b>WS</b>
BA ab 5	<b>Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 2 (NdL BM 2)</b>	<b>4 V</b>	<b>5</b>	<b>WS</b>
BA ab 4	<b>Linguistik (Ling AM) für Lehramt RS/MS/GS</b>	<b>2V+2 Kurs</b>	<b>5</b>	<b>SS</b>
MA ab 1	<b>Vertiefungsmodul Fachdidaktik Deutsch</b>	<b>2 HS+1Ü</b>	<b>5</b>	<b>WS/SS</b>
MA ab 1	<b>Sprachwandel und Variation (Ling VM 1)</b>	<b>2 HS+1Kolleg</b>	<b>10</b>	<b>SS</b>
MA ab 1	<b>Gegenwartssprache/DAF (Ling VM 2)</b>	<b>2 HS-1V</b>	<b>10</b>	<b>WS</b>
MA ab 1	<b>Literaturgeschichte (LitG AM)</b>	<b>4 V+2HS</b>	<b>10</b>	<b>WS/SS</b>
MA ab 1	<b>Neuere deutsche Literaturwissenschaft (NdL VM)</b>			
MA ab 1	<b>Litw Vertiefungsmodul Literaturwissenschaft</b>	<b>2 HS+2V</b>	<b>10</b>	<b>WS/SS</b>

<b>Zweifach Informatik</b>				
Semester	Modul	SWS	ECTS	Angebot im
<b>BA ab 1</b>	Algorithmen und Datenstrukturen	4V+2Ü+2PÜ	10	WS/SS
<b>BA ab 1</b>	Konzeptionelle Modellierung	2V+2Ü	5	WS
<b>BA ab 2</b>	Parallele und funktionale Programmierung	2V+2Ü	5	WS
<b>BA ab 4</b>	Softwareentwicklung in Großprojekten	2V+2Ü	5	WS
<b>MA ab 1</b>	Implementierung von Datenbanksystemen	2V+2Ü	5	WS
<b>MA ab 1</b>	Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft (Informatik)		7,5	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Praktikum Informatik: Softwareentwicklung im Team		10	WS/SS
<b>MA ab 2</b>	Theoretische Informatik für Lehramtsstudierende	2V+2Ü	5	SS
<b>MA ab 2</b>	Didaktik der Informatik I	2V+2Ü	5	SS
<b>MA ab 2</b>	Didaktik der Informatik II:	2V+2P+2S	7,5	WS/SS
<b>MA ab 3</b>	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Informatik incl. Begleitseminar	2P+2S	5	WS/SS

<b>Zweifach Englisch</b>				
Semester	Modul		ECTS	Angebot im
<b>BA ab 1</b>	Basismodul I L-UF Language (Grundseminar und Aufbau-seminar)		10	WS/SS
<b>BA ab 1</b>	Elementarmodul L-UF Linguistics (Grundseminar und Auf-bauseminar)		8	WS/SS
<b>BA ab 1</b>	Elementarmodul L-UF Literature (Grundseminar und Lek-türeseminar)		7	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Elementarmodul L-UF Landeskunde (Vorlesung Landes-kunde USA/GB und Übung)		8	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Basismodul L-UF Englischdidaktik		5	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Vertiefungsmodul L-UF Language (Übersetzung E-D, Writing in Academic Contexts, Phonetics I-III)		12	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Seminarmodul L-UF Linguistics		5	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Seminarmodul L-UF Literature		5	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Aufbaumodul L-UF Didaktik		5	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Praxismodul L-UF Didaktik (= Schulpraktika)		5	WS/SS

Die Kurse im Zweifach Englisch werden i.d.R. sowohl in Nürnberg als auch in Erlangen angebo-ten. Bei Fragen zur Belegung wenden Sie sich bitte an die Fachstudienberatung für das Zweit-fach. (siehe S. 66)...Für die Fächer müssen Sie sich rechtzeitig unter folgendem Link anmelden: [http://www.anglistik.phil.uni-erlangen.de/studium/cassy.nbg/cassy\\_nbg.php](http://www.anglistik.phil.uni-erlangen.de/studium/cassy.nbg/cassy_nbg.php)

<b>Zweifach Sport</b>					
<b>Semester</b>	<b>Modul</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Angebot im</b>	
<b>BA ab 1</b>	<b>Sportwissenschaftliche Basiskompetenzen I</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	V: Einführung in die Sportwissenschaft	1	2		
	V: Bewegungslehre	1	1		
	V: Sportmedizin / Sportbiologie I	1	2		
<b>BA ab 2</b>	<b>Kompetenz in Bewegung und Gesundheit I</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	V1: Sport, Bewegung und Gesundheit 1	1	2		
	V2: Sport, Bewegung und Gesundheit 2	1	1		
	S: Gesundheitsförderung in der Schule	2	2		
<b>BA ab 1</b>	<b>Sportpädagogische/-didaktische Kompetenz I</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	V1: Grundlagen der Sportdidaktik	1	1		
	V2: Grundlagen der Sportpädagogik	1	2		
	S: Ausgewählte Aspekte des Schulsports	2	2		
<b>BA ab 2</b>	<b>Lehrkompetenz Sportspiele I</b>	<b>5P</b>	<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	S1: Ballschule	1	1		
	S2: Basketball I	1	1		
	S3: Handball I	1	1		
	S4: Volleyball I	1	1		
	S5: Fußball I	1	1		
<b>BA ab 1</b>	<b>Individualmotorische/ Kompositorische Lehrkompetenz I</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	S1: Schwimmen I	1	1		
	S2: Leichtathletik I	2	2		
	S3: Geräteturnen I inkl. Bewegungskünste	1	1		
	S4: Gymnastik / Tanz	1	1		
<b>MA ab 1</b>	<b>Individualmotorische Lehrkompetenz II</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	S: Schwimmen II (2 SWS) S: Leichtathletik II (2 SWS)				
<b>MA ab 1</b>	<b>Kompetenz in Bewegung und Gesundheit II</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	S: Psychologische Aspekte des (Schul-) Sports	1			
	S: Stärkung Gesundheitsressourcen 1 -	2			
	S: Stärkung Gesundheitsressourcen 2	2			
<b>MA ab 1</b>	<b>Kompetenz in Bewegung und Gesundheit III</b>		<b>10</b>	<b>WS/SS</b>	
	S: Interventionskonzepte und Qualitätsmanagement	3	3		
	Projekt: Entwicklung und Umsetzung von Interventionen zur Gesundheitsförderung	3	7		
<b>MA ab 1</b>	<b>Kompositorische Lehrkompetenz II</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	S: Gerätturnen II inkl. Bewegungskünste	2	2		
	S: Gymnastik mit Handgerät	1	1		
	S: Tanz II	1	1		
	S: Eislauf	1	1		
<b>MA ab 1</b>	<b>Lehrkompetenz Sportspiele II</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>	
	S: Kleine Spiele	1	1		
	S: Basketball II	1	1		
	S: Handball II	1	1		
	S: Volleyball II	1	1		

	S: Fußball II (1 SWS)	1	1	
<b>MA ab 1</b>	<b>Sportdidaktische/-pädagogische Kompetenz II</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>
	S: Normative und empirische Sportpädagogik/-didaktik	2	3	
	V: Normative und empirische Sportpädagogik/-didaktik	1	2	
<b>MA ab 1</b>	<b>Sportdidaktische/-pädagogische Kompetenz III</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>
	S: Klettern o. Wassersport o. MTB o. Inlineskating o. Triathlon o. Zirkuskünste o. Kampfkünste o. entsprechende Angebote	2	3	
	Lehrübungen für den Sportunterricht	2	2	
<b>MA ab 1</b>	<b>Sportwissenschaftliche Basiskompetenzen II</b>		<b>5</b>	<b>WS/SS</b>
	V: Sportmedizin/Sportbiologie II	2	2	
	S: Bewegungsbeobachtung/Motorisches Lernen	1	1	
	V: Trainingslehre	1	1	
	V: Bewegungslehre II	1	1	

<b>Zweifach Ev. Religion *</b>			
<b>Semester</b>	<b>Modul/dazugehörige Lehrveranstaltungen</b>	<b>ECTS</b>	<b>Angebot im</b>
<b>BA ab 1</b>	<b>Evangelische Religionslehre: Grundkurs Einführung in Theologie und Religionspädagogik</b> S: Einführung in Theologie und wissenschaftliches Arbeiten V/Ü: Einführung in die Religionspädagogik und Religionsdidaktik	<b>5</b> 2,5 2,5	 WS WS
<b>BA ab 2</b>	<b>Evangelische Religionslehre: Die Bibel und ihre didaktische Relevanz</b> V/Ü 1: Einführung in den Umgang mit dem AT V/Ü 2: Einführung in den Umgang mit dem NT Ü: Bibelkunde PS: Biblische Themen im Religionsunterricht	<b>10</b> 3 3 3 1	 WS WS SS SS
<b>BA ab 1</b>	<b>Evangelische Religionslehre: Christlicher Glaube im Kontext von Lebenswirklichkeit</b> V/Ü: Einführung in die Dogmatik V/Ü: Einführung in die Ethik V/Ü: Begegnung mit Weltreligionen PS: Themen der systematischen Theologie im RU	<b>10</b> 2,5 2,5 2,5 2,5	 WS SS SS WS
<b>MA ab 1</b>	<b>Didaktik des Religionsunterrichts an beruflichen Schulen</b>  V/Ü: Zentrale Fragen der Religionspädagogik I Sem1: Religionsdidaktik im System beruflicher Schulen oder Sem2: Ausgewählte Themen des Religionsunterrichts an beruflichen Schulen PR/HS: Praktikum: Religionsunterricht an einer beruflichen Schule	<b>15</b>	
<b>MA ab 1</b>	<b>Theologische Urteilsbildung I – Zentrale Themen der biblischen Überlieferung</b> Sem1: Ein zentrales Thema alttestamentlicher Theologie Sem2: Die synoptische Jesusüberlieferung V/Ü: Leben und Wirken des Paulus Ü: Biblische Themen im Religionsunterricht)	<b>10</b> 3 4 2 1	
<b>MA ab 1</b>	<b>Theologische Urteilsbildung II - Zentrale Themen des christlichen Glaubens in Geschichte und Gegenwart</b>  V: Kirchengeschichte im Überblick V/Ü: Ein zentrales Thema der Dogmatik Sem: Wirtschaft, Arbeit und soziale Gerechtigkeit PS: Themen der Systematischen Theologie im Religionsunterricht	<b>10</b> 2 2 3 3	
<b>MA ab 1</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b> a) Interreligiöser Dialog und interreligiöses Lernen b) Populäre Kultur und Medienbildung in theologischer-religionspädagogischer Perspektive c) Religionspädagogische Forschung	<b>10</b>	

<b>Zweifach Elektrotechnik und Informationstechnik</b>			
<b>Semester</b>	<b>Modul</b>	<b>ECTS</b>	<b>Angebot im</b>
<b>BA ab 1</b>	Grundlagen der Elektrotechnik I	7,5	WS
<b>BA ab 2</b>	Grundlagen der Elektrotechnik II	5	SS
<b>BA ab 3</b>	Grundlagen der Elektrotechnik III	5	WS
<b>BA ab 2</b>	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	2,5	WS/SS
<b>BA ab 4</b>	Fachdidaktik Elektrotechnik und Informationstechnik I	5	SS
<b>MA ab 1</b>	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik	7,5	WS
<b>MA ab 1</b>	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung		SS
<b>MA ab 1</b>	Hochfrequenztechnik	5	WS
<b>MA ab 1</b>	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten	5	SS
<b>MA ab 1</b>	Digitaltechnik	5	WS
<b>MA ab 1</b>	Halbleiterbauelemente	5	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Schaltungstechnik	5	SS
<b>MA ab 1</b>	Praktikum Schaltungstechnik	2,5	SS
<b>MA ab 1</b>	Kommunikationsstrukturen	5	WS
<b>MA ab 1</b>	Fachdidaktik Elektrotechnik und Informationstechnik II	5	WS

<b>Zweifach Metalltechnik</b>			
<b>Semester</b>	<b>Modul</b>	<b>ECTS</b>	<b>Angebot im</b>
<b>BA ab 1</b>	Statik und Festigkeitslehre	7,5	SS
<b>BA ab 2</b>	Dynamik starrer Körper	7,5	WS
<b>BA ab 1</b>	Werkstoffkunde	5	WS
<b>BA ab 4</b>	Fachdidaktik Metalltechnik I	5	SS
<b>MA ab 1</b>	Methode der Finiten Elemente	5	SS
<b>MA ab 1</b>	Technische Darstellungslehre I	2,5	SS
<b>MA ab 1</b>	Technische Darstellungslehre II	2,5	WS
<b>MA ab 1</b>	Grundlagen der Produktentwicklung	7,5	WS
<b>MA ab 1</b>	Konstruktionsübung	2,5	WS
<b>MA ab 1</b>	Produktionstechnik I und II	5	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Grundlagen der Messtechnik	5	WS
<b>MA ab 1</b>	Hochschulpraktikum	2,5	WS/SS
<b>MA ab 1</b>	Technische Thermodynamik	7,5	SS
<b>MA ab 1</b>	Fachdidaktik Metalltechnik II	5	WS

## **Gremien und Studentenvertretung**

### ***Die Studienkommission Berufspädagogik Technik***

Mit der Einführung der Studienrichtung Metalltechnik und der Umbenennung des Studienganges wurde durch den Fakultätsrat die Studienkommission Berufspädagogik Technik (Stuko BPT) eingesetzt. Diese ist für alle Belange des Studienganges zuständig. Stimmberechtigte Mitglieder der Stuko BPT 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 BPT aus folgenden Mitgliedern:

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

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

Prof. Dr.-Ing. habil. Günter Roppenecker, Lehrstuhl für Regelungstechnik (EEI)

Dipl.-Phys. Patrick Schmitt

Dipl. Ing. Almut Churavy (Studienfachberaterin und Organisation)

Ralph Majunke, Studierendenvertreter

David Wolfert, Studierendenvertreter



# Fachschaftsinitiative Berufspädagogik Technik

Wir sind Studentinnen und Studenten aller Semester der Berufspädagogik, die sich ehrenamtlich für die Interessen der Studierenden einsetzen. Unser Ziel ist es, die Studienbedingungen, sowie den Kontakt zwischen Studierenden und Dozenten zu verbessern. Außerdem sind wir für euch da, falls ihr Fragen zu eurem Studium haben solltet und nicht wisst, wer der richtige Ansprechpartner ist. Als Fachschaftsinitiative Berufspädagogik Technik (FSI BP) sind wir in diversen Gremien, z.B. der Studienkommission und dem Qualitätszirkel vertreten. Auf diese Weise nehmen wir aktiv Einfluss auf die Hochschulpolitik, das Fächerangebot und die Prüfungsordnung. Weiterhin unterhalten wir eine umfangreiche Materialsammlung zu beiden Hauptfächern sowie diversen Zweitfächern. Da das Ganze natürlich mit viel Arbeit verbunden ist und ständig aktualisiert werden muss, freuen wir uns über jede Unterstützung in Form von Mitschriften, Altklausuren und Übungs- und Vorlesungsunterlagen, die wir von euch erhalten.

Natürlich darf neben dem Studium der Spaß nicht zu kurz kommen. Aus diesem Grund veranstalten wir mehrmals im Semester einen BePädStammtisch, bei dem sich Berufspädagogen sämtlicher Semester und Fachrichtungen kennen lernen und austauschen können.

Falls du irgendwann mal Probleme mit dem Studium, Professoren, deinem Zweitfach oder dem Industriepraktikum haben solltest, bist du bei uns an der richtigen Adresse. Natürlich sind Vorschläge zur Verbesserung des Studiengangs ebenfalls sehr willkommen. Schreib uns doch einfach eine Mail an [fsi-bp@fau.de](mailto:fsi-bp@fau.de), sprich uns auf einem der Treffen an oder besuche uns einfach auf unserer Homepage!

<http://bp.fsi.fau.de/>

Eure Studierendenvertretung, die Fachschaftsinitiative Berufspädagogik Technik



# der Verein



Wir sind eine bunt gemischte Hochschulgruppe aus dem Bereich der

- Elektrotechnik
- Mechatronik
- und vielen mehr

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

Zu unseren Veranstaltungen gehören:

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

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



Wir haben Spaß während...

- dem Ersti-Camp
- den Stammtischen
- der legendären Feuerzangenbowle
- vielen Events

...und laden dich herzlich dazu ein!

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

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

## **Am Studiengang beteiligte Einrichtungen**

### **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.

### **Das Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik und seine Lehrstühle**

Das 1966 gegründete Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik (EEI) verfügt im bundesweiten Vergleich über eine einzigartige Infrastruktur mit insgesamt 13 Lehrstühlen, die am Standort Erlangen die Forschung und Lehre in der wichtigen Ingenieurwissenschaft EEI besonders attraktiv macht. Neben dem klassischen Fachspektrum der EEI lassen sich damit auch interdisziplinäre Themen in Forschung und Lehre adressieren. Die interdisziplinären Studiengänge Mechatronik, Informations- und Kommunikationstechnik, Energietechnik, Medizintechnik und Computational Engineering oder auch die Beiträge aus der EEI zum Exzellenzcluster „Engineering of Advanced Materials“ (EAM), zur „Erlangen Graduate School in Advanced Optical Technologies“ (SAOT) und zum Elite „Master Programme in Advanced Optical Technologies“ (MAOT) zeigen dies im Bereich der Lehre eindrucksvoll. Die hohe Qualität der Forschungsleistung des Departments wurde auch im Rating des Wissenschaftsrats in 2011 im Fach Elektrotechnik nachgewiesen, bei dem die EEI in Erlangen im bundesweiten Vergleich der Universitäten den 4. Platz belegte. Als weiteres Alleinstellungsmerkmal des Departments ist die fruchtbare Zusammenarbeit mit den beiden Erlanger Fraunhofer-Instituten anzuführen, die 2009 mit der Gründung der International Audiolabs erneut eindrucksvoll dokumentiert wurde. Auch das Max-Planck-Institut am Standort Erlangen ist als exzellenter Kooperationspartner an der Erfolgsgeschichte der EEI mit externen Forschungseinrichtungen beteiligt.



### Lehrstuhl für Digitale Übertragung

R. Schober

Prof. Dr.-Ing. R. Müller

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

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat Raum E 1.22

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

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

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



### Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Maschinen

Prof. Dr.-Ing. B. Piepenbreier

Prof. Dr.-Ing. I. Hahn

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum A 2.29

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

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



## Lehrstuhl für Elektrische Energiesysteme

Prof. Dr.-Ing. M. Luther  
Prof. Dr.-Ing. J. Jäger  
Hon.-Prof. Dr.-Ing. M. Konermann  
PD Dr.-Ing. habil. Christian Weindl

Cauerstr. 4, Haus 1, 91058 Erlangen, Sekretariat Raum 01.131  
Tel.: 85-67540, Fax: 85-67555, E-Mail: ees-info@fau.de

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

Die Themenschwerpunkte des Lehrstuhls sind:

- Auslegung und Integration von Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungen (HGÜ) und leistungselektronischen Stellgliedern (FACTS) in Hochspannungsdrehstromnetzen, HGÜ Multi-Terminal-Systeme
- Entwicklung und Gestaltung großräumiger Übertragungssysteme mit hohem regenerativem Erzeugungsanteil, Offshore Grid, Electricity Highway
- Smart Grids: Zusammenspiel zwischen Übertragungs- und Verteilnetzen, Erzeugungs- und Lastmanagement, Integration von Energiespeichern
- Entwicklung der Energiemärkte im liberalisierten Umfeld
- Netzsicherheitsanalyse: koordinierte Systemführung im deregulierten Markt, Expertensysteme, adaptive Schutzsysteme
- Netzplanung: neue systemorientierte Netzarchitekturen
- Asset-Management: Beurteilung von Betriebsmitteln, Zustandsdiagnose und Einsatzstrategien, Instandhaltungsstrategien, neue Werkstofftechnologien und Komponenten
- Hochspannungs- und Hochstromtechnik, Messtechnik, Echtzeitsimulation



### Lehrstuhl für Elektromagnetische Felder

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

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

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

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



### Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente

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

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

- Technologie und Simulation mikroelektronischer Bauelemente und Schaltkreise auf Silicium- und Siliciumkarbid (SiC)-Basis
- Entwicklung von Prozeßschritten
- Entwicklung von Sensoren und Aktoren
- Mikrosysteme
- Leistungselektronische und mechatronische Systeme
- Halbleiterfertigungsgeräte und Materialien
- Simulation von Geräten und Fertigungsschritten
- Kontaminationsanalytik und Fehleranalyse
- Ionen- und Elektronenstrahlfeinbearbeitung (FIB)



## Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

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

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum H 6.21

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

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

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

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

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

Vertiefungsgebiete und spannende Forschungsarbeiten in den Bereichen:

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



### **Lehrstuhl für Informationsübertragung**

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

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

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum N 5.27

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

*Während der Baumaßnahmen in der Cauerstr. 7, neue Adresse:*

*Wetterkreuz 15, 91058 Erlangen-Tennenlohe*

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



### **Lehrstuhl für Informationstechnik mit dem Schwerpunkt Kommunikationselektronik**

Prof. Dr.-Ing. A. Heuberger

Prof. Dr.-Ing. J. Thielecke

Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen,

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

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

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



## Lehrstuhl für Multimediakommunikation und Signalverarbeitung

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

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

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

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



## Lehrstuhl für Regelungstechnik

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

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

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

- *Fahrzeugregelung*: modellbasierte Steuerung und Regelung der Horizontal- sowie der Vertikalbewegung von Fahrzeugen, integrierte Fahrdynamikregelung für Fahrzeuge mit Einzelradaktorik, Fahrbahngüteschätzung und Fahrbahn-adaptive aktive Fahrwerkssysteme, modellbasierte Getriebesteuerung und -regelung

- *Nichtlineare Systeme*: Zwei-Freiheitsgrade-Regelungen, flachheitsbasierte Verfahren, Anwendungen auf mechatronische Systeme
- *Verteilt-parametrische Systeme*: Modellbildung, Steuerungsentwurf, Zustandsraummethoden für den Entwurf von Rückführungen und Beobachtern, modellgestützte Fehlerdiagnose, Anwendungen in der Fertigungstechnik wie z. B. Druckgießprozesse oder Werkzeugmaschinen
- *Ereignisdiskrete Systeme*: systematischer Entwurf von Steuerungen; hierarchische, modulare und/oder dezentrale Steuerungsarchitekturen; hybride Systeme



### Lehrstuhl für Sensorik

Prof. Dr.-Ing. R. Lerch

Prof. Dr.-Ing. H. Ermert

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

Der Lehrstuhl befindet sich auf dem Röthelheim-Campus.

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

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

**Lehrstuhl für Technische Elektronik**

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. habil. R. Weigel  
Prof. Dr.-Ing. G. Fischer  
PD Dr.-Ing. habil. A. Kölpin

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum EL 4.20  
Tel.: 85 27195, Fax: 302951, E-Mail: lte-info@fau.de

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

**Methodenkorb:**

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

**Themenschwerpunkte:**

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



## Lehrstuhl für Zuverlässige Schaltungen und Systeme

Prof. Dr.-Ing. S. Sattler

Paul-Gordan-Straße 5, 91052 Erlangen

Sekretariat: Raum 01.037

Der Lehrstuhl befindet sich auf dem Röthelheim-Campus.

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

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

Schwerpunkte in der Lehre, Ausbildung und Forschung sind:

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

Assoziiert ist der Lehrstuhl des Departments für Werkstoffwissenschaften

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

Prof. Dr. Christoph J. Brabec

Prof. Dr. Peter Wellmann

Martensstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 366

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

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



## International Audio Laboratories Erlangen (AudioLabs)

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

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

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

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

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

Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen

Sekretariat: Raum 3R4.06

Die AudioLabs befinden sich im Gebäude des Fraunhofer IIS.

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

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

## Das Department Maschinenbau und seine Lehrstühle

Das Department Maschinenbau wurde 1982 als "Institut für Fertigungstechnik" gegründet und ist Teil der Technischen Fakultät. Das Department besteht zurzeit aus 8 Lehrstühlen mit ca. 250 Mitarbeitern (davon ca. die Hälfte über Forschungsprojekte drittmittelfinanziert). Ein weiterer Lehrstuhl befindet sich in Einrichtung.

Das Department verantwortet derzeit die Studiengänge Maschinenbau und International Production Engineering and Management und ist weiterhin zu ca. 50 % an den interdisziplinären Studiengängen Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen sowie Berufspädagogik Technik beteiligt. In diesen Studiengängen sind ca. 3.000 Studierende eingeschrieben. Weiterhin bietet das Department Lehrexporte für andere Studiengänge der Technischen und der Naturwissenschaftlichen Fakultät an.

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

	<b>Lehrstuhl für Fertigungstechnologie LFT</b>
	Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein

Postanschrift: Egerlandstr. 13, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-27140

E-mail: [lft@lft.uni-erlangen.de](mailto:lft@lft.uni-erlangen.de)

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

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

- Blechumformung
- Massivumformung
- Werkzeugbau und Systemtechnik
- Modellierung und Simulation
- Oberfläche und Tribologie
- Werkstoffcharakterisierung und –modellierung

	<b>Lehrstuhl für Technische Mechanik LTM</b>
	Prof. Dr.-Ing. habil. Paul Steinmann

Postanschrift: Egerlandstr. 5, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-28502

E-Mail: [sekretariat@ltm.uni-erlangen.de](mailto: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
- Multiskalenmechanik
- Materialmechanik
- Strukturmechanik
- Biomechanik
- Numerische Mechanik

	<b>Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik</b>
	<b>FAPS</b>
	Prof. Dr.-Ing. Jörg Franke

Postanschrift: Egerlandstr. 7, 91058 Erlangen und  
Forschungsfabrik auf dem AEG-Gelände,  
Fürther Str. 246b, 90429 Nürnberg

Telefon: 09131/85-27971

E-Mail: [franke@faps.uni-erlangen.de](mailto:franke@faps.uni-erlangen.de)

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

Prof. Franke, Prof. i.R. Feldmann

- Elektronikproduktion
- Elektromaschinenbau (E|Drive-Center)
- Biomechatronik
- System Engineering
- E|Home-Center
- Handhabungs- und Montagetechnik
- Aufbau- und Verbindungstechnik
- Ressourcenschonende und energieeffiziente Produktionstechnik

	<b>Lehrstuhl für Konstruktionstechnik KTmfk</b>  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. Hasse, Prof. i.R. Meerkamm

- Produktentwicklungsprozess und -methoden
- Menschzentrierte Produktentwicklung
- Virtuelle Produktentwicklung
- Toleranzmanagement
- Leichtbau
- Wälzlager und Wälzlagerungen
- Tribologische PVD-/PACVD-Schichten
- Festkörperkinematik und -aktorik
- Elastische Sensorik und Aktorik

	<b>Lehrstuhl für Kunststofftechnik LKT</b>  Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer
---	--

Postanschrift: Am Weichselgarten 9, 91058 Erlangen-Tennenlohe  
Telefon: 09131/85-29700  
E-Mail: [info@lkt.uni-erlangen.de](mailto:info@lkt.uni-erlangen.de)  
Homepage: <http://www.lkt.uni-erlangen.de>

Prof. Drummer, Prof. em. Ehrenstein

- Formgebung
- Additive Fertigung
- Kunststoffe in der Mechatronik
- Konstruktion und Verbindungstechnik
- Modellierung und Simulation

	<p><b>Lehrstuhl für Fertigungsmesstechnik FMT</b></p> <p>Prof. Dr.-Ing. habil. Tino Hausotte</p>
---	--

Postanschrift: Nägelsbachstr. 25, 91052 Erlangen

Telefon: 09131/85-20451

E-Mail: sekretariat@fmt.uni-erlangen.de

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

Prof. Hausotte, Prof. Otten

- Koordinatenmesstechnik
- Optische Messtechnik
- Mikro- und Nanomesstechnik
- Messunsicherheitsermittlung
- Qualitätsmanagement
- E-Learning

	<p><b>Lehrstuhl für Photonische Technologien LPT</b></p> <p>Prof. Dr.-Ing. Michael Schmidt</p>
---	--

Postanschrift: Konrad-Zuse-Str. 3/5, 91052 Erlangen

Telefon: 09131/85-23241

E-Mail: [info@lpt.uni-erlangen.de](mailto:info@lpt.uni-erlangen.de)

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

Prof. M. Schmidt

- Simulation & Modellierung
- Ultrakurzpulslaser-Technologien
- Additive Fertigung
- Sensorik, Regelung & Echtzeitsysteme
- Photonische Medizintechnik



**Lehrstuhl für Technische Dynamik LTD**

Prof. Dr.-Ing. habil. Sigrid Leyendecker

Postanschrift: Haberstraße 1, 91058 Erlangen  
Telefon: 09131/85-61000  
E-Mail: sigrid.leyendecker@ltd.uni-erlangen.de  
Homepage: <http://www.ltd.tf.uni-erlangen.de>

Prof. Leyendecker

- Diskrete Mechanik
- Dynamische Simulation mit mechanischen Integratoren
- Mehrkörperdynamik mit starren Körpern und flexiblen Strukturen
- Optimalsteuerung in der Mehrkörperdynamik
- Biomechanik & menschliche Bewegung im Sport
- Robotik in der Industrie und Medizin



**Lehrstuhl für Ressourcen- und Energieeffiziente Produktionsmaschinen**

Prof. Dr.-Ing. Nico Hanenkamp

Postanschrift: Fürther Str. 246c, 90429 Nürnberg  
Telefon: 0911/5302-96601  
E-Mail: nico.hanenkamp@fau.de  
Homepage: <http://rep.tf.fau.de/>

Prof. Hanenkamp

Entwicklung und Betrieb ressourceneffizienter Produktionssysteme  
Innovative Prozesse und Anlagen zur spanenden Bearbeitung  
Fabrikbetrieb und operative Exzellenz

## Adressen und Ansprechpartner

### Beratung zum Studiengang Berufspädagogik inklusive der Zweitfächer

#### ***Geschäftsstelle und Studien-Service-Center EEI***

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, **Derzeit im zentralen Bürocontainer gegenüber Cauerstr.9 und neben Tectoria!**  
 Tel.:: 09131/8527165,  
 e-mail: [almut.churavy@fau.de](mailto:almut.churavy@fau.de)

#### ***Geschäftsstelle und Studien-Service-Center Maschinenbau***

Studienberatung für die Studienrichtung Metalltechnik

Geschäftsführer Lehre: Dr.-Ing. Oliver Kreis  
 Studienfachberater: Dipl.-Ing. Patrick Schmitt  
 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

Tel.:: 09131/8528769

e-mail: [studium@mb.uni-erlangen.de](mailto: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 o. nach Vereinbarung,  
 Vorlesungsfreie Zeit: nach Vereinbarung.

Lange Gasse 20, 90403 Nürnberg, Raum: 4.158

Tel.: 0911-5302-352, e-mail: [angela.hahn@wiso.uni-erlangen.de](mailto:angela.hahn@wiso.uni-erlangen.de)

#### ***Berufsschule Erlangen***

Beratung bezüglich der Fachdidaktik Elektrotechnik

Frau Bettina Hirner, Drausnickstraße 1d, 91052 Erlangen

[Bettina.Hirner@bs-erlangen.de](mailto:Bettina.Hirner@bs-erlangen.de)

#### ***Berufliche Schule 2 Nürnberg***

Beratung bezüglich der Fachdidaktik Elektrotechnik

Herr Martin Siegert (StD), Fürther Straße 77, 90429 Nürnberg

Tel.: (0911) 231-3951 oder 231-3952 e-mail: [martin.siegert@stadt.nuernberg.de](mailto:martin.siegert@stadt.nuernberg.de)

## **Zweitfächer**

### **Physik**

Dr. Angela Fösel, Tel.::09131/8528363 (Standort Erlangen) oder 0911/5302541 (Standort Nürnberg),

e-mail: [angela.foesel@physik.uni-erlangen.de](mailto:angela.foesel@physik.uni-erlangen.de), Didaktik der Physik

### **Informatik**

Prof. Ralf Romeike

e-mail: [ralf.romeike@fau.de](mailto:ralf.romeike@fau.de), Didaktik für Informatik

### **Mathematik**

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

e-mail: [sanderson@mi.uni-erlangen.de](mailto:sanderson@mi.uni-erlangen.de), Mathematisches Institut Erlangen

### **Deutsch**

Eveline Böhm, Studiensekretariat Germanistik 09131/85-22057

Dr. Axel Krommer 0911/5302-555

<http://www.deutschdidaktik.phil.uni-erlangen.de/informationen-fuer-studierende.shtml#Modularisiert>

### **Englisch**

Dr. Michael Klotz, Tel.::09131/85-22938 ,

e-mail:[michael.klotz@angl.phil.uni-erlangen.de](mailto:michael.klotz@angl.phil.uni-erlangen.de) , Lehrstuhl für Anglistik

Dr. Klaus Lösch

Telefon:09131/85-22440

e-mail: [klaus.loesch@amer.phil.uni-erlangen.de](mailto:klaus.loesch@amer.phil.uni-erlangen.de), Lehrstuhl für Amerikanistik

### **Sport**

Dr. Birgit Bracher, Tel.:: 09131/85-25004, e-mail: [birgit.bracher@sport.uni-erlangen.de](mailto:birgit.bracher@sport.uni-erlangen.de) Lehrstuhl für Sportwissenschaften

### **ev. Religion**

Dipl.-Hdl. Hartmut Garreis MA, Telefon 0911-753157, mail:[hartmut.garreis@t-online.de](mailto:hartmut.garreis@t-online.de), Lehrstuhl Religionspädagogik und Didaktik des ev. Religionsunterrichts

### **Stipendienbetreuer**

Professor Dr.-Ing. R. Schober, Lehrstuhl für Digitale Übertragung

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

### **Bafög**

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

## Universität

### ***Informations- und Beratungszentrum für Studiengestaltung (IBZ) Zentrale Studienberatung***

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

Postfach 3520, 91023 Erlangen

E-Mail: [ibz@zuv.uni-erlangen.de](mailto:ibz@zuv.uni-erlangen.de)

Kurzauskünfte, Ausgabe von Informationsmaterial und Terminvereinbarungen für ausführliche Individualberatungen

Mo - Fr 8.00 - 18.00 Uhr

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

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

### ***Studentenkanzlei***

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

Postfach 3520, 91023 Erlangen

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

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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

### ***Zulassungsstelle/Masterbüro***

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

Postfach 3520, 91023 Erlangen

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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

<http://www.uni-erlangen.de/internationales/aus-dem-ausland/Deutscher-Abschluss/>

### ***Stipendienstelle der Universität***

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

Postfach 3520, 91023 Erlangen

Mo - Fr 9.00 - 12.00 Uhr

Um ein verbreitetes Missverständnis gleich vorwegzunehmen: BAföG-Anträge können Sie nur beim Studentenwerk und nicht bei der Stipendienstelle stellen.

Die Stipendienstelle ist für die Vergabe von Stipendien an grundständig Studierende zuständig:

Abwicklung des Deutschlandstipendiums nach der Auswahl der Stipendiatinnen/Stipendiaten und für Studienbeihilfen einiger Stiftungen wie Oskar-Karl-Forster-Bücherstipendium, Eva-Schleip-Stipendium und Vereinigte Stipendienstiftung für Studierende aller Fakultäten und Konfessionen.

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

Promotionsstipendien werden von der Graduiertenschule der FAU Erlangen-Nürnberg abgewickelt, internationale Studierende wenden sich bitte an das Referat für Internationale Angelegenheiten.

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

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

[familienservice@fau.de](mailto:familienservice@fau.de)

[www.familienservice.fau.de](http://www.familienservice.fau.de)

### ***Büro für Gender und Diversity***

Bismarckstr. 6, Raum: 1.004

Tel.: 09131/85-22961

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

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

Sprechzeiten: Termine nach Vereinbarung

Mo-Fr (9.00 - 17.00 Uhr)

Zuständig für:

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

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

Bismarckstr. 6, Raum. 1.005

91054 Erlangen

Tel. 09131 85 24728

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

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

Sprechzeiten: Termine nach Vereinbarung

Mo-Fr (9.00 – 17.00 Uhr)

Zuständig für:

- Information und Beratung
- Kompetenzförderung
- Kontakte und Vernetzung

### **Referat für Internationale Angelegenheiten**

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

Besucher-Adresse: Helmstr. 1, 91054 Erlangen

Welcome Centre: Mo - Fr 9.00 - 12.00 Uhr

Zielgruppe:

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

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

### **Studentenwerk**

#### **BAföG**

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

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

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

Während der Generalsanierung des Erlanger Studentenhauses am Langemarckplatz im WERKsGärtla, dem Mensaprovisorium direkt neben dem Studentenhaus!

#### **Wohnen**

Abteilung Studentisches Wohnen, Henkestraße 38a, 91054 Erlangen,

Tel.:: 8002 23 oder 8002 24

E-Mail: [WohnService.ER@stw.uni-erlangen.de](mailto:WohnService.ER@stw.uni-erlangen.de)

Mo, Mi und Do 9.00 - 12.00 Uhr,

Di 10.00 bis 12.00 Uhr und 13.30 bis 15.30 Uhr

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

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

Dem Gelände der Technischen Fakultät liegen die Heime "Ratiborer Str. 2", "Hartmannstr. 125 - 129" und "Erwin-Rommel-Str. 55 - 59" am nächsten.

Weitere Informationen stellt das Studentenwerk in nachfolgender Broschüre zusammen:

[http://www.studentenwerk.fau.de/servber/pdf/werksweiser2015\\_erlangen\\_nuernberg\\_web.pdf](http://www.studentenwerk.fau.de/servber/pdf/werksweiser2015_erlangen_nuernberg_web.pdf)

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

([http://www.uni-erlangen.de/studium/studienorganisation/studienwahl/zimmer\\_finanz.pdf](http://www.uni-erlangen.de/studium/studienorganisation/studienwahl/zimmer_finanz.pdf))

### ***Privatzimmervermittlung***

Langemarckplatz 4, 91054 Erlangen, Raum 021,

Tel.: 80020 Mo - Do 8.00-15.00 Uhr, Fr 9.00-14.00 Uhr

<http://www.studentenwerk.fau.de/wohnen/de/privatzimmervermittlung.shtml>

Die Vermittlung von Privatzimmern ist nur bei persönlicher Vorsprache möglich.

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

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

Im Südgelände der FAU finden Sie aktuell die Südmensa, die Cafeteria Südmensa und die Cafebar. In der Südmensa werden täglich mindestens 3 Gerichte angeboten, davon ein vegetarisches. In der Cafeteria Südmensa gibt es eine vielfältige Auswahl zur Frühstücks-, Mittag- oder Zwischenverpflegung. In der Cafebar gibt es warme Getränke und kleine Snacks.

### **Technische Fakultät**

#### ***Dekanat der Technischen Fakultät***

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

Der Dekan Prof. Dr. rer. nat. Peter Greil führt die laufenden Geschäfte der Technischen Fakultät. Sie ist die höchste Repräsentantin der Fakultät.

Im Dekanat ist die Promotionsordnung der Technischen Fakultät erhältlich.

#### ***Prüfungsamt der Technischen Fakultät***

Halbmondstraße 6 (Nähe Schloßplatz), Raum 1.041, Tel.: 85 26707, Fax 85 24054

Postfach 3520, 91023 Erlangen, Ansprechpartnerin : Frau Andrea Wilfert

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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

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

#### ***Bibliothek***

Technisch-naturwissenschaftliche Zweigbibliothek, Erwin-Rommel-Str. 60, 91058 Erlangen, Tel.: 85 27468 oder 85 27600 (Ausleihe), Fax 85 27843

Semester und vorlesungsfreie Zeit:

Mo – Fr 08.00 - 24.00 Uhr

Sa, So 10.00 - 24.00 Uhr

Ausstellung von Benutzerausweisen:

Mo – Fr 08:00 – 19:00 Uhr

Sa 10.00 – 14.00 Uhr

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

## *Regionales Rechenzentrum Erlangen RRZE und CIP-Pools*

### **Regionales Rechenzentrum Erlangen, Servicetheke**

Martensstr. 1, Raum 1.013

91058 Erlangen

Tel.:: 09131/85-27040

Telefax: 09131/302941

E-mail: [beratung@rrze.uni-erlangen.de](mailto: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: 1.30

Cauerstr. 7, 91058 Erlangen, Tel.: 8527160,

E-mail: [Oskar.Sembach@eei.uni-erlangen.de](mailto: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.cip.mb.uni-erlangen.de/>

Öffnungszeiten und Sprechzeiten des Administrators: siehe Homepage

## *Studentenvertretungen*

### **Fachschaftsinitiative der Elektrotechnik, Arbeitsgemeinschaft Technik (AGT)**

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Raum 0.16

Tel.: 85 27043,

E-Mail: [agt@cip.eei.uni-erlangen.de](mailto:agt@cip.eei.uni-erlangen.de)

Die Sprechzeiten sind vor dem Raum 0.16 angeschlagen, derzeit Fr. 12:30 – 13:30

<http://eei.fsi.uni-erlangen.de/>

### **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](mailto:fsi.mb@stuve.uni-erlangen.de)

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

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

Während der Baumaßnahmen in der Cauerstraße 7 finden Sie die ETF in der Cauerstr.9, 91058 Erlangen beim LEAM

Tel.: 85 28965, Email: [etg@etg.eei.uni-erlangen.de](mailto:etg@etg.eei.uni-erlangen.de)

Die Sprechzeiten sind im Internet zu finden ([www.etg-kurzschluss.de](http://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,

E-Mail: [erlangen@iaeste.de](mailto: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](mailto: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)**

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

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

---

Vom 19. Februar 2009

geändert durch Satzungen vom  
9. September 2010  
1. März 2011  
19. Januar 2012  
31. Juli 2012  
26. September 2012  
9. September 2013  
1. Oktober 2015

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:

<b>I.</b>	<b>Teil: Allgemeine Bestimmungen</b>	<b>75</b>
§ 1	Geltungsbereich, Zweck der Bachelor- und Masterprüfung	75
§ 2	Akademische Grade	76
§ 3	Bachelorstudiengang, Praktische Tätigkeit vor Studienbeginn, Prüfungen und Regelstudienzeit, Sprache	76
§ 4	Masterstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Sprache	76
§ 4a	Teilzeitstudium, Wechsel, ECTS-Punkteüberschreitungen	4
§ 5	ECTS-Punkte	78
§ 6	Modularisierung, Studienbegleitende Leistungsnachweise	78
§ 6a	Anwesenheitspflicht	4
§ 7	Prüfungsfristen, Fristversäumnis	79
§ 8	Prüfungsausschuss, Prüfende, Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht	80
§ 9	Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfenden; Anmeldung, Rücktritt	80
§ 10	Zulassungskommissionen zum Masterstudium	81
§ 11	Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	81
§ 12	Täuschung, Ordnungsverstoß, Ausschluss von der weiteren Teilnahme	82

§ 12a	Entzug akademischer Grade	9
§ 13	Mängel im Prüfungsverfahren	82
§ 14	Schriftliche Prüfung	83
§ 15	Mündliche Prüfung	84
§ 15a	Elektronische Prüfung	10
§ 16	Bewertung der Prüfungen, Notenstufen, Gesamtnote	84
§ 17	Ungültigkeit der Prüfung	86
§ 18	Einsicht in die Prüfungsakten	86
§ 19	Zeugnis, Diploma Supplement, Transcript of Records, Urkunde	87
§ 20	Bescheinigung über endgültig nicht bestandene Prüfung	87
§ 21	Nachteilsausgleich	87
II.	Teil: Bachelorprüfung	88
§ 22	Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungen	88
§ 23	Grundlagen- und Orientierungsprüfung	88
§ 24	Bachelorprüfung	89
§ 25	Bachelorarbeit	89
§ 26	Wiederholung von Prüfungen	90
III.	Teil: Masterprüfung	91
§ 27	Qualifikation zum Masterstudium	91
§ 27a	Zulassung zu den Prüfungen	16
§ 28	Masterprüfung	92
§ 29	Masterarbeit	93
§ 30	Wiederholung von Prüfungen	94
IV.	Teil: Schlussvorschriften	94
§ 31	In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften	94
Anlagen 1 bis 3		21-27

## I. Teil: Allgemeine Bestimmungen

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

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

(2) <sup>1</sup>Der Bachelor of Science ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss des Studiums.

<sup>2</sup>Durch die Bachelorprüfung wird festgestellt, ob die Studierenden

- Grundlagen sowie gründliche Fach- und Methodenkenntnisse auf den Prüfungsgebieten erworben haben,
- die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse selbständig anzuwenden und
- auf den Übergang in die Berufspraxis vorbereitet sind.

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

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

<sup>3</sup>Der 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

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

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

<sup>2</sup>Die akademischen Grade können auch mit dem Zusatz (FAU Erlangen-Nürnberg) geführt werden.

## § 3 Bachelorstudiengang, Praktische Tätigkeit vor Studienbeginn, Prüfungen und Regelstudienzeit, Sprache

(1) <sup>1</sup>Das Bachelorstudium Berufspädagogik Technik kann in einer der folgenden Studienrichtungen

- a) Elektrotechnik und Informationstechnik
- b) Metalltechnik

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

(2) <sup>1</sup>Das Bachelorstudium umfasst die Module und Prüfungen der **Anlage 2a** bzw. **2b**. <sup>2</sup>Es wird empfohlen eine berufspraktische Tätigkeit im Umfang von drei Monaten vor Aufnahme des Studiums abzuleisten. <sup>3</sup>Bis zum Ende des zweiten Semesters ist eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung aus den Grundlagen des Bachelorstudiengangs zu absolvieren. <sup>4</sup>Das weitere Bachelorstudium umfasst die Prüfungen bis zum Ende der Regelstudienzeit, einschließlich des Moduls Bachelorarbeit. <sup>5</sup>Die Zahl der zum erfolgreichen Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte beträgt 180 ECTS-Punkte.

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

(4) Die Regelstudienzeit im Bachelorstudium beträgt sechs Semester.

(5) <sup>1</sup>Einzelne Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in einer Fremdsprache abgehalten werden; Näheres regelt das Modulhandbuch. <sup>2</sup>Bei schriftlichen Prüfungen folgt die Prüfungs-

sprache der Unterrichtssprache. <sup>3</sup>Bei mündlichen Prüfungen kann im Einvernehmen mit der bzw. dem zu Prüfenden von der Regelung des Satzes 2 abgewichen werden.

#### § 4 Masterstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Sprache

(1) <sup>1</sup>Das Masterstudium Berufspädagogik Technik kann in einer der folgenden Studienrichtungen

- a) Elektrotechnik und Informationstechnik
- b) Metalltechnik

durchgeführt werden. <sup>2</sup>§ 3 Abs. 1 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

(2) <sup>1</sup>Das Masterstudium umfasst die Module und Prüfungen der **Anlage 3**. <sup>2</sup>Es baut inhaltlich auf dem Bachelorstudium auf und ist stärker forschungsorientiert. <sup>3</sup>Das Masterstudium umfasst eine Studienzeit von drei Semestern und die Zeit zur Anfertigung der Masterarbeit. <sup>4</sup>Es wird mit der Masterprüfung abgeschlossen. <sup>5</sup>Diese besteht aus den Prüfungen in sämtlichen, dem Masterstudium zugeordneten Modulen einschließlich des Moduls Masterarbeit. <sup>6</sup>Die Zahl der zum erfolgreichen Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte beträgt 120 ECTS-Punkte.

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

(4) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit im Masterstudium beträgt vier Semester. <sup>2</sup>Abweichend von Satz 1 beträgt die Regelstudienzeit im Teilzeitstudium acht Semester.

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

(6) <sup>1</sup>Einzelne Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in einer Fremdsprache abgehalten werden; Näheres regelt das Modulhandbuch. <sup>2</sup>Bei schriftlichen Prüfungen folgt die Prüfungssprache der Unterrichtssprache. <sup>3</sup>Bei mündlichen Prüfungen kann im Einvernehmen mit der bzw. dem zu Prüfenden von der Regelung des Satzes 2 abgewichen werden.

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

(1) <sup>1</sup>Das Masterstudium Berufspädagogik Technik kann in der Form des häftigen Teilzeitstudiums absolviert werden. <sup>2</sup>Die Wahl des Teilzeitstudiums ist bei der Immatrikulation schriftlich gegenüber der Studierendenverwaltung zu erklären.

(2) <sup>1</sup>Ein Wechsel zwischen Vollzeit- und Teilzeitstudium ist während des Masterstudiums auf schriftlichen Antrag jeweils einmal pro Studienjahr zulässig; §§ 11 und 30 i.V.m. § 26 Abs. 1 Satz 7 bleiben unberührt. <sup>2</sup>Ein Wechsel ab dem dritten Vollzeitsemester in den Teilzeitstudiengang ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig; die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss.

(3) <sup>1</sup>Im Teilzeitstudium des Masterstudiengangs können pro Studienjahr maximal 35 ECTS-Punkte erworben werden. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten schriftlichen Antrag

eine Ausnahme von Satz 1 genehmigen; der Antrag ist vor dem jeweiligen Prüfungsantritt zu stellen.

### **§ 5 ECTS-Punkte**

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

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

### **§ 6 Modularisierung, Studienbegleitende Leistungsnachweise**

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

(2) <sup>1</sup>Die Module schließen mit einer studienbegleitenden Modulprüfung ab. <sup>2</sup>Diese Prüfung soll in der Regel aus einer Prüfungsleistung oder Studienleistung bestehen. <sup>3</sup>In fachlich zu begründenden Ausnahmefällen kann diese Prüfung auch aus Prüfungsteilen (Portfolioprüfung) bzw. aus einer Kombination aus Prüfungs- und Studienleistungen (Portfolioprüfung) oder Teilleistungen bestehen. <sup>4</sup>ECTS-Punkte werden nur für die erfolgreiche Teilnahme an Modulen vergeben, die aufgrund eigenständig erbrachter, abgrenzbarer Leistungen in einer Modulprüfung festgestellt wird. <sup>5</sup>Studienbegleitende Modulprüfungen sind solche, die während der Vorlesungszeit oder im Anschluss an die letzte Lehrveranstaltung eines Moduls vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten werden.

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

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

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

### **§ 6a Anwesenheitspflicht**

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

(2) <sup>1</sup>Die Teilnahme ist dann regelmäßig, wenn in einer Lehrveranstaltung nicht mehr als 15 v. H. der Unterrichtszeit versäumt werden. <sup>2</sup>Werden zwischen mehr als 15 v. H. bis höchstens 30 v. H. der Unterrichtszeit versäumt, kann die bzw. der Lehrende der bzw. dem Studierenden anbieten, eine zur Erfüllung des Erfordernisses der regelmäßigen Teilnahme kompetenzorientiert ausgestaltete Ersatzleistung zu erbringen; werden in diesem Fall keine Ersatzleistungen angeboten oder angebotene Ersatzleistungen von der bzw. dem Studierenden nicht erfüllt, so ist die Teilnahme nicht regelmäßig. <sup>3</sup>Werden insgesamt mehr als 30 v. H. der Unterrichtszeit versäumt, ist die Lehrveranstaltung erneut zu belegen. <sup>4</sup>Bei der Ermittlung des Umfangs der Fehlzeiten sich ergebende Nachkommastellen sind zu Gunsten der Studierenden zu runden.

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

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

## **§ 7 Prüfungsfristen, Fristversäumnis**

(1) <sup>1</sup>Die Prüfungen sind ordnungsgemäß so rechtzeitig abzulegen, dass 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. <sup>2</sup>Regeltermine sind in der Grundlagen- und Orientierungsprüfung das zweite Semester und in der Bachelor- bzw. Masterprüfung das letzte Semester der jeweiligen Regelstudienzeit. <sup>3</sup>Die Regeltermine nach Satz 2 dürfen überschritten werden (Überschreitungsfrist):

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

4. in der Masterprüfung im Teilzeitstudium um zwei Semester.

<sup>4</sup>Die jeweilige Prüfung gilt als abgelegt und endgültig nicht bestanden, wenn die 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 entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Gesetzes zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz – MuSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2318) in der jeweils geltenden Fassung sowie entsprechend den Fristen des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz – BEEG) vom 5. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2748) in der jeweils geltenden Fassung.

(3) <sup>1</sup>Die Gründe nach den Absätzen 1 und 2 müssen dem Prüfungsamt unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>2</sup>Werden die Gründe anerkannt, so ist die Prüfung zum nächstmöglichen Termin abzulegen; bereits vorliegende Prüfungs- oder Studienleistungen werden angerechnet. <sup>3</sup>Eine 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. <sup>4</sup>Der 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) Die Termine der Prüfungen und die Prüfenden gibt das Prüfungsamt rechtzeitig ortsüblich bekannt.

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

(3) <sup>1</sup>Unbeschadet der Fristen gemäß §§ 7, 26 ist bis zum Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ein Rücktritt von gemäß Abs. 2 angemeldeten schriftlichen und mündlichen Prüfungen ohne Angabe von Gründen gegenüber der Prüfenden oder dem Prüfenden zulässig; als Werkstage gelten die Tage von Montag bis einschließlich Freitag. <sup>2</sup>Mit dem wirksamen Rücktritt erlischt die Anmeldung zur Prüfung.

(4) <sup>1</sup>Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die bzw. der Studierende nach dem Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ohne triftige Gründe zurücktritt. <sup>2</sup>Die für den Rücktritt oder die Verspätung geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird ein neuer Termin anberaumt. <sup>4</sup>In Fällen krank-

heitsbedingter Prüfungsunfähigkeit ist ein Attest vorzulegen; der Prüfungsausschuss kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangen. <sup>5</sup>Im Falle eines krankheitsbedingten Rücktritts am Tag der Prüfung nach Beginn der Prüfungszeit ist dem Prüfungsausschuss unverzüglich ein vertrauensärztliches Attest vorzulegen.

### § 10 Zugangskommissionen zum Masterstudium

(1) Die Prüfung der Qualifikations- und Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudium obliegt der Zugangskommission.

(2) <sup>1</sup>Die Zugangskommission besteht 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. <sup>2</sup>Die Mitglieder werden vom Fakultätsrat der Technischen Fakultät für eine Amtszeit von drei Jahren bestellt; Wiederbestellung ist möglich. <sup>3</sup>§ 8 Abs. 4 und Abs. 5 **ABMPO/TechFak** gelten entsprechend.

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

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

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

(3) <sup>1</sup>Die Noten anerkannter Module, Prüfungen und Studienleistungen werden übernommen, wenn sie gemäß § 16 gebildet und bei internationalen Abschlüssen entsprechend den Empfehlungen der in der Datenbank anabin (Informationsportal zur Anerkennung ausländischer Bildungsabschlüsse der KMK) hinterlegten Daten als gleichwertig anerkannt wurden. <sup>2</sup>Stimmt das gemäß Satz 1 als gleichwertig anerkannte Notensystem an der Universität oder an gleichgestellten Hochschulen erbrachter und von der FAU Erlangen-Nürnberg anerkannter Prüfungen mit dem Notensystem des § 16 nicht überein, werden die Noten der anderen Hochschulen in der Regel nach der Formel

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

x = gesuchte Umrechnungsnote  
Nmax = beste erzielbare Note  
Nmin = unterste Bestehensnote  
Nd = erzielte Note

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

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

### **§ 12 Täuschung, Ordnungsverstoß, Ausschluss von der weiteren Teilnahme**

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

(2) Wer den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung stört, kann von der jeweiligen prüfungsberechtigten Person oder der 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) Bei wiederholten oder schwerwiegenden Verstößen im Sinne des Abs. 1 oder Abs. 2 kann der Prüfungsausschuss die bzw. den Studierenden von der weiteren Teilnahme an der Prüfung ausschließen.

### **§ 12a Entzug akademischer Grade**

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

### **§ 13 Mängel im Prüfungsverfahren**

(1) Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben, kann auf Antrag einer Studierenden oder eines Studierenden angeordnet werden, dass von einer oder einem bestimmten oder von allen Studierenden die Prüfung oder einzelne Teile derselben wiederholt wird bzw. 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) <sup>1</sup>In 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. <sup>2</sup>In Ausnahmefällen (insbesondere wegen Auslandsaufenthalten, Krankheit oder unverhältnismäßiger Ressourcenbelastung) kann der Prüfungsausschuss einem Wechsel der Prüfungsform zustimmen. <sup>3</sup>Im Falle des Wechsels der Prüfungsform wegen unverhältnismäßiger Ressourcenbelastung ist die Entscheidung des Prüfungsausschusses spätestens vier Wochen vorher bekannt zu geben.

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

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

(4) <sup>1</sup>Prüfungen nach Abs. 3 Satz 1 gelten als bestanden, wenn

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

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

(5) Bei schriftlichen Prüfungen, die nur teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden, gelten die Abs. 3 und 4 nur für diesen Teil.

(6) Für die Benotung gilt § 16 Abs. 2.

### **§ 15 Mündliche Prüfung**

(1) <sup>1</sup>In den mündlichen Prüfungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. <sup>2</sup>Mündliche Prüfungen finden, soweit nichts anderes vorgeschrieben ist, in Anwesenheit einer Beisitzerin oder eines Beisitzers statt, die oder der von der Prüferin oder dem Prüfer bestellt wird. <sup>3</sup>§ 14 Abs. 1 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

(2) Die Dauer der mündlichen Prüfungen beträgt in der Regel mindestens 30 Minuten; in den **Anlagen** können hiervon abweichende Regelungen getroffen werden.

(3) <sup>1</sup>In der mündlichen Prüfung vor mehreren prüfungsberechtigten Personen setzt jede bzw. jeder Prüfende die Note nach § 16 fest. <sup>2</sup>Bei unterschiedlicher Bewertung werden die Noten gemittelt; § 16 Abs. 1 Satz 6 gilt entsprechend.

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

### **§ 15a Elektrische Prüfung**

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

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

(1) <sup>1</sup>Die 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.

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

(2) <sup>1</sup>Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren (Single- und/oder Multiple-Choice-Prüfungen) sind wie folgt zu bewerten: <sup>2</sup>Wer die für das Bestehen der Prüfung nach § 14 Abs. 3 Satz 1 erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen bzw. die Mindestzahl der zu erzielenden Punkte erreicht, erhält die Note

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

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

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

4,0 ("ausreichend"), wenn keine oder weniger als 25 Prozent der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen bzw. zu erzielenden Punkte zutreffend beantwortet bzw. erreicht wurden. <sup>3</sup>Die Noten können entsprechend dem prozentualen Anteil um 0,3 erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7 und 4,3 sind dabei ausgeschlossen. <sup>4</sup>Wer nicht die erforderliche Mindestzahl erreicht, erhält die Note 5,0. <sup>5</sup>Abweichend von Satz 3 können in den Fällen, in denen die Prüfung gemäß § 14 Abs. 5 teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt wird, die Noten 4,3 und 4,7 festgesetzt werden.

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

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

bei einem Durchschnitt bis 1,5 = sehr gut

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

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

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

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

(5) <sup>1</sup>Gibt es in einem Modul mehr als eine benotete Teilprüfung (§ 6 Abs. 2 Satz 3), so gehen die Einzelnoten mit dem Gewicht ihrer jeweiligen ECTS-Punkte in die Modulnote ein. <sup>2</sup>Sind den Teilprüfungen keine ECTS-Punkte zugeordnet, so gibt die bzw. der Modulverantwortliche im Modulkatalog bekannt, wie sich die Modulnote aus den Bewertungen der einzelnen Teile der Modulprüfung berechnet; Abs. 1 Satz 6 gilt entsprechend.

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

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

(8) <sup>1</sup>In die Gesamtnote der Masterprüfung gehen die Modulnoten des Masterstudiums mit dem Gewicht der ECTS-Punkte ihres Moduls ein. <sup>2</sup>Abs. 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) <sup>1</sup>Die unrichtige Urkunde wird eingezogen; es wird gegebenenfalls eine neue Urkunde ausgestellt. <sup>2</sup>Eine Entscheidung nach Abs. 1 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Ausstellungsdatum der Urkunde ausgeschlossen.

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

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

### **§ 20 Bescheinigung über endgültig nicht bestandene Prüfung**

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

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

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

verlangt werden. <sup>3</sup>Anträge auf Nachteilsausgleich sind möglichst vier Wochen vor der Prüfung an den Prüfungsausschuss zu richten.

## II. Teil: Bachelorprüfung

### § 22 Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungen

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

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

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

### § 23 Grundlagen- und Orientierungsprüfung

(1) In der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sollen die Studierenden zeigen, dass sie

- den Anforderungen an ein wissenschaftliches Studium im Bachelorstudiengang Berufspädagogik Technik gewachsen sind und
- insbesondere die methodischen Fertigkeiten erworben haben, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortsetzen zu können.

(2) <sup>1</sup>Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn alle in der **Anlage 2a** bzw. **2b** mit „GOP“ gekennzeichneten Module bestanden sind. <sup>2</sup>Die 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) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle in der **Anlage 2a** bzw. **2b** aufgeführten Module bestanden sind.

(2) <sup>1</sup>Als Zweitfach können gewählt werden:

1. Deutsch
2. Mathematik
3. Englisch
4. Evangelische Religionslehre
5. Sport
6. Physik
7. Informatik
8. Elektrotechnik und Informationstechnik
9. Metalltechnik.

<sup>2</sup>Andere als die in Satz 1 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 2a** bzw. **2b** zu entnehmen.

## § 25 Bachelorarbeit

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit soll nachweisen, dass die Studierenden im Stande sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. <sup>2</sup>Sie wird mit 10 ECTS-Punkten bewertet.

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

(3) <sup>1</sup>Alle Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, die hauptberuflich an der Universität Erlangen-Nürnberg beschäftigt und am Studiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind, sind zur Vergabe einer Bachelorarbeit berechtigt (Betreuerinnen und Betreuer). <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten und regeln. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss kann auch die Anfertigung der Bachelorarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Universität gestatten, wenn dort die Betreuung gesichert ist.

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

(5) <sup>1</sup>Die Zeit von der Vergabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt fünf Monate; sie kann auf Antrag mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers um einen Monat verlängert werden. <sup>2</sup>Das Thema muss so begrenzt sein, dass es mit einer Bearbeitungszeit von 300 Stunden, bearbeitet werden kann. <sup>3</sup>Eine Verlängerung nach Satz 1 Halbsatz 2 ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig. <sup>4</sup>Weist die Studierende oder der Studierende durch ärztliches Attest nach, dass sie oder er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungszeit.

(6) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten drei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden; bei einer Wiederholung ist die Rückgabe des Themas ausgeschlossen. <sup>2</sup>Wird das Thema unzulässigerweise zurückgegeben, wird die Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) benotet.

(7) <sup>1</sup>Die Arbeit ist in deutscher Sprache oder mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers in englischer Sprache abzufassen. <sup>2</sup>Auf Antrag der Studierenden oder des Studierenden kann die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers die Abfassung der Arbeit in einer anderen Sprache zulassen.

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

(9) <sup>1</sup>Die Arbeit wird in der Regel von der Betreuerin oder dem Betreuer beurteilt; § 14 Abs. 3 gilt entsprechend. <sup>2</sup>Die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wirkt darauf hin, dass die Arbeit spätestens innerhalb eines Monats begutachtet ist. <sup>3</sup>Die Arbeit ist bestanden, wenn sie wenigstens mit der Note ausreichend beurteilt ist.

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

## **§ 26 Wiederholung von Prüfungen**

(1) <sup>1</sup>Mit Ausnahme der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sowie der Bachelorarbeit kann jede nicht bestandene Modulprüfung zweimal wiederholt werden. <sup>2</sup>Die Wiederholung ist auf die nicht bestandene Prüfungs- oder Studienleistung beschränkt. <sup>3</sup>Die Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung können nur einmal wiederholt werden; hinsichtlich der Wiederholung der Bachelorarbeit gilt § 25 Abs. 10 Satz 1. <sup>4</sup>Die Wiederholungsprüfung muss zum nächsten Termin abgelegt werden, der in der Regel spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe des ersten Prüfungsergebnisses stattfindet. <sup>5</sup>Wiederholungsprüfungen der

Grundlagen- und Orientierungsprüfungen werden frühestens in dem auf den Erstversuch folgenden Prüfungszeitraum angeboten. <sup>6</sup>Die Studierende oder der Studierende gilt zur nächsten Wiederholungsprüfung als angemeldet. <sup>7</sup>Die Frist zur Wiederholung wird durch Exmatrikulation, Wechsel aus dem oder in das Teilzeitstudium und Beurlaubung nicht unterbrochen. <sup>8</sup>Bei Versäumung der Wiederholung oder der Wiederholungsfrist gilt die Prüfung als nicht bestanden, sofern der Prüfungsausschuss der Studierenden oder dem Studierenden nicht wegen besonderer, nicht selbst zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt; die Regelfristen gemäß § 7 Abs. 1 laufen weiter. <sup>9</sup>Die Regeln über Mutterschutz und Elternzeit (§ 7 Abs. 2) finden Anwendung.

(2) <sup>1</sup>Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfung desselben Moduls ist nicht zulässig. <sup>2</sup>Statt nicht bestandener Module können andere, alternativ angebotene Module absolviert werden; die Fehlversuche im vorangegangenen, alternativ angebotenen Modul werden nicht angerechnet. <sup>3</sup>Entsprechendes gilt für Module, die im Rahmen der Prüfungsfristen nach § 7 zusätzlich zu erfolgreich absolvierten Modulen besucht und abgeschlossen werden. <sup>4</sup>Besteht die Studierende oder der Studierende zusätzliche Module, legt sie oder er selbst fest, welche der Leistungen in die Notenberechnung eingebracht werden sollen. <sup>5</sup>Die getroffene Wahl ist dem Prüfungsamt bis spätestens zum Abschluss des Studiengangs mitzuteilen. <sup>6</sup>Die Wahl wird damit bindend. <sup>7</sup>Wird keine Wahl getroffen, rechnet das Prüfungsamt von den einem Semester zugeordneten erbrachten Leistungen die bessere an. <sup>8</sup>Die nicht berücksichtigten Leistungen gehen nicht in die Note ein, sie werden im Transcript of Records ausgewiesen.

(3) Vorbehaltlich der besonderen Bestimmungen in der **Anlage 2a** bzw. **2b** können die Studierenden selbst wählen, in welcher Reihenfolge sie die Module ablegen.

### III. Teil: Masterprüfung

#### § 27 Qualifikation zum Masterstudium

(1) <sup>1</sup>Die Qualifikation zum Masterstudium wird nachgewiesen durch

1. einen ersten berufsqualifizierenden in Bezug auf den Bachelorabschluss nach dieser Prüfungsordnung fachspezifischen oder fachverwandten Abschluss einer Hochschule bzw. einen sonstigen hinsichtlich des im Abschluss vermittelten Qualifikationsprofils nicht wesentlich unterschiedlichen Abschluss und
2. das Bestehen des Qualifikationsfeststellungsverfahrens nach der **Anlage 1**.

<sup>2</sup>Fachspezifischer Abschluss ist der Bachelorabschluss Berufspädagogik Technik bzw. Berufspädagogik Elektro- und Informationstechnik. <sup>3</sup>Als fachverwandte Abschlüsse werden Bachelor- oder Diplomabschlüsse der Studiengänge Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik sowie Bachelor- und Diplomabschlüsse des Studienganges Maschinenbau und Mechatronik anerkannt.

(2) <sup>1</sup>Die Abschlüsse nach Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 dürfen hinsichtlich des im jeweiligen Abschluss vermittelten Qualifikationsprofils nicht wesentlich unterschiedlich zu dem Bachelorabschluss

nach dieser Prüfungsordnung sein. <sup>2</sup>Sind ausgleichsfähige Unterschiede gegeben, kann die Zugangskommission den Zugang unter Auflagen bis zu 50 ECTS-Punkten aussprechen, die spätestens innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Masterstudiums nachzuweisen sind. <sup>3</sup>Für die Feststellung der Anerkennung von in- und ausländischen Abschlüssen gilt Art. 63 BayHSchG.

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

### § 27a Zulassung zu den Prüfungen

<sup>1</sup>Wer im Masterstudium immatrikuliert ist, gilt als zugelassen zur Masterprüfung und den Modulprüfungen, aus denen die Masterprüfung besteht, es sei denn, die Zulassung ist zu versagen.

<sup>2</sup>Die Zulassung ist zu versagen, wenn

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

<sup>3</sup>Bestehen Wahlmöglichkeiten zwischen den für die Masterprüfung nachzuweisenden Modulen, werden die Studierenden jeweils nur für ein Modul zugelassen, das sie durch Anmeldung zur Prüfung bindend wählen.

### § 28 Masterprüfung

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

(2) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>Module, die bereits Gegenstand einer Bachelorprüfung waren, können wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzgewinns in der Regel nicht mehr in die Masterprüfung eingebracht werden; der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen zulassen. <sup>3</sup>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 Module des Departments Maschinenbau wählbar. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss kann die wählbaren Module in einem Wahlmodulkatalog eingrenzen. <sup>5</sup>Prüfungsart und -umfang richten sich nach der jeweiligen Fachprüfungsordnung.

## § 29 Masterarbeit

(1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. <sup>2</sup>Sie 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. <sup>3</sup>Die Masterarbeit darf nicht mit einer früher vorgelegten Diplomarbeit, Zulassungsarbeit, Bachelor- oder Masterarbeit oder Dissertation in wesentlichen Teilen übereinstimmen. <sup>4</sup>Sie wird mit 20 ECTS-Punkten bewertet.

(2) <sup>1</sup>Die Studierenden sorgen spätestens am Semesteranfang des letzten Semesters der Regelstudienzeit dafür, dass sie ein Thema für die Masterarbeit erhalten. <sup>2</sup>Thema und Tag der Ausgabe sind von der Betreuerin oder vom Betreuer zu bestätigen und dem Prüfungsamt mitzuteilen. <sup>3</sup>Gelingt 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) <sup>1</sup>Alle Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, die hauptberuflich an der Universität Erlangen-Nürnberg und am Studiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind, sind zur Vergabe einer Masterarbeit berechtigt (Betreuerinnen bzw. Betreuer). <sup>2</sup>§ 25 Abs. 3 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

(4) <sup>1</sup>Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Masterarbeit darf sechs Monate und im Teilzeitstudium 12 Monate nicht überschreiten; das Thema muss so begrenzt sein, dass es innerhalb dieser Frist bearbeitet werden kann. <sup>2</sup>Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungsfrist ausnahmsweise um höchstens drei Monate verlängern. <sup>3</sup>Weist die Studierende oder der Studierende durch ärztliches Zeugnis nach, dass sie oder er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist.

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

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

(7) <sup>1</sup>Die Masterarbeit wird in der Regel von der Betreuerin oder dem Betreuer beurteilt; § 14 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend. <sup>2</sup>Die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wirkt daraufhin, dass die Masterarbeit innerhalb eines Monats begutachtet ist.

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

(9) <sup>1</sup>Ist die Masterarbeit abgelehnt oder gilt sie als abgelehnt, so kann sie einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. <sup>2</sup>Die 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. <sup>3</sup>Für die Wiederholung der Masterarbeit gelten die Abs. 1 bis 8 entsprechend; eine Rückgabe des Themas ist ausgeschlossen. <sup>4</sup>Die 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**

Für die Wiederholung von Prüfungen gilt § 26 entsprechend.

## **IV. Teil: Schlussvorschriften**

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

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

## Anlage 1: Qualifikationsfeststellungsverfahren

(1) <sup>1</sup>Das Qualifikationsfeststellungsverfahren wird bei Bedarf, mindestens jedoch einmal pro Semester für die Aufnahme zum kommenden Semester durchgeführt. <sup>2</sup>Zur Teilnahme an diesem Qualifikationsfeststellungsverfahren kann im Interesse eines zügigen weiteren Studiums auch zugelassen werden, wer unmittelbar vor Abschluss des Bachelorstudiums steht.

(2) <sup>1</sup>Der Antrag auf Zugang zum Qualifikationsfeststellungsverfahren ist bis spätestens 15. Juli zum Wintersemester und 15. Januar zum Sommersemester

bei der Universität (Masterbüro) auf dem vorgegebenen Vordruck zu stellen. <sup>2</sup>Dem Antrag sind beizufügen

1. das Zeugnis über den Abschluss gem. § 27 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 oder, im Falle des § 27 Abs. 4, 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.

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

(3) <sup>1</sup>Nicht form- und fristgerechte Anträge führen zum Ausschluss vom Qualifikationsfeststellungsverfahren. <sup>2</sup>Über den Zugang entscheidet der Vorsitzende oder die Vorsitzende der Zugangskommission.

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

(5) <sup>1</sup>In 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. <sup>2</sup>Besonders qualifizierte Bewerberinnen oder Bewerber können allein aufgrund der Vorauswahl in das Masterstudium aufgenommen werden. <sup>3</sup>Als besonders qualifiziert gilt insbesondere, wer einen Abschluss nach § 27 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 mit mindestens der Note 2,5 (= gut) vorweisen kann, bzw. im Fall des § 27 Abs. 4 in den nachgewiesenen Modulen einen Notendurchschnitt von besser als 2,5 erreicht hat, oder im Bereich der aufgeführten fachwissenschaftlichen Pflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Berufspädagogik Technik (in **Anlage 2a** bzw. **2b** mit dem Zusatz „FSP“ gekennzeichnet) Module im Umfang von 20 ECTS-Punkten mit der Durchschnittsnote von 3,0 oder besser bestanden hat. <sup>4</sup>Wer nach dem Ergebnis der Vorauswahl nicht zur mündlichen Prüfung zugelassen ist, erhält einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid; eine nochmalige Teilnahme am Qualifikationsfeststellungsverfahren auf Basis der bereits bei der ersten Bewerbung eingereichten Unterlagen ist ausgeschlossen.

(6) <sup>1</sup>Wer zur mündlichen Prüfung zugelassen ist, legt diese vor zwei von der Zugangskommission bestellten Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrern ab; der Termin wird der Bewerbe-

rin oder dem Bewerber spätestens eine Woche vorher bekannt gegeben. <sup>2</sup>Ist die Bewerberin bzw. der Bewerber aus von ihr bzw. ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme verhindert, so kann auf begründeten Antrag ein Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn anberaumt werden. <sup>3</sup>Die mündliche Prüfung von etwa 20 Minuten Dauer erstreckt sich insbesondere auf folgende gleich gewichtete Kriterien:

- 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.

(7) <sup>1</sup>Die Bewertung der mündlichen Prüfung lautet bestanden oder nicht bestanden. <sup>2</sup>Ist die mündliche Prüfung bestanden, entscheidet die Zugangskommission auf Vorschlag der Prüferinnen oder Prüfer, ob der Zugang mit Auflagen gemäß § 27 Abs. 3 Satz 2 verbunden wird.

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

(9) Die Bestätigung über das bestandene Qualifikationsfeststellungsverfahren hat unbeschränkte Gültigkeit, sofern sich der Masterstudiengang nicht wesentlich geändert hat.

(10) Die eigenen 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					ECTS Verteilung auf Semester (Workload)						PfP	Art und Umfang der Prüfung- bzw. Studienleistung
					1.	2.	3.	4.	5.	6.		
Nr.	Bezeichnung	GOP	SWS	ECTS								
Grundlagen der Elektrotechnik, Energie und Antriebstechnik												
B 1	Grundlagen der Elektrotechnik I	GOP		7,5	7,5							PL (K 120)
B 2	Grundlagen der Elektrotechnik II			5		5						PL (K 90)
B 3	Grundlagen der Elektrotechnik III			5			5					PL (K 90)
B 4	Praktikum Grundlagen der Elektro und Schaltungstechnik			5			5 (1/1/3)					SL (PrL)
B 5	Energie- und Antriebstechnik	FSP		7,5			7,5					PL (K180) <sup>1)</sup>
B 5a	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik											
B 5b	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung											
Informatik und Mathematik												
B 6	Mathematik für BPT-E 1 <sup>2)</sup>	GOP		7,5	7,5						PfP	SL (ÜbL) + PL (K 90)
B 7	Mathematik für BPT-E 2 <sup>2)</sup>	GOP		10		10					PfP	SL (ÜbL) + PL (K 120)
B 8	Mathematik für BPT-E 3 <sup>2)</sup>			5			5				PfP	SL (ÜbL) + PL (K 60)
B 9	Grundlagen der Informatik			7,5	7,5						PfP	SL (ÜbL) + PL (K 90)
Hochfrequenztechnik												
B 10	Hochfrequenztechnik			5					5			PL (K 90)
B 11	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten	FSP		5			5					PL (K 90)
Kommunikationselektronik und Schaltungstechnik												
B 12	Digitaltechnik			5			5					PL (K 90)
B 13	Halbleiterbauelemente	FSP		5			5					PL (K 90)
B 14	Schaltungstechnik	FSP		5			5					PL (K 90)
B 15	Kommunikationsstrukturen	FSP		5					5			PL (K 90)
Systeme und Regelungen												
B 16	Regelungstechnik A (Grundlagen)	FSP		5					5			PL (K 90)
B 17	Einführung in die Systemtheorie	FSP		5			5					PL (K 90)
Seminar und Laborpraktikum aus der Elektro- und Informationstechnik												
B 18	Seminar			5						2,5	PfP	PL (SeL)
	Laborpraktikum									2,5		SL (PrL)

Modul					ECTS Verteilung auf Semester (Workload)						PfP	Art und Umfang der Prüfung- bzw. Studienleistung
					1.	2.	3.	4.	5.	6.		
Nr.	Bezeichnung	GOP	SWS	ECTS								
Berufspädagogik												
B 19	Fachdidaktik Elektrotechnik und Informationstechnik I			5						5		SL (SeL) + PL (mdl 20)
B 20	Grundlagen der Berufspädagogik	GOP		5		5						PL (K 90)
B 21	Präsentations- und Moderationstechnik			5	5							PL (K 90)
B 22	Berufliche Weiterbildung			5		5						PL (K 90)
B 23	Betriebspädagogisches Seminar			5						5		PL (SeL)
B 24	Schulpraktische Studien			5			5					PL (PrL)
B 25	Berufspädagogische Vertiefung	FSP		10					5	5		PL (SeL)
Zweifach												
B 26	Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik			25	2,5	5	5	2,5	10			<sup>3)</sup>
Abschlussarbeit												
B 27	Bachelorarbeit incl. Vortrag									10		PL (BA)
	Summen SWS bzw. ECTS		139 - 144	180	30	30	30	30	30	30		

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul

PfP: Portfolioprüfung

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

K: Klausur

mdl: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung

PrL: Praktikumsleistung

SeL: Seminarleistung

EXL: Exkursionsleistung

BA: Bachelorarbeit

<sup>1)</sup> Nach Wahl der Studierenden kann diese Prüfung entweder in Form einer Gesamtklausur oder in Form von zwei Teilklausuren abgelegt werden.

<sup>2)</sup> Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.

<sup>3)</sup> gemäß den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches

## Anlage 2b: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Metalltechnik

Modul					ECTS Verteilung auf Semester (Workload)						PfP	Art und Umfang der Prüfung- bzw. Studienleistung
					1.	2.	3.	4.	5.	6.		
Nr.	Bezeichnung	GOP	ECTS	SWS								
Mechanik und Konstruktion												
B 1	Statik und Festigkeitslehre	GOP	7,5			7,5					PL (K 90)	
B 2	Dynamik starrer Körper	FSP	7,5				7,5				PL (K 90)	
B 3	Methode der Finiten Elemente	FSP	5					5			PL (K 60)	
B 4	Technische Darstellungslehre I				2,5					PfP	SL (PrL) Papierübung	
	Technische Darstellungslehre II		5			2,5					SL (PrL) Rechnerübung	
B 5	Grundlagen der Produktentwicklung	FSP	10				5			PfP	PL (K120)	
	Konstruktionsübung					5			SL (PrL)			
B 6	Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik)		5						5		SL (PrL)	
Informatik und Mathematik												
B 7	Mathematik für BPT-M 1 <sup>1)</sup>	GOP	7,5		7,5					PfP	SL (ÜbL) + PL (K 90)	
B 8	Mathematik für BPT-M 2 <sup>1)</sup>	GOP	7,5			7,5				PfP	SL (ÜbL) + PL (K 90)	
B 9	Mathematik für BPT-M 3 <sup>1)</sup>		7,5				7,5				PL (K 90)	
B 10	Grundlagen der Informatik		7,5					7,5		PfP	SL (ÜbL) + PL (K 90)	
Produktion, Optik und Messtechnik												
B 11	Produktionstechnik I und II	FSP	5					5			PL (K 120)	
B 12	Optik und optische Technologien	FSP	2,5						2,5		PL (K 60)	
B 13	Grundlagen der Messtechnik	FSP	5						5		PL (K 60)	
B 14	Hochschulpraktikum		2,5						2,5		SL (PrL)	
Elektrotechnik, Thermodynamik und Werkstoffkunde												
B 15	Grundlagen der Elektrotechnik		5			5					PL (K 60)	
B 16	Technische Thermodynamik		7,5				7,5				PL (K 120)	
B 17	Werkstoffkunde	GOP	7,5		5					PfP	PL (K 120)	
	Werkstoffprüfung					2,5					SL (PrL)	

Modul					ECTS Verteilung auf Semester (Workload)						Pfp	Art und Umfang der Prüfung- bzw. Studienleistung
					1.	2.	3.	4.	5.	6.		
Nr.	Bezeichnung	GOP	ECTS	SWS								
Berufspädagogik												
B 18	Fachdidaktik Metalltechnik I		5							5	Pfp	SL (SeL) + PL (mdl 20)
B 19	Grundlagen der Berufspädagogik	GOP	5			5						PL (K 90)
B 20	Präsentations- und Moderationstechnik		5		5							PL (K 90)
B 21	Berufliche Weiterbildung		5							5		PL (K 90)
B 22	Betriebspädagogisches Seminar		5							5		PL (SeL)
B 23	Schulpraktische Studien		5						5			PL (PrL)
B 24	Berufspädagogische Vertiefung	FSP	10						5	5		PL (SeL)
Zweifach												
<b>B 25</b>	<b>Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik</b>		<b>25</b>		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>				<b>2)</b>
Abschlussarbeit												
B 26	Bachelorarbeit incl. Vortrag									10		PL (BA)
<i>Summen SWS bzw. ECTS</i>			<i>180</i>	<i>139-144</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>30</i>		

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

FSP = fachwissenschaftlich, studiengangbezogenes Pflichtmodul

Pfp: Portfolioprfung

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

K: Klausur

mdl: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung

PrL: Praktikumsleistung

SeL: Seminarleistung

ExL: Exkursionsleistung

BA: Bachelorarbeit

<sup>1)</sup> Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.

<sup>2)</sup> gemäß den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches

## Anlage 3: Module des Masterstudiums

Modul				ECTS Verteilung über Semester (Workload)				PfP	Art und Umfang der Prüfung- bzw. Studienleistung
				1.	2.	3.	4.		
Nr.	Bezeichnung	ECTS	SWS						
M 1	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft <sup>1)</sup>	15				5	10	PL <sup>2)</sup>	
M 2	Fachdidaktik II	5		5				PL <sup>3)</sup>	
M 3	Berufspädagogische Didaktik	20		10	10			PL (SeL)	
M 4	Schulpraktische Studien	5				5		PfP PL (SeL)+ SL (PrL)	
M 5	Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik	5			5			PL (SeL)	
M 6	Grund- und Erstausbildung	5				5		PfP PL (SeL)+ SL (PrL)	
M 7	Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik	45		15	15	15		<sup>4)</sup>	
M 8	Masterarbeit	20					20	PL (MA)	
	Summen SWS bzw. ECTS	120	96 - 100	30	30	30	30		

1) Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.

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

3) Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und dem Modulhandbuch zu entnehmen

4) gemäß den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches

PfP: Portfolioprfung

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

PrL: Praktikumsleistung

SeL: Seminarleistung

MA: Masterarbeit

## **Richtlinien zur Beurlaubung vom Studium an der FAU**

### **1. Allgemeines**

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

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

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

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

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

(2) Die Rechte und Pflichten der Studierenden bleiben im Übrigen unberührt, insbesondere sind sie weiter Mitglieder der Universität, damit zur Nutzung ihrer Einrichtungen berechtigt und auch wahlberechtigt. Soziale Vergünstigungen bleiben meistens erhalten, können aber in Abhängigkeit vom Beurlaubungsgrund auch eingestellt werden. Besonders beim Bezug von Kindergeld wird das im Einzelfall von der zuständigen Kindergeldstelle geprüft.

### **3. Gründe für eine Beurlaubung**

(1) Als wichtige Beurlaubungsgründe kommen in Betracht:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(9) Beurlaubung wegen Pflege eines nahen Angehörigen. Beurlaubt werden Studierende, die Angehörige i.S. des Gesetzes nach § 7 Abs. 3 u. 4 PflegeZG pflegen. Als Nachweis ist die Zuordnung zu einer der Pflegestufen nach

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

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

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

#### **4. Dauer und Zeitpunkt der Beurlaubung**

Grundsätzlich ist die Zeit der Beurlaubung - auch aus mehreren Gründen - auf insgesamt zwei Semester beschränkt. Bei der Zählung bleiben die Schutzzeiten für Mutterschutz- und Elternzeit, sowie bei der Pflege eines Angehörigen unberücksichtigt. Bei schwerer Erkrankung oder sonstigen schwerwiegenden Gründen ist eine Beurlaubung über zwei Semester hinaus jedoch nicht ausgeschlossen. Für das Auslandsstudium und Semester als assistant teacher kann die Zeit von zwei Semestern insgesamt nicht überschritten werden. Die Beurlaubung wegen einer berufspraktischen Zeit ist auf ein Semester begrenzt. Die Beurlaubungssemester sind außerdem rechtzeitig innerhalb der Regelstudienzeit zu beantragen. Eine Beurlaubung nach Überschreiten der Regelstudienzeit kommt nur ausnahmsweise in Betracht.

#### **5. Verfahren der Beurlaubung**

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

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

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

Die Beurlaubung im Folgesemester geschieht wie im vorherigen Absatz beschrieben.

Für den Antrag auf Beurlaubung verwenden Sie bitte den Antrag unter <http://www.fau.de/studium/im-studium/die-studierendenverwaltung-der-fau/>

. Schicken Sie ihn sodann bitte mit den erforderlichen Unterlagen per Post oder E-Mail an die Studentenkanzlei.

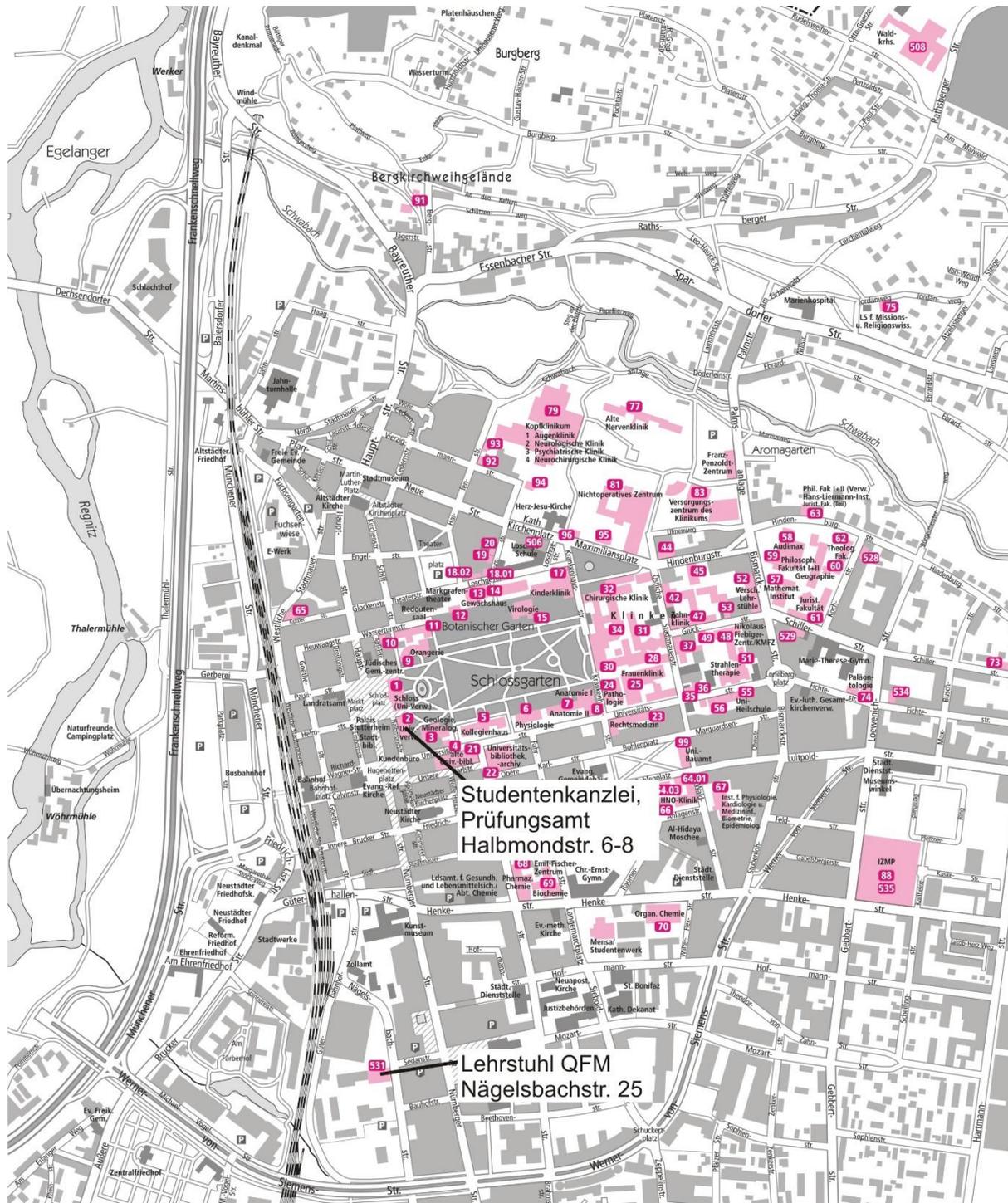
Auflage: Juni 2016

## **Immatrikulationssatzung**

[http://www.zuv.fau.de/universitaet/organisation/recht/sonstige\\_satzungen/Immatrikulationssatzung-Beurteilung-Examen-Satzung-OKT2014.pdf](http://www.zuv.fau.de/universitaet/organisation/recht/sonstige_satzungen/Immatrikulationssatzung-Beurteilung-Examen-Satzung-OKT2014.pdf)



## Erlangen-Innenstadt (Studentenkanzlei, Prüfungsamt, QFM)







### Übersichtsplan Nürnberg Innenstadt

