

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

Redaktion: Dipl.-Ing. Almut Churavy

September 2019

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

| | |
|---|------|
| Einleitung | 3 |
| Einführung – Berufspädagogik Technik | 4 |
| Das Studium im Überblick | 5 |
| Informationen zum Studienbeginn | 6 |
| Informationen für höhere Semester | 123 |
| Studienorganisation | 13 |
| Studienplan | 14 |
| Das Bachelor-Studium | 145 |
| Das Master-Studium | 223 |
| Die Zweitfächer | 40 |
| Gremien und Studentenvertretung | 51 |
| Am Studiengang beteiligte Einrichtungen..... | 54 |
| Der Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik | 55 |
| Das Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik und seine Lehrstühle | 55 |
| Das Department Maschinenbau und seine Lehrstühle | 56 |
| Adressen und Ansprechpartner | 70 |
| Beratung zum Studiengang Berufspädagogik inklusive der Zweitfächer | 70 |
| Universität | 73 |
| Technische Fakultät | 76 |
| Studentenvertretungen | 778 |
| Informationsschriften | 79 |
| Schriften der Zentralen Studienberatung (IBZ) | 79 |
| Studien- und Prüfungsordnung | 80 |
| Richtlinien zur Beurlaubung vom Studium an der FAU..... | 1147 |
| Lagepläne | 117 |

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 (01.035). Für eine längere Beratung ist eine Terminvereinbarung sinnvoll.

E-Mail: studienberatung.bp@uni-erlangen.de



Prof. Dr. Martin Vossiek

Sprecher der kollegialen
Leitung des Departments EEI



Prof. Dr. Karl Wilbers

Vorsitzender der
Studienkommission
Berufspädagogik Technik



Dr.-Ing. Markus Jonscher

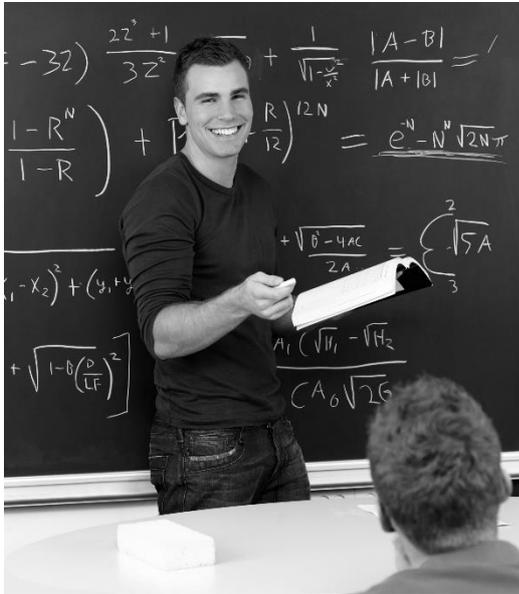
Geschäftsführer
des Departments EEI



Dipl.-Ing. Almut Churavy

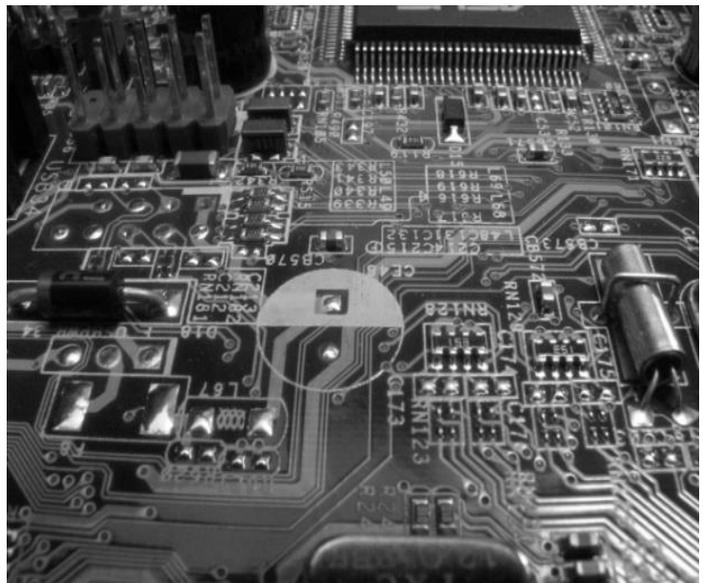
Studienfachberaterin
Tel. 09131/85-27165

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.

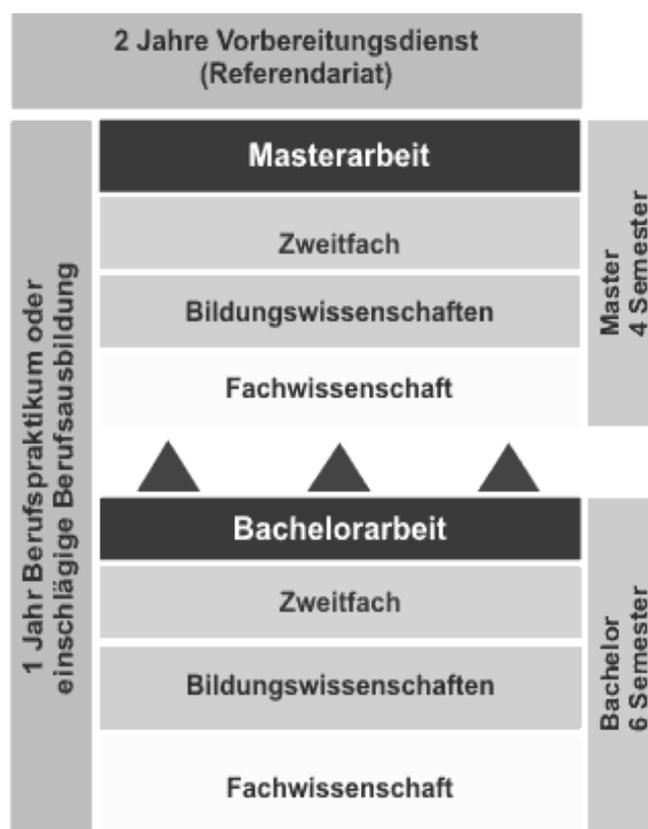
Der **Bachelor-Studiengang** „Berufspädagogik Technik“ umfasst sechs Semester. Bei erfolgreichem Abschluss erlangen Sie den akademischen Grad **Bachelor of Science**. Das primäre Ziel ist es, die Basis für das Masterstudium Berufspädagogik Technik zu schaffen und die Grundlage für eine Laufbahn als Pädagogin 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, Berufssprache Deutsch, Metalltechnik oder Elektro- und Informationstechnik, neuerdings auch auf Antrag 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, Berufssprache Deutsch und Elektro- und Informationstechnik. Weitere Zweifächer, z.B. Sozialkunde und Ethik 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.75).

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 14. Oktober 2019.

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.campo.fau.de/>

Die persönliche Einschreibung erfolgt in der Studentenzentrale, ggf. müssen Sie sich auch postalisch einschreiben. Genaueres finden Sie unter dem unten stehenden Link. <https://www.fau.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung/einschreibung-immatrikulation/>

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: 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 Einschreibung 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 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.

Berufspädagogen mit der Studienrichtung Metalltechnik sollten auf alle Fälle bereits im ersten Semester mit dem Zweitfach beginnen oder, sollte dies nicht möglich sein, Module des Hauptfaches aus dem dritten Semester vorziehen.

Die Wahl des Zweitfaches erfolgt mit der Anmeldung zur ersten Prüfung des Zweitfaches. Bitte beachten Sie, dass für das Zweitfach Sport die bayernweite Sparteignungsprüfung nötig ist und für das Zweitfach Englisch ebenfalls eine Eignungsprüfung vorgesehen ist. Näheres dazu finden Sie hier: <https://www.bpt.studium.fau.de/studierende/zweitfaecher/>

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 bevorsteht. 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 104.

Studierende mit einem Notendurchschnitt von 2,5 oder besser können direkt zugelassen werden. Eine direkte Zulassung ist auch möglich, wenn in den fachspezifischen Pflichtmodulen 20 ECTS mit einer Durchschnittsnote von 3,0 oder besser bestanden wurden. Die fachspezifischen 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 www.campo.fau.de

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.uni-erlangen.de

Alle erforderlichen Informationen finden Sie unter folgendem Link:



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

Semesterterminplan

Vorlesungszeitraum

| | |
|------------------------|-------------------------|
| Wintersemester 2019/20 | 14.10.2019 - 07.02.2020 |
| Sommersemester 2020 | 20.04.2020 - 24.07.2020 |
| Wintersemester 2020/21 | 12.10.2020 - 05.02.2021 |

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: Montag, den 30.9.2019, ab 14 Uhr

Anmeldung im Internet unter:



<https://www.tf.fau.de/studium/vor-dem-studium/studieneinstieg/mathematik-repetitorium/>

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

Ute Hespelein
Geschäftsstelle der EEI
Cauerstr. 7
studium-matherep@fau.de

Gisela Jakschik
Studien-Service-Center (SSC)
Erwin-Rommel-Str. 60
www.tf.fau.de

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.

Studium A-Z

Eine umfangreiche Informationssammlung zu allen Themen und universitären Begriffen finden Sie unter: <https://www.fau.de/studium/im-studium/studium-a-z/>

„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 Rückmeldung. Sie finden es unter folgendem Link: <http://www.campus.uni-erlangen.de/>

„UnivIS“

Im Universitätsinformationssystem der FAU, kurz „UnivIS“ (Link: <http://www.univis.uni-erlangen.de/>) können Sie sich ihren aktuellen Stundenplan erstellen. Studierende der EEI finden Ihre 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, das Modulhandbuch und ein Personen- und Telefonverzeichnis.

Aktuelle Informationen des Studien-Service-Center EEI

Informationen über Veranstaltungen und viele wichtige Hinweise zum Studium finden Sie auf der Homepage des Studienganges Berufspädagogik Technik (BP Technik) unter:

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

„studOn“

StudOn (FAU-Studium Online) ist die integrierte Online-, Lern- und Prüfungsplattform der FAU, die bei der Organisation und Durchführung des Studiums hilft. Über StudOn können sich Studierende zu Lehrveranstaltungen anmelden und Seminarunterlagen, Literaturlisten und Informationen abrufen sowie ablegen.

Außerdem ist es möglich, jederzeit direkt mit den Lehrenden und Kommilitonen in Kontakt zu treten und sich in Foren, Chats und Wikis auszutauschen. Auch Online-Prüfungen können über StudOn abgelegt werden. Die Anmeldung erfolgt mit der Benutzerkennung.

Die Adresse lautet: <http://www.studon.uni-erlangen.de>

Nachteilsausgleich bei chronischer Erkrankung und Behinderung



Studierende mit Behinderung bzw. chronischer Erkrankung können einen Nachteilsausgleich für Prüfungen beantragen (z.B. längere Bearbeitungszeit, Zulassung von Hilfsmitteln). Dies trifft für alle körperlichen und psychischen Beeinträchtigungen zu, die mindestens 6 Monate andauern, sowie für Erkrankungen, die über ein Jahr hinweg mindestens eine ärztliche Behandlung pro Quartal erfordern. Für einen Nachteilsausgleich ist kein Schwerbehindertenausweis erforderlich. Weiterhin erscheint der Nachteilsausgleich auch nicht in den Zeugnisdokumenten. Wenn ein Antrag auf Nachteilsausgleich für Sie in Frage kommt, finden Sie weitere Hinweise unter folgendem Link:

<https://www.fau.de/studium/im-studium/beratungsangebote/studieren-mit-behinderung-oder-chronischer-erkrankung/>

Hinweis zum Rücktritt von Prüfungen

Erstversuche können geschoben werden (Rücktritt/Abmeldung bis spätestens drei Werktage = Montag bis Freitag, ohne Feiertage, vor dem Prüfungstermin). Den Rücktritt führen Sie über das Portal „Mein Campus“ durch. Mit dem Rücktritt erlischt die Anmeldung und Sie müssen sich im neuen Semester erneut zur Prüfung anmelden.

Darüber hinaus können Sie vor jeder Prüfung (auch nach Verstreichen der 3-Tages-Frist) mit triftigen Gründen zurücktreten. Darunter fällt eine Erkrankung, die Sie mittels Attest beim Prüfungsamt nachweisen. Aber auch begründete Ausnahmefälle: Sollten Sie am Tag des Prüfungstermins aus nicht selbst zu vertretenden Gründen verhindert oder nicht prüfungsfähig sein, müssen Sie dies umgehend und zeitnah dem Prüfungsamt mitteilen. Die Gründe sind

dem Prüfungsamt glaubhaft (in Form von Belegen etc.) mitzuteilen. In diesem Falle sind Sie jedoch für das darauffolgende Semester verpflichtend zu dieser Prüfung gemeldet.

Sollten Sie während einer Prüfung erkranken, können Sie den Prüfungsversuch vorzeitig abbrechen. In diesem Fall müssen Sie unverzüglich einen Vertrauensarzt der FAU aufsuchen. Ein Merkblatt und eine Liste der Vertrauensärzte finden Sie auf der Webseite der FAU. **WICHTIG:** Beenden Sie die Prüfung regulär, bestätigen Sie dadurch, dass Sie gesund und prüfungstauglich waren – ein rückwirkender Härtefallantrag (auch durch Atteste etc.) ist grundsätzlich nicht möglich.

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, Cauerstrasse 7) ein Druckerkonto eingerichtet und ein Startguthaben in bar eingezahlt werden. Bringen Sie bitte Ihre FAU-Card mit. Jeder Ausdruck in schwarz/weiß kostet 0,025 € (doppelseitig 0,05 €).

Die Kommission für Studienzuschüsse kann für die CIP-Nutzer einen studiengangsabhängigen Druckkosten-Zuschuss bewilligen. Der Zuschuss wird auf alle CIP-Nutzer, die in dem betreffenden Semester 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.

Bei Fragen rund um den CIP-Pool wenden Sie sich bitte an:



Dipl.-Ing. Oskar Sembach

CIP-Pool Betreuer
Cauerstr. 7, Raum 1.039
Tel. 09131/85-27160



Ute Hespelin

Ansprechpartnerin für das
Drucksystem
Cauerstr. 7, Raum 1.032
Tel. 09131/85-27164

Informationen für höhere Semester

Auslandssemester

Wenn Sie ein Auslandssemester planen, dann informieren Sie sich am besten auf folgender Seite der FAU-Homepage: <https://www.fau.de/studium/wege-ins-ausland/>

Rückmelden

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

Der Termin zur Einzahlung des Semesterbeitrags läuft für das Sommersemester 2020 vom 03.02.2020 bis zum 10.02.2020.

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 FAU Erlangen-Nürnberg hat dieses System eingeführt. Zwei wesentliche Merkmale von ECTS sind:

Jeder Lehrveranstaltung werden ECTS-Punkte zugewiesen.

Es wird zusätzlich zum örtlichen Notensystem eine ECTS-Bewertungsskala (ECTS grading scale) eingeführt.

ECTS-Punkte

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

Jeder Lehrveranstaltung, der Bachelorarbeit und dem 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 Bachelorstudienganges 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 umfangreiche schulische Praktika während der Berufspädagogischen Didaktik 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. **Achtung!** Nach den neuesten Mitteilungen erkennt das Ministerium keine Werkstudententätigkeit in Teilzeit an. Informationen dazu unter:

<https://www.bpt.studium.fau.de/studierende/berufspraktische-taetigkeit/>

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.

| Berufspädagogik | | | | | | | |
|---|-----|--|--|--|-----|---|----------------------------------|
| Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik | GOP | | | | | 5 | Vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| Präsentations- und Moderationstechnik | | | | | 5 | | Vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| Berufliche Weiterbildung | | | | | | 5 | Vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| Zweifach | | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | | 2,5 | 5 | *) |

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
 *) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

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

Studienrichtung Metalltechnik

| Modulbezeichnung | | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|---------------------------------|-----|--------|---|-----------------|-------|-------|--|
| | | SWS | | | 1.Sem | 2.Sem | |
| | | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | | |
| Statik und Festigkeitslehre | GOP | 3 | 2 | 2 ¹⁾ | | 7,5 | Klausur (90 min) |
| Technische Darstellungslehre I | | 0 | 0 | 4 | 2,5 | | PrL (Papierübung) |
| Technische Darstellungslehre II | | 0 | 0 | 2 | | 2,5 | PrL (Rechnerübung) |
| Mathematik für BPT-M1 | GOP | 4 | 2 | 0 | 7,5 | | Übl (Übungsaufgaben) + Klausur (90 min) (100%) |
| Mathematik für BPT-M2 | GOP | 4 | 2 | 0 | | 7,5 | Übl (Übungsaufgaben) + Klausur (90 min) (100%) |
| Grundlagen der Elektrotechnik | | 3 | 1 | 0 | | 5,0 | Klausur (60 min) |
| Werkstoffkunde | GOP | 3 | 1 | 0 | 5,0 | | Klausur (120 min) |
| Werkstoffprüfung | | 0 | 0 | 1 | | 2,5 | PrL (Praktika mit Vorber. u. Protokoll) |

| | | | | | | | |
|---|-----|--|--|--|-----|-----|-----------|
| Berufspädagogik | | | | | | | |
| Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik | GOP | | | | | 5,0 | PL (K 90) |
| Präsentations- und Moderationstechnik | | | | | 5,0 | | PL (K 90) |
| Zweifach | | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | | 10 | | *) |

Die Legende finden Sie bei vorhergehenden Tabelle! ¹⁾ 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. Die Bewertung von Prüfungsleistungen wird auf Seite 17 beschrieben.

Allgemeines zur GOP

Zu jeder Einzelprüfung muss man sich über „mein campus“ selbst anmelden. Es empfiehlt sich, die Prüfung in dem Semester abzulegen, zu dem das Lehrangebot des Prüfungsfaches zählt. Eine Abmeldung bis zu 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 obenstehenden 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 darauffolgenden 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. Bitte beachten Sie die Hinweise zu den Bachelorprüfungen auf Seite 21.

Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

| Modulbezeichnung | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|---|--|---|---|-------|-------|--|
| | SWS | | | 3.Sem | 4.Sem | |
| | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik III | 2 | 2 | 0 | 5 | | Klausur (90 min) |
| Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik und Schaltungstechnik | Modul besteht aus vier Teilen über 3 Semester! | | | | | |
| Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik | 2 | 2 | 0 | 7,5 | | Klausur (90 min)*1 |
| Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung | 2 | 2 | 0 | | | Klausur (90 min)*1 |
| Mathematik für BPT-E3 | 2 | 2 | 0 | 5 | | SL (ÜbL) + PL (K 60) |
| Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten | 2 | 2 | 0 | | 5 | Klausur (90 min) |
| Digitaltechnik | 2 | 2 | 0 | 5 | | Klausur (90 min) |
| Halbleiterbauelemente | 2 | 2 | 0 | 5 | | Klausur (90 min) |
| Schaltungstechnik | 2 | 2 | 0 | | 5 | Klausur (90 min) |
| Einführung in die Systemtheorie | 2 | 2 | 0 | | 5 | Klausur (90 min) |
| Berufspädagogik | | | | | | |
| Schulpraktische Studien | | | | 5 | | vgl. FPO Bachelor WiWi –WiPäd I |
| Zweifach | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | 5 | 2,5 | *) |

* 1 Wenn gewünscht, kann diese Klausur auch in 180 min mit beiden Prüfungsteilen in einem Semester geschrieben werden.

Studienrichtung Metalltechnik

| Modulbezeichnung | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|---|--------|---|-----------------|-------|-------|--|
| | SWS | | | 3.Sem | 4.Sem | |
| | V | Ü | P | | m | |
| Fachwissenschaft | | | | | | |
| Dynamik starrer Körper | 3 | 2 | 2 | 7,5 | | Klausur (90 min) |
| Methode der Finiten Elemente | 2 | 2 | 0 | | 5,0 | Klausur (60 min) |
| Grundlagen der Produktentwicklung | 4 | 2 | 0 | 5 | | Klausur (120 min) |
| Konstruktionstechnisches Praktikum | 0 | 0 | 4 | 5 | | PrL (Konstruktionsübung) |
| Mathematik B 3 | 4 | 2 | 0 | 7,5 | | Klausur (90 min) |
| Grundlagen der Informatik | 3 | 3 | 0 | | 7,5 | ÜbL (Übungsaufgaben)+ Klausur (90 min) (100%) |
| Produktionstechnik I und II | 4 | 0 | 4 ¹⁾ | 2,5 | 2,5 | Klausur (120 min) |
| Technische Thermodynamik | 4 | 2 | 0 | | 7,5 | Klausur (120 min) |
| Zweifach | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | 5,0 | 5,0 | Nach Vorgaben Zweifach! |

PL: Prüfungsleistung
ÜbL: Übungsleistung
Zweifaches

SL: Studienleistung
PrL: Praktikumsleistung
¹⁾ Tutorium

K: Klausur
SeL: Seminarleistung

mdl: mündliche Prüfung
*) gemäß den Vorgaben des

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 21.

Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

| | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung |
|---|--------|---|---|-------|-------|--|
| | SWS | | | 5.Sem | 6.Sem | |
| | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | |
| Hochfrequenztechnik | 3 | 2 | 0 | 5 | | Klausur (90 min) |
| Kommunikationsstrukturen * | 2 | 2 | 0 | 5 | | Klausur (90 min) |
| Regelungstechnik A (Grundlagen) | 2 | 2 | 0 | 5 | | Klausur (90 min) |
| Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft | 2 | 2 | 0 | | 5 | PL |
| Berufspädagogik | | | | | | |
| Fachdidaktik Elektrotechnik und Informationstechnik I | | | | | 5 | Durchführung eines Lernzirkels (20%) + mündliche Prüfung (20min) (80%) |
| Betriebspädagogisches Seminar | | | | | 5 | Vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| Berufspädagogische Vertiefung | | | | 5 | 5 | |
| Zweifach | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | | | 10 | | Vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| Abschlussarbeit | | | | | | |
| Bachelorarbeit incl. Vortrag | | | | | 10 | |

Das Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft muss aus den Studienrichtungstabellen des Studiengangs Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (S.25-33 in diesem Studienführer) werden.

Studienrichtung Metalltechnik

| Modulbezeichnung | Umfang | | | ECTS | | schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienle- istung |
|--|--------|---|---|-------|-------|--|
| | SWS | | | 5.Sem | 6.Sem | |
| | V | Ü | P | | | |
| Fachwissenschaft | | | | | | |
| Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik) | 0 | 0 | 6 | 5 | | PrL (Konstruktionspro- jekt) |
| Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft | 2 | 2 | 0 | 5 | | PI |
| Grundlagen der Messtechnik | 2 | 2 | 0 | 5 | | Klausur (60 min) |
| Berufspädagogik | | | | | | |
| Fachdidaktik Metalltechnik I | | | | | 5 | SeL (Lehrsequenz) + (mdl 20 Min.) |
| Berufliche Weiterbildung | | | | | 5 | Vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| Betriebspädagogisches Seminar | | | | | 5 | |
| Schulpraktische Studien | | | | 5 | | |
| Berufspädagogische Vertiefung | | | | 5 | 5 | |
| Zweifach | | | | | | |
| Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidak- tik | | | | 5 | | *) |
| Abschlussarbeit | | | | | | |
| Bachelorarbeit incl. Vortrag | | | | | 10,0 | |

PL: Prüfungsleistung SL: Studienleistung K: KlausurPrL: Praktikumsleistung SeL: Seminarleistung*) gemäß den Vorgaben des Zweifaches

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.

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 des Bachelors, gemäß Anlage 2a und b 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 10 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.35). 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/>

Module des Masterstudiums (Vollzeit)

| Modul | | | | | | ECTS Verteilung über Semester (Workload) | | | | Prüfungsart | Art und Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung |
|-------|--|------|-----------------------|---|---|--|----|-----|----|-------------|--|
| | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | | |
| Nr. | Bezeichnung | ECTS | SWS | | | | | | | | |
| | | | V | Ü | P | S | | | | | |
| M 1 | Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft ¹⁾ | 10 | 4 | 4 | | | | | 10 | PL | PL ²⁾ |
| M 2 | Praktikum der Fachwissenschaft ^{1) 6)} | 2,5 | | | 2 | | | 2,5 | | SL | PrL ³⁾ |
| M 3a | Hauptseminar der Elektrotechnik ^{5) 6)} | 2,5 | | | | 2 | | 2,5 | | PL | SeL ³⁾ |
| M 3b | Optik und optische Technologien ⁵⁾ | 2,5 | 2 | | | | | 2,5 | | PL | Klausur (60 Min.) |
| M 4a | Fachdidaktik Elektrotechnik II ^{5) 6)} | | | | | 4 | 5 | | | PL | Unterrichtsdurchführung (45 Min.) |
| M 4b | Fachdidaktik Metalltechnik II ^{5) 6)} | | | | | 4 | 5 | | | SL und PL | Studienarbeit (50 %) + mündl. Prüfung (20 Min.) (50 %) |
| M 5 | Berufspädagogische Didaktik | | | | | | | | | | |
| | Berufs- und Wirtschaftsdidaktik I Universitätsschule WD I ⁶⁾ | 10 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | 10 | | | SL und PL | vgl. FPO Master WiPäd |
| | Berufs- und Wirtschaftsdidaktik II Universitätsschule WD II | 10 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | 10 | | SL und PL | vgl. FPO Master WiPäd |
| | Schulpraktische Studien II ⁶⁾ | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | 5 | | PL | vgl. FPO Master WiPäd |

| Modul | | | | ECTS Verteilung über Semester (Workload) | | | | Prüfungsart | Art und Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung | | | |
|-------|---|-----------|-----------------------|--|---------------|---------------|----|-------------|---|-----------------------|-----------------------|--|
| | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | | | | | |
| Nr. | Bezeichnung | ECTS | SWS | | | | | | | | | |
| | Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | 5 | | vgl. FPO Master WiPäd | | |
| | Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung) | | | | | | | | | | | |
| | Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung) | | | | | | | | | | | |
| | Werkstattseminar Empirische Forschung | | | | | | | | | | | |
| M 8 | Grund- und Erstausbildung | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | | 5 | PL | vgl. FPO Master WiPäd | |
| M 9 | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | 45 | | | | | 15 | 15 | 15 | | 4) | |
| M 10 | Masterarbeit | 20 | | | | | | | 20 | PL und SL | MA mit Vortrag | |
| | Summen SWS bzw. ECTS | 120 | 17 - 22 | 7 - 21 | 18 - 30 | 19 - 46 | 30 | 30 | 30 | 30 | | |
| | | | 72 -92 | | | | | | | | | |

¹⁾ Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.

²⁾ vgl. § 28 Abs. 2 i. V. m. § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und dem Modulhandbuch zu entnehmen. In der Regel besteht die Prüfungsleistung aus einer Klausur (90 Min.) oder einer mündlichen Prüfung (30 Min.).

³⁾ Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und § 6 Abs. 3 bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

⁴⁾ Art und Umfang der Prüfung richten sich nach den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches; vgl. §§ 24 Abs. 2 und 24a.

⁵⁾ vgl. § 28 Abs. 3 bzw. 4. M 3a und M 4a sind in der SR Elektro- und Informationstechnik und M 3b und M 4b in der SR Metalltechnik zu wählen.

⁶⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3

SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3

MA: Masterarbeit

Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

Die Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik, das Laborpraktikum und das Hauptseminar sind aus den Kern und Vertiefungsmodulen aller Studienrichtungen des Masterstudiengangs Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik wählbar.

Allgemeine Elektrotechnik:

| | Nr. | Bezeichnung | Umfang/ SWS | | | ECTS | WS/SS | Prüfungsart | Prüfungsform |
|-------------------|-----|--|-------------|------|---|---------|-------|-------------|---------------------|
| | | | V | Ü | P | | | | |
| Kernmodule | K1 | Hochfrequenztechnik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K2 | Photonik 1 | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K3 | Sensoren und Aktoren der Mechatronik | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K4 | Leistungselektronik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K5 | Elektromagnetische Verträglichkeit | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K6 | Analoge elektronische Systeme | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| Vertiefungsmodule | V1 | Sensorik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | Siehe Modulhandbuch |
| | 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 | Numerische Feldberechnung | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V5 | Angewandte EMV | 2 | | | 2,5 | WS | PL | |
| | V6 | Antennen | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V7 | Mikrowellenschaltungstechnik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V8 | HF-Schaltungen und Systeme | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V9 | Photonik 2 | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V10 | Komponenten optischer Kommunikationssysteme | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V11 | Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V12 | Digitale elektronische Systeme | 3 | 1 | | 5 | SS | PL | |
| | V13 | Architekturen der digitalen Signalverarbeitung | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | |
| | V14 | Technische Akustik/Akustische Sensoren | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V15 | Bildgebende Radarsysteme | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | |
| | V16 | Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V17 | Ausgewählte Kapitel der Technischen Akustik | 2 | | | 2,5 | WS | PL | |

| | Nr. | Bezeichnung | Umfang/ SWS | | | ECTS | WS/SS | Prüfungsart | Prüfungsform |
|---------------|-----|--|-------------|---|---|------|-------|-------------|--------------|
| | | | V | Ü | P | | | | |
| Laborpraktika | 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 |
| | P11 | Entwurf Integrierter Schaltungen II | | | 3 | 2,5 | SS | SL | PrL |
| Hauptseminare | S1 | Elektromagnetische Felder | | 2 | | 2,5 | SS | PL | SeL |
| | S2 | Elektromagnetische Verträglichkeit | | 2 | | 2,5 | WS | PL | SeL |
| | S3 | Ausgewählte Kapitel der Schaltteiltechnologie | | 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 | | 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 | | | | |
| Kernmodule | K1 | Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden) | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K2 | Modellbildung in der Regelungstechnik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K3 | Leistungselektronik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K4 | Linearantriebe | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K5 | Sensorik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K6 | Sensoren und Aktoren der Mechatronik | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| gs | V1 | Digitale Regelung | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |

| | | | | | | | | | |
|---------------|--|---|-------|---|---------|-------|-------|-----|-----|
| 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 | Regelung verteilt-parametrischer Systeme | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | | |
| V8 | Elektrische Antriebstechnik I | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | | |
| V9 | Elektrische Antriebstechnik II | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | | |
| V10 | Pulsumrichter für elektrische Antriebe | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | | |
| V11 | Elektrische Maschinen I | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | | |
| V12 | Elektrische Maschinen II | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | | |
| V13 | Elektrische Kleinmaschinen | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | | |
| V14 | Computerunterstützte Messdatenerfassung | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | | |
| V15 | Technische Akustik /Akustische Sensoren | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | | |
| V16 | Numerische Simulation Elektromechanischer Wandler (optional mit Projektübung) | 2 | 2 (2) | | 5 (7,5) | SS | PL | | |
| V17 | CAE von Sensoren und Aktoren (optional mit Projektübung) | 2 | 2(2) | | 5 (7,5) | WS | PL | | |
| V18 | Ausgewählte Kapitel der Technischen Akustik | 2 | | | 2,5 | WS | PL | | |
| V19 | Integrierte Navigationssysteme | 3 | 1 | | 5 | SS | PL | | |
| | | | | | | | | | |
| P1 | Automatisierungstechnik | | | 3 | 2,5 | SS | SL | PrL | |
| P2 | Regelungstechnik I | | | 3 | 2,5 | WS/SS | SL | PrL | |
| P3 | Regelungstechnik II | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL | |
| P4 | Elektrische Antriebstechnik MA | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL | |
| P5 | Leistungselektronik | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL | |
| P6 | Sensor-Technologie | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL | |
| P7 | Sensorik-Praktikum | | | 3 | 2,5 | SS | SL | PrL | |
| P8 | Roboternavigation | | | 3 | 2,5 | WS/SS | SL | PrL | |
| Hauptseminare | S1 | Moderne Methoden der Regelungstechnik | | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S2 | Elektrische Antriebstechnik MA | | 2 | | 2,5 | WS | PL | SeL |
| | S3 | Elektrische Maschinen | | 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 | Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation: Roboternavigation | | 2 | | 2,5 | WS | PL | SeL |

Energie- und Antriebstechnik:

| | Nr. | Bezeichnung | Umfang/ SWS | | | ECTS | WS/SS | Prüfungsart | Prüfungsform |
|-------------------|-----|---|-------------|---|---|------|-------|-------------|---------------------|
| | | | V | Ü | P | | | | |
| Kernmodule | K1 | Leistungselektronik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K2 | Elektrische Antriebstechnik I | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K3 | Betriebsmittel und Komponenten elektrischer Energiesysteme | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K4 | Elektrische Antriebstechnik II | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K5 | Betriebsverhalten elektrischer Energiesysteme | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | | | | | | | | | |
| | K6 | Elektrische Maschinen I | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| Vertiefungsmodule | V1 | Transmission System Operation and Control | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | Siehe Modulhandbuch |
| | 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 | Berechnung und Auslegung Elektrischer Maschinen | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V13 | Elektrische Maschinen II | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V14 | Elektrische Kleinmaschinen | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V15 | Leistungshalbleiter-Bauelemente | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V16 | Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden) | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V17 | Digitale Regelung | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V18 | Leistungselektronik im Fahrzeug und Antriebsstrang | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | |
| | V19 | Thermisches Management in der Leistungselektronik | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V20 | Elektrische Energieversorgung mit erneuerbaren Energiequellen | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | |
| | V21 | Leistungselektronik für dezentrale Energieversorgung - Gleichspannungsnetze | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V22 | Numerische Optimierung und modellprädikative Regelung | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | |
| | V23 | Systemlösungen für die Energiewende | 3 | 1 | | 5 | SS | PL | |

| 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/SS | SL | PrL |
| P6 | Transmission Systems Operations and Control | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL |
| P7 | Energieelektronik | | | 3 | 2,5 | WS/SS | SL | PrL |
| Hauptseminare | S1 | Elektrische Energieversorgung | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S2 | Elektrische Antriebstechnik MA | 2 | | 2,5 | WS | PL | SeL |
| | S3 | Moderne Trends in der elektrischen Energieversorgung | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S4 | Elektrische Maschinen | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S5 | Nachhaltige Energiesysteme | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S6 | Hochspannungs- und Diagnosetechnik | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S7 | Ausgewählte Aspekte der elektrischen Energietechnik | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S8 | Leistungselektronik | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |

Informationstechnik:

| | Nr. | Bezeichnung | Umfang/ SWS | | | ECTS | WS/SS | Prüfungsart | Prüfungsform |
|--------------------------|-----|---|-------------|---|---|------|-------|-------------|---------------------|
| | | | V | Ü | P | | | | |
| Kernmodule | K1 | Digitale Signalverarbeitung | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K2 | Digitale Übertragung | 3 | 1 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K3 | Kommunikationsnetze | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K4 | Information Theory and Coding/Informationstheorie und Codierung | 3 | 1 | | 5 | WS/SS | PL | K, 90 |
| | K5 | Hochfrequenztechnik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K6 | Kommunikationselektronik | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| Vertiefungsmodule | V1 | Kanalcodierung | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | Siehe Modulhandbuch |
| | V2 | Multiuser Information and Communications Theory | 3 | 1 | | 5 | WS | 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 | Virtual Vision | 2 | | | 2,5 | WS | 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 | Entzerrung und adaptive Systeme in der digitalen Übertragung | 2 | | | 2,5 | WS | PL | |
| | V16 | Elektronik programmierbarer Digitalsysteme | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V17 | Digitale elektronische Systeme | 3 | 1 | | 5 | SS | PL | |
| | V18 | Transmission and Detection for Advanced Mobile Communications | 2 | | | 2,5 | SS | PL | |
| | V19 | Optische Kommunikationsnetze | 2 | | | 2,5 | WS | PL | |
| | V20 | Medizinelektronik | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V21 | Convex Optimization in Communications and Signal Processing | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | |
| | V22 | Ausgewählte Kapitel der Audiodatenreduktion | 2 | | | 2,5 | WS | PL | |
| | V23 | Speech Enhancement | 2 | | | 2,5 | WS | PL | |
| | V24 | Auditory Models | 2 | | | 2,5 | SS | PL | |
| | V25 | Music Processing - Analysis | 2 | | | 2,5 | WS | PL | |
| | V26 | Music Processing - Synthesis | 2 | | | 2,5 | WS | PL | |
| Laborpraktika | P1 | Multimediakommunikation | | | 3 | 2,5 | SS | SL | PrL |
| | P2 | Digitale Signalverarbeitung | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL |
| | P3 | Digitale Übertragung | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL |
| | P4 | Mobilkommunikation | | | 3 | 2,5 | SS | SL | PrL |
| | P5 | Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine (PLD) | | | 3 | 2,5 | WS/SS | SL | PrL |
| | P6 | HF-Technik | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL |
| | P7 | HF-Schaltungen und Systeme | | | 3 | 2,5 | SS | SL | PrL |
| | P8 | Audio Processing | | | 3 | 2,5 | WS/SS | SL | PrL |
| | P9 | Eingebettete Mikrocontroller-Systeme (PEMSY) | | | 3 | 2,5 | WS/SS | SL | PrL |
| | P10 | Roboternavigation | | | 3 | 2,5 | WS/SS | SL | PrL |
| | P11 | Bild- und Videosignalverarbeitung auf eingebetteten Plattformen | | | 3 | 2,5 | SS | SL | PrL |
| | P12 | Statistische Signalverarbeitung | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL |
| Hauptseminare | S1 | Ausgewählte Kapitel der Nachrichtentechnik | | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S2 | Technische Elektronik | | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S3 | Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik) | | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S4 | Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation | | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S5 | HF-Technik/Mikrowellentechnik | | 2 | | 2,5 | WS/SS | PL | SeL |
| | S6 | Ausgewählte Kapitel der Multimediakommunikation u. Signalverarbeitung | | 2 | | 2,5 | WS/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 |

Leistungselektronik:

| | Nr. | Bezeichnung | Umfang/ SWS | | | ECT S | WS/S S | Prüfungs- art | Prüfungs- form |
|--------------------------|-----|---|----------------|---|---|----------|-----------|------------------|---------------------|
| | | | V | Ü | P | | | | |
| Kernmodule | K1 | Leistungshalbleiter-Bauelemente | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K2 | Leistungselektronik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K3 | Elektromagnetische Verträglichkeit | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K4 | Hochleistungsstromrichter für die EEV | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K5 | Pulsumrichter für elektrische Antriebe | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K6 | Schaltnetzteile | 2 | 2 | | 5 | WS/S S | PL | mdl, 30 |
| Vertiefungsmodule | V1 | Betriebsmittel und Komponenten elektrischer Energiesysteme | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | siehe Modulhandbuch |
| | V2 | Transmission System Operation and Control | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V3 | Thermische Kraftwerke | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V4 | Regenerative Energiesysteme | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V5 | Hochspannungstechnik | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V6 | Leistungselektronik im Fahrzeug und Antriebsstrang | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | |
| | V7 | Thermisches Management in der Leistungselektronik | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V8 | Elektrische Antriebstechnik I | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V9 | Elektrische Antriebstechnik II | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | |
| | V10 | Elektrische Maschinen I | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V11 | Elektrische Kleinmaschinen | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V12 | Linearantriebe | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V13 | Leistungselektronik für dezentrale Energieversorgung - Gleichspannungsnetze | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V14 | Angewandte EMV | 2 | | | 2,5 | SS | PL | |
| | V15 | Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V16 | Simulation und Regelung von Schaltnetzteilen | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| | V17 | Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden) | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | |
| | V18 | Digitale Regelung | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | |
| Laborpraktika | P1 | Leistungselektronik | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL |
| | P2 | Elektrische Antriebstechnik MA | | | 3 | 2,5 | WS | SL | PrL |
| | P3 | Elektrische Energieversorgung | | | 3 | 2,5 | WS/S S | SL | PrL |
| | P4 | Elektromagnetische Verträglichkeit | | | 3 | 2,5 | WS/S S | SL | PrL |
| | P5 | Technologie der Silizium-Halbleiterbauelemente | | | 3 | 2,5 | WS/S S | SL | PrL |
| | P6 | Energieelektronik | | | 3 | 2,5 | WS/S S | SL | PrL |
| e | S1 | Elektrische Antriebstechnik MA | | 2 | | 2,5 | WS | PL | SeL |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|-----|-----------|----|-----|
| S2 | Elektrische Energieversorgung | | 2 | | 2,5 | WS/S S | PL | SeL |
| S3 | Elektromagnetische Verträglichkeit | | 2 | | 2,5 | WS | PL | SeL |
| S4 | Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie | | 2 | | 2,5 | WS/S S | PL | SeL |
| S5 | Moderne Trends in der elektrischen Energieversorgung | | 2 | | 2,5 | WS/S S | PL | SeL |
| S6 | Elektrische Maschinen | | 2 | | 2,5 | WS/S S | PL | SeL |
| S7 | Nachhaltige Energiesysteme | | 2 | | 2,5 | WS/S S | PL | SeL |
| S8 | Hochspannungs- und Diagnosetechnik | | 2 | | 2,5 | WS/S S | PL | SeL |
| S9 | Ausgewählte Aspekte der elektrischen Energietechnik | | 2 | | 2,5 | WS/S S | PL | SeL |
| S10 | Leistungselektronik | | 2 | | 2,5 | WS/S S | PL | SeL |

Mikroelektronik:

| | Nr. | Bezeichnung | Umfang/ SWS | | | ECTS | WS/SS | Prüfungs- art | Prüfungs- form |
|-------------------|--|---|-------------|---|-----|-------|-------|------------------|---------------------|
| | | | V | Ü | P | | | | |
| Kernmodule | K1 | Analoge elektronische Systeme | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K2 | Digitale elektronische Systeme | 3 | 1 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K3 | Transceiver-Systementwurf | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K4 | Prozessintegration und Bauelementarchitekturen | 2 | 2 | | 5 | SS | PL | K, 90 |
| | K5 | Entwurf Integrierter Schaltungen I | 2 | 2 | | 5 | WS | PL | K, 90 |
| | K6 | Technologie integrierter Schaltungen oder Entwurf Integrierter Schaltungen II | 2 | 2 | | 5 | WS/SS | PL | K, 90 |
| Vertiefungsmodule | V1 | Technologie integrierter Schaltungen | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | Siehe Modulhandbuch |
| | 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 | 3 | 1 | | 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 | 2 | 2 | | 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 Navigations satellitensysteme | 3 | 1 | | 5 | WS | PL | | |
| V16 | Satellitenkommunikation | 3 | 1 | | 5 | SS | PL | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|---|-----|-------|-------|-----|-----|
| Laborpraktika | 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 | |
| | 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 |
| | Hauptseminare | P7 | High-Performance Analog- und Umsetzer-Design | | | 3 | 2,5 | SS | SL |
| 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 |
| P12 | | Praktikum ADU | | | 2 | 2,5 | SS | SL | PrL |
| 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*Hochschulpraktikum aus dem Fachbereich Maschinenbau*

Das Hochschulpraktikum kann aus folgender Liste gewählt werden. Allerdings ist es bei den Modulen 2-10 jeweils sinnvoll, die dazu passenden Vorlesungen als fachwissenschaftliche Vertiefung zu wählen. Für einige dieser Praktika ist dies sogar zwingend Voraussetzung, bitte beachten Sie die entsprechende Modul-/Lehrveranstaltungsbeschreibung.

| Nr. | Hochschulpraktikum | ECTS | Lehrstuhl | WS | SS |
|-----|---|------|-----------|----|----|
| 1 | Fertigungstechnisches Praktikum I | | | x | x |
| 2 | Praktikum FAPS | | | x | x |
| 4 | Praktikum KTMfk/Rechnerunterstützte Produktentwicklung | | | | x |
| 5 | Praktikum Umformtechnik | | | x | x |
| 6 | Praktikum Kunststofftechnik | | | x | x |
| 7 | Praktikum Lasertechnik | | | x | x |
| 8 | Praktikum Technische Dynamik –Modellierung, Simulation und Experiment | | | x | x |
| 10 | Praktikum Technische Mechanik | | | x | x |
| 11 | Praktikum REP | | | x | x |

¹⁾ Abkürzungen vgl. S. 64-68

Wahlpflichtmodule aus dem Fachbereich Maschinenbau

Aus untenstehender Tabelle sind im Bachelor ein Wahlpflichtmodul und im Master BPT/Metalltechnik entweder 2 Wahlpflichtmodule oder 1 Wahlpflichtmodul plus 1 zugehöriges Vertiefungsmodul im Umfang von je 4 SWS oder 5 ECTS zu wählen.

| Modulgruppe | Wahlpflichtmodule B 12 und M 1 | | Vertiefungsmodul M1 | |
|-------------|-----------------------------------|--|------------------------|--|
| | Nr. | Bezeichnung | Nr. | Bezeichnung |
| 1 | 1.1 | Technische Produktgestaltung | 1.1a | Wälzlager-technik |
| | | | 1.1b | Tribologie und Oberflächentechnik |
| | 1.2 | Methodisches und rechnerunterstütztes Konstruieren | 1.2 | Integrierte Produktentwicklung |
| 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 <i>Entfällt 2019ws</i> |
| | | | 2.4b | Geometrische Mechanik und geometrische Integratoren / Geometric numerical integration |
| | 2.5 | Numerische Methoden der Mechanik | 2.5 | Geometrische Mechanik und geometrische Integratoren / Geometric numerical integration |
| | 2.6 | Nonlinear Finite Elements | 2.6 | <i>Keine Vertiefungsmöglichkeit</i> |
| 3 | 3 | Lasertechnik / Laser Technology | 3 | Lasertechnik Vertiefung |
| 4 | 4 | Umformtechnik | 4 | Umformtechnik Vertiefung |
| 5 | 5.1 | Automatisierte Produktionsanlagen | 5.1a | Elektromaschinenbau |
| | | | 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 | Elektromaschinenbau |
| | | | 5.2b | Produktionsprozesse in der Elektronik |
| | | | 5.2c | Integrated Production Systems |
| | | | 5.2d | International Supply Chain Management |
| | | | 5.2e | Programmierung Humanoider Roboter |
| | 5.3 | Handhabungs- und Montagetechnik | 5.3a | Elektromaschinenbau |
| | | | 5.3b | Produktionsprozesse in der Elektronik |
| | | | 5.3c | Integrated Production Systems |
| | | | 5.3d | International Supply Chain Management |
| | | | 5.3e | Programmierung Humanoider Roboter |
| | 5.4 | Ressourceneffiziente Produktionssysteme | 5.4a | Bearbeitungssystem Werkzeugmaschine |

| Modulgruppe | Wahlpflichtmodule B 12 und M 1 | | Vertiefungsmodule M1 | |
|-------------|-----------------------------------|---|-------------------------|--|
| | Nr. | Bezeichnung | Nr. | Bezeichnung |
| | | | 5.4b | Produktionsprozesse der Zerspanung |
| | | | 5.4c | Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz |
| | 5.5 | Bearbeitungssystem Werkzeugmaschine | 5.5a | Produktionsprozesse der Zerspanung |
| | | | 5.5b | Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz |
| 6 | 6.1a | Fertigungsmesstechnik I | 6.1a | Fertigungsmesstechnik II |
| | 6.1b | Prozess- und Temperatormesstechnik | 6.1b | Rechnergestützte Messtechnik |
| | 6.2 | Qualitätsmanagement | 6.2 | <i>Derzeit kein Angebot</i> |
| 7 | 7.1 | Kunststoff-Eigenschaften und -Verarbeitung | 7 | Kunststofftechnik II |
| | 7.2 | Kunststoff-Fertigungstechnik und -Charakterisierung | | |

Wahlpflicht - und Vertiefungsmodule Studienrichtung Metalltechnik

Eine Aufteilung der in der oben stehenden Tabelle gelisteten Module auf die Semester und die jeweiligen Dozenten finden Sie unten stehend:

| MG | MN | Wahlpflichtmodul | | MN | Vertiefungsmodul | |
|----|------|---|--|------|--|--|
| | | Wintersemester | Sommersemester | | Wintersemester | Sommersemester |
| 1 | 1.1 | | Technische Produktgestaltung <i>Wartzack 4VÜ</i> | 1.1a | | Wälzlagertechnik <i>Tremmel, Koch 3V+1Ü</i> |
| | | | | 1.1b | | Tribologie und Oberflächentechnik <i>Tremmel, Hosensfeldt 2V+2P</i> |
| | 1.2a | Methodisches und rechnerunterstütztes Konstruieren <i>Wartzack 3V+1Ü</i> | | 1.2 | Integrierte Produktentwicklung <i>Wartzack 4VÜ</i> | |
| 2 | 2.1 | Lineare Kontinuumsmechanik <i>Steinmann/Budday 2V+2Ü¹⁾</i> | | 2.1 | | Nichtlineare Kontinuumsmechanik <i>Steinmann 2V+2Ü</i> |
| | 2.2 | | Technische Schwingungslehre <i>Willner 2V+2Ü¹⁾</i> | 2.2 | Numerische und experimentelle Modalanalyse <i>Willner 2V+2Ü</i> | |
| | 2.3 | Mehrkörperdynamik <i>Leyendecker 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> <i>Entfällt 2019ws</i> | |

| MG | MN | Wahlpflichtmodul | | MN | Vertiefungsmodul | |
|----|-----|---|--------------------------------------|------|---|--|
| | | Wintersemester | Sommersemester | | Wintersemester | Sommersemester |
| | | | | 2.4b | | Geometrische Mechanik und geometrische Integritoren / Geometric numerical integration <i>Leyendecker</i> 3V+1Ü * (je nach Angebot des LS) |
| | 2.5 | Numerische Methoden in der Mechanik <i>Lang</i> 3V+1Ü | | 2.5 | | Geometrische Mechanik und geometrische Integritoren / Geometric numerical integration <i>Leyendecker</i> 3V+1Ü * (je nach Angebot des LS) |
| | 2.6 | Nonlinear Finite Elements <i>Mergheim</i> 2V+2Ü | | 2.6 | keine Vertiefungsmöglichkeit | |
| 3 | | Laser Technology (in englischer Sprache) <i>M. Schmidt/Cvecek</i> 4VÜ | | 3 | | Laserbasierte Prozesse in Industrie und Medizin <i>M. Schmidt</i> 4V |
| 4 | | | Umformtechnik <i>Merklein</i> 4VÜ | 4 | Umformverfahren und Prozesstechnologien (UT2) <i>Lechner/Merklein</i> 2V | Maschinen und Werkzeuge der Umformtechnik (UT3) <i>Merklein/Andreas</i> 2V |
| 5 | 5.1 | Automatisierte Produktionsanlagen <i>Franke</i> 2V+2Ü | | 5.1a | Elektromaschinenbau <i>Franke/Kühl</i> 2V+2Ü | |
| | | | | 5.1b | | Produktionsprozesse in der Elektronik (PRIDE) <i>Franke</i> 2V+2Ü |
| | | | | 5.1c | Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> | <i>Alternativ:</i> Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> |
| | | | | 5.1d | International Supply Chain Management <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> | <i>Alternativ:</i> International Supply Chain Management <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> |

| MG | MN | Wahlpflichtmodul | | MN | Vertiefungsmodul | |
|----|-----|------------------|--|------|--|---|
| | | Wintersemester | Sommersemester | | Wintersemester | Sommersemester |
| | | | | 5.1e | Einführung in die Programmierung Humanoider Roboter <i>Franke/Reitelshöfer</i> 2V+2Ü | |
| 5 | 5.2 | | Produktions-systematik <i>Franke</i> 2V+2Ü | 5.2a | Elektromaschinenbau <i>Franke/Kühl</i> 2V+2Ü | |
| | | | | 5.2b | | Produktionsprozesse in der Elektronik (PRIDE) <i>Franke</i> 2V+2Ü |
| | | | | 5.2c | Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> | <i>Alternativ:</i> Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> |
| | | | | 5.2d | International Supply Chain Management <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> | <i>Alternativ:</i> International Supply Chain Management <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> |
| | | | | 5.2e | Einführung in die Programmierung Humanoider Roboter <i>Franke/Reitelshöfer</i> 2V+2Ü | |
| 5 | 5.3 | | Handhabungs- und Montagetechnik <i>Franke</i> 2V+2Ü | 5.3a | Elektromaschinenbau <i>Franke/Kühl</i> 2V+2Ü | |
| | | | | 5.3b | | Produktionsprozesse in der Elektronik (PRIDE) <i>Franke</i> 2V+2Ü |
| | | | | 5.3c | Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> | <i>Alternativ:</i> Integrated Production Systems (Lean Management) <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> |
| | | | | 5.3d | International Supply Chain Management <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> | <i>Alternativ:</i> International Supply Chain Management <i>Franke</i> 4VÜ <i>vhb-Kurs</i> |
| | | | | 5.3e | Einführung in die Programmierung Humanoider Roboter <i>Franke/Reitelshöfer</i> 2V+2Ü | |

| MG | MN | Wahlpflichtmodul | | MN | Vertiefungsmodul | |
|----|------|---|---|------|--|--|
| | | Wintersemester | Sommersemester | | Wintersemester | Sommersemester |
| 5 | 5.4 | | Ressourceneffiziente Produktionssysteme <i>Hanenkamp 4VÜ</i> | 5.4a | Bearbeitungssystem Werkzeugmaschine <i>Hanenkamp 2V+2Ü</i> | |
| | | | | 5.4b | | Produktionsprozesse der Zerspanung <i>Hanenkamp 4VÜ</i> |
| | | | | 5.4c | Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz <i>Hanenkamp 2V+2Ü</i> | <i>Alternativ:</i> Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz <i>Hanenkamp 2V+2Ü</i> |
| 5 | 5.5 | Bearbeitungssystem Werkzeugmaschine <i>Hanenkamp 2V+2Ü</i> | | 5.5a | | Produktionsprozesse der Zerspanung <i>Hanenkamp 4VÜ</i> |
| | | | | 5.5b | Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz <i>Hanenkamp 2V+2Ü</i> | <i>Alternativ:</i> Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz <i>Hanenkamp 2V+2Ü</i> |
| 6 | 6.1a | Fertigungsmesstechnik I <i>Hausotte 2V+2Ü</i> | | 6.1a | | Fertigungsmesstechnik II <i>Hausotte 2V+2Ü</i> |
| | 6.1b | Prozess- und Temperaturmesstechnik <i>Hausotte 2V+2Ü</i> | | 6.1b | | Rechnergestützte Messtechnik <i>Hausotte 2V+2Ü</i> |
| | 6.2 | Virtuelle LV Qualitätstechniken (QTeK - vhb) <i>Hausotte 2VÜ</i> | Virtuelle LV Qualitätsmanagement II <i>Hausotte 2VÜ</i> | 6.2 | <i>Derzeit kein Angebot</i> | |
| 7 | 7.1 | Kunststoffe und ihre Eigenschaften <i>Drummer 2V</i> | Kunststoff-Verarbeitung <i>Drummer 2V</i> | 7 | Konstruieren mit Kunststoffen <i>Drummer 2V</i> | Technologie der Verbundwerkstoffe <i>Drummer 2V</i> |
| | 7.2 | Kunststoff-Fertigungstechnik <i>Drummer 2V</i> | Kunststoffcharakterisierung und -analytik <i>Drummer 2V</i> | | | |

Master-Prüfungen

Grundsätzlich gelten für alle Prüfungsleistungen im Master die auf Seite 21 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.

Die Zweitfächer

Als Zweitfächer sind vorgesehen: Mathematik, Physik, Informatik, Deutsch, Englisch (Eignungsprüfung erforderlich), Evangelische Religion, Sport (Eignungsprüfung erforderlich), Metalltechnik, Berufssprache Deutsch und Elektro- und Informationstechnik. Weitere Zweitfächer, z.B. Sozialkunde, Ethik und Chemie 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

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

Nachfolgend finden Sie die Modultafeln für die einzelnen Zweitfächer:

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

Ersatzweise zu EPNV-1 oder EPNV-2 besteht die Möglichkeit, Experimentalphysik I und II (gleicher Zyklus) für Naturwissenschaftler zu belegen.

| Zweifach Mathematik | | | | |
|----------------------------|--|-------|-----------|------------|
| Semester | Modul | SWS | ECTS | Angebot im |
| BA ab 1 | Elemente der Analysis I | 3V+1Ü | 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 | 8 V/Ü | 5 | WS |
| MA ab 1 | Elemente der Linearen Algebra II | 4V+2Ü | 10 | SS |
| MA ab 1 | Fachdidaktik Mathematik Vier Didaktiken sind aus den folgenden Angeboten a) bis e) zu wählen, inhaltliche Doppelungen sind nicht zulässig: a) V/Ü: Didaktik der Arithmetik (2 SWS) oder V/Ü: Didaktik der Zahlbereiche (2 SWS) b) V/Ü: Didaktik der Stochastik (2 SWS) oder V/Ü: Didaktik Daten und Zufall (2 SWS) c) V/Ü: Didaktik der Geometrie (Gymnasium) (2 SWS) oder V/Ü: Didaktik Raum und Form (2 SWS) d) V/Ü: Didaktik der Analysis (Gymnasium) (2 SWS) e) V/Ü: Didaktik der Algebra (Realschule) (2 SWS) f) V/Ü: Analytische Geometrie (2 SWS) | 4V/Ü | 10 | WS/SS |
| MA ab 1 | Mathematisches Seminar | 2 HS | 5 | WS |
| MA ab 1 | Wahlmodul (zwei aus folgendem Angebot: Geometrie für das Lehramt (5 ECTS) Elementare Stochastik Mathematisches Seminar | | 10 | |

| Zweifach Deutsch | | | | |
|-------------------------|--|----------------|----------|--------------|
| Semester | Modul | SWS | ECTS | Angebot im |
| BA ab 1. | Basismodul Grundlagen der Fachdidaktik Deutsch | 1V+1PrS | 5 | WS/SS |
| | V: Fachdidaktik Deutsch: Geschichte – Grundlagen – Grundlagen | 2 | 2 | |
| | ProS: Einführung in die Literatur-, Sprach- und Mediendidaktik Deutsch | 3 | 3 | |
| BA ab 3 | Deutsch - Grundlagen der Germanistischen Linguistik (Ling BM 1) | 4Ü | 5 | WS |

| | | | | |
|----------------------------|--|------------------|-------------|----------------|
| | Einführungsseminar: Grundlagen der Sprachwissenschaft | 3 | 3 | |
| | Analyseseminar 1 | 1 | 2 | |
| BA ab 3 | Deutsch -Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 1 (NdL BM 1) | 4 | 5 | WS |
| | Einführungsseminar: Historische Aspekte der Neueren deutschen Literatur – Modellanalysen | 4 | 5 | |
| BA ab 5 | Deutsch - Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 2 (NdL BM 2) | 4 | 5 | SS |
| | Einführungsseminar: Methodologische Aspekte der Neueren deutschen Literaturwissenschaft | 4 | 5 | |
| BA ab 4 | Linguistik (Ling AM) für Lehramt RS/MS/GS | 2V+2 Kurs | 5 | SS |
| | Seminar: Syntax der deutschen Gegenwartssprache | 2 | 3 | |
| | Begleitseminar | 1 | 2 | |
| MA ab 1 | Zweifach Deutsch: Vertiefungsmodul Fachdidaktik Deutsch | 2 HS+1Ü | 5 | WS/SS |
| | HS: Hauptseminar des Vertiefungsmoduls Fachdidaktik Deutsch a, b oder c | 2 | 4 | |
| | Ü: Übung zum Modul | 1 | 1 | |
| MA ab 1 | Sprachwandel und Variation (Ling VM 1) | 2 HS+1V | 10 | WS/SS |
| | Hauptseminar aus den Bereichen Sprachwandel und Variation | 2 | 7 | |
| | Kolleg aus den Bereichen Sprachwandel und Variation | 2 | 3 | |
| MA ab 1 | Gegenwartssprache/DAF (Ling VM 2) | 2 HS-1V | 10 | WS |
| | Hauptseminar aus den Bereichen Gegenwartssprache oder Deutsch als Fremdsprache | 2 | 7 | |
| | Kolleg aus den Bereichen Gegenwartssprache oder Deutsch als Fremdsprache | 2 | 3 | |
| MA ab 1 | Literaturgeschichte (LitG AM) | | 10 | WS |
| | V: Literaturgeschichte Überblicksvorlesung | 2 | 2 | |
| | Seminar | 2 | 6 | |
| | Lektüreseminar | 2 | 2 | |
| MA ab 1 | Neuere deutsche Literaturwissenschaft (NdL VM) | | 10 | WS/SS |
| | Hauptseminar zur Neueren deutschen Literatur- und Kulturwissenschaft | 2 | 7 | |
| | Kolleg zur Neueren deutschen Literatur- und Kulturwissenschaft | 2 | 3 | |
| Zweifach Informatik | | | | |
| Semester | Modul | SWS | ECTS | Angebot |

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

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

Die Kurse im Zweifach Englisch werden i.d.R. sowohl in Nürnberg als auch in Erlangen angeboten. Bei Fragen zur Belegung wenden Sie sich bitte an die Fachstudienberatung für das Zweifach. (siehe S. 67)...Für die Fächer müssen Sie sich rechtzeitig unter folgendem Link anmelden: https://www.anglistik.phil.fau.de/information_for-students/class-enrollment/

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

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

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

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

| Zweifach Berufssprache Deutsch | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------|
| Semester | Modul | ECTS | Angebot im |
| BA ab 1 | Grundlage des Deutschen als Zweitsprache Einführung in die Didaktik des Deutschen als Zweitsprache (2 SWS) Theorie und Praxis der Sprachvermittlung (2 SWS) Sprache im Fachunterricht (2 SWS) | 10 2 4 4 | WS |
| BA ab 2 | Seminar Praxis der Berufssprache Deutsch I | 5 | SS |
| BA ab 4 | Sprachsystem und Zweitspracherwerb Linguistische Grundlagen (2 SWS) Zweitspracherwerb (2 SWS) Sprachdiagnostik (2SWS) | 10 2 4 4 | WS |
| MA ab 1 | Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft (NdL BM 1) | 5 | WS |
| MA ab 2 | Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 2 (NdL BM 2) | 5 | WS |
| MA ab 1 | Basismodul Grundlagen der Fachdidaktik Deutsch V: Fachdidaktik Deutsch: Geschichte – Grundfragen – Grundlagen (1 SWS) + Übung (1 SWS) ProS: Einführung in die Literatur-, Sprach- und Mediendidaktik Deutsch (3 SWS) | 5 2 3 | WS/SS |
| MA ab 1 | Sprachmodul I und II Als Sprachen sind wählbar: Swahili, Arabisch, Aramäisch, Hebräisch, Persisch, Tschechisch, Türkisch, Chinesisch, Neugriechisch, Polnisch, Rumänisch, Russisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch Beide Elementarkurse müssen in derselben Sprache absolviert werden. | 10 | WS/SS |
| MA ab 2 | Lehren und Lernen in der zweiten Sprache Vermittlung von Text- und Diskurskompetenz (2 SWS) Medien im DaZ-Kontext (2 SWS) Sprachgebrauch und Sprachvermittlung (2 SWS) Sprachvergleich unter didaktischen Aspekten (2 SWS) | 15 4 4 4 3 | SS |
| MA ab 2 | Praxis der Berufssprache Deutsch II (2 SWS) | 5 | WS |

| Zweifach Sozialkunde (auf Antrag) | | | |
|--|---|-------------|-------------------|
| Semester | Modul | ECTS | Angebot im |
| BA ab 1 | Soziologie für Wirtschaftswissenschaftler | 5 | WS |
| BA ab 2 | Sozialstruktur für Wirtschaftswissenschaftler V: International vergleichende Sozialstrukturanalyse (2 SWS) oder S: Wirtschaft, Organisation und soziale Ungleichheit (2 SWS) | 5 | SS |
| BA ab 1 | Sozialpolitische Grundlagen V + Ü: Grundzüge der Sozialpolitik | 5 | WS |
| BA ab 1 | Grundlagen der empirischen Soziologie | 5 | WS |
| | Fachdidaktik Sozialkunde: Grundlagen der Politischen Bildung V: Grundelemente der Politikdidaktik (2 SWS) mit Übung (1 SWS) S: Politisches Lernen (Das Seminar muss aus dem Segment Sekundarstufe I / II ausgewählt werden. Angebote für die Primarstufe (Grundschule) sind für Wirtschafts- und Berufspädagogen nicht wählbar.) (2 SWS) | 5 | |
| MA ab 1 | Beruf, Arbeit, Personal | 5 | WS |
| MA ab 1 | Einführung in die Politikwissenschaft | 7,5 | WS |
| MA ab 1 | Aufbaumodul Politikwissenschaft Einführung in die Politische Theorie oder politische System Deutschlands oder Einführung in die Internationalen Beziehungen S1: S2: Das S3: Einfüh- | 10 | WS/SS |
| MA ab 2 | Fachdidaktik Sozialkunde II: Methodik, Praxis und Wertorientierung im Politikunterricht V: Wertorientierte Politische Bildung S: Methodik des Politikunterrichts: Methodik-Methoden-Modelle | 5 | SS |
| MA ab 1 | Internationale Politik I | 5 | WS |

| | | | |
|--|--|-----------|-----------|
| MA ab 2 | Einführung in die Bildungssoziologie | 5 | SS |
| MA ab 2 | Ungleichheit in modernen Gesellschaften | 5 | SS |
| Wahlbereich (aus folgenden 7 Veranstaltungen sind zwei zu wählen) | | 10 | |
| MA | Arbeitsmarktsoziologie | 5 | WS |
| MA | Arbeitsmarkt und Haushalt | 5 | WS |
| MA | Seminar zur Wirtschaftssoziologie | 5 | SS |
| MA | Ökonomie der Sozialpolitik | 5 | SS |
| MA | Seminar zur Bildungssoziologie | 5 | WS |
| MA | Issues in international political economy | 5 | SS |
| MA | Angewandte Wirtschaftspolitik | 5 | SS |

| Zweifach Ethik (auf Antrag) | | | |
|------------------------------------|--|-------------|-------------------|
| Semester | Modul | ECTS | Angebot im |
| BA ab 1 | Grundkurs Praktische Philosophie | 5 | WS |
| BA ab 2 | Grundkurs Theoretische Philosophie | 5 | SS |
| BA ab 4 | Sozialpsychologie V: Grundlagen und Anwendungsfelder der Sozialpsychologie Ü: Übung zur Sozialpsychologie (Anwesenheitspflicht) | 5 | SS |
| BA ab 3 | Einführung in die Angewandte Ethik | 4 | WS |
| BA ab 4 | Didaktik des Philosophieunterrichts | 6 | SS |

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 wissenschaftliche 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 Zweitfächer 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. G. Helmreich, Professur für Rechnergestützten Schaltungsentwurf

Dipl.-Phys. Patrick Schmitt

Dipl. Ing. Almut Churavy (Studienfachberaterin und Organisation)

Carsten Lindner, Studierendenvertreter

Peter Grümmer, 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. Schreibt uns doch einfach eine Mail an 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



Berufspädagogik Technik an der FAU auf Instagram:

Ein Portal von Studierenden für Studierende



ETG Kurzschluss e.V.

Die Hochschulgruppe des VDE
in Erlangen



Wir sind eine bunt gemischte Hochschulgruppe aus den Bereichen der

- Elektrotechnik
- Medizintechnik
- und vielen weiteren Studiengängen

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

Zu unserem Programm gehören:

- kleine und große Exkursionen
- die jährliche China-Exkursion
- Fahrten zu Messen und Kongressen
- Fachvorträge

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



Der Spaß kommt natürlich auch nicht zu kurz. Wir treffen uns regelmäßig

- zu Stammtischen
 - bei einer kleinen Kaffeepause
 - auf dem Ersticamp
 - bei der Feuerzangenbowle
 - bei WM- und EM-Übertragungen
 - bei zahllosen Gelegenheiten
- und laden dich herzlich dazu ein!

Wir freuen uns auf dich!
Infos auf: 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

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

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

Lehrstühle des Departments Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik

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



Lehrstuhl für Digitale Übertragung

Prof. Dr.-Ing. R. Schober

Prof. Dr.-Ing. R. Müller

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

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

Prof. Dr. techn. Laura Cottatellucci

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat Raum 05.035

Tel.: 85-27161, Fax: 85-28682, E-Mail: gabriele.melzer@fau.de

Webseite: <https://www.idc.tf.fau.de/>

- Drahtgebundene und drahtlose Nachrichtenübertragung
- Informationstheorie
- Smart Grid Kommunikation
- Molekulare Kommunikation
- Optimierung und Ressourcenallokation für Funknetze
- Cognitive Radio
- Sensornetze
- Kommunikationssysteme: 5G, 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“)
- Drahtlose Energieübertragung
- Relaisbasierte Übertragungsverfahren
- Sichere Datenübertragung
- Energieeffiziente Nachrichtenübertragung
- Komprimierende Abtastung



Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Maschinen

Prof. Dr.-Ing. I. Hahn

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum A 2.29

Tel.: 85-27660, Fax: 85-27658, E-Mail: anna.baum@fau.de

Webseite: <https://www.eam.eei.tf.fau.de/>

- Entwurf Modellbildung und Simulation elektrischer Antriebssysteme
- Entwicklung neuer Stromrichtertopologien
- Schaltungstechnik für neue Leistungshalbleiterbauelemente
- Innovative Konzepte für elektrische Maschinen
- Digitale Regelung von Drehstromantrieben
- Antriebsnahe Sensortechnik
- Zustandsüberwachung/predictive maintenance



Lehrstuhl für Elektrische Energiesysteme

Prof. Dr.-Ing. M. Luther

Prof. Dr.-Ing. J. Jäger

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

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

Tel.: 85-67540, Fax: 85-67555, E-Mail: ees-info@fau.de

Webseite: <https://www.ees.tf.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), HGÜ Multi-Terminal-Systeme und Drehstromsteller (FACTS) in Hochspannungsdrehstromnetzen
- 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 Leistungselektronik

Prof. Dr.-Ing. Martin März

Energie Campus Nürnberg „Auf AEG“, Fürther Str. 250, Gebäude 33 (2. OG), 90429 Nürnberg
Tel.: 09131 761-310, E-Mail: LEE-info@fau.de
Webseite: <https://www.lee.tf.fau.de/>

Im Fokus des Lehrstuhls in Forschung und Lehre steht die Leistungselektronik in all ihren Facetten. Ob Elektromobilität, Umbau der elektrischen Energieversorgung oder Digitalisierung, wir befassen uns mit Fragen der Schaltungs- und Systemtechnik vor dem Hintergrund steigender Anforderungen an Energieeffizienz, Leistungsdichte und Funktionalität sowie den daraus resultierenden technologischen Herausforderungen:

- Schaltungs- und Systemtechnik für leistungselektronische Wandler aller Art, unter besonderer Berücksichtigung aktuellster Halbleiterbauelemente (SiC, GaN, ...)
- Leistungselektronik für extreme Anwendungsanforderungen und Einsatzbedingungen (z.B. in der Luftfahrt)
- Halbleiterbasierte Schutz- und Systemtechnik für Gleichspannungsnetze im Nieder- und Mittelspannungsbereich
- Stabilitätsuntersuchungen in von leistungselektronischen Wandlern dominierten Stromnetzen, insbesondere Gleichspannungsnetzen
- Erhöhung von Lebensdauer und Verfügbarkeit leistungselektronischer Betriebsmittel



Lehrstuhl für Elektromagnetische Felder

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

Webseite: <https://www.emf.tf.fau.de/>

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



Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente

Prof. Dr.-Ing. Martin März (komm.)

PD Dr. Tobias Erlbacher

PD Dr. rer. nat. Andreas Erdmann

Cauerstraße 6, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 1.122

Tel.: 761-181, Fax: 85-28698, E-Mail: info@leb.eei.uni-erlangen.de

Webseite: <https://www.leb.tf.fau.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. Martin Vossiek
Prof. Dr.-Ing. Bernhard Schmauß
Prof. Dr.-Ing. Klaus Helmreich
Prof. Dr.-Ing. Gerhard Krieger

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 06.230

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

E-Mail: ute.hespelein@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

LIKE

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

Webseite: <https://www.like.tf.fau.de/>

Die Telematik mit den 3 Themen Telemetrie, Satellitenkommunikation 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.)
- Home Automation
- Software Defined Radio
- Funkortung (z.B. zur Bewegungsanalyse von Fledermäusen)
- Sensordatenfusion
- Autonomes Fahren und Robotik
- FPGA-Anwendungen
- Schaltungen und Systeme für die Raumfahrt



Lehrstuhl für Multimediakommunikation und Signalverarbeitung

Prof. Dr.-Ing. A. Kaup

Prof. Dr.-Ing. W. Kellermann

Prof. Dr. sc. V. Morgenshtern

PD Dr.-Ing. habil. J. Seiler

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 06.032

Tel.: 85-27101, Fax: 85-28849, E-Mail: walburga.summersammer@fau.de

Webseite: <https://en.lms.tf.fau.de/>

- Maschinelles Lernen in der Signalverarbeitung
- Bild- und Videosignalverarbeitung
- Videokompression
- Videosignalanalyse und -verbesserung
- Bildkommunikationssysteme
- 3D- und Mehrkameranensysteme
- Sprach- und Audiokommunikationssysteme

- Akustische Szenenanalyse
- Sprachsignalverbesserung und robuste Spracherkennung
- Schallfeldanalyse 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. K. Graichen

Prof. Dr.-Ing. T. Moor

apl. Prof. Dr.-Ing. habil. J. Deutscher

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 4.038

Tel.: 85 27130, Fax: 85 28715, E-Mail: LRT@fau.de

Webseite: <https://www.rt.tf.fau.de/>

Methodenorientierte Forschung

- *Regelung & Optimierung*: Nichtlineare Systeme & Regelungsverfahren, modellprädikative Regelung, eingebettete Optimierung, Bahn-/Trajektorienplanung, maschinelle Lernverfahren in der Regelungstechnik
- *Verteilt-parametrische Systeme*: Modellbildung, Steuerungsentwurf, Zustandsraummethoden für den Entwurf von Rückführungen und Beobachtern, modellgestützte Fehlerdiagnose, Anwendungen in der Verfahrenstechnik und Fertigungstechnik
- *Ereignisdiskrete Systeme*: Systematischer Entwurf von Steuerungen; hierarchische, modulare und/oder dezentrale Steuerungsarchitekturen; hybride Systeme

Anwendungsorientierte Forschung

- *Mechatronik & Automotive*: E-Maschinen, Schwerlastmotoren, Automatisiertes Fahren, Fahrzeugregelung (Horizontal-/Vertikalbewegung)
- *Robotik*: Assistenz- & Mehrarmrobotik, Kraft-/Nachgiebigkeitsregelung, prädikative Regelung von Fahrsimulatoren
- *Komplexe & vernetzte Systeme*: Verteilte Systeme, verteilte Regelungsverfahren, Multiphysiksysteme, sicherheitskritische Echtzeitregelung



Lehrstuhl für Sensorik

PD Dr. techn. habil. Stefan J. Rupitsch

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: lse-info@fau.de

Webseite: <http://lse14.e-technik.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

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum EL 4.20

Tel.: 85-27195, Fax: 85-28730, E-Mail: lte-info@fau.de

Webseite: <https://lte.techfak.uni-erlangen.de/>

Entwicklung, Aufbau und Test elektronischer Schaltungen und Systeme zur Übertragung, Übermittlung, Speicherung und Auswertung analoger und digitaler Daten in Form elektrischer, elektromagnetischer und optischer Signale für 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

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

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

Schwerpunkte in der Lehre, Ausbildung und Forschung sind:

- Hardware-Unterstützte Schaltungs- und Systemdiagnose
- Methoden des Integrierten Schaltungsentwurfs
- Hardware-Beschreibungssprachen und deren Anwendung
- 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

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. M. Müller (Professur für Semantische Audiosignalverarbeitung)

Prof. Dr. Frank Wefers (Professur für Virtual Reality)

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

Webseite: <https://www.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
- Akustische virtuelle Realität

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 9 Lehrstühlen mit über 300 Mitarbeitern (davon ca. die Hälfte über Forschungsprojekte drittmittelfinanziert).

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. 4.000 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:

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

Postanschrift: Egerlandstr. 13, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-27140

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

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

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

- Blechumformung
- Fertigungsprozesse
- Massivumformung
- Maßgeschneiderte Halbzeuge
- Werkstoffcharakterisierung und –modellierung

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

Postanschrift: Egerlandstr. 5, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-28502

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

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

Prof. Steinmann, Prof. Willner, PD Mergheim, Prof. i.R. Kuhn

- Kontinuumsmechanik fester Körper
- Multiskalenmechanik
- Materialmechanik
- Strukturmechanik
- Biomechanik
- Numerische Mechanik

| | |
|---|---|
|  | Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik FAPS 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

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

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

Postanschrift: Martensstr. 9, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-27986

E-Mail: mfk@mfk.uni-erlangen.de

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

Prof. Wartzack, Prof. i.R. Meerkamm

- Virtuelle Produktentwicklung
- Produktentwicklungsprozess und -methoden
- Nutzerzentrierte Produktentwicklung
- Toleranzmanagement
- Maschinenelemente und Tribologie
- Wälzlagertechnik
- Tribologisch wirksame PVD-/PACVD-Schichten
- Multiskalensimulation
- Leichtbau

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

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

Prof. Drummer, Prof. em. Ehrenstein

- Werkstoffe und Verarbeitung
- Additive Fertigung
- Leichtbau und FVK
- Verbindungstechnik und Tribologie
- Modellierung und Simulation

| | |
|---|---|
|  | <p>Lehrstuhl für Fertigungsmesstechnik FMT</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: <https://www.fmt.tf.fau.de/>

Prof. Hausotte

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

| | |
|---|---|
|  | <p>Lehrstuhl für Photonische Technologien LPT</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
 Homepage: <http://www.lpt.uni-erlangen.de>

Prof. M. Schmidt

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

| | |
|---|---|
|  | <p>Lehrstuhl für Technische Dynamik LTD</p> <p>Prof. Dr.-Ing. habil. Sigrid Leyendecker</p> |
|---|---|

Postanschrift: Immerwahrstraße 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

| | |
|--|--|
|  | <p>Lehrstuhl für Ressourcen- und Energieeffiziente Produktionsmaschinen REP</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Nico Hanenkamp</p> |
|--|--|

Postanschrift: Dr.-Mack-Str. 81, Technikum 1, 90762 Fürth
 Telefon: 0911 / 65078 64810
 E-Mail: nico.hanenkamp@fau.de
 Homepage: <http://rep.tf.fau.de/>

Prof. Hanenkamp

- Energieeffiziente Zerspanung
- Kryogene Zerspanung
- Lean Management
- Operational Excellence
- Big Data zur Effizienzsteigerung von Produktionssystemen

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
Tel.: 09131/8527165,
e-mail: almut.churavy@fau.de

Geschäftsstelle und Studien-Service-Center Maschinenbau

Studienberatung für die Studienrichtung Metalltechnik

Geschäftsführer Lehre: Dr.-Ing. Oliver Kreis
Studienfachberater: Dipl.-Phys. Patrick Schmitt; Alexander Nasarow, M.Sc.
Sprechzeiten: Vorlesungszeit: Dienstag 14 - 16 Uhr und
Mittwoch 10 - 12 Uhr
Vorlesungsfreie Zeit: nach Vereinbarung
Immerwahrstr. 2a, 91058 Erlangen, 1. Stock
Tel.: 09131/8520707 bzw. 09131/8520703
e-mail: studium@mb.uni-erlangen.de

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik

Beratung bezüglich des pädagogischen Teils (incl. schulpraktische Studien)

Frau Dipl.-Hdl. Dr. Angela Hahn, Akademische Rätin
Sprechzeiten: Vorlesungszeit: Dienstag 14.30 - 16.00 h
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

Berufsschule Erlangen

Beratung bezüglich der Fachdidaktik Elektrotechnik

Herr Alexander Rachinger (StR), Drausnickstraße 1d, 91052 Erlangen

alexander.rachinger@bs-erlangen.de

Berufliche Schule 2 Nürnberg

Beratung bezüglich der Fachdidaktik Metalltechnik

Herr Robert Reitberger (StD), Fürther Straße 77, 90429 Nürnberg

Tel.: (0911) 231-3951 oder 231-3952 e-mail: robert.reitberger@stadt.nuernberg.de

Zweifächer**Physik**

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

e-mail: angela.foesel@physik.uni-erlangen.de, Didaktik der Physik

Informatik

Prof. Ralf Romeike

e-mail: ralf.romeike@fau.de, Didaktik für Informatik

Mathematik

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

e-mail: 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. Klaus Lösch Telefon: 09131/85-22440

e-mail: klaus.loesch@fau.de, Institut für Anglistik und Amerikanistik

<https://www.angam.phil.fau.de/degree-programs/lehramt-unterrichtsfach/>

Sport

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

ev. Religion

Dr. Andrea Roth, mail: frau.roth@web.de, Lehrstuhl Religionspädagogik und Didaktik des ev. Religionsunterrichts

Berufssprache Deutsch

Prof. Dr. Magdalena Michalak und Dr. Thomas Grimm, Lehrstuhl für Didaktik des Deutschen als Zweitsprache <http://www.didaz.ewf.uni-erlangen.de/>

Ethik (auf Anfrage)

Sozialkunde (auf Anfrage)

Prof. Dr. Martin Abraham
0911/5302-680,
Lehrstuhl für Soziologie und Empirische Sozialforschung

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, 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@fau.de

Kurzauskünfte, Ausgabe von Informationsmaterial und Terminvereinbarungen für ausführliche Individualberatungen

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

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

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

Studierendenverwaltung

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

Postfach 3520, 91023 Erlangen

E-Mail: studentenkanzlei@fau.de

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

In der Studentenkanzlei erfolgen die Immatrikulation und die Rückmeldung. Die Studentenkanzlei 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

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

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

Frauenbeauftragte der Technischen Fakultät

Apl. Prof. Dr. ret. nat. habil. Barbara Kappes, Raum 1.321

Regensburger Str. 160, 90478 Nürnberg

Tel. 0911/5302-589

E-Mail: tf-frauenbeauftragte@fau.de oder astrid.nietzold@fau.de

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

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

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. 8002-900

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

<https://www.werkswelt.de/index.php?id=bafoeg>

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

Der BaföG-Antrag kann auch online gestellt werden in Bayern. Schauen Sie dazu einfach unter: <http://www.bafoeg-bayern.de>

Wohnen

Abteilung Studentisches Wohnen, Henkestraße 38a, 91054 Erlangen,

Tel.:: 8002 23 oder 8002 24

E-Mail: 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.werkswelt.de/index.php?id=wohnservice-erlangen>

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

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

Hier finden Sie Tipps für Erstsemester:

<https://www.werkswelt.de/index.php?id=tipps-fuer-erstsemester>

Der Aufnahmeantrag kann auch online gestellt werden unter:

<https://www.werkswelt.de/index.php?id=formulare>

Privatzimmervermittlung

Langemarckplatz 4, 91054 Erlangen, Raum 021,

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

<http://www.werkswelt.de/index.php?id=privatzimmersvermittlung-erlangen>

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 Herr Prof. Dr.-Ing. habil. Paul Fröba führt die laufenden Geschäfte der Technischen Fakultät. Er ist der höchste Repräsentant der Fakultät.

Im Dekanat ist die Promotionsordnung der Technischen Fakultät erhältlich.

Prüfungsamt der Technischen Fakultät

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

Postfach 3520, 91023 Erlangen, Ansprechpartnerin : Frau Andrea Wilfert

Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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

An das Prüfungsamt wendet man sich in allen die Prüfungen betreffenden Fragen, wie z.B. Prüfungsanmeldung, Prüfungsordnung, Anträge an den Prüfungsausschuss, Studienzeitverlängerung.

Bibliothek

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

Semester 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

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, Servicetheke

Martensstr. 1, Raum 1.013

91058 Erlangen

Tel.:: 09131/85-27040

Telefax: 09131/302941

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

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

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

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

CIP-Pool EEI

Ansprechpartner: Dipl. Ing. Oskar Sembach Raum: 1.30
Cauerstr. 7, 91058 Erlangen, Tel.: 8527160,
E-mail: Oskar.Sembach@eei.uni-erlangen.de

Studierende BPT erhalten 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

Frauenbeauftragte der Technischen Fakultät

Apl. Prof. Dr. ret. nat. habil. Barbara Kappes, Raum 1.321

Regensburger Str. 160, 90478 Nürnberg

Tel. 0911/5302-589

E-Mail: tf-frauenbeauftragte@fau.de oder astrid.nietzold@fau.de

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

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

Studentenvertretungen

Fachschaftsinitiative Berufspädagogik Technik

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum 0.12

Tel.: 85 27043,

E-Mail: fsi-bp@fau.de

Die Sprechzeiten sind vor dem Raum 0.16 angeschlagen, derzeit Mi 15:30 – 16:30

<https://bp.fsi.fau.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

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

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

Die ETG betreibt auch eine Virtuelle Kontaktmesse mit Angeboten von Jobs, Praktika, Studien- und Diplomarbeiten (<http://www.vikom.de>).

IAESTE

International Association for the Exchange of Students for Technical Experience

Cauerstraße 4, 91058 Erlangen, Raum 1.178; Tel.: 85 29526, Fax 85 29541,

E-Mail: 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.

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.

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 „WerksWeiser“ gibt das Studentenwerk je–des Jahr zum Wintersemester eine Broschüre heraus. Diese enthält zu vielen studentischen Belangen innerhalb und außerhalb der Universität Informationen.

<http://www.werkswelt.de/index.php?id=wegweiser-studium>

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
 25. April 2016
 25. Mai 2018

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 5, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die FAU folgende Prüfungsordnung:

| | |
|---|-----------|
| <u>I. Teil: Allgemeine Bestimmungen</u> | 81 |
| <u>§ 1 Geltungsbereich, Zweck der Bachelor- und Masterprüfung</u> | 81 |
| <u>§ 2 Akademische Grade</u> | 81 |
| <u>§ 3 Bachelorstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeit, Studienbeginn, Unterrichts- und Prüfungssprache</u> | 82 |
| <u>§ 4 Masterstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Studienbeginn, Unterrichts- und Prüfungssprache</u> | 82 |
| <u>§ 5 ECTS-Punkte</u> | 83 |
| <u>§ 6 Modularisierung, Studienbegleitende Leistungsnachweise, Freiwillige Zwischenprüfungen</u> | 84 |
| <u>§ 7 Prüfungsfristen, Fristversäumnis</u> | 85 |
| <u>§ 8 Prüfungsausschuss, Prüfende, Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht</u> | 86 |
| <u>§ 9 Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfenden; Anmeldung, Rücktritt, Folgen eines verspäteten Rücktritts</u> | 86 |
| <u>§ 10 Zugangskommission zum Masterstudium</u> | 87 |
| <u>§ 11 Anerkennung von Kompetenzen</u> | 87 |
| <u>§ 12 Täuschung, Ordnungsverstoß, Ausschluss von der weiteren Teilnahme</u> | 88 |
| <u>§ 13 Mängel im Prüfungsverfahren</u> | 88 |
| <u>§ 14 Schriftliche Prüfung, Antwort-Wahl-Verfahren</u> | 89 |
| <u>§ 15 Mündliche Prüfung</u> | 90 |
| <u>§ 15a Elektronische Prüfung</u> | 90 |
| <u>§ 16 Bewertung der Prüfungen, Notenstufen, Gesamtnote</u> | 90 |
| <u>§ 17 Ungültigkeit der Prüfung</u> | 92 |
| <u>§ 18 Einsicht in die Prüfungsakten</u> | 92 |
| <u>§ 19 Zeugnis, Transcript of Records, Diploma Supplement, Urkunde</u> | 92 |
| <u>§ 20 Bescheinigung über endgültig nicht bestandene Prüfung</u> | 93 |
| <u>§ 21 Nachteilsausgleich</u> | 93 |
| <u>II. Teil: Bachelorprüfung</u> | 93 |
| <u>§ 22 Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungen</u> | 93 |

| | |
|---|----------------------------|
| § 23 Grundlagen- und Orientierungsprüfung..... | 94 |
| § 24 Bachelorprüfung | 94 |
| § 24a Qualifikationsziele und Prüfungen der wählbaren Zweifächer | 95 |
| § 25 Bachelorarbeit | 96 |
| § 26 Wiederholung von Prüfungen, Modulwechsel..... | 98 |
| § 26a Zusatzmodule | 98 |
| III. Teil: Masterprüfung..... | 99 |
| § 27 Qualifikation zum Masterstudium | 99 |
| § 28 Masterprüfung | 100 |
| § 29 Masterarbeit..... | 100 |
| § 30 Wiederholung von Prüfungen, Modulwechsel, Zusatzmodule | 102 |
| IV. Teil: Schlussvorschriften | 103 |
| § 31 In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften..... | 103 |
| Anlage 1: Qualifikationsfeststellungsverfahren | 104 |
| Anlage 2a: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik | |
| 106 | |
| Anlage 2b: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Metalltechnik..... | 108 |
| Anlage 3a: Module des Masterstudiums (Vollzeit) | 109 |
| Anlage 3b: Module des Masterstudiums (Teilzeit) | 112 |

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 bzw. des Master of Education.

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

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

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

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

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

§ 2 Akademische Grade

¹Aufgrund der bestandenen Prüfungen werden je nach Abschlussart folgende akademische Grade verliehen:

1. bei bestandener Bachelorprüfung der akademische Grad Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.)

2. bei bestandener Masterprüfung der akademische Grad Master of Education (abgekürzt: M.Ed.).

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

§ 3 Bachelorstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeit, Studienbeginn, Unterrichts- und Prüfungssprache

(1) ¹Das Bachelorstudium Berufspädagogik Technik setzt sich aus einem fach- und bildungswissenschaftlichen Studium sowie eines zweiten Unterrichtsfach, sog. Zweitfach, zusammen. ²Das Bachelorstudium kann im Bereich der Fachwissenschaft in einer der folgenden Studienrichtungen

a) Elektrotechnik und Informationstechnik

b) Metalltechnik

durchgeführt werden. ³Die wählbaren Zweifächer sind in § 24 Abs. 2 aufgeführt; Qualifikationsziele und Prüfungen richten sich nach § 24a. ⁴Zu Beginn des Studiums sind die gewählte Studienrichtung und das gewählte Zweitfach anzugeben. ⁵Der Prüfungsausschuss kann einen Wechsel der Studienrichtung bzw. des Zweifachs auf Antrag genehmigen.

(2) ¹Das Bachelorstudium umfasst die Module und Prüfungen der **Anlage 2a** bzw. **2b**. ²Bis zum Ende des zweiten Semesters ist eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung aus den Grundlagen des Bachelorstudiengangs gemäß § 23 zu absolvieren.

³Das weitere Bachelorstudium umfasst die Prüfungen bis zum Ende der Regelstudienzeit, einschließlich des Moduls Bachelorarbeit. ⁴Die Zahl der zum erfolgreichen Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte beträgt 180 ECTS-Punkte.

(3) Innerhalb des Bachelorstudiengangs kann jedes Modul wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzerwerbs, welcher sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext des Qualifikationsziels des Bachelorstudiengangs ergibt, nur einmal gewählt werden.

(4) Die Regelstudienzeit im Bachelorstudium beträgt sechs Semester.

(5) Das Bachelorstudium Berufspädagogik Technik beginnt jeweils zum Wintersemester.

(6) ¹Die Unterrichts- und Prüfungssprache im Bachelorstudiengang ist Deutsch. ²Ausgenommen davon ist das Zweitfach Englisch, dort ist die Unterrichts- und Prüfungssprache Englisch. ³Einzelne Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in Englisch abgehalten werden; Näheres regelt das Modulhandbuch. ⁴Im Zweifel folgt die Prüfungssprache der Unterrichtssprache.

§ 4 Masterstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Studienbeginn, Unterrichts- und Prüfungssprache

(1) ¹Das Masterstudium Berufspädagogik Technik setzt sich aus einem fach- und bildungswissenschaftlichen Studium sowie dem Studium eines zweiten Unterrichtsfachs, sog. Zweitfach, zusammen. ²Das Masterstudium kann in einer der folgenden Studienrichtungen

a) Elektrotechnik und Informationstechnik

b) Metalltechnik

durchgeführt werden. ³§ 3 Abs. 1 Sätze 3 bis 5 gelten entsprechend. ⁴Im Masterstudium wird in der Regel das im Bachelorstudium gewählte Zweifach fortgeführt. ⁵Ein Wechsel ist nur nach Rücksprache mit der Studienfachberatung möglich.

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

(3) Innerhalb des Masterstudiums kann jedes Modul wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzgewinns, welcher sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext des Qualifikationsziels des Masterstudiengangs, ergibt nur einmal gewählt werden.

(4) ¹Die Regelstudienzeit im Masterstudium beträgt vier Semester. ²Abweichend von Satz 1 beträgt die Regelstudienzeit im entsprechenden Teilzeitstudiengang (vgl. § 4a) acht Semester. ³Das Studium kann zum Winter- und zum Sommersemester aufgenommen werden.

(5) ¹Die Unterrichts- und Prüfungssprache im Masterstudiengang ist Deutsch. ²Ausgenommen davon ist das Zweifach Englisch, dort ist die Unterrichts- und Prüfungssprache Englisch. ³Einzelne Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in Englisch abgehalten werden; Näheres regelt das Modulhandbuch. ⁴Im Zweifel folgt die Prüfungssprache der Unterrichtssprache.

§ 4a Teilzeitstudium, Wechsel, ECTS-Punkteüberschreitungen

(1) ¹Der Masterstudiengang Berufspädagogik Technik kann in der Form des hälftigen Teilzeitstudiengangs absolviert werden. ²Die Wahl des Teilzeitstudiengangs ist bei der Immatrikulation schriftlich gegenüber der Studierendenverwaltung zu erklären.

(2) ¹Ein Wechsel zwischen Vollzeit- und Teilzeitstudiengang ist während des Masterstudiums auf schriftlichen Antrag jeweils einmal pro Studienjahr zulässig; §§ 11 und 30 i. V. m. § 26 Abs. 1 Satz 8 bleiben unberührt. ²Ein Wechsel ab dem dritten Vollzeitsemester in den Teilzeitstudiengang ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig; die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss. ³Die im Voll- bzw. Teilzeitstudium begründeten Prüfungsrechtsverhältnisse bleiben von dem Wechsel unberührt; dies gilt insbesondere für die Pflicht zur fristgemäßen Wiederholung nicht bestandener Prüfungen.

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

§ 5 ECTS-Punkte

(1) ¹Die Organisation von Studium und Prüfungen beruht auf dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). ²Das Studiensemester ist mit in der Re-

gel 30 ECTS-Punkten veranschlagt. ³Ein ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitslast von 30 Stunden.

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

§ 6 Modularisierung, Studienbegleitende Leistungsnachweise, Freiwillige Zwischenprüfungen

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

(2) ¹Die Module schließen mit einer studienbegleitenden Modulprüfung ab. ²Diese Prüfung soll in der Regel aus einer Prüfungsleistung oder Studienleistung bestehen. ³In fachlich zu begründenden Ausnahmefällen kann diese Prüfung auch aus Prüfungsteilen bzw. aus einer Kombination aus Prüfungs- und / oder Studienleistungen oder Teilleistungen bestehen. ⁴ECTS-Punkte werden nur für die erfolgreiche Teilnahme an Modulen vergeben, die aufgrund eigenständig erbrachter, abgrenzbarer Leistungen in einer Modulprüfung festgestellt wird. ⁵Studienbegleitende 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) ¹Prüfungen (Prüfungs- und Studienleistungen) messen den Erfolg der Studierenden. ²Sie können schriftlich, mündlich, elektronisch oder in anderer Form erfolgen; Näheres regeln die **Anlagen 2a bis 3**. ³Insbesondere sind Übungsleistungen möglich, welche in der Regel wöchentliches selbstständiges Lösen von Übungsaufgaben (z. B. Programmierübungen) umfassen, sowie Praktikumsleistungen, welche in der Regel das Einüben von praktischen Aufgaben, schriftliche Versuchsprotokolle und mündliche oder schriftliche Testate vorsehen. ⁴Weiterhin können Seminarleistungen (in der Regel Präsentation und schriftliche Ausarbeitung) und Exkursionsleistungen (in der Regel Begutachtung oder Diskussionsbeitrag) gefordert werden. ⁵Die konkrete Form und der Umfang der in Sätzen 3 und 4 genannten Prüfungen sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweiligen Moduls bzw. der jeweiligen Lehrveranstaltung und Satz 6 bzw. den **Anlagen 2a bis 3** bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen. ⁶Der Umfang einer benoteten Seminarleistung ist abhängig vom konkret vergebenen Thema und mit der bzw. dem Modulverantwortlichen abzustimmen; in der Regel beträgt der Umfang der Präsentation ca. 30 Min., derjenige der schriftlichen Ausarbeitung ca. 10 Seiten. ⁷Prüfungsleistungen und Teilprüfungen werden benotet. ⁸Bei 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 FAU voraus.

(5) ¹Neben den studienbegleitenden Modulprüfungen können während der Vorlesungszeit der Lehrveranstaltungen freiwillige Zwischenprüfungen (z. B. Hausaufgaben, Übungsleistungen oder Kurztests) als Leistungsstandmessung angeboten werden. ²Näheres dazu, insbesondere Anzahl, Art und Umfang dieser Nachweise regelt das Modulhandbuch. ³Eine Zwischenprüfungsleistung kann die Note einer bestände-

nen Modulprüfung oder Modulteilprüfung um maximal 0,7 Notenpunkte verbessern; eine Verschlechterung der Note ist nicht möglich.

§ 6a Anwesenheitspflicht

(1) ¹Für 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. ²Eine 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) ¹Die Teilnahme ist dann regelmäßig, wenn in einer Lehrveranstaltung nicht mehr als 15 v. H. der Unterrichtszeit versäumt werden. ²Werden 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. ³Werden insgesamt mehr als 30 v. H. der Unterrichtszeit versäumt, ist die Lehrveranstaltung erneut zu belegen. ⁴Bei der Ermittlung des Umfangs der Fehlzeiten sich ergebende Nachkommastellen sind zu Gunsten der Studierenden zu runden.

(3) ¹Im Rahmen von Exkursionen, Praktika und Blockseminaren ist abweichend von Abs. 2 die Teilnahme nur dann regelmäßig, wenn alle Unterrichtseinheiten besucht wurden. ²Für 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. ³Werden mehr als 15 v. H. der Unterrichtszeit versäumt, so ist die Veranstaltung erneut zu belegen. ⁴Bei 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) ¹Die Prüfungen sind ordnungsgemäß so rechtzeitig abzulegen, dass in der Grundlagen- und Orientierungsprüfung 37,5 ECTS-Punkte sowie in der Bachelor- bzw. Masterprüfung 180 bzw. 120 ECTS-Punkte bis zum Ende des Regeltermins erworben ist. ²Regeltermine sind in der Grundlagen- und Orientierungsprüfung das zweite Semester und in der Bachelor- bzw. Masterprüfung das letzte Semester der jeweiligen Regelstudienzeit. ³Die Regeltermine nach Satz 2 dürfen überschritten werden (Überschreitungsfrist):

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

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

(2) Die Frist nach Abs. 1 verlängert sich um die Inanspruchnahme der Schutzfristen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Gesetzes zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz – MuSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2318) in der jeweils geltenden Fassung, der 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 sowie um Zeiten für die Pflege eines nahen Angehörigen im Sinne von § 7 Abs. 3 des Gesetzes über die Pflegezeit (Pflegezeitgesetz – PflegeZG) vom 28. Mai 2008 (BGBl. I S. 874, 896) in der jeweils geltenden Fassung, der pflegebedürftig im Sinne der §§ 14, 15 des Elften Buches Sozialgesetzbuch (SGB XI) vom 26. Mai 1994 (BGBl. I S. 1014, 1015) in der jeweils geltenden Fassung ist.

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

§ 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, Folgen eines verspäteten Rücktritts

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

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

(3) ¹Unbeschadet der Fristen gemäß §§ 7, 26 ist bis zum Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ein Rücktritt vom Erstversuch von gemäß Abs. 2 angemeldeten Prüfungen ohne Angabe von Gründen gegenüber der Prüfenden oder dem Prüfenden zulässig; als Werktage gelten die Tage von Montag bis einschließlich Freitag.

²Die Erklärung des Rücktritts ist unwiderruflich; mit dem wirksamen Rücktritt erlischt die Anmeldung zur Prüfung. ³Die Folgen eines verspäteten Rücktritts richten sich nach Abs. 4.

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

§ 10 Zugangskommission zum Masterstudium

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

(2) ¹Die Zugangskommission besteht mindestens aus einer Professorin bzw. einem Professor als der bzw. dem Vorsitzenden, einer bzw. einem weiteren hauptberuflich im Dienst der Universität stehenden Hochschullehrerin oder Hochschullehrer und einer bzw. einem wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder Mitarbeiter, die bzw. der gemäß der Hochschulprüferverordnung (GVBl S. 67) in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Prüfungen befugt ist. ²Die Mitglieder werden vom Fakultätsrat der Technischen Fakultät für eine Amtszeit von drei Jahren bestellt; Wiederbestellung ist möglich. ³§ 8 Abs. 4 und Abs. 5 **ABMPO/TechFak** gelten entsprechend.

§ 11 Anerkennung von Kompetenzen

(1) ¹Studienzeiten, Module, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an der FAU oder 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. ²Gleiches 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) ¹Kompetenzen, die im Rahmen 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. ²Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.

(3) ¹Die 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. ²Stimmt das gemäß Satz 1 als gleichwertig anerkannte Notensystem an der Universität oder an gleichgestellten Hochschulen erbrachter und von der FAU 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

N_{\max} = beste erzielbare Note

N_{\min} = unterste Bestehensnote

N_d = erzielte Note

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

(4) ¹Die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen sind der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorzulegen. ²Vorbehaltlich der Regelung in Satz 3 besteht bei Vorliegen der Voraussetzungen der Abs. 1 und 2 ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. ³Eine Anerkennung ist nur möglich, soweit das entsprechende Prüfungsrechtsverhältnis an der FAU noch nicht durch das Bestehen oder endgültige Nichtbestehen der Prüfung beendet ist. ⁴Die Entscheidung trifft die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Anhörung der bzw. des vom zuständigen Fach benannten Fachvertreterin bzw. 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 Studierende 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 bzw. 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 bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder bei der bzw. dem Prüfenden geltend gemacht werden.

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

§ 14 Schriftliche Prüfung, Antwort-Wahl-Verfahren

(1) ¹In der schriftlichen Prüfung (insbesondere 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. ²Ein Wechsel der Prüfungsform von einer (elektronischen) Klausur zu einer mündlichen Prüfung ist in Ausnahmefällen auch nach Semesterbeginn noch möglich, falls die jeweils einschlägige **Anlage** bereits beide Prüfungsformen vorsieht und das didaktische Konzept eines Moduls kurzfristig entsprechend verändert wurde. ³Die Entscheidung darüber trifft die bzw. der Modulverantwortliche. ⁴Sie bzw. er informiert die Studierenden spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn, falls statt einer (elektronischen) Klausur eine mündliche Prüfung stattfindet. ⁵Die Form der Wiederholungsprüfung in Semestern, in denen keine Lehrveranstaltung stattfindet, folgt der Prüfungsform des Semesters, in dem zuletzt die Lehrveranstaltung abgehalten wurde. ⁶Wiederholungsprüfungen in Semestern, in denen die Lehrveranstaltung abgehalten wird, folgen der Prüfungsform der für das betreffende Semester gewählten Prüfungsform.

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

(3) ¹Klausuren können vollständig oder teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden (Single- und / oder Multiple-Choice-Prüfungen). ²Näheres dazu, in welchen Modulen Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden, regelt das Modulhandbuch. ³Die oder der zu Prüfende hat anzugeben, welche der mit den Aufgaben vorgelegten Antworten sie oder er für zutreffend hält. ⁴Die Prüfungsaufgaben müssen zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. ⁵Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. ⁶Falls die Frage Mehrfachantworten verbietet, sind Mehrfachantworten unzulässig und werden nicht gewertet. ⁷Die 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. ⁸Ergibt 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. ⁹Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil einer oder eines zu Prüfenden auswirken. ¹⁰Über die jeweilige Aufgabe hinaus dürfen keine Minuspunkte vergeben werden.

(4) ¹Prüfungen 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.

²Wird 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.

§ 15 Mündliche Prüfung

(1) ¹In den mündlichen Prüfungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. ²Mündliche Prüfungen finden, soweit nichts anderes vorgeschrieben ist, in Anwesenheit einer Beisitzerin bzw. eines Beisitzers statt, die bzw. der von der bzw. dem Prüfenden bestellt wird. ³§ 14 Abs. 1 Sätze 2 bis 6 gelten entsprechend.

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

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

(4) ¹Über 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 bzw. des Studierenden sowie besondere Vorkommnisse. ²Das Protokoll wird von den prüfungsberechtigten Personen und der Beisitzerin oder dem Beisitzer unterzeichnet. ³Die Wiedergabe von Prüfungsfragen und Antworten ist nicht erforderlich. ⁴Das Protokoll ist bei den Prüfungsakten mindestens zwei Jahre aufzubewahren.

§ 15a Elektronische Prüfung

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

§ 16 Bewertung der Prüfungen, Notenstufen, Gesamtnote

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

| | | |
|----------|------------------|------------------------------|
| sehr gut | = (1,0 oder 1,3) | eine hervorragende Leistung; |
|----------|------------------|------------------------------|

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

²Eine Prüfung (§ 6 Abs. 2) ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet ist. ³Bei unbenoteten Prüfungen (§ 6 Abs. 3 Satz 8) 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. ⁴Eine Modulprüfung ist vorbehaltlich einer abweichenden Regelung in den **Anlagen** bestanden, wenn alle Teilleistungen (§ 6 Abs. 2 Satz 3) bestanden sind. ⁵Ist eine Prüfung von mehreren Prüfenden zu bewerten oder besteht sie aus mehreren Prüfungsteilen bzw. Teilleistungen i. S. d. § 6 Abs. 2 Satz 3, so ergibt sich die Note aus dem gewichteten Mittel der Einzelnoten; das Notenschema des Satz 1 findet keine Anwendung. ⁶Bei der Ermittlung der Note wird eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle anderen Stellen entfallen ohne Rundung.

(2) ¹Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren (Single- und / oder Multiple-Choice-Prüfungen) sind wie folgt zu bewerten: ²Wer die für das Bestehen der Prüfung nach § 14 Abs. 4 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. ³Die Noten können entsprechend dem prozentualen Anteil um 0,3 erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7, 4,3 und 4,7 sind dabei ausgeschlossen. ⁴Wer nicht die erforderliche Mindestzahl erreicht, erhält die Note 5,0. ⁵Abweichend 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) ¹Die Gesamtnote der Grundlagen- und Orientierungsprüfung, der Bachelorprüfung, der Masterprüfung und der Module lautet:
bei einem Durchschnitt bis 1,5 = sehr gut
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 = gut
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 = befriedigend
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 = ausreichend.
²Wer die Bachelor- oder Masterprüfung mit einer Gesamtnote von 1,0 bis 1,2 abschließt, erhält das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden".

(5) ¹Gibt es in einem Modul mehr als eine benotete Teilleistung (§ 6 Abs. 2 Satz 3), so gehen die Einzelnoten mit dem Gewicht ihrer jeweiligen ECTS-Punkte in die Mo-

dulnote ein. ²Wird keine benotete Prüfung abgehalten, lautet die Bewertung des bestandenen Moduls „bestanden“.

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

(7) ¹Vorbehaltlich abweichender Regelungen in den **Anlagen** gehen alle Modulnoten des Bachelor- bzw. Masterstudiums mit dem Gewicht der ECTS-Punkte ihres Moduls in die Gesamtnote der Bachelor- bzw. Masterprüfung ein. ²Abs. 1 Sätze 5 und 6 gelten entsprechend.

§ 17 Ungültigkeit der Prüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushängung 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 Aushängung der Urkunde bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt.

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

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

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

§ 19 Zeugnis, Transcript of Records, Diploma Supplement, Urkunde

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

(2) ¹Das Zeugnis enthält die Module und Modulnoten und die Gesamtnote der Bachelor- bzw. Masterprüfung und nennt zudem das Thema der Bachelor- bzw. Masterarbeit. ²Das Transcript of Records führt alle besuchten Module auf; das Zeugnis

und das Transcript of Records können in einer Urkunde zusammengefasst werden. ³Das Transcript of Records und das Diploma Supplement werden in englischer und deutscher Sprache ausgestellt. ⁴Informationen, 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) ¹Im Prüfungsverfahren ist auf Art und Schwere einer Behinderung Rücksicht zu nehmen. ²Wer durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft macht, wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage zu sein, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat Anspruch darauf, dass die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestattet, den Nachteil durch entsprechende Verlängerung der Arbeitszeit oder eine andere Gestaltung des Prüfungsverfahrens auszugleichen, wobei auf den Nachweis von Kompetenzen, die zum Qualifikationsziel der abzulegenden Prüfung gehören, nicht verzichtet werden darf.

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

II. Teil: Bachelorprüfung

§ 22 Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungen

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

1. im Besonderen Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung, 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 ei-

nem 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 bzw. 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) ¹Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn alle in der **Anlage 2a** bzw. **2b** mit „GOP“ gekennzeichneten Module bestanden sind. ²Die Verteilung der Module über die Studiensemester, die Art und Dauer der Prüfungen sowie die Zahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der **Anlage 2a** bzw. **2b** zu entnehmen.

§ 24 Bachelorprüfung

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle in der **Anlage 2a** bzw. **2b** aufgeführten Module im Umfang von 180 ECTS-Punkten bestanden sind.

(2) ¹Als Zweifach i. S. d. § 3 Abs. 1 bzw. § 4 Abs. 1 i. V. m. § 24a können gewählt werden:

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

²Andere als die in Satz 1 genannten Zweifächer können auf Antrag vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. ³Qualifikationsziel der verpflichtenden Belegung eines Zweifaches ist der Erwerb der entsprechenden fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen zur Entwicklung und Gestaltung von fachlich fundierten Unterrichtskonzepten. ⁴Dabei sollen die Studierenden die fachlichen Grundlagen dieses Fachgebietes auf universitärem Niveau beherrschen und zu ersten Forschungsleistungen in diesem Bereich befähigt werden. ⁵Im Bachelorstudiengang werden dazu erste grundlegende Kompetenzen erworben.

(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.

(4) Das Qualifikationsziel des Wahlpflichtbereichs besteht darin, den Studierenden durch die angebotene Auswahl an Modulen eine Vertiefung bzw. fachwissenschaftliche Spezialisierung zu ermöglichen. ²Als Wahlpflichtmodule aus der Fachwissenschaft 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. ³Der Prüfungsausschuss kann die wählbaren Module in einem Wahlpflichtmodulkatalog eingrenzen. ⁴Der Wahlpflichtmodulkatalog Elektrotechnik deckt dabei die Bereiche Allgemeine Elektrotechnik, Mikroelektronik, Energie- und Antriebstechnik, Informationstechnik, Regelungstechnik oder Leistungselektronik ab. ⁵Der Wahlpflichtmodulkatalog Maschinenbau ermöglicht eine Vertiefung bzw. Spezialisierung in den Bereichen Produktentwicklung, Laser- und Umformtechnik, Produktionstechnik, Messtechnik und Qualitätsmanagement, Kunststofftechnik. ⁶Art und Umfang der Prüfung sowie der Lehrveranstaltungen richten sich nach der jeweiligen **Fachprüfungsordnung**.

§ 24a Qualifikationsziele und Prüfungen der wählbaren Zweifächer

(1) Im Zweifach Deutsch werden spezialisierte Fähigkeiten in den fachwissenschaftlichen germanistischen Disziplinen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft, der Sprachwissenschaft und der entsprechenden Fachdidaktik aufgebaut.

(2) Im Zweifach Mathematik werden mathematische Fähigkeiten in den Bereichen Zahlentheorie, Geometrie und Stochastik aufgebaut und das Themenfeld der linearen Algebra vertieft. Des Weiteren werden Fähigkeiten zur fachdidaktischen Reflexion und Gestaltung des Mathematikunterrichts geschult.

(3) ¹Im Zweifach Englisch werden vertiefte sprachliche und linguistische Fähigkeiten der englischen Sprache und fachwissenschaftliche Grundlagen der anglistisch/amerikanistischen Literaturwissenschaft und der Landeskunde vermittelt. ²Gleichzeitig lernen die Studierenden grundlegende Konzepte und Methoden der Fremdsprachendidaktik kennen und erwerben die Fähigkeit zur theoriegeleiteten fachdidaktischen Reflexion.

(4) Im Zweifach Evangelische Religionslehre werden Reflexions- und Argumentationsfähigkeiten in theologischen, religionspädagogischen und religionsdidaktischen Themenbereichen vertieft.

(5) Im Zweifach Sport werden Fähigkeiten in den Bereichen Sportwissenschaft, Sportpädagogik und Sportdidaktik vertieft und die Lehrkompetenz in Mannschafts- und Einzelsportarten ausgebaut.

(6) ¹Im Zweifach Physik erlernen die Studierenden die fachwissenschaftlichen Grundlagen der Experimentalphysik und der Struktur der Materie und können sich in einzelne Spezialisierungsgebiete einarbeiten. ²Es werden umfangreiche Kompetenzen im Bereich der Didaktik der Physik erworben, dabei wird großer Wert auf die Einbeziehung von Experimenten in den Physikunterricht gelegt.

(7) ¹Im Zweifach Informatik erwerben die Studierenden Kenntnisse in der Entwicklung von Algorithmen, der konzeptionellen Modellierung, Softwareentwicklung und der Implementierung von Datenbanksystemen. ²Dabei werden insbesondere Fachdi-

daktische Kompetenzen für den praktischen und theoretischen Informatikunterricht und die Fähigkeit zur Reflexion des eigenen Unterrichtes vermittelt.

(8) ¹Im Zweifach Elektrotechnik und Informationstechnik erlangen die Studierenden Kompetenzen in folgenden Bereichen der Elektro- und Informationstechnik:

- Elektrische Energie- und Antriebstechnik,
- Theoretische Elektrotechnik und Hochfrequenztechnik,
- Kommunikationselektronik und Schaltungstechnik und
- Regelungs- und Systemtechnik-Schaltungstechnik.

²Dadurch werden sie zum eigenständigen Entwickeln, Berechnen, Konstruieren und Erproben von neuen Bauelementen, Geräten, Maschinen, Anlagen und Systemen oder Verfahren zu ihrer Herstellung befähigt. ³Die zielgruppenorientierte, fachdidaktisch sinnvolle Vermittlung der erworbenen Kenntnisse ist ebenfalls Ziel der Ausbildung.

(9) ¹Im Zweifach Metalltechnik erlangen die Studierenden Kompetenzen in folgenden Bereichen des Maschinenbaus:

- Technische Mechanik,
- Konstruktion und Produktentwicklung,
- Produktionstechnik und
- Messtechnik und optische Technologien.

²Sie werden unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen Fragestellungen wie Vertriebs- und Managementaufgaben zur Planung, Entwicklung, Konstruktion, Produktion und Prüfung von technischen Produkten befähigt. ³Die zielgruppenorientierte, fachdidaktisch sinnvolle Vermittlung der erworbenen Kenntnisse ist ebenfalls Ziel der Ausbildung.

(10) Im Zweifach Berufssprache Deutsch werden fachwissenschaftliche Grundlagen zur Neueren deutschen Literaturwissenschaft vermittelt, die Sensibilität für Zielgruppen des Sprachunterrichts durch das Studium einer Migrationssprache entwickelt sowie fachdidaktische Gestaltungsmöglichkeiten für den sprachsensiblen Fachunterricht an beruflichen Schulen reflektiert und entwickelt.

(11) ¹Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von den im jeweils gewählten Modul vermittelten Kompetenzen nach den Abs. 1 bis 10 und dem Modulhandbuch zu entnehmen. ²Mögliche Prüfungsleistungen sind: Klausur (60, 90, 120 oder 180 Min.) schriftliche Hausarbeit (in der Regel ca. 10 Seiten), Präsentation (in der Regel ca. 20 Min.), Referat (in der Regel ca. 20 Min.), Elektronische Prüfung, mündliche Prüfung (in der Regel ca. 30 Min.). ³Für aus anderen Fakultäten importierte Module gelten für Art und Umfang der Prüfungen die Prüfungsordnungen der jeweiligen Fächer. ⁴Das Modulhandbuch wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekanntgemacht.

(12) ¹Die Module setzen sich in der Regel aus zwei Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Übung und / oder Seminar) im Umfang von je 2 SWS zusammen. ²Näheres wird im Modulhandbuch geregelt.

§ 25 Bachelorarbeit

(1) ¹Die Bachelorarbeit soll nachweisen, dass die Studierenden im Stande sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung aus der gewählten Studienrichtung, dem gewählten Zweifach oder der Pädagogik selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. ²Das

Modul Bachelorarbeit wird mit 10 ECTS-Punkten bewertet und schließt mit der Bachelorarbeit sowie einem Vortrag derselben ab. ³Der Umfang der Bachelorarbeit ist abhängig vom konkret vergebenen Thema und mit der Betreuerin bzw. dem Betreuer abzustimmen.

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

(3) ¹Alle Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, die hauptberuflich an der FAU beschäftigt und am Studiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind, sind zur Vergabe einer Bachelorarbeit berechtigt (Betreuerinnen und Betreuer). ²Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten und regeln. ³Die Anfertigung der Bachelorarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Universität ist grundsätzlich gestattet, wenn sich eine Betreuerin bzw. ein Betreuer i. S. d. Satz 1 bereit erklärt, die Betreuung von Seiten der FAU zu übernehmen.

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

(5) ¹Die Zeit von der Vergabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit (Regelbearbeitungszeit) beträgt fünf Monate; auf Antrag kann der Prüfungsausschuss sie mit Zustimmung der Betreuerin bzw. des Betreuers ausnahmsweise um höchstens einen Monat verlängern. ²Das Thema muss so begrenzt sein, dass es mit einer Bearbeitungszeit von 300 Stunden in der Regelbearbeitungszeit bearbeitet werden kann. ³Weist die bzw. der Studierende durch ärztliches Attest nach, dass sie bzw. er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungszeit.

(6) ¹Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten drei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden; bei einer Wiederholung ist die Rückgabe des Themas ausgeschlossen. ²Wird das Thema unzulässigerweise zurückgegeben, wird die Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) benotet. ³Satz 2 gilt entsprechend, wenn die Bachelorarbeit nicht fristgerecht abgegeben wird.

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

(8) ¹Die Arbeit ist in Form eines schriftlichen gedruckten und gebundenen Exemplars und eines digitalen Exemplars (PDF-Dokument auf Speichermedium) bei der Betreuerin bzw. dem Betreuer einzureichen. ²Die Betreuerin bzw. der Betreuer teilt dem Prüfungsamt unverzüglich das Datum der Abgabe mit. ³Die Bachelorarbeit muss mit einer Erklärung der bzw. des Studierenden versehen sein, dass die Arbeit selbst ver-

fasst und keine anderen als die darin angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.

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

(10) ¹Eine nicht ausreichende Bachelorarbeit kann einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung oder Überarbeitung ist ausgeschlossen. ²Die bzw. der Studierende sorgt dafür, dass sie bzw. er innerhalb von zwei Monaten nach der Bekanntgabe des nicht ausreichenden Ergebnisses ein neues Thema für die Wiederholung der Arbeit erhält, anderenfalls gilt die Arbeit als endgültig nicht bestanden. ³Für die Wiederholung gelten die Abs. 1, Abs. 3, Abs. 4 Sätze 2 und 3 sowie Abs. 5 bis 9 entsprechend.

§ 26 Wiederholung von Prüfungen, Modulwechsel

(1) ¹Mit Ausnahme der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sowie der Bachelorarbeit kann jede nicht bestandene Modulprüfung zweimal wiederholt werden. ²Die Wiederholung ist auf die nicht bestandene Prüfungs- oder Studienleistung beschränkt. ³Die Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung können nur einmal wiederholt werden; hinsichtlich der Wiederholung der Bachelorarbeit gilt § 25 Abs. 10. ⁴Die Wiederholungsprüfung muss zum nächsten Termin abgelegt werden, der in der Regel spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe des ersten Prüfungsergebnisses stattfindet. ⁵Abweichend von Satz 4 besteht bei bereits begonnenen Wahl- bzw. Wahlpflichtmodulen im Falle des Wechsels des Moduls keine Pflicht zur Wiederholung der Prüfungen innerhalb der o. g. Fristen. ⁶Wiederholungsprüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen werden frühestens in dem auf den Erstversuch folgenden Prüfungszeitraum angeboten. ⁷Die bzw. der Studierende gilt zur nächsten Wiederholungsprüfung als angemeldet. ⁸Die Frist zur Wiederholung wird durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen. ⁹Bei Versäumung der Wiederholung oder der Wiederholungsfrist gilt die Prüfung als nicht bestanden, sofern der Prüfungsausschuss der bzw. dem Studierenden nicht wegen besonderer, nicht selbst zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt; die Regelfristen gemäß § 7 Abs. 1 laufen weiter; § 7 Abs. 3 gilt entsprechend. ¹⁰Die Regeln über Mutterschutz, Eltern- und Pflegezeit (§ 7 Abs. 2) finden Anwendung.

(2) ¹Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfung desselben Moduls ist nicht zulässig. ²Statt nicht bestandener Module können andere, alternativ angebotene Module absolviert werden; die Fehlversuche im vorangegangenen, alternativ angebotenen Modul werden nicht angerechnet.

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

§ 26a Zusatzmodule

(1) ¹Zusatzmodule sind weitere Module des Studiengangs (z. B. Wahlmodule, Schlüsselqualifikationen), die im Rahmen der Prüfungsfristen nach § 7 zusätzlich zu erfolgreich absolvierten Modulen besucht werden. ²Besteht die bzw. der Studierende an der FAU zusätzliche Module des Studiengangs, legt sie bzw. er selbst fest, wel-

ches der Module in die Abschlussnotenberechnung eingebracht werden soll. ³Die getroffene Wahl ist dem Prüfungsamt bis spätestens acht Wochen vor Erteilung des Abschlusszeugnisses mitzuteilen. ⁴Die Wahl wird damit bindend. ⁵Wird keine Wahl getroffen, rechnet das Prüfungsamt bei Wahlmöglichkeiten das besser bewertete Modul an.

(2) ¹Zusatzmodule sind ebenfalls Module anderer Studiengänge, die als Teilqualifikationen für diesen Studiengang angeboten werden. ²Hinsichtlich der Prüfungsmodalitäten gelten die Regelungen der Prüfungsordnung des Studiengangs, aus dem das Zusatzmodul stammt. ³Zusatzmodule nach Abs. 2 gehen nicht in die Abschlussnote ein; sie werden in einem gesonderten Abschnitt im Transcript of Records ausgewiesen. ⁴Auf Antrag der bzw. des Studierenden beim Prüfungsamt können bis spätestens acht Wochen vor Zeugnisausstellung einzelne Zusatzmodule davon angenommen werden.

III. Teil: Masterprüfung

§ 27 Qualifikation zum Masterstudium

(1) ¹Die 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 gleichwertigen hinsichtlich des im Abschluss vermittelten Qualifikationsprofils nicht wesentlich unterschiedlichen in- oder ausländischen Abschluss und
2. das Bestehen des Qualifikationsfeststellungsverfahrens nach der **Anlage 1**.

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

(2) ¹Die 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. ²Sind 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. ³Für die Feststellung der Anerkennung von in- und ausländischen Abschlüssen gilt Art. 63 BayHSchG.

(3) ¹Abweichend 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. ²Der 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. ³Der Zugang zum Masterstudium erfolgt unter Vorbehalt.

§ 27a Zulassung zu den Prüfungen

¹Wer im Masterstudium immatrikuliert ist, gilt als zugelassen zur Masterprüfung und den Modulprüfungen, aus denen die Masterprüfung besteht, es sei denn, die Zulassung ist zu versagen. ²Die Zulassung ist zu versagen, wenn

1. im Besonderen Teil dieser Prüfungsordnung, 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.

§ 28 Masterprüfung

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

(2) ¹Die Verteilung der Module über die Studiensemester, die Art und Dauer der Prüfungen sowie die Zahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der **Anlage 3** zu entnehmen. ²Module, die bereits Gegenstand einer Bachelorprüfung waren, können wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzgewinns, welcher sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext des Qualifikationsziels des Masterstudiengangs ergibt, in der Regel nicht mehr in die Masterprüfung eingebracht werden; der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen zulassen. ³Für die Wahlpflichtmodule (Modulgruppe M 1) gilt § 24 Abs. 4 entsprechend.

(3) ¹Für das Modul M 2 ist in der Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik ein Praktikum aus dem Angebot des Departments Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik und in der Studienrichtung Metalltechnik ein Praktikum aus dem Angebot des Departments Maschinenbau zu wählen. ²Das Praktikum dient der Vertiefung und praktischen Anwendung einer selbstgewählten Spezialisierung aus der Fachwissenschaft. ³In der Regel wird die Anwesenheit bei den entsprechenden Terminen und die Protokollierung der Tätigkeit als Nachweis für die unbenotete Studienleistung erwartet, genaueres regelt die entsprechende Modulbeschreibung.

(4) ¹Im Modul M 3a wählen Studierende der Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik ein Hauptseminar aus dem Angebot des Departments Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik. ²Das Hauptseminar dient der beispielhaften Beschäftigung mit einem Forschungsgebiet der Fachwissenschaft. ³In der Regel wird eine Ausarbeitung (ca. 10 Seiten) und die Präsentation der Ausarbeitung erwartet; Näheres regelt die entsprechende Modulbeschreibung.

(5) Die Module der Zweifächer und die entsprechenden Prüfungen richten sich nach §§ 24 Abs. 2 und 24a sowie den Vorgaben des jeweiligen Faches und sind der jeweils einschlägigen **(Fach-)Prüfungsordnung** zu entnehmen.

§ 29 Masterarbeit

(1) ¹Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. ²Sie soll zeigen, dass die bzw. der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus ihrem bzw. seinem Fach selbstständig und

nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. ³Die Masterarbeit darf nicht mit einer früher vorgelegten Diplomarbeit, Zulassungsarbeit für das Lehramt, Bachelor- oder Masterarbeit oder Dissertation in wesentlichen Teilen übereinstimmen (Plagiatsschutz). ⁴Das Modul Masterarbeit wird mit 20 ECTS-Punkten bewertet und schließt mit der Masterarbeit und einem Vortrag derselben ab. ⁵Der Umfang der Masterarbeit ist abhängig vom konkret vergebenen Thema und mit der Betreuerin bzw. dem Betreuer abzustimmen.

(2) ¹Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist der Nachweis von 80 ECTS-Punkten gemäß **Anlage 3**. ²Es wird dringend empfohlen, die Masterarbeit erst dann zu beginnen, wenn die Module der ersten drei Semester gemäß **Anlage 3** nachgewiesen sind. ³Im Übrigen sorgen die Studierenden spätestens am Semesteranfang des letzten Semesters der Regelstudienzeit dafür, dass sie ein Thema für die Masterarbeit erhalten. ⁴Thema und Tag der Ausgabe sind von der Betreuerin bzw. vom Betreuer zu bestätigen und dem Prüfungsamt mitzuteilen. ⁵Gelingt es der bzw. dem Studierenden trotz ernsthafter Bemühungen nicht, ein Thema zu erhalten, weist die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter der bzw. dem Studierenden auf Antrag ein Thema und eine Betreuerin oder einen Betreuer zu.

(3) ¹Alle Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer, die hauptberuflich an der FAU tätig und am Studiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind, sind zur Vergabe einer Masterarbeit berechtigt (Betreuerinnen bzw. Betreuer). ²§ 25 Abs. 3 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

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

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

(6) ¹Die Arbeit ist in deutscher Sprache oder mit Zustimmung der Betreuerin bzw. des Betreuers in englischer Sprache abzufassen. ²Auf Antrag der bzw. des Studierenden kann die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers die Abfassung der Arbeit in einer anderen Sprache zulassen. ⁴Die Masterarbeit muss mit einer Erklärung der bzw. des Studierenden versehen sein, dass die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die darin angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden. ⁵Die Masterarbeit ist in Form eines gedruckten und gebundenen Exemplars und eines digitalen Exemplars (PDF-Dokument auf Speichermedium) bei der Betreuerin bzw. dem Betreuer abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist schriftlich festzuhalten. ⁶Wird die Masterarbeit nicht fristgerecht abgegeben, wird sie mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; sie gilt als abgelehnt.

(7) ¹Die Masterarbeit wird in der Regel von der Betreuerin oder dem Betreuer beurteilt; § 14 Abs. 2 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend. ²Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wirkt daraufhin, dass die Masterarbeit innerhalb eines Monats begutachtet ist.

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

(9) ¹Ist die Masterarbeit abgelehnt oder gilt sie als abgelehnt, so kann sie einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. ²Die bzw. der Studierende sorgt dafür, dass sie bzw. er innerhalb des nach der Bekanntgabe der Ablehnung folgenden Semesters ein neues Thema für die Wiederholung der Masterarbeit erhält; andernfalls gilt die Masterarbeit als endgültig nicht bestanden. ³Für die Wiederholung der Masterarbeit gelten die Abs. 1, Abs. 2 Sätze 3 und 4 sowie Abs. 3 bis 8 entsprechend; eine Rückgabe des Themas ist ausgeschlossen. ⁴Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann, sofern dies nach der Bewertung der Arbeit nicht ausgeschlossen ist, mit dem Einverständnis der bzw. des Studierenden und der Betreuerin bzw. des Betreuers gestatten, eine überarbeitete Fassung der Masterarbeit innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe der Ablehnung als Zweitversuch vorzulegen; im Falle der Ablehnung der Masterarbeit wegen Täuschung bzw. Plagiats ist eine Umarbeitung in jedem Fall ausgeschlossen. ⁵Im Falle der Umarbeitung gelten die Abs. 1 sowie 3 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, Modulwechsel, Zusatzmodule

Für die Wiederholung von Prüfungen gelten §§ 26 und 26a entsprechend.

IV. Teil: Schlussvorschriften

§ 31 In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften

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

(2) ¹Die neunte Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium ab dem Wintersemester 2018/2019 aufnehmen werden. ³Abweichend von Satz 2 gelten die Änderungen in §§ 14, 15 Abs. 1 Satz 3 und §§ 24 und 24a sowie § 29 Abs. 2 auch für diejenigen Studierenden, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens bereits nach der bisher gültigen Fassung der Studien- und Prüfungsordnung studieren.

Anlage 1: Qualifikationsfeststellungsverfahren

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

(2) ¹Der Antrag auf 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. ²Dem Antrag ist das Zeugnis über den Abschluss gem. § 27 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 oder, im Falle des § 27 Abs. 4, ein Transcript of Records, beizufügen. ³Im Fall von Abs. 1 Satz 2 kann allgemein oder im Einzelfall eine Frist zur Nachreichung festgesetzt werden.

(3) ¹Die Feststellung der Qualifikation obliegt gemäß § 10 der Zugangskommission des Masterstudiengangs. ²Die Zugangskommission kann die Koordination und Durchführung des Verfahrens einzelnen von ihr beauftragten Mitgliedern übertragen, soweit nichts anderes bestimmt ist. ³Die Zugangskommission bedient sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben des Masterbüros.

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

(5) Das Qualifikationsfeststellungsverfahren besteht aus einer Vorauswahl und einer mündlichen Prüfung mit den zu dieser zugelassenen Bewerberinnen und Bewerbern.

(6) ¹In der Vorauswahl wird anhand der eingereichten Unterlagen geprüft, ob zu erwarten ist, dass die Bewerberin bzw. der Bewerber in der mündlichen Prüfung die Eignung zum Masterstudium nachweisen kann. ²Besonders qualifizierte Bewerberinnen bzw. Bewerber können allein aufgrund der Vorauswahl in das Masterstudium aufgenommen werden. ³Als 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 oder hinsichtlich des Kompetenzprofils nicht wesentlich unterschiedliche Module einer anderen Hochschule mit der Durchschnittsnote von 3,0 oder besser bestanden hat. ⁴Bei Abschlüssen und Modulen, die ein abweichendes Notensystem ausweisen, gelten § 11 Abs. 3 Sätze 1 bis 3 entsprechend. ⁵Wer 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 vorbehaltlich der Regelung in Abs. 9 ausgeschlossen.

(7) ¹Wer zur mündlichen Prüfung zugelassen ist, legt diese vor zwei von der Zugangskommission bestellten Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrern ab; der Termin wird der Bewerberin bzw. dem Bewerber spätestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ²Ist 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. ³Die mündliche Prüfung von etwa 20 Minuten Dauer erstreckt sich insbesondere auf folgende Kriterien:

1. sichere Kenntnisse in den fachspezifischen Grundlagen einer von der Bewerberin bzw. dem Bewerber für das Gespräch vorab wählbaren Studienrichtung (40 Prozent)
 - a) Kenntnisse aus Grundlagen der Elektrotechnik 1 und 2,
 - b) Kenntnisse aus Statik und Festigkeitslehre und Produktentwicklung,
2. gute Kenntnisse im Bereich einer fachlichen Spezialisierung einer wählbaren Vertiefung des Masterstudienganges; die Bewerberin bzw. der Bewerber wählt den für das Zugangsgespräch maßgeblichen Bereich (45 Prozent),
3. eine positive Prognose aufgrund der gezeigten Leistungen im bisherigen Studienverlauf; Besprechung auf Basis der Abschlussdokumente (insbes. Transcript of Records) des Erstabschlusses (15 Prozent).

(8) ¹Die Bewertung der mündlichen Prüfung sowie des Qualifikationsfeststellungsverfahrens lautet bestanden oder nicht bestanden. ²Ist die mündliche Prüfung bestanden, entscheidet die Zugangskommission auf Vorschlag der Prüfenden, ob der Zugang mit Auflagen gemäß § 27 Abs. 3 Satz 2 verbunden wird.

(9) ¹Wer die mündliche Prüfung nicht bestanden hat, kann sie einmal zum Termin des nächsten Semesters wiederholen; Abs. 6 und 7 gelten entsprechend. ²Eine weitere Wiederholung auf Basis der bereits bei der ersten Bewerbung eingereichten Unterlagen ist ausgeschlossen.

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

(11) 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

| Nr. | Modul Bezeichnung | | SWS | | | | ECTS | ECTS Verteilung auf Semester (Workload) | | | | | | Prüfung s-art | Prüfungsform |
|---|---|-----|------------------|---|---|---|------|--|-----------|----|-----|----|----|------------------|---|
| | | | V | Ü | P | S | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | |
| | | | Fachwissenschaft | | | | | | | | | | | | |
| B 1 | Grundlagen der Elektrotechnik I | GOP | 4 | 2 | 0 | | 7,5 | 7,5 | | | | | | PL | Klausur (120 Min.) |
| B 2 | Grundlagen der Elektrotechnik II | | 2 | 2 | 0 | | 5 | | 5 | | | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 3 | Grundlagen der Elektrotechnik III | | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | 5 | | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 4 | Praktikum Grundlagen der Elektro- und Schaltungstechnik | | 0 | 0 | 6 | | 5 | | 5 (1/1/3) | | | | SL | PrL | |
| B 5 | Energie- und Antriebstechnik | FSP | | | | | | | | | 7,5 | | | PL | Klausur (180 Min.) ¹⁾ |
| B 5a | Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik | | 2 | 1 | 0 | | 7,5 | | | | 7,5 | | | | |
| B 5b | Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung | | 2 | 2 | 0 | | | | | | | | | | |
| Informatik und Mathematik | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 6 | Mathematik für BPT-E 1 ²⁾ | GOP | 4 | 2 | 0 | | 7,5 | 7,5 | | | | | | SL, PL | ÜbL + Klausur (90 Min.) (100 %) |
| B 7 | Mathematik für BPT-E 2 ²⁾ | GOP | 2 | 2 | 0 | | 10 | | 10 | | | | | SL, PL | ÜbL + Klausur (120 Min.) (100 %) |
| B 8 | Mathematik für BPT-E 3 ²⁾ | | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | 5 | | | | SL;PL | ÜbL + Klausur (60 Min.) (100 %) |
| B 9 | Grundlagen der Informatik | | 2 | 2 | 0 | | 7,5 | 7,5 | | | | | | SL;PL | Rechner- und Tafelübungen + Klausur (90 Min.) |
| Hochfrequenztechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 10 | Hochfrequenztechnik | | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | | | 5 | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 11 | Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten | FSP | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | | 5 | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| Kommunikationselektronik und Schaltungstechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 12 | Digitaltechnik | | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | 5 | | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 13 | Halbleiterbauelemente | FSP | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | 5 | | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 14 | Schaltungstechnik | FSP | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | | 5 | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 15 | Kommunikationsstrukturen | FSP | | 2 | 0 | | 5 | | | | | 5 | | PL | Klausur (90 Min.) |
| Systeme und Regelungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 16 | Regelungstechnik A (Grundlagen) | FSP | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | | | 5 | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 17 | Einführung in die Systemtheorie | FSP | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | | 5 | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| Wahlpflichtmodul der Elektro- und Informationstechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 18 | Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft gemäß § 24 Abs. 4 | | 2 | 2 | 0 | | 5 | | | | | | 5 | PL | PL ³⁾ |
| Berufspädagogik | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 19 | Fachdidaktik Elektro- und Informationstechnik I ⁴⁾ | | | | | 4 | 5 | | | | | | 5 | PL | Durchführung eines Lernzirkels (20 %) + mündliche Prüfung (20 Min.) (80 %) |

| Nr. | Modul Bezeichnung | | SWS | | | | ECTS | ECTS Verteilung auf Semester (Workload) | | | | | | Prüfung s-art | Prüfungsform | |
|----------------------|---|-----|----------------------------------|----|----|----|------|--|----|------|------|----|----|------------------|--------------|--------------------------------------|
| | | | V | Ü | P | S | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | | |
| B 20 | Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik | GOP | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | 5 | | 5 | | | | | | PL und SL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 21 | Präsentations- und Moderationstechnik | | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | 5 | 5 | | | | | | | SL und PL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 22 | Berufliche Weiterbildung | | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | 5 | | 5 | | | | | | PL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 23 | Betriebspädagogisches Seminar | | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | 5 | | | | | 5 | | | PL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 24 | Schulpraktische Studien | | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | 5 | | | 5 | | | | | PL und SL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 25 | Berufspädagogische Vertiefung | FSP | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | 10 | | | | | 5 | 5 | | PL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| Zweifach gemäß § 24a | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 26 | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | vgl. § 24a Abs. 12 | | | | 25 | 2,5 | 5 | 2,5 | 5 | 10 | | | PL | vgl. § 24a Abs. 11 |
| Abschlussarbeit | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 27 | Bachelorarbeit mit Vortrag | | | | | | 10 | | | | | | 10 | | PL | Bachelorarbeit und Vortrag (20 Min.) |
| | | | 46 | 40 | 7 | 7 | | | | | | | | | | |
| | | | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| | | | 56 | 52 | 17 | 21 | | | | | | | | | | |
| | Summen SWS bzw. ECTS | | 117 - 146 | | | | 180 | 30 | 31 | 28,5 | 30,5 | 30 | 30 | | | |

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

K: Klausur

mdl: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung gemäß § 6 Abs. 3, Übungsleistungen bestehen in der Regel aus dem Lösen fachspezifischer Aufgaben/Hausaufgaben. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3, Praktikumsleistungen bestehen in der Regel aus Ausarbeitungen / Protokollen zu den geforderten Praktika. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3, Seminarleistungen bestehen in der Regel aus einer Ausarbeitung und einem Vortrag. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

BA: Bachelorarbeit

¹⁾ Nach Wahl der Studierenden kann diese Prüfung entweder in Form einer Gesamtklausur oder in Form von zwei Teilklausuren abgelegt werden. Im Falle von zwei Teilklausuren müssen beide Klausuren bestanden sein.

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

³⁾ vgl. § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom jeweils gewählten Modul und der jeweils einschlägigen (Fach-)Prüfungsordnung bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

⁴⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

Anlage 2b: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Metalltechnik

| Modul | | | | | | | | ECTS Verteilung auf Semester (Workload) | | | | | | Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung | |
|--|---|-----|------|-----|---|---|---|---|-----|-----|-----|----|----|---|-----------------------------------|
| Nr. | Bezeichnung | | ECTS | SWS | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | |
| | | | | V | Ü | P | S | | | | | | | | |
| Mechanik und Konstruktion | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 1 | Statik und Festigkeitslehre | GOP | 7,5 | 3 | 2 | | | | 7,5 | | | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 2 | Dynamik starrer Körper | FSP | 7,5 | 3 | 2 | 2 | | | | 7,5 | | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 3 | Methode der Finiten Elemente | FSP | 5 | 2 | 2 | | | | | | 5 | | | PL | Klausur (60 Min.) |
| B 4 | Technische Darstellungslehre I ¹⁾ | | 5 | | | 4 | | 2,5 | | | | | | SL | PrL (Papierübung) + |
| | Technische Darstellungslehre II ¹⁾ | | | | 2 | | | 2,5 | | | | | | SL | PrL (Rechnerübung) |
| B 5 | Grundlagen der Produktentwicklung | FSP | 10 | 4 | 2 | | | | | 5 | | | | PL | Klausur (120 Min.) + |
| | Konstruktionstechnisches Praktikum ¹⁾ | | | | | 4 | | | | 5 | | | | SL | PrL |
| B 6 | Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik) | | 5 | | | 6 | | | | | | 5 | | SL | PrL |
| Informatik und Mathematik | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 7 | Mathematik für BPT-M 1 ²⁾ | GOP | 7,5 | 4 | 2 | | | 7,5 | | | | | | SL und PL | ÜbL + Klausur (90 Min.) (100 %) |
| B 8 | Mathematik für BPT-M 2 ²⁾ | GOP | 7,5 | 4 | 2 | | | | 7,5 | | | | | SL und PL | ÜbL + Klausur (90 Min.) (100 %) |
| B 9 | Mathematik für BPT-M 3 ²⁾ | | 7,5 | 4 | 2 | | | | | 7,5 | | | | PL | Klausur (90 Min.) |
| B 10 | Grundlagen der Informatik | | 7,5 | 3 | 3 | | | | | | 7,5 | | | SL und PL | ÜbL + Klausur (90 Min.) (100 %) |
| Produktion, Optik und Messtechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 11 | Produktionstechnik I und II | FSP | 5 | 4 | | | | | | | 5 | | | PL | Klausur (120 Min.) |
| B 12 | Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft | FSP | 5 | 2 | 2 | | | | | | | 5 | | PL | ³⁾ |
| B 13 | Grundlagen der Messtechnik | FSP | 5 | 2 | 2 | | | | | | | 5 | | PL | Klausur (60 Min.) |
| Elektrotechnik, Thermodynamik und Werkstoffkunde | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 14 | Grundlagen der Elektrotechnik | | 5 | 2 | 2 | | | | 5 | | | | | PL | Klausur (60 Min.) |
| B 15 | Technische Thermodynamik | | 7,5 | 4 | 2 | | | | | | 7,5 | | | PL | Klausur (120 Min.) |
| B 16 | Werkstoffkunde | GOP | 7,5 | 4 | | | | 5 | | | | | | PL | Klausur (120 Min.) + |
| | Werkstoffprüfung ¹⁾ | | | | | 4 | | | 2,5 | | | | | SL | PrL |
| Berufspädagogik | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 17 | Fachdidaktik Metalltechnik I ¹⁾ | | 5 | | | | 4 | | | | | 5 | | SL und PL | SeL (Lehrsequenz) + (mdl 20 Min.) |

| Modul | | | | ECTS Verteilung auf Semester (Workload) | | | | | | Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung | | | | | |
|----------------------|---|------|-----|---|---------------|---------------|---------------|--------------|----|---|----|----|----|-----------|----------------------------------|
| Nr. | Bezeichnung | ECTS | SWS | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | | |
| | | | V | Ü | P | S | | | | | | | | | |
| B 18 | Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik | GOP | 5 | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | | 5 | | | | | PL und SL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 19 | Präsentations- und Moderationstechnik ¹⁾ | | 5 | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | 5 | | | | | | PL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 20 | Berufliche Weiterbildung | | 5 | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | | | | | 5 | | PL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 21 | Betriebspädagogisches Seminar | | 5 | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | | | | | 5 | | PL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 22 | Schulpraktische Studien | | 5 | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | | | | 5 | | | PL und SL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| B 23 | Berufspädagogische Vertiefung | FSP | 10 | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I | | | | | | | 5 | 5 | | PL | vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I |
| Zweifach | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 24 | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | | 25 | | | | | 10 | | 5 | 5 | 5 | | | ³⁾ |
| Abschlussarbeit | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 25 | Bachelorarbeit | | | | | | | | | | | 10 | | PL und SL | BA mit Vortrag (ca. 20 Min.) |
| Summen SWS bzw. ECTS | | | | 180 | 55 - 65 | 34 - 46 | 19 - 29 | 7 - 21 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | |
| | | | | | 133 - 157 | | | | | | | | | | |

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung, FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul, PL: Prüfungsleistung, SL: Studienleistung, K: Klausur, mdl: mündliche Prüfung
 Übl: Übungsleistung gemäß § 6 Abs. 3; Übungsleistungen bestehen in der Regel aus dem Lösen fachspezifischer Aufgaben/Hausaufgaben. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3, Praktikumsleistungen bestehen in der Regel aus Ausarbeitungen/Protokollen zu den geforderten Praktika. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3, Seminarleistungen bestehen in der Regel aus einer Ausarbeitung und einem Vortrag. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

ExL: Exkursionsleistung gemäß § 6 Abs. 3

BA: Bachelorarbeit

¹⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

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

³⁾ siehe auch § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und der jeweils einschlägigen (Fach-)Prüfungsordnung bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen. In der Regel besteht die Prüfungsleistung aus einer schriftlichen Klausur im Umfang von 90 Min.

Anlage 3a: Module des Masterstudiums (Vollzeit)

| Modul | | | | | | | ECTS Verteilung über Semester (Workload) | | | | Prüfungsart | Art und Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung |
|-------|--|--|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|--|-----|----|-----------|---|---|
| | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | | |
| Nr. | Bezeichnung | ECTS | SWS | | | | | | | | | |
| | | | V | Ü | P | S | | | | | | |
| M 1 | Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft ¹⁾ | 10 | 4 | 4 | | | | | 10 | PL | PL ²⁾ | |
| M 2 | Praktikum der Fachwissenschaft ^{1) 6)} | 2,5 | | | 2 | | | 2,5 | | SL | PrL ³⁾ | |
| M 3a | Hauptseminar der Elektrotechnik ^{5) 6)} | 2,5 | | | | 2 | | 2,5 | | PL | SeL ³⁾ | |
| M 3b | Optik und optische Technologien ⁵⁾ | 2,5 | 2 | | | | | 2,5 | | PL | Klausur (60 Min.) | |
| M 4a | Fachdidaktik Elektrotechnik II ^{5) 6)} | | | | | 4 | 5 | | | PL | Unterrichtsdurchführung (45 Min.) | |
| M 4b | Fachdidaktik Metalltechnik II ^{5) 6)} | | | | | 4 | 5 | | | SL und PL | Studienarbeit (50 %) + mündl. Prüfung (20 Min.) (50 %) | |
| M 5 | Berufspädagogische Didaktik | | | | | | | | | | | |
| | Berufs- und Wirtschaftsdidaktik I Universitätsschule WD I ⁶⁾ | 10 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | 10 | | | | SL und PL | vgl. FPO Master WiPäd |
| | Berufs- und Wirtschaftsdidaktik II Universitätsschule WD II | 10 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | 10 | | | SL und PL | vgl. FPO Master WiPäd |
| | M 6 | Schulpraktische Studien II ⁶⁾ | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | | 5 | PL | vgl. FPO Master WiPäd |
| | Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | 5 | | | | vgl. FPO Master WiPäd |
| | Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung) | | | | | | | | | | | |
| | Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung) | | | | | | | | | | | |
| | Werkstattseminar Empirische Forschung | | | | | | | | | | | |
| M 8 | Grund- und Erstausbildung | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | | 5 | PL | vgl. FPO Master WiPäd | |
| M 9 | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | 45 | | | | | 15 | 15 | 15 | | ⁴⁾ | |
| M 10 | Masterarbeit | 20 | | | | | | | 20 | PL und SL | MA mit Vortrag | |
| | Summen SWS bzw. ECTS | 120 | 17 - 22 | 7 - 21 | 18 - 30 | 19 - 46 | 30 | 30 | 30 | 30 | | |
| | | | 72 -92 | | | | | | | | | |

¹⁾ Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.

²⁾ vgl. § 28 Abs. 2 i. V. m. § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und dem Modulhandbuch zu entnehmen. In der Regel besteht die Prüfungsleistung aus einer Klausur (90 Min.) oder einer mündlichen Prüfung (30 Min.).

³⁾ Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und § 6 Abs. 3 bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

⁴⁾ Art und Umfang der Prüfung richten sich nach den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches; vgl. §§ 24 Abs. 2 und 24a.

⁵⁾ vgl. § 28 Abs. 3 bzw. 4. M 3a und M 4a sind in der SR Elektro- und Informationstechnik und M 3b und M 4b in der SR Metalltechnik zu wählen.

⁶⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

PL: Prüfungsleistung
SL: Studienleistung
PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3
SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3
MA: Masterarbeit

Anlage 3b: Module des Masterstudiums (Teilzeit)

| Modul | | | | | | | ECTS Verteilung über Semester (Workload) | | | | | | | | Prüfungsart | Art und Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung | | |
|-------|---|------|-----------------------|--------------|---------------|---------------|--|----|----|-----|----|----|----|-----------|--|---|--|--|
| | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | | | | |
| Nr. | Bezeichnung | ECTS | SWS | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | V | Ü | P | S | | | | | | | | | | | | |
| M 1 | Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft ¹⁾ | 10 | 4 | 4 | | | | | | | | 5 | 5 | PL | PL ²⁾ | | | |
| M 2 | Praktikum der Fachwissenschaft ^{1) 6)} | 2,5 | | | 2 | | | | | 2,5 | | | | SL | PrL ³⁾ | | | |
| M 3a | Hauptseminar der Elektrotechnik ^{5) 6)} | 2,5 | | | | 2 | | | | 2,5 | | | | PL | SeL ³⁾ | | | |
| M 3b | Optik und optische Technologien ⁵⁾ | 2,5 | 2 | | | | | | | 2,5 | | | | PL | Klausur (60 Min.) | | | |
| M 4a | Fachdidaktik Elektrotechnik II ^{5) 6)} | | | | | 4 | 5 | | | | | | | PL | Unterrichtsdurchführung (45 Min.) | | | |
| M 4b | Fachdidaktik Metalltechnik II ^{5) 6)} | | | | | 4 | 5 | | | | | | | SL und PL | Studienarbeit (50 %) + mündl. Prüfung (20 Min.) (50 %) | | | |
| M 5 | Berufspädagogische Didaktik | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Berufs- und Wirtschaftsdidaktik I Universitätsschule WD I ⁶⁾ | 10 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | 10 | | | | | | | SL und PL | vgl. FPO Master WiPäd | | | |
| | Berufs- und Wirtschaftsdidaktik II Universitätsschule WD II | 10 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | 10 | | | | | | SL und PL | vgl. FPO Master WiPäd | | | |
| | Schulpraktische Studien II ⁶⁾ | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | | | 5 | | | | PL | vgl. FPO Master WiPäd | | | |
| M 7 | Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | | | 5 | | | | | | vgl. FPO Master WiPäd | | |
| | Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Werkstattseminar Empirische Forschung | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M 8 | Grund- und Erstausbildung | 5 | vgl. FPO Master WiPäd | | | | | | | 5 | | | | PL | vgl. FPO Master WiPäd | | | |
| M 9 | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | 45 | | | | | | 5 | 15 | 10 | 15 | | | | ⁴⁾ | | | |
| M 10 | Masterarbeit | 20 | | | | | | | | | | 10 | 10 | PL und SL | MA mit Vortrag | | | |
| | Summen SWS bzw. ECTS | 120 | 17 - 22 | 7 - 21 | 18 - 30 | 19 - 46 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | | | | | |
| | | | 72 -92 | | | | | | | | | | | | | | | |

¹⁾ Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.

²⁾ vgl. § 28 Abs. 2 i. V. m. § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und dem Modulhandbuch zu entnehmen. In der Regel besteht die Prüfungsleistung aus einer Klausur (90 Min.) oder einer mündlichen Prüfung (30 Min.).

³⁾ Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und § 6 Abs. 3 bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

⁴⁾ Art und Umfang der Prüfung richten sich nach den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches; vgl. §§ 24 Abs. 2 und 24a.

⁵⁾ vgl. § 28 Abs. 3 bzw. 4. M3a und M4a sind in der SR Elektro- und Informationstechnik und M 3b und M 4b in der SR Metalltechnik zu wählen.

⁶⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung
PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3
SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3
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 Fremdsprachenassistent (assistant teacher) beurlauben lassen. Auslandsaufenthalte als assistant teacher dauern in der Regel ein Jahr.

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

(7) Während der Schwangerschaft und der Elternzeit wird auf Antrag nach den Vorschriften des Mutterschutzgesetzes und des BEEG eine Beurlaubung ohne Anrechnung auf die auf andere Gründe gestützte Beurlaubung ausgesprochen. Die schwangerschaftsbedingte Beurlaubung ist im Allgemeinen auf ein Semester begrenzt. Bis zur Vollendung des 3. Lebensjah-

res (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 so wenig ist die Examensvorbereitung ein wichtiger Grund zur Beurlaubung.

4. Dauer und Zeitpunkt der Beurlaubung

Grundsätzlich ist die Zeit der Beurlaubung - auch aus mehreren Gründen - auf insgesamt zwei Semester beschränkt. Bei der Zählung bleiben die Schutzzeiten für Mutterschutz- und 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

https://www.fau.de/files/2017/05/Imma-Rueck-Beurl-Exma_Satzung-NOV2016.pdf

Weitere rechtliche Regelungen

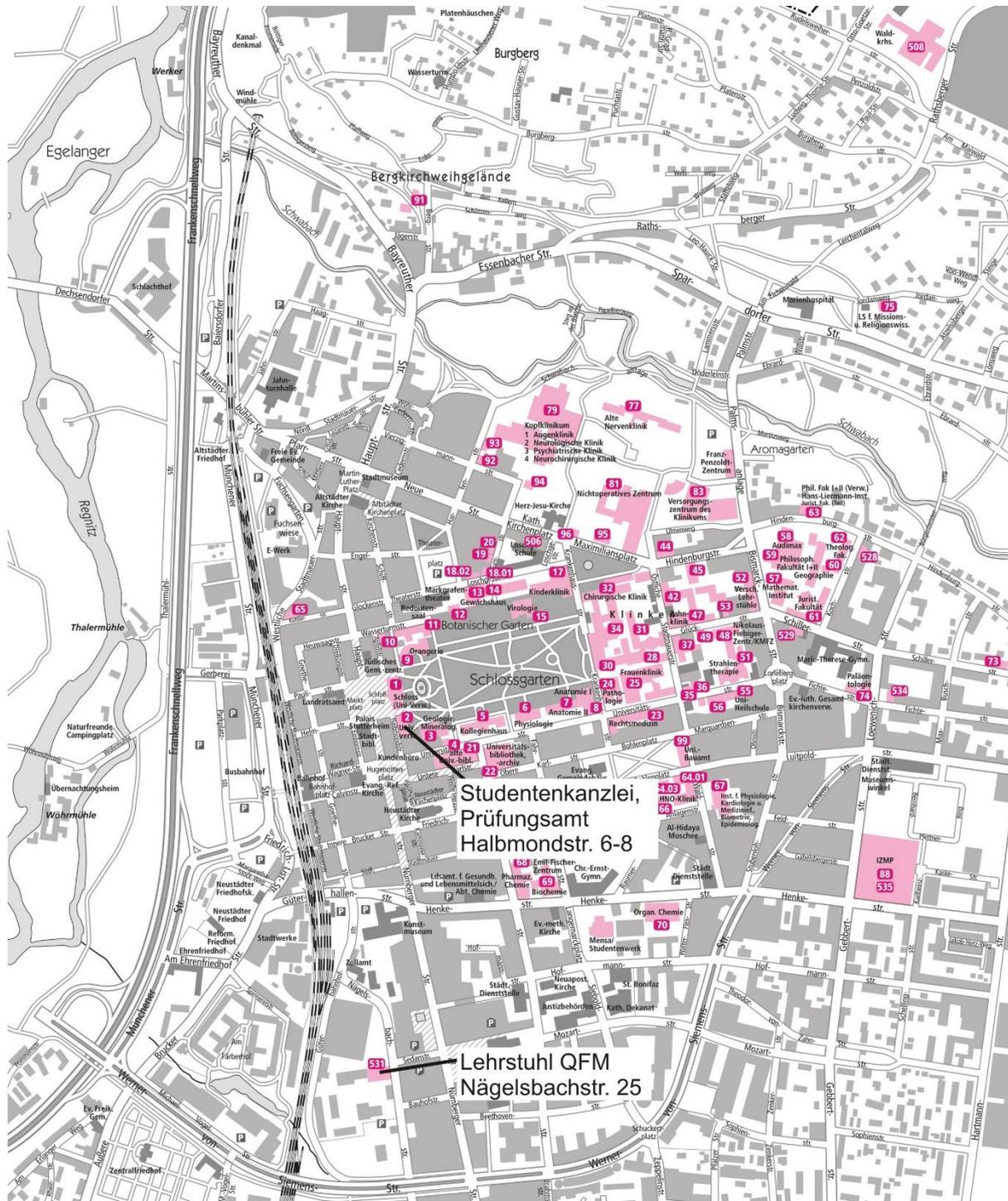
Weitere rechtliche Regelungen finden Sie unter folgenden Link:

<https://www.fau.de/universitaet/rechtsgrundlagen/regelungen-zum-studium/>

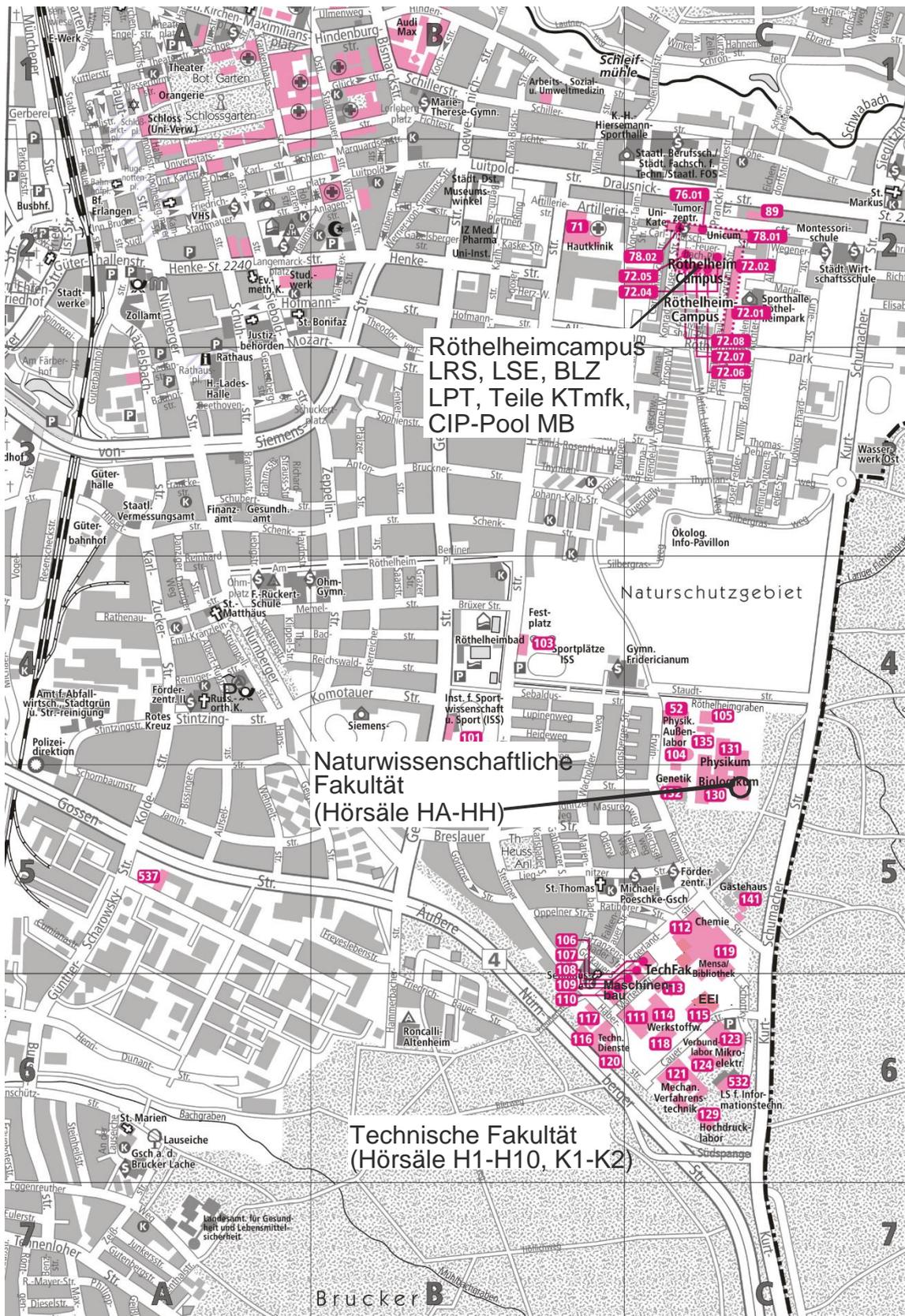
<https://www.fau.de/universitaet/rechtsgrundlagen/pruefungsordnungen/>

Lagepläne

Erlangen-Innenstadt (Studentenkanzlei, Prüfungsamt, QFM)



Erlangen Südgelände und Röthelheim-Campus

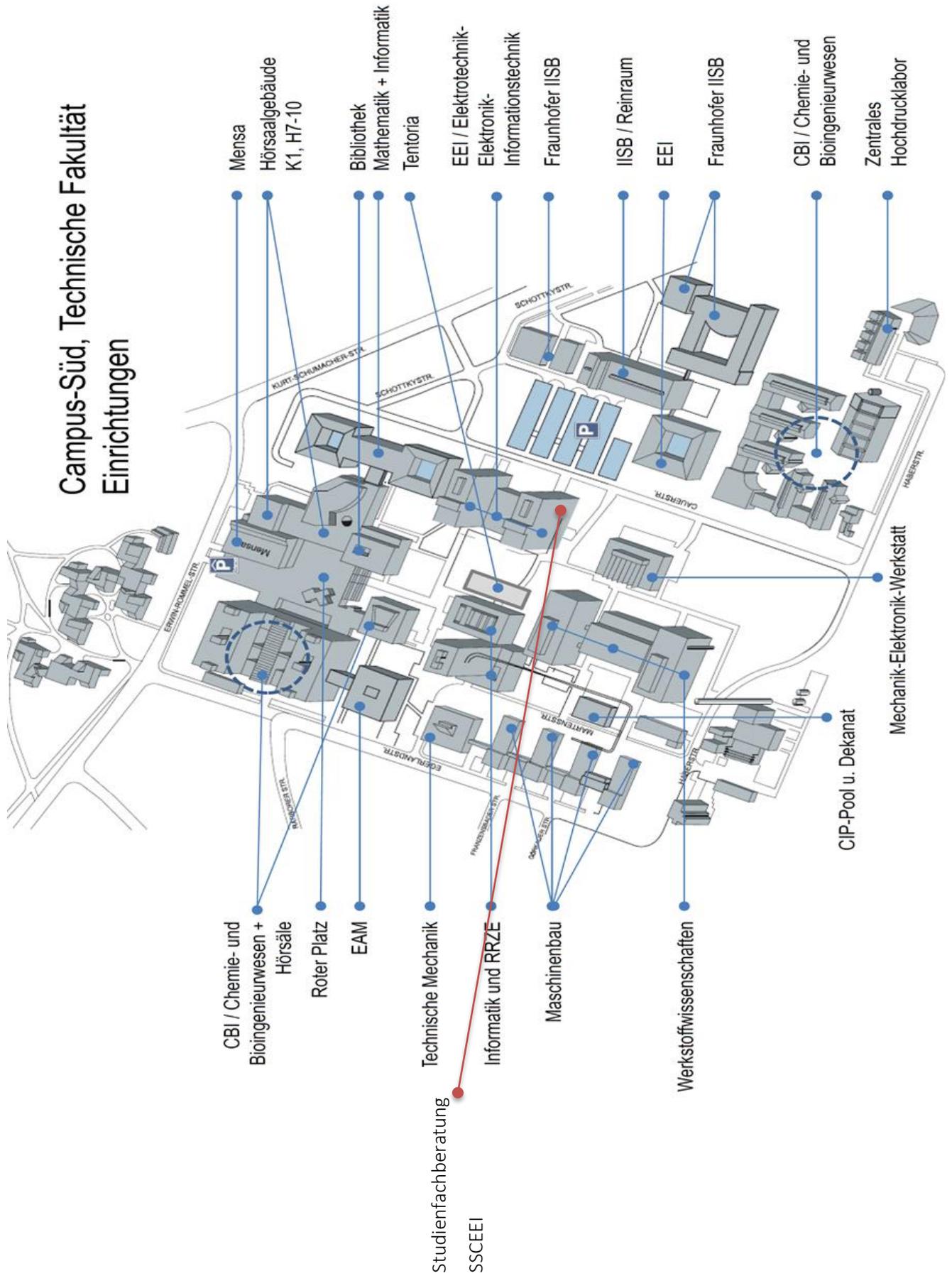


Röthelheimcampus
LRS, LSE, BLZ
LPT, Teile KTmfk,
CIP-Pool MB

Naturwissenschaftliche
Fakultät
(Hörsäle HA-HH)

Technische Fakultät
(Hörsäle H1-H10, K1-K2)

Südgelände der Universität / Technische Fakultät



Übersichtsplan Nürnberg Innenstadt

