

Herausgeber: Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik (EEI)

der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Redaktion: Dipl.-Ing. Almut Churavy,

Herzlichen Dank an alle Mitwirkenden!

September 2025

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

Inhaltsverzeichnis

Einleitung		3
Einführung – Ber	ufspädagogik Technik	4
Das Studium im Ü	Überblick	5
Informationen zu	ım Studienbeginn	7
Informationen fü	r höhere Semester	123
Studienorganisat	ion	13
Studienplan		14
Das Bachelor-	Studium	14
Das Master-St	tudium	22
Die Zweitfäch	er	40
Gremien und Stu	dentenvertretung	55
Am Studiengang	beteiligte Einrichtungen	589
Der Lehrstuhl	für Wirtschaftspädagogik	59
Das Departme	ent Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik und seine Lehrstühle	59
Das Departme	ent Maschinenbau und seine Lehrstühle	60
Adressen und An	sprechpartner	76
Beratung zum	Studiengang Berufspädagogik inklusive der Zweitfächer	76
Universität		79
Technische Fa	ıkultät	76
Studentenver	tretungen	83
Studien- und Prü	fungsordnung	84
Richtlinien zur Be	eurlaubung vom Studium an der FAU	125
Lagepläne		1278

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 der Departments Maschinenbau und Informatik. In Kooperation mit der Technischen Hochschule Nürnberg wird die Umsetzung der Studienrichtung Bautechnik realisiert.

Ansprechpartnerin für Ihr Studium

Bei Fragen zu Ihrem Studium steht Ihnen die Studienfachberaterin Frau Dipl.-Ing. Almut Churavy gerne zur Verfügung.

In der Regel erreichen Sie Frau Churavy Dienstag - Freitag von 9 -12 und von 13 -16 Uhr, am Donnerstag und Freitag in Erlangen in der Cauerstr. 7 (01.035), ansonsten unter 09131/8527165. Für eine längere Beratung ist eine Terminvereinbarung sinnvoll.

E-Mail: <u>studienberatung-berufspaedago-gik@fau.de</u>



Prof. Dr. Martin März

Sprecher der kollegialen
Leitung des Departments EEI



Prof. Dr. Karl Wilbers

Vorsitzender der Studienkommission Berufspädagogik Technik



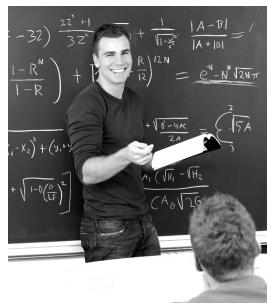
Dr.-Ing. Markus Jonscher Geschäftsführer des Departments EEI



Dipl.-Ing. Almut Churavy

Studienfachberaterin Tel. 09131/85-27165

Einführung – Berufspädagogik Technik

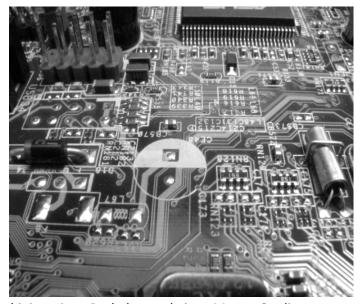


Der Studiengang Berufspädagogen Technik wird in vier Studienrichtungen angeboten: Elektro- und Informationstechnik, Metalltechnik, Informatik und seit Wintersemester 2024/25 im Master auch in der Studienrichtung Bautechnik.

Berufspädagogen Technik haben die Aufgabe die Erkenntnisse der jeweiligen Fachwissenschaft 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 begeisterungsfähig und kompetent Wissen vermit-

teln und bereit sein, den Schülerinnen und 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.

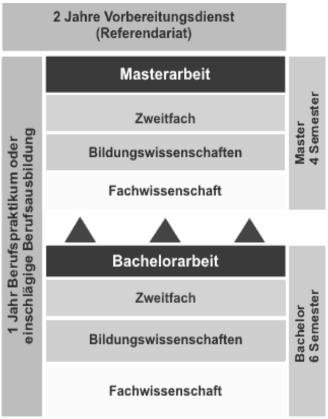
Der Bachelor-Studiengang "Berufspädagogik Technik" umfasst sechs Semester Bei erfolgreichem Abschluss erlangen Sie den akademischen Grad Bachelor of Science. Das primäre Ziel ist es, die Basis für das Masterstudium Berufspädagogik Technik zu schaffen und die Grundlage für eine Laufbahn als Pädagogin 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. Im Bachelor können Sie die Studienrichtungen Elektro- und Informationstechnik, Metalltechnik sowie ab WS 2025/25 auch die Studienrichtung Informatik an der FAU studieren. Für die Studienrichtung Bautechnik wurde ein gesonderter Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik an der Technischen Hochschule Nürnberg eingerichtet, der erstmalig im Wintersemester 2024/25 startete. Damit wird dem besonderen Bedarf für

Lehrkräfte der Bautechnik in Nordbayern Rechnung getragen. Innerhalb dieses Studienganges werden die pädagogischen Inhalte und die Module der Zweitfächer an der FAU belegt, die Ausführungen dazu im vorliegenden Studienführer gelten analog. Weitere Informationen zu diesem Studiengang finden Sie auf den Internetseiten der TH Nürnberg unter folgendem Link: https://www.th-nuernberg.de/studiengang/ingenieurpaedagogik-b-sc/

Der Master-Studiengang "Berufspädagogik Technik" dauert zwei Jahre und schließt mit dem Master of Science 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 wird in den Studienrichtungen Elektro- und Informationstechnik, Metalltechnik, Informatik und Bautechnik angeboten und steht auch Bachelor-Absolventen anderer Universitäten und Hochschulen offen. In der Studienrichtung Bautechnik werden die fachwissenschaftlichen bautechnischen Module an der Technischen Hochschule Nürnberg belegt.

Die Studierenden können folgende Zweitfächer wählen: Englisch, Deutsch, Mathematik, Physik, Informatik, Sport sowie evangelische Religion, Berufssprache Deutsch, Metalltechnik oder Elektro- und Informationstechnik, neuerdings auch Ethik und Sonderpädagogik und auf Antrag auch weitere Zweitfächer, z.B. Politik und Gesellschaft.

Das Studium im Überblick



Im ingenieurwissenschaftlichen Bereich werden die Studienrichtungen Elektro- und Informationstechnik, Metalltechnik, Informatik und Bautechnik angeboten, aus denen Sie eine auswählen. Hinzu kommen für Studienrichtungen identische Module in den Bereichen Berufspädagogik und Zweitfach.

Für die Studienrichtung Bautechnik wird im Bachelor ein gesonderter Studiengang Ingenieurpädagogik an der TH Nürnberg angeboten. Diese Studienrichtung kann im Bachelor an der FAU nicht gewählt werden.

Elektro- und Informationstechnik Im Rahmen dieser Studienrichtung erhalten Sie eine grundlegende, wissenschaftliche Einführung in die Wissensgebiete der Elektro- 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.

Informatik: Die Ausbildung in der Studienrichtung Informatik orientiert sich sehr stark an den möglichen Ausbildungsgebieten in der beruflichen Bildung im Fachbereich. Neben grundlegenden Kenntnissen in der IT, der Programmierung , der IT Sicherheit und der Künstlichen Intelligenz können die Studierenden aus folgenden Bereichen wählen: IT-Systemelektronik; It-System- und Digitalisierungsmanagement, Anwendungsentwicklung, Systemintegration, Daten und Prozessanalyse und digitale Vernetzung.

Bautechnik: Die Studienrichtung Bautechnik vermittelt die bautechnischen Zusammenhänge moderner Bauwerke und Infrastruktur und führt in aktuelle Bauverfahren und grundlegendes Fachwissen des Bauwesens ein. Die Lehrveranstaltungen werden durch Laborpraktika und Exkursionen ergänzt. Die Module werden an der TH Nürnberg angeboten, im Bachelor in einem gesonderten Studiengang Ingenieurpädagogik und im Master im Rahmen einer Kooperation. Informationen: https://www.th-nuern-berg.de/studiengang/ingenieurpaedagogik-b-sc/

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 Präsentationsund 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.

Zweitfach Im Zweitfach belegen die Studierenden ein weiteres Unterrichtsfach. Zur Auswahl stehen derzeit Englisch, Deutsch, Mathematik, Physik, Informatik, Sport sowie evangelische Religion, Metalltechnik, Berufssprache Deutsch, Ethik und Elektro- und Informationstechnik und in der Kooperation mit der Uni Würzburg auch Sonderpädagogik. Weitere Zweitfächer, z.B. Politik und Gesellschaft können bei der Studienfachberatung BPT beantragt werden.

Rechtliche Grundlage

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Berufspädagogik Technik an der Universität Erlangen-Nürnberg (S. 84).

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 13. Oktober 2025.

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 (22. Mai bis 30. September) finden Sie unter: https://www.campo.fau.de/

Nach der online Einschreibung müssen Sie sich noch postalisch oder per Mail einschreiben. Informationen dazu unter folgenden Link. https://www.fau.de/education/bewerbung/zulassungsfreie-faecher/

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 genügen 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.

Nachweis über den eingezahlten Semesterbeitrag (z. B. Überweisungsbeleg, Kontoauszug. Folgende Daten sollten auf dem Nachweis ersichtlich sein: Kontoinhaber, IBAN, BIC, Datum der Überweisung,

Verwendungszweck und Beitragshöhe. Alle anderen Daten können selbstverständlich geschwärzt werden.).

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 im Bachelor 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 Sporteignungsprüfung nötig ist. Auch für das Zweitfach Englisch ist eine Eignungsprüfung vorgesehen. 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 109.

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, 2b und 2c 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 Bewerberportal hochgeladen 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/education/bewerbung/bewerbung-masterstudium/#collapse_14

Semesterterminplan (Stand: August 2025)

Vorlesungszeitraum

Wintersemester 2025/26	13.10.2025 - 06.02.2026
Sommersemester 2026	13.04.2026 – 17.07.2026
Wintersemester 2026/27	12.10.2026 - 05.02.2027
Sommersemester 2027	12.04.2027 – 16.07.2027

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 Bachelor-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 Mathema-

tik-Kenntnisse vor dem Studium nochmals aufzufrischen.

Anmeldung online unter: https://www.tf.fau.de/studium/veranstaltungen-fuer-studierende/vorkurse-repetitorien-und-begleitangebote/

Fragen zum Mathematik-Repetitorium im WS können Sie ab 15. Juli bis zum Ende des Kurses hier stellen: studium-matherep@fau.de

Informatik-Repetitorium – Begleitangebot im ersten Semester

Insbesondere für Studierende, die als Studienrichtung oder als Zweitfach Informatik wählen wollen, bietet sich dieser Online-Kurs zum Selbststudium an. Der obenstehende Link gilt ebenfalls.

Einführungsveranstaltungen

Am ersten Vorlesungstag des Wintersemesters findet um 8:15 Uhr eine zentrale Einführungsveranstaltung der Technischen Fakultät statt. Um 11 Uhr gibt es eine spezielle Einführung für den Studiengang Berufspädagogik Technik. Es wird ein ausführlicher Vorlesungsplan (mit den Zeiten und den Hörsälen) für das 1. Semester ausgeteilt. https://www.tf.fau.de/studium/studieninteressierte/studieneinstieg/erstsemester-einfuehrung/



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/

Weitere Informationsmöglichkeiten für Erstsemester

Das Department EEI hat einen Kurs speziell für Erstsemester konzipiert, in dem die wichtigsten Fragen des Studienalltags geklärt werden: von "Wer sind meine Ansprechpartner?" über "Welche Informationskanäle sind wichtig für mich?" zu "Was gibt es morgen in der Mensa?" bleibt keine Frage offen. Alle Informationen finden Sie unter:

https://www.studon.fau.de/crs3567717.html

Homepage des Studienganges Berufspädagogik Technik (BPT)

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

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

An der FAU genutzte Portale und Informationsquellen

Campo https://www.campo.fau.de

Das Internet-Portal "campo" dient den Studierenden der BA/MA-Studiengänge für alle Verwaltungsvorgänge rund um Ihr Studium. Sie finden dort Ihre Modulhandbücher, können sich Ihren Stundenplan zusammenstellen und zu den Prüfungen an- und abmelden. Auch die Notenverbuchung erfolgt in diesem System und Sie finden auch Ihre Bescheinigungen, z.B. die Immatrikulationsbescheinigung. Nutzen Sie für die Einarbeitung in das System die zahlreichen Hilfestellungen auf der Seite selber oder auch unter: https://www.studon.fau.de/crs2857147.html

FAUdir

FAUdir (https://faudir.fau.de/public) dient als Personen- und Telefonverzeichnis.

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

Prüfungen

An der Technischen Fakultät finden die Prüfungen regelmäßig in folgenden zwei Zeiträumen (insgesamt 5 Wochen) statt:

- in den 14 Tage nach Ende der Vorlesung
- in den drei Wochen vor Beginn der darauffolgenden Vorlesungszeit

Sollten Sie eine Prüfung wiederholen müssen, dann liegt der Wiederholungstermin im Prüfungszeitraum des folgenden Semesters. Prüfung an anderen Fakultäten finden z.T. in anderen Zeiträumen statt.

Bei allen Fragen rund um die Prüfungsanmeldung und -durchführung und die Eintragung von Prüfungsleistungen und die Zeugniserstellung steht Ihnen das Prüfungsamt zur Seite. Die Ansprechpartnerin für Ihren Studiengang ist:



Andrea Wilfert
Tel. 09131/85-26707

Prüfungsanmeldung und Rücktritt von Prüfungen

Sie müssen sich zu allen Prüfungen, inzwischen auch zu den Wiederholungsprüfungen, in **campo** selber anmelden. Dazu steht Ihnen im Wintersemester der Zeitraum vom **18. November bis 18.** Dezember zur Verfügung. Eine Abmeldung ist bis spätestens drei Werktage = Montag bis Freitag, ohne Feiertage, vor dem Prüfungstermin möglich. Den Rücktritt führen Sie ebenfalls über das campo-Portal 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 Attests beim Prüfungsamt nachweisen, aber auch begründete Ausnahmefälle. Sollten Sie am Tag der Prüfung aus nicht selbst zu vertretenen 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.

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.



Die Prüfungsordnung der FAU wurde zum Wintersemester 2024/2025 geändert. Es entfällt die Pflichtanmeldung bei Wiederholungsprüfungen und die Zahl der Prüfungsversuche wurde teils erhöht. FAQs zu diesen Regelungen finden Sie unter: https://www.fau.de/education/beratungs-und-servicestellen/pruefungsaemter/#collapse 10

Nachteilausgleich bei chronischer Erkrankung und Behinderung

Studierende mit Behinderung bzw. chronischer Erkrankung können einen Nachteilsausgleich für Prü-



fungen 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/

Drucken im CIP-Pool

Als Studierende im Studiengang BPT haben Sie die Möglichkeit im CIP-Pool (eei.tf.fau.de/cip/) des Departments Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik Unterlagen für das Studium, Hausarbeiten etc. auszudrucken. Für aktuelle Informationen über mögliche Druckkosten und Abrechnungsmodalitäten informieren Sie sich bitte unter https://www.eei.tf.fau.de/cip/fragen-und-antworten/. Im momentanen Stand ist das Drucken für Sie kostenlos. Bei Fragen rund um den CIP-Pool wenden Sie sich bitte an folgende Mailadresse: eei-cip@fau.de bzw. an folgende Personen:

Andreas Rex

CIP Betreuer Cauerstr. 7, Raum 1.039 Tel. 09131/85-61048



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 finden Sie auf der Homepage: https://www.fau.de/education/studienorganisation/rueckmeldung/. 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 Ihrer Studiengangs-Homepage unter: http://www.bp.stu-dium.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.

Das Bachelor-Studium

1. und 2. Semester

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

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

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

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

Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

Modulbezeichnung		Un	ıfaı	ng	ECTS			
		SW	/S		1.Sem	2.Sem	Prüfungsleistung	
		٧	Ü	Р				
Fachwissenschaft								
Grundlagen der Elektrotechnik I	GOP	4	2	0	7,5		Klausur (120 min)	
Grundlagen der Elektrotechnik II		2	2	0		5	Klausur (90 min)	
Praktikum Grundlagen der Elektro- und Schaltungstechnik						х	PrL (Praktika mit Vorbereitung und Protokollierung)	
Mathematik für BPT-E1	GOP	4	2	0	7,5		ÜbL (Übungsaufgaben) + Klau- sur (90 min) (100%)	
Mathematik für BPT-E2	GOP	6	2	0		10	ÜbL (Übungsaufgaben) + Klau- sur (120 min) (100 %)	
Informatik der EEI *		3	3	0	2,5	5	Rechner-und Tafelübungen + Klausur (90 min)	
Berufspädagogik								
Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik	GOP					5	Klausur (60 Min.)	
Schulorganisation und Bildungssystem					5		Klausur (60 Min.)	
Betriebliche Aus- und Weiterbildung						5	Klausur (60 Min.,50%) und Präsentation (ca. 20 Min.) (50%)	
Zweitfach								
Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik					2,5	5	*)	

GOP=Grundlagen- und Orientierungsprüfung
PfP: Portfolioprüfung
mdl: mündliche Prüfung
ÜbL: Übungsleistung

 $FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbez. \ Pflicht modul$

SL: Studienleistung K: Klausur

PrL: Praktikumsleistung SeL: Seminarleistung

*) gemäß den Vorgaben des Zweitfaches

Das Praktikum **Grundlagen der Elektro- und Schaltungstechnik** 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.

^{*} Die neue Fachprüfungsordnung sieht ab Wintersemester 2020 ein geändertes Informatikmodul vor (Informatik der EEI). Im ersten Semester hören Sie die Vorlesung **Grundlagen der Informatik** nur teilweise (2,5 ECTS) und im zweiten Semester hören Sie die Vorlesung Systemnahe Programmierung in C. Über beide Teile gibt es zum Ende des zweiten Semesters eine Klausur.

Studienrichtung Metalltechnik

		Umfa	ang		ECTS		
Modulbezeichnung		SWS				2.Sem	Prüfungsleistung
		V	Ü	Р			
Fachwissenschaft							
Statik und Festigkeitslehre	GOP	3	2	2 ¹⁾		7,5	Klausur (90 min)
Technische Darstellungslehre I	GOP	0	0	4	2,5		PrL (Papierübung)
Technische Darstellungslehre II	GOP	0	0	2		2,5	PrL (Rechnerübung)
							ÜbL (Übungsaufgaben) +
Mathematik für BPT-M1	GOP	4	2	0	7,5		Klausur (90 min) (100%)
							ÜbL (Übungsaufgaben) +
Mathematik für BPT-M2	GOP	4	2	0		7,5	Klausur (90 min) (100%)
Grundlagen der Elektrotechnik		3	1	0		5	Klausur (60 min)
							Klausur (60, 90 oder 120
Werkstoffkunde		4	0	0	5		min), 100 %)
Werkstoffprüfung		0	0	4		2,5	PrL (0 %)
Berufspädagogik							
Grundlagen der Wirtschafts-	GOP	2	2			5	PL (K 60)
und Betriebspädagogik	GOP					3	PL (K 00)
Schulorganisation und Bildungs-					5		PL (K 60)
system							1 2 (10 00)
Zweitfach							
Unterrichtsfach (Zweitfach)					10		*)
inkl. Fachdidaktik							,

Die Legende finden Sie bei vorhergehender Tabelle! ¹¹) Tutorium

Studienrichtung Informatik

Madulharaiahuuna			sws		EC.	TS-	Driifungalaiatung	
Modulbezeichnung		٧	Ü	HS	1.	2.	۲	rüfungsleistung
Grundlagen der Programmierung	GOP	2	2		5		PL	Klausur (90 Min.)
Sichere Systeme	GOP	2	2		5		PL	Klausur (90 Min.)
Grundlagen der Elektrotechnik		2	2		5		PL	Klausur (90 Min.)
Mathematik für Naturwissenschaftler	GOP				5			Klausur (90 Min.)
							SL	ÜbL (0 %) und
Einführung in die Algorithmik		4	2			7,5	und	Klausur (90 Min.,
							PL	100 %)
Grundlagen der Systemprogrammierung	GOP	2	2			5	PL	Klausur (60 Min.)
Business Process Management		2	2			5		Klausur (60 Min.)
Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebs- pädagogik	GOP	2	2			5	PL	Klausur (60 Min.)
Schulorganisation und Bildungssystem 1)	GOP			2	5		PL	Klausur (60 Min.)
Berufspädagogische Vertiefung	FSP			4		5	PL	Klausur (60 Min.)
Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik		V	gl. § 2	29	5	7,5	PL	vgl. § 29

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 20 beschrieben.

Allgemeines zur GOP

Zu jeder Einzelprüfung muss man sich über "mein campus" selber 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.

Als Regeltermin für die rechtzeitige Ablegung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung gilt das zweite Semester. Dieser Regeltermin darf maximal um ein Semester überschritten werden, sonst gilt die Prüfung als abgelegt und endgültig nicht bestanden. Dies hat die Exmatrikulation zur Folge. Nur in wenigen, z.B. durch langfristige Krankheiten, begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss der Technischen Fakultät die Verlängerung der GOP-Frist genehmigen.

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

	Um	fang		ECTS			
Modulbezeichnung	SWS	5		3.Sem	4.Sem	Prüfungsleistung	
	٧	Ü	Р				
Fachwissenschaft							
Grundlagen der Elektrotechnik III	2	2	0	5		Klausur (90 min)	
Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik und Schaltungstechnik	Мос	dul be	esteht	aus vier	Teilen ül	ber 3 Semester!	
Grundlagen der Elektrische n Antriebstechnik	2	2	0	7	_	Klausur (90 min)*1	
Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung	2	2	0	7	,5	Klausur (90 min)*1	
Mathematik für BPT-E3	2	2	0	5		SL (ÜbL) + PL (K 60)	
Fachspezifisches Wahlpflichtmodul - ein Modul aus							
folgender Auswahl:							
Mechatronic components and systems	2	2	0		5	Klausur (90 min)	
Leistungselektronik							
Systemlösungen für die Energiewende							
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)	

Berufspädagogik					
Schulpraktische Studien			5		Projekt-/Praktikumsbe- richt (ca. 20 Seiten,60%) und Klausur (60 Min.,40%)
Zweitfach					
Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik		·	2,5	5	*)

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

Studienrichtung Metalltechnik

		ang		ECTS		Prüfungsleistung	
Modulbezeichnung	SWS	•		3.Sem	4.Sem	Prurungsieistung	
	V	Ü	Р				
Fachwissenschaft							
Dynamik starrer Körper	3	2	2	7,5		Klausur (90 min)	
Methode der Finiten Elemente	2	2	0		5	Klausur (60 min)	
Maschinenelemente I	4	2	0	5		Klausur (120 min,	
Konstruktionstechnisches Praktikum	0	0	4	5		100%) und PrL (0%)	
Mathematik B 3	4	2	0	7,5		Klausur (90 min)	
Grundlagen der Informatik	3	3	0		7,5	Klausur (90 min) und Übungsleistung	
Produktionstechnik I und II	4	0	4 1)	2,5	2,5	Klausur (120 min)	
Grundlagen der Messtechnik und Angewandte Statistik	2				2,5	Klausur am Ende des 5. Semesters	
Fachspezifisches Wahlpflichtmodul / ein Modul aus folgender Auswahl: Mechatronic components and systems Grundlagen der Robotik Technische Thermodynamik	4	2	0		5	Klausur (60, 90 oder 120 Min.)	
Zweitfach							
Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik				2,5	7,5	Nach Vorgaben Zweit- fach!	

PL: Prüfungsleistung ÜbL: Übungsleistung SL: Studienleistung PrL: Praktikumsleistung K: Klausur SeL: Seminarleistung mdl: mündliche Prüfung
*) gemäß den Vorgaben des

Zweitfaches ¹⁾ Tutorium

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

Studienrichtung Informatik

			sws				CTS			
		٧	Ü	Р	HS	3.	4.			
Rechnerkommunikation		2	2				5	SL und PL	ÜbL (0 %) und Klausur (90 Min., 100 %)	
Einführung in das Software Engine- ering	FSP	2	2			5		PL Klausur (90 Min.)		
Parallel und funktionale Program- mierung	FSP	2	2			5		PL	Klausur (60 Min.)	
Praktikum Maschinenprogrammieru	ng			4		5		PL	ÜbL (8-10 praktische Aufgaben sowie 3-4 schriftliche Testate)	

			sws			E	CTS		
		٧	Ü	Р	HS	3.	4.		
Grundlagen des Maschinellen Ler- nens und der Künstlichen Intelli- genz	FSP	2	2				5	PL	Klausur (90 Min.)
Einführung in Datenbanken	FSP	3	3				7,5	PL	Klausur (90 Min.)
Theoretische Informatik für Wirtschaftsinformatik und Lehramt	FSP	2	2				5	PL	Klausur (90 Min.)
Wahlpflicht Fachwissenschaft Informatik ²⁾	FSP	6	6			5			Klausur (60, 90, 120 Min.)
Didaktik der Informatik 1	FSP	4				2,5	2,5	PL	Portfolioprüfung gemäß § 7 Abs. 5
Didaktik der Informatik 2				4				PL	Portfolioprüfung gemäß § 7 Abs.5
Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik			vgl	. § 29		7,5		PL	vgl. § 29

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

	Umfai	าg		ECTS		schriftl. Prüfung	
	SWS			5.Sem	6.Sem	in Min. bzw.	
	٧	Ü	Р			Studienleistung	
Fachwissenschaft							
Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden	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 Informati- onstechnik I					5	Durchführung eines Lernzirkels (20%) + mündliche Prüfung (20min) (80%)	
Betriebspädagogisches Seminar					5	Hausarbeit (ca. 15 Seiten) (100%)	
Berufspädagogische Vertiefung				5	5	Klausur (60 Min.)	
Zweitfach							
Unterrichtsfach (Zweitfach) 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) gewählt werden.

Studienrichtung Metalltechnik

	Umfan	ıg		ECTS		
Modulbezeichnung	SWS			5.Sem	6.Sem	schriftl. Prüfung in Min. bzw. Studienleistung
	V Ü P		Studierileistung			
Fachwissenschaft						
Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik)	0	0	6	5		PrL (Konstruktionsprojekt)
Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft	2	2	0	5		PL
Grundlagen der Messtechnik und Angewandte Statistik	2	2	0	5		Klausur (120 min)
Berufspädagogik						
Fachdidaktik Metalltechnik I					5	SeL (Lehrsequenz) + (mdl 20 Min.)
Betriebliche Aus- und Weiterbildung					5	Klausur (60 Min., 50%) und Präsentation (ca. 20 Min., 50%)
Betriebspädagogisches Seminar					5	Hausarbeit (ca. 15 Seiten,100%)
Schulpraktische Studien				5		Projekt-/Praktikumsbericht (ca. 20 Seiten,60%) und Klausur (60 Min.,40%)
Berufs- und wirtschaftspädagogische Vertiefung				5	5	Klausur (60 Min.)
Zweitfach						
Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik				5		*)
Abschlussarbeit						
Bachelorarbeit incl. Vortrag					10	

PL: Prüfungsleistung SL: Studienleistung K: Klausur PrL: Praktikumsleistung SeL: Seminarleistung *)gemäß den Vorgaben des Zweitfaches

Studienrichtung Informatik

			Um	fang		EC	TS		
Modulbezeichnung			SV	vs		5.	6.		Automod Hanford and Dufferson
		٧	Ü	Р	HS			,	Art und Umfang der Prüfung
Praktikum Informatik				8		10		PL	Praktikumsleistung gemäß § 7 Abs. 5
Wahlpflicht Fachwissenschaft Informatik ²⁾	FSP	6	6			5	5		Klausur (60, 90, 120 Min.)
Didaktik der Informatik 2				4		5		PL	Portfolioprüfung gemäß § 7 Abs.5
Betriebliche Aus- und Weiterbildung		2	2				5	PL	Klausur (60 Min., 50%) und Präsentation (ca. 20 Min., 50%)
Betriebspädagogisches Seminar					2		5	PL	Hausarbeit (ca. 15 Seiten,100%)
Schulpraktische Studien			2	1		5		PL	Projekt-/Praktikumsbericht (ca. 20 Seiten, 60%) und Klausur (60 Min.,40%)
Berufspädagogische Vertiefung	FSP				4		5	PL	Klausur (60 Min.)
Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik			vgl.	§ 29			5	PL	vgl. § 29
Bachelorarbeit mit Hauptseminar					2		10	PL	Bachelorarbeit mit Vortrag (ca. 20 Min.) (100 % und 0 %)

Bachelorprüfung

Prüfungszulassung für alle Bachelorprüfungen

Achtung: Für alle Prüfungen müssen Sie sich im Online-Portal campo aktiv anmelden.

Wiederholung von Bachelorprüfungen

Jede nicht bestandene Bachelorprüfung, mit Ausnahme der GOP und der Bachelorarbeit kann **dreimal** wiederholt werden. Auch dazu müssen Sie sich aktiv anmelden.

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.

Bewertung von Prüfungsleistungen

Die Notengebung ist in § 16 der Studien- und Prüfungsordnung geregelt.

1,0	sehr gut	eine hervorragende Leistung	
1,3	Serii gut	eine nervorragende Leistung	
1,7		ation that the control of the contro	bestanden
2,0	gut	eine Leistung, die erheblich über den durch- schnittlichen Anforderungen liegt	
2,3	Schnitthichen Amorderungen negt		
2,7	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderun-		
3,0	befriedigend	efriedigend eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht	
3,3		gen entspricht	
3,7	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den An-	
4,0	ausreichend	forderungen entspricht	
4,3			
4,7	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt	nicht bestanden
5,0		Amorderungen nicht mehr genügt	

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
1,01,2	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)

Eine Übersicht über alle Module des Masters BPT finden Sie auf der Seite 113 in der Anlage 3a der Fachprüfungsordnung. Bitte beachten Sie, dass die Modul M1 – M4 je nach Wahl der Studienrichtung (Elektro- und Informationstechnik, Metalltechnik, Bautechnik und Informatik) variieren. Die Module M5 – M10 sind für alle Studierenden gleich. Vorerst belegen Studierende der Studienrichtung Bautechnik beim Modul M4 BT ebenfalls die Fachdidaktik Metalltechnik II.

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.

Hochfrequenztechnik, Photonik und Sensorik

	Nr.	Bezeichnung		mfang/ SWS		ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
	K1	Hochfrequenztechnik	2	2	Р	5	WS	PL	K, 90
əlr	K2	Photonik 1	2	2		5	WS	PL	K, 90
Kernmodule	К3	Sensorik	2	2		5	WS	PL	K, 90
ernn	K4	Digitale Signalverarbeitung	2	2		5	WS	PL	К, 90
Ä	K5	Felder und Wellen in optoelektronischen Bau- elementen	3	1		5	WS	PL	K, 60
	К6	Analoge elektronische Systeme	3	1		5	WS	PL	K, 60
	K7	Hochfrequenz-Schaltungen und Systeme	2	2		5	SS	PL	K, 90
	К8	Quantenmechanik	2	2		5	SS	PL	K, 90

Siehe Modulhandbuch

	V1	Sensorik	2	2	5	WS	PL
	V2	Mobile Communications	3	1	5	SS	PL
	V3	Antennen	2	2	5	WS	PL
	V4	Mikrowellenschaltungstechnik	2	2	5	WS	PL
	V5	Kommunikationselektronik	2	2	5	SS	PL
	V6	Photonik 2	2	2	5	SS	PL
<u>e</u>	V7	Komponenten optischer Kommunikationssysteme	2	2	5	WS	PL
odu	V8	Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen	2	2	5	SS	PL
gsm	V9	Digitale elektronische Systeme	3	1	5	SS	PL
Vertiefungsmodule	V10	Architectures for Digital Signal Processing	3	1	5	SS	PL
rtie	V11	Bildgebende Radarsysteme	3	1	5	WS	PL
Ve	V12	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen	2	2	5	WS	PL
	V13	Quanteninformationstechnologie	2	2	5	WS	PL
	V14	Numerische Methoden elektromagnetischer Felder	3	1	5	WS	PL
	V15	Radar, RFID and Wireless Sensor Systems	2	2	5	SS	PL
	V16	Elektromagnetische Verträglichkeit	2	2	5	SS	PL
	V17	Drahtlose Automobilelektronik (entfällt im WS 24/25!)	2	2	2,5	WS	PL
	V18	Mikrostrukturierte Komponenten für HF-Systeme	2	2	5	SS	PL
	V19	Modellierung und Simulation von Schaltungen und Systemen	2		2,5	WS	PL
	V20	Radarfernerkundung mit Satelliten	4		5	SS	PL
	V21	Medizintechnische Anwendungen in der Hoch- frequenztechnik	2	2	5	WS	PL
	V22	Medizintechnische Anwendungen der Photonik	2	2	5	SS	PL

	Nr.	Bezeichnung	U	mfan SWS	•	ECTS	WS/SS	Prü- fun <i>e</i> s-	Prüfungs- form
			٧	Ü	Р				
é	P1	Elektromagnetische Verträglichkeit			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
Laborpraktika	P2	Sensorik-Praktikum			3	2,5	SS	SL	PrL
rpr	Р3	HF-Technik			3	2,5	WS	SL	PrL
abo	P4	HF-Schaltungen und Systeme			3	2,5	SS	SL	PrL
	P5	Photonik/Lasertechnik 1(WS)+2(SS)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P6	High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	SL	PrL
	P7	Systematischer Entwurf programmierbarer Logik- bausteine			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P8	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	Р9	Numerische Methoden der Halbleiterbauele- mente			3	2,5	SS	SL	PrL
	P10	Automatisierungstechnik			3	2,5	SS	SL	PrL
	P11	Praktikum Radarsysteme und Radarsignalverarbeitung			3	2.5	WS	SL	PrL

	Nr.	Bezeichnung	Umfa	ng/ S'	WS	ECTS	ws/ss	Prüfungs- art	Prüfungs- form
	S1	Elektromagnetische Felder		2		2,5	SS	PL	SeL
a	S2	Elektromagnetische Verträglichkeit		2		2,5	WS	PL	SeL
Hauptseminare	S3	Hauptseminar über aktuelle Themen der Opto- elektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
otse	S4	Hochfrequenztechnik/Mikrowellentechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
lan	S5	Autonomous Systems and Mechatronics		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
_	S6	Photonik/Lasertechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S7	Medizinelektronik und elektronische Assistenz- systeme des Alltags		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	Advanced Seminar on Medical Elektronics		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S11	Quantentechnologien 1		2		2,5	SS	PL	SeL
	S12	Forschungsthemen der Quantentechnologien		2		2,5	WS	PL	SeL
	S13	Smart City: Technologien und Systeme		2		2,5	WS/SS	Pl	SeL
	S14	Entwurf zuverlässiger drahtloser Netze		2		2,5	WS	PL	SeL
	S15	Aktuelle Themen der Halbleitersimulation		2		2,5	SS	PL	SeL
	S16	Cognitive Science in Engineering		2		2,5	SS	PL	SeL
	S17	Joint Communications and Sensing in Wireless Systems		2		2,5	SS	PL	SeL
	S18	Elektromagnetische Feldsimulation		2		2,5	WS	PL	SeL
	S19	Entwurf und additive Fertigung dreidimensionaler HF-Komponenten		2		2,5	WS	PL	SeL

<u>Automatisierungstechnik:</u>

	Nr.	Bezeichnung	Um	fang/S	WS	ECTS	WS/ SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
au			٧	Ü	Р			Pri	Pri 1
İnp	K1	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2		5	WS	PL	K, 90
Kernmodule	K2	Modeling of Control Systems	2	2		5	WS	PL	K, 90
Kerr	К3	Leistungselektronik	2	2		5	WS	PL	K, 90
	K4	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	PL	K, 90
	K5	Sensorik	2	2		5	WS	PL	К, 90
	К6	Mechatronic Components and Systems	2	2		5	SS	PL	K, 90

	V1	Digitale Regelung	2	2	5	SS	PL
	V2	Machine Learning for Control Systems	3	1	5	WS	PL
	V3	Nonlinear Control Systems	3	1	5	SS	PL
	V4	Numerical Optimization and Model Predictive Control	3	1	5	SS	PL
	V5	Ereignisdiskrete Systeme	2	2	5	SS	PL
ule	V6	Elektrische Antriebstechnik I	2	2	5	SS	PL
pou	V7	Elektrische Antriebstechnik II	2	2	5	WS	PL
Vertiefungsmodule	V8	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2	5	SS	PL
eful	V9	Elektrische Maschinen I	2	2	5	WS	PL
erti	V11	Elektrische Kleinmaschinen ¹	2	2	5	WS	PL
>	V12	Human-Centered Mechatronics and Robotics	2	2	5	SS	PL
	V13	Robot Mechanisms and User Interfaces	2	2	5	WS	PL
	V14	Integrierte Navigationssysteme	3	1	5	SS	PL
	V15	Schätzverfahren in der Regelungstechnik	2	2	5	SS	PL
	V16	Robotics 1	2	2	5	SS	PL
	V17	Robotics 2	2	2	5	WS	PL
	V18	Radar, RFID and Wireless Sensor Systems	2	2	5	SS	PL
	V19	Learning Interfaces for Autonomous Systems	2	0	2,5	SS	PL
	V20	Introduction to Deep Learning	2	2	 5	WS	PL
	V21	Advanced Deep Learning (nur MA!)	2	2	5	SS	PL

Siehe Modulhandbuch

 $^{^{1}}$ Im WS 2025/26 letztmalig angeboten

	Nr.	Bezeichnung	Um	fang/ S	SWS	EC TS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungs- form
В			V	Ü	Р				
ktik	P1	Automatisierungstechnik			3	2,5	SS	SL	PrL
Laborpraktika	P2	Regelungstechnik I			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
loge	Р3	Regelungstechnik II			3	2,5	WS	SL	PrL
ت	P4	Elektrische Antriebstechnik BA oder MA			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P5	Leistungselektronik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P6	Sensorik-Praktikum			3	2,5	SS	SL	PrL
	P7	Roboternavigation			3	2,5	WS	SL	PrL
	Р8	Human-Robot Interaction			3	2,5	WS	SL	PrL
	Р9	Legged Locomotion of Robots (Laborprojekt)			2	2,5	SS	SL	PrL

ā	Nr.	Bezeichnung	Um	fang/ S	WS	EC TS	WS/SS	Prüfungsart	Prüfungs- form
ina	S1	Moderne Methoden der Regelungstechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
Hauptseminare	S2	Elektrische Antriebstechnik (BA oder MA)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
upt	S3	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
Ξ̈́	S4	Autonomous Systems and Mechatronics		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S5	Human-Robot Interaction		2		2,5	WS	PL	SeL
	S6	Mobile Robotics entfällt vorerst		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S7	Legged Locomotion of Robots		2		2,5	SS	PL	SeL
	S8	Advanced Power Electronics Topics (MA)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL

Energie- und Antriebstechnik:

	Nr.	Bezeichnung	3,			ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
			٧	Ü	Р			Prü	Prü f
	K1	Leistungselektronik	2	2		5	WS	PL	K, 90
ule	K2	Elektrische Antriebstechnik I	2	2		5	SS	PL	K, 90
Kernmodule	К3	Betriebsmittel und Komponenten elektrischer Energiesysteme	2	2		5	WS	PL	K, 90
Ker	K4	Elektrische Antriebstechnik II	3	1		5	WS	PL	K, 90
	K5	Betriebsverhalten elektrischer Energiesysteme	2	2		5	SS	PL	K, 90
	К6	Elektrische Maschinen I	2	2		5	WS	PL	K, 90
	K7	Hochleistungsstromrichter für die EEV	2	2		5	WS	PL	K, 90
	К8	Hochspannungstechnik	2	2		5	WS	PL	K, 90

							•	
	V1	Power System Operations and Control	2	2	5	SS	PL	
	V2	Power Electronics in Three-Phase AC Networks: HVDC Transmission and 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	Si
	V8	Thermische Kraftwerke	2	2	5	SS	PL	ehe
ale.	V9	Regenerative Energiesysteme	2	2	5	WS	PL	Š
lodu	V10	Pulsumrichter für elektrische Antriebe	2	2	5	SS	PL	Siehe Modulhandbuch
gsm	V11	Berechnung und Auslegung Elektrischer Maschinen	2	2	5	SS	PL	han
- Lu	V13	Elektrische Kleinmaschinen ²	2	2	5	WS	PL	ndp
Vertiefungsmodule	V14	Halbleitertechnik III – Leistungshalbleiterbauelemente (HL III)	2	2	5	WS	PL	ch
	V15	Markt und Netze - Systemlösungen für die Energiewende	3	1	5	SS	PL	
	V16	Digitale Regelung	2	2	5	SS	PL	
	V17	Elektrifizierung von Fahrzeugen und Flugzeugen	3	1	5	WS	PL	
	V18	Thermisches Management in der Leistungselektro- nik	2	2	5	SS	PL	
	V19	Elektrische Energieversorgung mit erneuerbaren Energiequellen	3	1	5	WS	PL	
	V20	Power Electronics for Decentral Energy Systems	2	2	5	SS	PL	
	V21	Numerical Optimization and Model Predictive Control	3	1	 5	SS	PL	
	V22	Energiespeichertechnologien	2	2	5	SS	PL	
	V23	Electrochemical Process Engineering	2	2	5	SS	PL	
	V24	Batteriespeichersysteme	2	2	5	SS	PL	

	Nr.	Bezeichnung	Um	nfang	/ SWS	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
ē	P1	Automatisierungstechnik			3	2,5	SS	SL	PrL
aktil	P2	Elektrische Antriebstechnik (BA oder MA)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
rpr	Р3	Elektrische Energieversorgung			3	2,5	WS	SL	PrL
Laborpraktika	P4	Leistungselektronik			3	2,5	WS	SL	PrL
_	P5	Praktikum und Exkursion Energiespeichersysteme			3	2,5	SS	SL	PrL
	P6	Power Systems Operations and Control			3	2,5	WS	SL	PrL
	P7	Energieelektronik			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P8	Stromrichter in der Energieversorgung (nur MA!)			3	2,5	SS	SL	PrL
	Р9	Hochspannungstechnik (nur MA!)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL

 $^{^2}$ Im WS 2025/26 letztmalig angeboten

	Nr.	Bezeichnung	Un	nfang/	'sws	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
are	S1	Elektrische Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
E Fi	S2	Elektrische Antriebstechnik (BA oder MA)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
Hauptseminare	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 (nur MA!)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S7	Ausgewählte Aspekte der technischen Entwicklungshilfe		2		2,5	WS	PL	SeL
	S8	Advanced Power Electronics Topics (MA)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S9	Smart City: Technologien und Systeme		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S10	Electrochemical Energy Conversion and Storage		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S11	Elektrochemische Energieumwandlung und - speicherung		2		2,5	SS	PL	SeL
	S12	Energy Storage Systems		2		2,5	SS	PL	SeL
	S13	Seminar Batteriespeichersysteme		2		2,5	WS	PL	SeL

Informationstechnik:

	Nr.	Bezeichnung	Umf	ang/ S\	NS	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
			V	Ü	Р			Prü	Prü f
ule	K1	Digitale Signalverarbeitung	3	1		5	WS	PL	K, 90
Kernmodule	K2	Digitale Übertragung	3	1		5	SS	PL	K, 90
ernr	К3	Kommunikationsnetze	2	2		5	WS	PL	K, 90
3	K4	Information Theory and Coding/Informations- theorie und Codierung	3	1		5	WS/SS	PL	K, 90
	K5	Hochfrequenztechnik	2	2		5	WS	PL	K, 90
	К6	Kommunikationselektronik	2	2		5	SS	PL	K, 90

	Nr.	Bezeichnung	Umf	ang/ S	WS P	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
			•	_	Р	_	1110		
	V1	Kanalcodierung	3	1		5	WS	PL	
	V2	Multiuser Information and Communications Theory	3	1		5	WS	PL	
	V3	MIMO Communication Systems	3	1		5	SS	PL	
	V4	Statistical Signal Processing	3	1		5	WS	PL	
	₩5	Speech and Audio Signal Processing	3	1		5	SS	만	
<u>e</u>	V6	Virtual Vision	2			2,5	₩S	PL	
odu	V7	Image and Video Compression	3	1		5	SS	PL	
gsm	V8	Antennen	2	2		5	WS	PL	
Į un	V9	Optische Übertragungstechnik	2	2		5	SS	PL	ıch
Vertiefungsmodule	V10	Globale Navigationssatellitensysteme	3	1		5	WS	PL	Siehe Modulhandbuch
>	V11	Satellitenkommunikation	2	2		5	SS	PL	lhar
	V12	Integrierte Navigationssysteme ³	3	1		5	SS	PL	npo
	V13	Kommunikationsstrukturen	2	2		5	WS	PL	e M
	V14	Mobile Communications	3	1		5	SS	PL	Sieh
	V15	Equalization and Adaptive Systems for Digital Communications	2			2,5	WS	PL	0,
	V16	Digitale elektronische Systeme	3	1		5	SS	PL	
	V17	Transmission and Detection for Advanced Mobile Communications	2			2,5	SS	PL	
	V18	Optische Kommunikationsnetze	2			2,5	WS	PL	
	V19	Medizinelektronik	2	2		5	SS	PL	
	V20	Convex Optimization in Communications and Signal Processing	3	1		5	WS	PL	
	V21	Ausgewählte Kapitel der Audiodatenreduktion	2			2,5	WS	PL	

 $^{^{3}}$ Entfällt vorauss. im SoS 2024

V22	Advanced Speech Processing	2		5	WS	PL
V23	Auditory Models	2		2,5	SS	PL
V24	Music Processing - Analysis	2		2,5	WS	PL
V25	Music Processing - Synthesis	2		2,5	WS	PL
V26	Introduction to Deep Learning	2	2	5	WS/SS	PL
V27	Advanced Deep Learning (nur MA!)	2	2	5	SS	PL
V28	Localization Systems for IoT	2	2	5	SS	PL

	Nr.	Bezeichnung	Um	fang/ S	SWS	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
	P1	Image and Video Compression			3	2,5	SS	SL	PrL
	P2	Digitale Signalverarbeitung			3	2,5	WS	SL	PrL
	Р3	Digitale Übertragung			3	2,5	WS	SL	PrL
g	P4	Mobilkommunikation			3	2,5	SS	SL	PrL
Laborpraktika	P5	Systematischer Entwurf programmierbarer Logik- bausteine			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
oorp	P6	HF-Technik			3	2,5	WS	SL	PrL
Lal	P7	HF-Schaltungen und Systeme			3	2,5	SS	SL	PrL
	P8	Audio Processing			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	Р9	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme (PEMSY)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P10	Bild- und Videosignalverarbeitung auf eingebetteten Plattformen			3	2,5	WS	SL	PrL
	P11	Statistische Signalverarbeitung			3	2,5	WS	SL	PrL
	P12	Praktikum Communications Systems Design			3	2,5	WS	SL	PrL
	P13	Praktikum Nachrichtentechnische Systeme (nur BA!)			3	2,5	WS	SL	PrL
	P14	Smart City Connectivity			3	2,5	SS	SL	PrL

	Nr.	Bezeichnung	Um	nfang/ S	SWS	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
	S1	Ausgewählte Kapitel der Nachrichtentechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S2	Technische Elektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
Hauptseminare	S3	Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
auptse	S4	Ausgewählte Kapitel der Navigation und Identifikation		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
Ĩ	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
	S 7	Medizinelektronik und elektronische Assistenzsysteme des Alltags		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S8	Audio Processing		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S9	Advanced Seminar on Medical Electronics		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S10	Smart City: Technologien und Systeme		2		2,5	WS/SS	Pl	SeL
	S11	Entwurf zuverlässiger drahtloser Netze		2		2,5	WS	PL	SeL

S	S12	Hauptseminar Nachrichtentechnische Systeme (nur BA!)	2	2,5	WS	PL	SeL
5	S13	Hauptseminar: Lokalisierungssysteme	2	2,5	SS	PL	SeL

Leistungselektronik:

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS			ECT S	WS/SS	üfungs- art	Prüfungs- form
			٧	Ü	Р			Pri	Pri 1
Kernmodule	K1	Halbleitertechnik III – Leistungshalbleiterbauele- mente	2	2		5	WS	PL	K, 90
Jou	K2	Leistungselektronik	2	2		5	WS	PL	K, 90
erni	К3	Elektromagnetische Verträglichkeit	2	2		5	SS	PL	K, 90
×	K4	Regelungstechnik B	2	2		5	WS	PL	K, 90
	K5	Thermisches Management in der Leistungselektronik	2	2		5	SS	PL	K, 90
	К6	Schaltnetzteile	2	2		5	WS/SS	PL	mdl, 30
	K7	Hochleistungsstromrichter für die EEV	2	2		5	WS	PL	K, 90

	V1	Betriebsmittel und Komponenten elektrischer Energiesysteme	2	2	5	WS	PL
	V2	Regenerative Energiesysteme	2	2	5	WS	PL
	V3	Hochspannungstechnik	2	2	5	WS	PL
	V4	Elektrifizierung von Fahrzeugen und Flugzeugen	3	1	5	WS	PL
a	V5	Thermisches Management in der Leistungselektronik	2	2	5	SS	PL
Inpo	V6	Elektrische Antriebstechnik I	2	2	5	SS	PL
smc	V7	Elektrische Antriebstechnik II	2	2	5	WS	PL
gun	V8	Elektrische Maschinen I	2	2	5	WS	PL
Vertiefungsmodule	V9	Elektrische Kleinmaschinen ⁴	2	2	5	WS	PL
Vel	V10	Power Electronics for Decentral Energy Systems	2	2	5	SS	PL
	V11	Angewandte Elektromagnetische Verträglichkeit	2		2,5	SS	PL
	V12	Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie	2	2	5	WS	PL
	V13	Simulation und Regelung von Schaltnetzteilen	2	2	5	SS	PL
	V14	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden)	2	2	5	WS	PL
	V15	Digitale Regelung	2	2	5	SS	PL
	V16	Power Electronics in Three-Phase AC Networks: HVDC Transmission and FACTS	2	2	5	WS	PL
	V17	Numerical Optimization and model predictive control	3	1	5	SS	PL
	V18	Nonlinear control systems	3	1	5	SS	PL

Siehe Modulhandbuch

⁴ Im WS 2025/26 letztmalig angeboten

V19	Elektrische Energiespeichersysteme (SS) Electrical Energy Storage Systems (WS)	2	1	5	WS/SS	PL	
V20	Numerische Methoden elektromagnetischer Felder	3	1	5	WS	PL	
V21	Analoge elektronische Systeme	3	1	5	WS	PL	
V22	Modelling and Synthesis of Digital Systems	2	2	5	SS	PL	

	Nr.	Bezeichnung	U	mfang,	/ sws	ECT S	WS/SS	Prü- fungs-	Prü- fungs- form
			٧	Ü	Р				
	P1	Leistungselektronik			3	2,5	WS	SL	PrL
ika	P2	Elektrische Antriebstechnik MA			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
Laborpraktika	Р3	Elektrische Energieversorgung			3	2,5	WS	SL	PrL
orpi	P4	Elektromagnetische Verträglichkeit			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
Lab	P5	Energieelektronik			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P6	Hochspannungstechnik (MA)			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	Р7	Numerische Methoden der Halbleiterbauelemente			3	2,5	SS	SL	PrL
	P8	Digitaler ASIC-Entwurf			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	Р9	Praktikum Design and Implementation of High-Frequency and High-Datarate Systems			3	2,5	WS	SL	PrL
	P10	Halbleitertechnologie			3	2,5	SS	SL	PrL
	P11	Stromrichter in der Energieversorgung (nur MA!)			3	2,5	SS	SL	PrL

	Nr.	Bezeichnung	U	mfang/	'sws	ECT S	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
	S1	Elektrische Antriebstechnik (BA oder MA)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
a)	S2	Elektrische Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
Hauptseminare	S3	Hauptseminar Leistungselektronik (BA)		2		2,5	WS	PL	SeL
emi	S4	Elektromagnetische Verträglichkeit		2		2,5	WS	PL	SeL
ıpts	S5	Ausgewählte Kapitel der Schaltnetzteiltechnologie		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
Нас	S6	Moderne Trends in der elektrischen Energieversorgung		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S7	Elektrische Maschinen		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S8	Nachhaltige Energiesysteme		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S9	Aktuelle Themen der elektromagnetischen Feldsimulation		2		2,5	WS	PL	SeL
	S10	Ausgewählte Aspekte der technischen Entwicklungshilfe		2		2,5	WS	PL	SeL
	S11	Aktuelle Themen der Halbleitersimulation		2		2,5	SS	PL	SeL
	S12	Advanced Power Electronics Topics (MA)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S13	Hochspannungs- und Diagnosetechnik (MA)		2		2,5	WS/SS	PL	SeL
	S14	Technological Impact Entrepreneurship for Sustainable Development (MA). ⁵				5	SS	PL	SeL

_

⁵ Bitte Anmeldebedingungen und Informationen zu ECTS-Punkten beachten!

Mikroelektronik:

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS		ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form	
			V	Ü	Р			Pri	Prü
	K1	Analoge elektronische Systeme	3	1		5	WS	PL	K, 90
	K2	Digitale elektronische Systeme	3	1		5	SS	PL	K, 90
a	К3	Transceiver-Systementwurf	2	2		5	SS	PL	Mdl, 30
Kernmodule	K4	Halbleitertechnik I – Bipolartechnik	2	2		5	SS	PL	K, 90
J WL	K5	Entwurf Integrierter Schaltungen I	2	2		5	WS	PL	K, 90
Keri	К6	Halbleitertechnologie I – Technologie inte- grierter Schaltungen	3	1		5	WS	PL	K, 90
	K7	Entwurf Integrierter Schaltungen II	2	2		5	WS/SS	PL	К,90
	К8	Schaltungen und Systeme der Übertragungstechnik	2	2		5	SS	PL	K, 90
	К9	Grundlagen der optoelektronischen Bauelemente	3	1		5	SS	PL	K, 90

	Nr.	Bezeichnung	Umf	ang/S\	NS	ECTS	WS/SS	ü- s-art	ës- gs-
			V	Ü	Р			Prü- fungs-art	Prü- fungs- form
	V1	Halbleitertechnologie I – Technologie inte- grierter Schaltungen	3	1		5	WS	PL	
	V2	Halbleitertechnologie III – Zuverlässigkeit und Fehleranalyse integrierter Schaltungen.	2	2		5	SS	PL	
	V3	Halbleitertechnik II – CMOS-Technik	2	2		5	WS	PL	
	V4	Halbleitertechnik IV – Nanoelektronik	2			2,5	SS	PL	
	V5	Halbleitertechnik V – Halbleiter- und Bauele- mentemesstechnik	3	1		5	SS	PL	
	V6	Leistungselektronik	3	1		5	WS	PL	
	V7	Entwurf Integrierter Schaltungen II	2	2		5	SS	PL	_
odule	V8	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen	2	2		5	WS	PL	Siehe Modulhandbuch
Vertiefungsmodule	V9	Schaltungen und Systeme der Übertragungstechnik	2	2		5	SS	PL	dulhar
iefu	V10	Architectures for Digital Signal Processing	2	2		5	SS	PL	Mo
/ert	V11	Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen	2	2		5	SS	PL	she
	V12	Modellierung und Simulation von Schaltungen und Systemen	2	2		5	WS	PL	Si
	V13	Entwurf und Analyse von Schaltungen für hohe Datenraten	2	2		5	SS	PL	
	V14	Numerische Methoden der Halbleiterbauelemente	3	1		5	SS	PL	
	V15	Satellitenkommunikation	3	1		5	SS	PL	
	V16	Kommunikationsstrukturen	2	2		5	WS	PL	
	V17	Analog-Digital- und Digital-Analog-Umsetzer	1	1		2,5	SS	PL	
	V18	Medizinelektronik	2	2		5	SS	PL	
	V19	Low Power Biomedical Electronics	2	2		5	SS	PL	

V20	Quantenmechanik ⁶	2	2	5	SS	PL
V21	Quanteninformationstechnologie. ⁷	2	2	5	WS	PL
V22	Quantenelektronik I – Tunnel- und "Quantum Well"-Bauelemente. ⁸	2	2	5	WS	PL
V23	Quantenelektronik II – Spintronik und "Quantum Computation". ⁹	2	2	5	SS	PL
V24	Mikrostrukturierte Komponenten für HF Systeme	2	2	5	SS	PL
V25	Signalkonditionierung in integrierten Analog- schaltungen	2	2	5	WS	Р

	Nr.	Bezeichnung	Umf	fang/ S\	WS	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
			V	Ü	Р			Ъ	а.
	P1	Digitaler ASIC-Entwurf			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P2	Mixed-Signal-Entwurf			3	2,5	SS	SL	PrL
	Р3	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
æ	P4	Halbleiter- und Bauelementemesstechnik			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
raktik	P5	Laborpraktikum Halbleitertechnologie			3	2,5	SS	SL	PrL
Laborpraktika	P6	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P7	High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	SL	PrL
	P8	Praktikum Architekturen der Digitalen Signalverarbeitung			3	2,5	WS	SL	PrL
	Р9	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/SS	SL	PrL
	P12	Praktikum ADU			2	2,5	SS	SL	PrL
	P13	Entwurf integrierter Schaltungen I			2	2,5	WS	SL	PrL
	P14	Numerische Methoden der Halbleiterbauelemente			3	2,5	SS	SL	PrL
	P15	Praktikum Mikroelektronik (nur BA!)			3	2,5	SS	SL	PrL
	P16	Praktikum Design and Implementation of High-Frequency and High-Datarate Systems			3	2,5	WS	SL	PrL
	P17	Laborpraktikum Optoelektronische Bauelemente			3	2,5	WS	SL	PrL

 $^{^{\}rm 6}$ Früher: Quantenelektronik I - Quantentechnologien 1

⁷ Früher: Quantenelektronik II - Quantentechnologien 2

⁸ Früher: Quantenelektronik III – Tunnel- und "Quantum Well"-Bauelemente

⁹ Früher: Quantenelektronik IV – Spintronik und "Quantum Computation"

	Nr.	Bezeichnung	Umf	ang/ SV	VS	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
								Prü	Prü f
			V	Ü	Р				
	P1	Digitaler ASIC-Entwurf			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P2	Mixed-Signal-Entwurf			3	2,5	SS	SL	PrL
	Р3	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
tika	P4	Halbleiter- und Bauelementemesstechnik			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
Laborpraktika	P5	Laborpraktikum Halbleitertechnologie			3	2,5	SS	SL	PrL
Labo	P6	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P7	High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	SL	PrL
	Р9	Entwurf Integrierter Schaltungen II			3	2,5	SS	SL	PrL
	P10	Test wird nicht mehr angeboten	-	-	3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P11	Integrierte Schaltungen für Funkanwendungen			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P12	Praktikum ADU			2	2,5	SS	SL	PrL
	P13	Entwurf integrierter Schaltungen I			2	2,5	WS	SL	PrL
	P14	Numerische Methoden der Halbleiterbauele- mente			3	2,5	SS	SL	PrL
	P15	Praktikum Mikroelektronik (nur BA!)			3	2,5	SS	SL	PrL
	P16	Praktikum Design and Implementation of High-Frequency and High-Datarate Systems			3	2,5	WS	SL	PrL

Angewandte Quantentechnologien:

	Nr.	Bezeichnung	Um	fang/ S	WS	ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form
			V	Ü	Р			Prü	Prü f
<u>e</u>	K1	Quantenmechanik	2	2		5	SS	PL	K, 90
Kernmodule	K2	Quantensensorik	2	2		5	SS	PL	K, 90
'n	К3	Quanteninformationstechnologie	2	2		5	WS	PL	K, 90
Keı	K4	Quantenelektronik II – Spintronik und "Quantum Computation"	2	2		5	WS	PL	K, 90
	K5	Photonik I	2	2		5	WS	PL	K, 90
	К6	Grundlagen der optoelektronischen Bauelemente	3	1		5	SS	PL	K, 90

Nr.	Bezeichnung	Umf	ang/S\	NS	ECTS	WS/SS	Prü- fungs-art	Prü- fungs form
		٧	Ü	Р			Pr fung	Pr fur for
V1	Hochfrequenztechnik	2	2		5	WS	PL	
V2	Quantum Information Processing: Implementation	2	2		5	SS	PL	
V3	Anwendungen von Quantentechnologien	2			2,5	WS	PL	ouck
V4	Photonik II	2	2		5	SS	PL	ındk
V5	Felder und Wellen in optoelektronischen Bau- elementen	3	1		5	WS	PL	Siehe Modulhandbuch
V6	Antennen	2	2		5	ws	PL	ehe M
V7	Mikrowellenschaltungstechnik	2	2		5	WS	PL	Si
V8	Analoge elektronische Systeme	3	1		5	WS	PL	
V9	Quantenelektronik I – Tunnel-Bauelemente 10	2	2		5	WS	PL	
V10	Digitale Elektronische Systeme	3	1		5	WS/SS	PL	
V11	Waveguides, Optical Fibers, and Photonic Crystal Fibers	2	2		5	WS	PL	
V12	Design and Implementation of High-Frequency and High-Datarate Systems	2	2		2,5	WS	PL	
V13	Modelling and Synthesis of Digital Systems	2	2		5	SS	PL	
V14	Introduction to Quantum Communication	2	2		5	SS	PL	
V15	Quanten-Interface-Elektronik	2	2		5	SS	PL	
V16	Modern Optics 3: Quantum Optics	2	2		5	SS	PL	
V17	Linear and non-linear fibre optics	2	2		5	SS	PL	

 $^{^{10}}$ Früher: Quantenelektronik I – Tunnel- und "Quantum Well"-Bauelemente bzw. Quantenelektronik III – Tunnel- und "Quantum Well"-Bauelemente

	Nr.	Bezeichnung	Umfang/ SWS		ECTS	WS/SS	Prüfungs- art	Prüfungs- form	
								Prü	Prü f
	P1	HF-Technik			3	2,5	WS	SL	PrL
	P2	HF-Schaltungen und Systeme			3	2,5	SS	SL	PrL
tika	Р3	Photonik / Lasertechnik 1			З	2,5	WS	SL	PrL
rak	P4	Photonik / Lasertechnik 2			3	2,5	SS	SL	PrL
Laborpraktika	P5	Numerische Methoden der Halbleiterbauele- mente			3	2,5	SS	SL	PrL
	P6	Systematischer Entwurf programmierbarer Logikbausteine			3	2,5	SS	SL	PrL
	P7	Eingebettete Mikrocontroller-Systeme			3	2,5	WS/SS	SL	PrL
	P8	Praktikum zu High-Performance Analog- und Umsetzer-Design			3	2,5	SS	SL	PrL
	Р9	Praktikum Design and Implementation of High-Frequency and High-Datarate Systems			3	2,5	WS	SL	PrL
	P10	Praktikum Quantumcomputing			3	2,5	WS	SL	PrL
	P11	Digitaler ASIC-Entwurf			3	2,5	WS/SS	SL	PrL

a	Nr.	Bezeichnung	Un	nfang/ :	SWS	ECTS	WS/SS	Prüfungs-art	Prüfungs- form	
			>	Ü	Р			Prüfur	Prüfu	
	S1	Forschungsthemen der Quantentechnologien		2		2,5	WS	PL	SeL	
Hauptseminare	S2	Ausgewählte Kapitel der Quantenelektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL	
auptse	S 3	Hochfrequenztechnik / Mikrowellentechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL	
=	S4	Photonik / Lasertechnik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL	
	S5	Hauptseminar über aktuelle Themen der Optoelektronik		2		2,5	WS/SS	PL	SeL	
	S6	Seminar Quantentechnologien		2		2,5	SS	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	Name	ECTS	Lehrstuhl	WS	SS
1	Fertigungstechnisches Praktikum I	2,5	LFT	Х	Х
2	Praktikum FAPS	2,5	FAPS	Х	Х
3	Praktikum Fertigungsmesstechnik	2,5	FMT	Х	Х
4	Praktikum Rechnerunterstützte Produktentwick-	2,5	KTmfk	-	Х
	lung (in englischer Sprache)				
5	Praktikum Umformtechnik	2,5	LFT	Х	Х
6	Praktikum Kunststofftechnik	2,5	LKT	Х	Х
7	Praktikum Lasertechnik	2,5	LPT	Х	Х
8	Praktikum Technische Dynamik -	2,5	LTD	Х	-
	Modellierung, Simulation und Experiment				
9	Praktikum Technische Mechanik	2,5	LTM	Х	Х
	Laboratory training biomechanics	2,5	LKM	Х	Х
10	Praktikum Ressourceneffiziente Produktion	2,5	REP	Х	Х

Wahlpflichtmodule aus dem Fachbereich Maschinenbau

Aus untenstehender Tabelle sind im Bachelor ein und im Master BPT/Metalltechnik zwei Wahlpflichtmodule von je 4 SWS oder 5 ECTS zu wählen:

Nr.	Wintersemester	Sommersemester
1	Konstruktionstechnik	
	Methodisches und rechnerunterstütztes Konstruieren Wartzack 3V+1Ü	Technische Produktgestaltung Wartzack 4VÜ
	Integrierte Produktentwicklung Wartzack/Miehling 4VÜ	Wälzlagertechnik Wartzack/Rothammer 3V+1Ü
2	Höhere Mechanik	
	Lineare Kontinuumsmechanik Steinmann 2V+2Ü (plus freiwilliges Tutorium)	Nichtlineare Kontinuumsmechanik Steinmann 2V+2Ü
	Mehrkörperdynamik Capobianco/Leyendecker 2V+2Ü	Technische Schwingungslehre Willner 2V+2Ü (plus freiwilliges Tutorium)
	Numerische und experimentelle Modalanalyse <i>Willner 2V+2Ü</i>	Geometric numerical integration Leyendecker / Sato Martin de Almagro, Szeme- nyei 4VÜ
	Mehrkörperdynamik Capobianco/Leyendecker 2V+2Ü	(je nach Lehrangebot)
	Nichtlineare Finite Elemente/Nonlinear Finite Elements <i>Mergheim 2V+2Ü</i>	Computational multibody dynamics Capobianco 4VÜ
3	Lasertechnik	
	Laser Technology (in englischer Sprache) Cvecek 4VÜ	Laserbasierte Prozesse in Industrie und Medizin M. Schmidt/Klämpfl 4V
	Hochleistungslaser für die Materialbearbeitung: Bauweisen, Grundlagen der Strahlführung und –formung, Anwendungen (ehemals: Lasersystemtechnik 1) Hoffmann 2V Laser in der Medizintechnik Glasmacher 2V	Lasersystemtechnik: Lasersicherheit, Integration von Lasern in Maschinen, Steuerungs- und Automatisierungstechnik (ehemals: Lasersystemtechnik 2) Hoffmann 2V
	Glusifiucher 2V	

4	Umformtechnik	
	Maßgeschneiderte Prozesstechnologien (ehem. Umformverfahren und Prozesstechnologien Lechner/Merklein 2V	Umformtechnik Merklein 4VÜ Maschinen und Werkzeuge der Umformtechnik
		Merklein/Andreas 2V
	Karosseriebau Warmumformung und Korrosionsschutz Dick, Feuser 2VÜ	Karosseriebau – Werkzeugtechnik Dick, Feuser 2VÜ ²⁾
	Moderne Fertigungstechnologien und Methoden der Datenverarbeitung Hagenah 2V	Methodische Analyse zur Qualitätsverbesserung von Fertigungsprozessen Hagenah 6VÜ
		Ecodesign in der Produktionstechnik Lechner 4VÜ
5	Fertigungsautomatisierung und Produktionssyste	ematik
	Produktionssystematik Franke 2V + 2Ü	Produktionsprozesse in der Elektronik (PRIDE) Franke/Kühl 2V + 2Ü
	Integrated Production Systems (Lean Management)(vhb-Kurs online) Franke 4VÜ	Handhabungs- und Montagetechnik Franke 2V + 2Ü
	International Supply Chain Management (vhb-Kurs online) Franke 4VÜ	Produktion elektrischer Motoren und Maschinen (ehem. Elektromaschinenbau) Kühl 2V+2Ü ab 2024ss
	Automotive Engineering I Gales 2V	Automotive Engineering II Dengler 2VÜ
	Die Werkzeugmaschine als mechatronisches System	Integrated Production Systems (Lean Management)
	Russwurm 2V	(vhb-Kurs online) Franke 4VÜ
	Industrie 4.0 – Anwendungsszenarien in Produktion und Service Löwen 2VÜ	International Supply Chain Management (vhb-Kurs online) Franke 4VÜ
	Advanced Systems Engineering von Produktionsanlagen (vhb-Kurs online)	Grundlagen der Robotik Franke/Seßner 2V+2Ü
	Franke 4 SWS	Mechatronische Systeme im Maschinenbau II Russwurm 2V
		Industrie 4.0 Anwendungsszenarien in Design und Engineering <i>Löwen 2VÜ</i>
		Advanced Systems Engineering von Produktions- anlagen (vhb-Kurs online) Franke 4 SWS

6	Ressourcen- und energieeffiziente Produktion	
	Bearbeitungssystem Werkzeugmaschine Hanenkamp 2V+2Ü	Ressourceneffiziente Produktionssysteme Hanenkamp 4VÜ
		Produktionsprozesse der Zerspanung Hanenkamp 4VÜ
	Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz Hanenkamp 2V+2Ü	Effizienz im Fabrikbetrieb und operative Exzellenz Hanenkamp 2V+2Ü
	Machine Learning for Engineers I (vhb-Kurs) Hanenkamp, Eskofier, Franke 4VÜ	Machine Learning for Engineers I (vhb-Kurs) Hanenkamp, Eskofier, Franke 4VÜ
	Machine Learning for Engineers II (vhb-Kurs) Hanenkamp, Eskofier, Franke 2VÜ	Machine Learning for Engineers II (vhb-Kurs) Hanenkamp, Eskofier, Franke 2VÜ
	International Supply Chain Management Franke 4VÜ (vhb-Kurs)	International Supply Chain Management Franke 4VÜ (vhb-Kurs)
	Kunststofftechnik	
	Kunststoffe und ihre Eigenschaften ¹⁾ Drummer 2V	Kunststoffverarbeitung ¹⁾ Drummer 2V
	Kunststoff-Fertigungstechnik Drummer 2V	Kunststoffcharakterisierung und -analytik ⁾ Drummer 2V
	Konstruieren mit Kunststoffen ⁾ Drummer 2V	Technologie der Verbundwerkstoffe ¹⁾ Drummer 2V
8	Gießereitechnik	Gießereitechnik 1
	Gießereitechnik 1 <i>Müller 4VÜ</i>	Müller 4VÜ
	Werkstoffcharakterisierung in Urform- und Fü-	Data Acquisition, Processing and Analysis in
	getechnik Teichmann 4VÜ	Manufacturing Engineering and Material Science (vhb) Müller 6 ECTS
	Fundamentals of fluid modelling with Open-	
	FOAM Shahzadeh 4S	Werkstoffcharakterisierung in Urform- und Fügetechnik Teichmann 4VÜ
		Fundamentals of fluid modelling with Open-FOAM Shahzadeh 4S

9	9 Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement	
	Fertigungsmesstechnik I	Fertigungsmesstechnik II
	Hausotte 2V+2Ü	Hausotte 2V+2Ü
	Prozess- und Temperaturmesstechnik	Virtuelle LV Rechnergestützte Messtechnik
	Hausotte 2V+2Ü	Hausotte 2V+2Ü
	Virtuelle LV Qualitätstechniken	Virtuelle LV Qualitätstechniken 1)
	(QTeK via vhb)	(QTeK via vhb)
	Hausotte 2VÜ	Hausotte 2VÜ
	Virtuelle LV Qualitätsmanagement	Virtuelle LV Qualitätsmanagement 1)
	(QMaK)	(QMaK)
	Hausotte 2VÜ	Hausotte 2VÜ

Master-Prüfungen

Grundsätzlich gelten für alle Prüfungsleistungen im Master die auf Seite 20 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 20 ECTS bewertet.

Zweitfächer

Als Zweitfächer sind vorgesehen: Mathematik, Physik, Informatik, Deutsch, Englisch (Eignungsprüfung erforderlich), Evangelische Religion, Sport (Eignungsprüfung erforderlich), Metalltechnik, Berufssprache Deutsch, Ethik und Elektro- und Informationstechnik. Weitere Zweitfächer, z.B. Sozialkunde 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 der jeweiligen Modulliste, s.u., des Zweitfaches zu absolvieren. Die Module finden Sie ebenfalls im Modulhandbuch oder unter Ihrem Studiengang im Vorlesungsverzeichnis von campo, siehe auch www.bp.studium.fau.de bzw. www.campo.de

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

Nachfolgend finden Sie die Modultafeln für die einzelnen Zweitfächer:

Zweitfach	n Physik 1760					
Semes- ter	Modul	Mo- dul- num- mer	Prü- fungs- nummer	SWS	ECTS	Turnus
BA ab 1	Experimentalphysik 1: Me- chanik und Wärme	66470	64703	4V	5	WS
BA ab 2	Experimentalphysik 2: Elekt- rodynamik, Wellen und Optik	66480	64803	4V	5	SS
BA ab 1	Grundpraktikum 1	66440	64401	5P	7,5	WS
BA ab 2	Grundpraktikum 2	66450	64501	5P	7,5	SS
MA ab 1	Struktur der Materie 1 LANV (SMNV-1)	66500	65001	3V+2Ü	7,5	SS
MA ab 1	Struktur der Materie 2 LANV (SMNV-2)	66510	65101	3V+2Ü	7,5	WS
MA ab 1	Quantenphysik	66490	64901	2V+1Ü	5	WS
MA ab 1	Wahlfach1 (aus dem Angebot der Physik)	66520			5	WS/SS
MA ab 1	Wahlfach2 (aus dem Angebot der Physik)	66600		2V+2Ü	5	WS/SS
MA ab 1	Einführung Fachdidaktik Physik	66530	65302	2V +2Ü	5	WS
MA ab 1	Vertiefungsmodul zur Physik- didaktik	66360	65601/2		5	SS
MA ab 1	Hauptseminar (DDP-2): Experimente im Physikunterricht	66540	65401	2S+2Ü	5	WS

Zweitfac	h Mathematik					
	Modul	MNr	PNr.	SWS	ECTS	Turnus
BA ab 1	Elemente der Analysis I	65541	55411/2	3V+1Ü	5	SS
BA ab 2	Elemente der Analysis II	65545	55431/41	4V+2Ü	10	WS
BA ab 2	Aufbaumodul Analysis	65560	55601/2	4V+2Ü	5	SS
BA ab 1	Elemente der lineare Algebra I	65531	55311/2	5P	5	WS
MA ab 1	Analytische Geometrie	65550	55501/2	3V/Ü	5	WS
MA ab 1	Elementare Zahlentheorie	65580	55801/2	8 V/Ü	5	WS
MA ab 1	Elemente der Linearen Algebra II	65535/ 65532	55331/ 55341	4V+2Ü	10	SS
MA ab 1	Fachdidaktik Mathematik Vier Didaktiken sind aus den folgenden Angeboten a) bis e) zu wählen, inhaltli- che Dopplungen sind nicht zulässig: a) entweder S: Didaktik der Arithmetik (2 SWS) oder V: Didaktik der Zahlberei- che (2 SWS) b) entweder S: Didaktik der Stochastik (2 SWS) oder S: Didaktik Daten und Zu- fall (2 SWS) c) entweder S: Didaktik der Geometrie (Gymnasium) (2 SWS) oder S: Didaktik Raum und Form (2 SWS) oder Didaktik der Analytischen Geometrie (2 SWS) d) S: Didaktik der Analysis (Gymnasium) (2 SWS) e) S: Didaktik der Algebra (Realschule) (2 SWS)			4V/Ü	10	WS/SS
MA ab 1	Mathematisches Seminar			2 HS	5	WS
MA ab 1	Wahlmodul (zwei ausfolgendem Angebot: Geometrie für das Lehramt (5 ECTS) Elementare Stochastik Mathematisches Seminar				10	

Zweitfach	Deutsch 1710 ab SoSe 2025			
Semester	Modul/Lehrveranstaltung	Modul- nummer	ECTS	Turnus
BA ab 1	Basismodul Fachdidaktik Deutsch(BM FDD)	77903	5	WS/SS
BA ab 3	Basismodul: Grundlagen der germanistischen Linguistik (Ling BM-1)	77303	5	WS
BA ab 3	Basismodul: Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 1 (NdL BM- 1)	77335	5	WS
BA ab 5	Basismodul Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 2 (NdL BM-2)	77336	5	SS
BA ab 4	Aufbaumodul Linguistik 1 (Ling AM-1)	77355	5	WS/SS
MA ab 1	Vertiefungsmodul Fachdidaktik Deutsch	77922	5	WS/SS
MA ab 1	Vertiefungsmodul Linguistik 1 (Ling VM-1)	77403	5	WS/SS
MA ab 1	Vertiefungsmodul Linguistik 2 (Ling VM-2)	77433	5	WS/SS
MA ab 1	Aufbaumodul Linguistik 2 (Ling AM- 2)	77356	5	WS/SS
MA ab 1	Vertiefungsmodul Linguistik WiPäd (Ling-VM-WiPäd)	57495	5	WS/SS
MA ab 1	Aufbaumodul Literatur, Lektüren und Kontexte (Lit AM-L) (Ersatz 1 für 77381)	77372	5	WS/SS
MA ab 1	Aufbaumodul Literaturgeschichte (Lit AM-G) (Ersatz 1 für 77381)	77373	5	WS
MA ab 1	Vertiefungsmodul Neuere deutsche Literatur/Komparatistik 1 (NdL VM-1) (Ersatz 1 für 77472)	77474	5	WS/SS
MA ab 1	Vertiefungsmodul Neuere deutsche Litera- tur/Komparatistik 2 (NdL VM-2) (Ersatz 1 für 77472)	77475	5	WS/SS

1730	Englisch				
	Modul	M-Nr.	P-Nr.	ECTS	Turnus
BA	Engl. Sprachpraxis 1:	84114		5	WS/SS
ab 1	Grammar		41107		-,
ВА	Engl. Sprachpraxis 2:	84115		5	WS/SS
ab 2	Aufbaukurs		41108		
ВА	Engl. Sprachpraxis 3:	84118		5	WS
ab 3	Introduction to Technical Eng- lish und Mediation		41104		
ВА	Engl. Sprachpraxis 4:	84117		5	WS/SS
ab 4	Phonetik und Phonologie		41116		,
ВА	Einführung in die Fremdspra-	84999		5	WS
	chen-Fachdidaktik		49991		
MA	Fachsprachliche Ausbildung	54390		5	WS/SS
ab 1	Englisch I				
	Phonetik		43901		
	Mediation		43903		
MA	Fachsprachliche Ausbildung	54401		5	WS
ab 2	Englisch II				
	Technical English		44007		
N 4 A	Teaching Methodology	F4411	44007	5	CC
MA ab 1	Fachsprachliche Ausbildung Englisch III	54411		5	SS
auı	English for Special Purposes I		44104		
	English for Special Purposes II		44104		
	English for Special Carposes in		44105		
MA	Fachsprachliche Ausbildung	54421		10	WS/SS
ab 1	Englisch IV				,
	S: Classroom discourse		44101		
	S: Oral comm. skills		44201		
MA	Fachsprachliche Ausbildung	54990			SS
ab 1	Englisch V				
	Practical insights into teaching				
	methodology oder		49901		
	Theoretical insights into		40000		
N 1 A	teaching methodology	F 400F	49902		MC/CC
MA ab 1	Fachsprachliche Ausbildung Englisch VI	54995			WS/SS
an I	Teaching intercultural com-		49951/2/3		
	municative competences/Ge-		43331/2/3		
	opolitical Insights/Historical				
	Insights				
MA	Fachsprachliche Ausbildung				WS
ab 1	Englisch VII				-
	Vorlesung und Übung North				
	American Cultural Studies				

Sem.	Modul	Dozent	M-Nr.	P-Nr.	SWS	ECTS	Turnus
BA ab 1	Grundlagen der Programmie- rung		93104	31041	4V+2Ü	5	WS
BA ab 2	Einführung in die Algorithmik		93106	31061/2	2V+2Ü	7,5	SS
BA ab 3	Softwareentwicklung in Groß- projekten	Saglietti	93160	31601	2V+2Ü	5	WS
BA ab 4	Konzeptionelle Modellierung und Grundlagen von Datenban- ken	Lenz	93108	31081	3V+3Ü	7,5	SS
MA ab 1	Didaktik der Informatik I	Berges	93210	32101	2V+2Ü	5	SS
MA ab 1	Praktikum Maschinenprogram- mierung		93085	30851		5	WS
MA ab 1	Parallele und funktionale Pro- grammierung		93040	30401	2V +2Ü	5	SS
MA ab 2	Theoretische Informatik für Lehramtsstudierende	Milius	93201	34501	2V+2Ü	5	SS
MA ab 2	Rechnerkommunikation	German	93150	31501/2	2V+2Ü	5	SS
MA ab 2	Grundlange des Maschinellen Lernens und der Künstliche In- telligenz	?	93095	30951		5	SS
MA ab 2	Didaktik der Informatik II	Berges		32201	2V+2Ü	5	WS
MA ab 3	Softwareentwicklungspraktikum		93162	31621	2P+2S	10	WS/SS

Zweitfach	Sport 1751			
Semester	Modul	MNr.	ECTS	Turnus
BA ab 1	Fachkompetenz - Individualsportarten I	78965	7	WS/SS
	Gerätturnen I		1	
	Gymnastik/Tanz I		1	
	Leichtathletik I		2	
	Schwimmen I		1	
BA ab 2	Gesundheit und Fitness	78942	1 5	WS/SS
DA ab Z	Sportwissenschaftliche Kompetenz - Grundlagen	78942		VV3/33
	V1: Bewegungswissenschaft I V2: Trainingswissenschaft		2 1	
	S: Einführung in die Sportwissenschaft		2	
	V3: Grundlagen der Sportdidaktik		2	
BA ab 2	Fachkompetenz Mannschaftssportarten I	78943	6	ws/ss
	S1: Bewegungs- und Spielerziehung/Kleine Spiele		1	•
	S2: Handball I		1	
	S3: Fußball I		1	
	S4: Basketballball I		1	
	S5:Volleyball I		1	
BA ab 1	Sportwissenschaftliche Kompetenz – Sportpädagogik I	78951	5	WS/SS
	S1: Hospitation und Identifikation		1	
	S2: Theoretische Grundlagen und Hintergründe		2	
BA ab 1	Fachkompetenz Trend- und Freizeitsportarten Wahlangebot I	78981	2	WS/SS
MA ab 1	Lehrkompetenz - Bewegungsfelder	78946	10	WS/SS
	S: Schwimmen II /Bewegen im Wasser		2	
	S: Leichtathletik II/Laufen Springen, Werfen		2	
	S.Geräteturnen II/Bewegung am Gerät		2	
	S.Gym/Tanz II Bewegung gestalten		2	
	S:Spielen in und mit Regelstrukturen/Entwicklung der Spielfähigkeit		2	
MA ab 1	Fachkompetenz Mannschaftssportarten II	78948	5	WS/SS
WIA GD I	S: Basketball II	70540		113/33
	S: Fußball II		1 1	
	S: Handball II		1	
	S. Volleyball II		1	
	Sportpsychologie		1	
MA ab 1	Lehrkompetenz Sport, Bewegung und Gesundheit	78949	5	ws/ss
	III			
	Grundlagen Sport, Bewegung und Gesundheit		1	
	Physische Gesundheitsressourcen		2	
	Psycho-soziale Gesundheitsressourcen		2	
	Sportwissenschaftliche Kompetenz - Sportpäda-	78961	7	ws/ss
MA ab 1				
MA ab 1	gogik/Sportdidaktik			
MA ab 1	S: Themen des Sportunterrichts/Schulsport		5	
MA ab 1			5 2	
MA ab 1	S: Themen des Sportunterrichts/Schulsport S: Lehrübungen Sportwissenschaftliche Kompetenz – Erweiterung	78966		
	S: Themen des Sportunterrichts/Schulsport S: Lehrübungen	78966	2	

	S: Bewegungswissenschaft II		1	
	S:Trainigswissenschaft II		1	
			1	
MA ab 1	Sportwissenschaftliche Kompetenz – Schulent-	78967	11	WS/SS
	wicklung			
	S: Gesundheitsförderung in der Schule		2	
	S: Entwicklung einer Innovation		4	
	S: Umsetzung / Implementation		5	
MA ab 1	Lehrkompetenz Wintersport (Berufl. Bildung)	78982	2	WS/SS
	S: Ski alpin oder Snowboard oder Ski nordisch		2	

Zweitfach E	vangelische Religionslehre 1740			
Semester	Modul/dazugehörige Lehrveranstaltungen	MNr.	ECTS	Turnus
BA ab 1	Einführung in die Theologie und Religionspädagogik	84081	5	WS
BA ab 2	Die Bibel und ihre didaktische Relevanz	84093	5	WS
BA ab 1	Einführung in die Biblische Theologie	84094	5	SS
BA ab 1	Einführung in die Systematische Theologie	85051	5	SS
BA ab 1	Christlicher Glaube im Kontext von Lebenswirklichkeit	85052	5	WS
MA ab 1	Grundlagen einer Didaktik des Religionsunterrichts an beruflichen Schulen	54472	5	SS
MA ab 1	Religionsunterricht an beruflichen Schulen: reflektierte Unterrichtspraxis und Praktikum	54473	10	WS
MA ab 1	Biblisch-theologische Urteilsbildung I – Zentrale Themen der biblischen Überlieferung	54502	5	WS/SS
MA ab 1	Biblisch-theologische Urteilsbildung II – Zentrale Themen der biblischen Überlieferung	54512	5	WS/SS
MA ab 1	Theologische Urteilsbildung I – Kirchengeschichtliche und dogmatische Perspektiven	54503	5	SS
MA ab 1	Theologische Urteilsbildung II – ethische Perspektiven	54513	5	WS/SS
MA ab 1	Wahlpflichtmodul (54482 oder 54483 oder 54492) Interreligiöser Dialog und interreligiöses Lernen 1 Interreligiöser Dialog und interreligiöses Lernen 2 Populäre Kultur und Medienbildung in theologischer-religionspädagogischer Perspektive		10	WS/SS

Zweitfach E	lektrotechnik und Informationstechnik 1790				
Semester	Modul	MNr.	PNr.	ECTS	Turnus
BA ab 1	Grundlagen der Elektrotechnik I	92560	25601	7,5	WS
BA ab 2	Grundlagen der Elektrotechnik II	92570	25701	5	SS
BA ab 3	Grundlagen der Elektrotechnik III	92580	25801	5	WS
BA ab 2	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	92620	26201	2,5	WS/SS
BA ab 4	Fachdidaktik Elektrotechnik und Informa- tionstechnik I	92761	27611/2	5	SS
MA ab 1	Energie- und Antriebstechnik: Grundlagen der Elektrischen Antriebs- technik	92540	25401	7,5	WS
MA ab 1	Energie- und Antriebstechnik: Grundlagen der Elektrischen Energiever- sorgung	92540	25402		SS
MA ab 1	Fachspezifisches Wahlpflichtmodul (ein Modul aus folgender Auswahl)	1820		5	WS/SS
	Mechatronic components and systems Leistungselektronik	92347	23471		SS
	Markt und Netze - Systemlösungen für die	96630	66301		WS
	Energiewende	96111	61111	_	SS
MA ab 1	Passive Bauelemente und deren HF-Ver- halten	92610	26101	5	SS
MA ab 1	Digitaltechnik	92510	25101	5	WS
MA ab 1	Halbleiterbauelemente	92590	25901	5	WS/SS
MA ab 1	Schaltungstechnik	92660	26601	5	SS
MA ab 1	Praktikum Schaltungstechnik	92640	26401	2,5	SS
MA ab 1	Kommunikationsstrukturen	96801		5	WS
MA ab 1	Fachdidaktik Elektrotechnik und Informa- tionstechnik II	44491	44911	5	WS

Zweitfach Metalltechnik 1790						
Semester	Modul	MNr.	PNr	ECTS	Turnus	
BA ab 1	Statik und Festigkeitslehre	94660	46601	7,5	SS	
BA ab 2	Dynamik starrer Körper	94500	45001	7,5	WS	
BA ab 1	Werkstoffkunde	94690	46901	5	WS	
BA ab 4	Fachdidaktik Metalltechnik I	95331	53311/2	5	SS	
MA ab 1	Methode der Finiten Elemente	94550	45501	5	SS	
MA ab 1	Technische Darstellungslehre I	94590	45901	2,5	SS	
MA ab 1	Technische Darstellungslehre II	94590	45902	2,5	WS	
MA ab 1	Grundlagen der Produktentwicklung	94720	47201	7,5	WS	
MA ab 1	Konstruktionsübung	94720	47202	2,5	WS	
MA ab 1	Produktionstechnik I und II	94570	45701	5	WS/SS	
MA ab 1	Grundlagen der Messtechnik und angewandte Statistik	94512	45101	5	WS	
MA ab 1	Hochschulpraktikum			2,5	WS/SS	
MA ab 1	Fachspezifisches Wahlpflichtmodul (ein Modul aus folgender Auswahl)	1791		7,5	SS	
	Technische Thermodynamik	95880	58801		SS	
	Grundlagen der Robotik	94951	49511		SS	
	Mechatronic components and systems	92347	23471	_	SS	
MA ab 1	Fachdidaktik Metalltechnik II	44492	44921	5	WS	

Zweitfach B	erufssprache Deutsch 1795			
Semester	Modul	Modulnr.	ECTS	Angebot im
BA ab 1	Grundlagenmodul I DaZ Einführung in die Didaktik des Deutschen als Zweitsprache	79352	5	WS
BA ab 2	Seminar Praxis der Berufssprache Deutsch I	84025	5	SS
BA ab 3	Grundlagenmodul II DaZ Sprachsystem und Deutsch als Zweitsprache (vhb) Analyse von Lehrmaterialien und Aufgabenstellungen Diagnosegestützte Sprachförderung in der Schule	79353	10	
BA ab 4	Aufbaumodul DaZ Ringvorlesung Sprachvermittlung und Lernen in fachlichen Kontexten	79354	5	
MA ab 1	Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 1 (NdL BM 1)	77331/ 77335	5	WS
MA ab 2	Grundlagen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft 2 (NdL BM 2)	77332/ 77336	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)	77903/ 79366	5 2	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.	79375	10	ws/ss
MA ab 2	Vertiefungsmodul I DaZ	79355	5	
MA ab 2	Vertiefungsmodul II DaZ	79356	5	
MA ab 2	Vertiefungsmodul III DaZ	79357	5	
MA ab 2	Praxis der Berufssprache Deutsch II (2 SWS)	54720	5	ws

Zweitf	ach Politik und Gesellschaft (alt:Sozialkunde) (auf	Antrag) 178	0		
	Modul	MNr.	PNr.	ECTS	Turnus
ВА	Soziologie für Wirtschaftswissenschaftler	86820	68201	5	ws
ВА	Sozialstruktur für Wirtschaftswissenschaftler	86800		5	SS
	V: International vergleichende Sozialstruktur-				
	analyse (2 SWS)		66703		
	oder				
	S: Wirtschaft, Organisation und soziale Ungleich-				
	heit (2 SWS)		67203		
ВА	Sozialpolitische Grundlagen	86390	63901	5	ws
	V +Ü: Grundzüge der Sozialpolitik				
ВА	Grundlagen der empirischen Soziologie	84280	42803/4	5	WS
ВА	Grundlagen der Fachdidaktik Politik und Gesell- schaft (PuGDid 1)	76145		5	WS
MA	Beruf, Arbeit, Personal	86660	66603	5	WS
MA	Einführung in die Politikwissenschaft	52120	21201	5	WS
MA	Aufbaumodul Politikwissenschaft	52110/		5	WS/SS
	S1: Einführung in die Politische Theorie oder	52111	21101		
	S2: Das politische System Deutschlands oder		21102		
	S3: Einführung in die internationalen Beziehun-		21103		
	gen				
MA	Weiterführung der Fachdidaktik Politik und Gesellschaft	52102	54631	5	SS
MA	Internationale Politik I	85700/	57001	5	WS
		82301			
MA	Einführung in die Bildungssoziologie	56170	60305	5	SS
MA	Ungleichheit in modernen Gesellschaften	54631	46301	5	SS
Wahlb wähle	ereich (aus folgenden Veranstaltungen sind 2 zu n)			10	
MA	Arbeitsmarktsoziologie	53010		5	WS
MA	Arbeitsmarkt und Haushalt	55922		5	ws
MA	Seminar zur Wirtschaftssoziologie	55860		5	SS
MA	Ökonomie der Sozialpolitik	53083		5	SS
MA	Seminar zur Bildungssoziologie	56180		5	ws
MA	Issues in international political economy	54440		5	WS
MA	Angewandte Wirtschaftspolitik	86242		5	SS

	Zweitfach Ethik 1745			
	Modul	Modulnum-	ECT	Angebot
		mer	S	im
BA ab 1	Grundkurs Praktische Philosophie	84415	5	WS
BA ab 1	Einführung in die Philosophie	75290	5	WS
BA ab 2	Sozialpsychologie für Wirtschaftswissenschaften	85797	5	SS
	V: Grundlagen und Anwendungsfelder der Sozialpsychol.			
	Ü: Reflexion			
BA ab 2	LA Einführung in die Angewandte Ethik	75297	5	SS
BA ab 4	Fachdidaktik Ethik für berufliche Schulen I	84416	5	WS
MA ab 1	Basismodul Praktische Philosophie	75340	10	WS/SS
	PS: Histsyst. Einführung in die Rechts-, Staats- oder Sozi-		4	
	alphilosophie, die Angewandte Ethik oder ein anderes			
	Teilgebiet der praktischen Philosophie (Proseminar, 2			
	SWS)			
	S: Textseminar zur praktischen Philosophie (Mittelsemi-		6	
	nar, 2 SWS)			
MA ab 1	Basismodul Theoretische Philosophie	75350	10	WS/SS
	PS: Histsyst. Einführung in Sprachphilosophie, Logik, Wis-		4	
	senschaftstheorie, Ästhetik, Metaphysik oder ein anderes			
	Teilgebiet der theoretischen Philosophie (Proseminar, 2			
	SWS)			
	S: Textseminar zur theoretischen Philosophie (Mittelsemi-		6	
	nar, 2 SWS)			
MA ab 1	Klassische Werke der Ethik	56951	6	WS/SS
MA ab 1	Fachdidaktik Ethik für Berufliche Schulen II	84411	4	SS
MA ab 1	Religion I	56952	5	SS
MA ab 1	Religion II	56953	5	WS/SS
MA ab 1	Religion III	56954	5	WS

Zweitfach	Sonderpädagogik (Uni Würzburg)			
	Modul	Modulnummer	ECTS	Angebot im
BA ab 1	Grundlagen sonderpädagogischer Fachrichtungen	82345	5	WS
BA ab 2	Psychischer Belastungen: Phänomene, Entwicklungs- bedingungen und Erklärungsansätze	82347	5	SS
BA ab 2	Blockpraktikum an einer Berufsschule zur sonderpäda- gogischen Förderung	82346	5	SS
BA ab 3	Heterogenität, Integration, Inklusion - Exklusion	82349	5	
BA ab 3	Grundlagen der sonderpädagogischen Psychologie	82348	5	WS
MA	Analyse von Lehr- und Lernprozessen an beruflichen Schulen	54331	5	SS
MA	Konzepte und Aspekte des individualisierten Unterrichts	54332	5	SS
MA	Grundlagen sonderpädagogischer Didaktik	54333	5	SS
MA	Sonderpädagogische Förderung und Beratung im Teilhabefeld Beruf und Arbeit	54334	5	WS
MA	Planung und Evaluation von Förderprozessen	54335	5	WS
MA	Sonderpädagogische Beratung im Teilhabefeld Beruf und Arbeit	54336	5	
MA	Sonderpädagogisches Handeln im Teilhabefeld Beruf und Arbeit	54337	5	
MA	Forschungs- Praxisprojekt	54338	5	WS/SS
MA	Interdisziplinäres Projekt	54339	5	WS/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

Alexander Nasarow, M.Sc.

Dipl. Ing. Almut Churavy (Studienfachberaterin und Organisation)

Maria Zacharidou, Studierendenvertreterin

Jannik Wolf, Studierendenvertreter



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 Mall an <u>fsibp@fau.de</u>, 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

. Dr. Karl Wilbers, Diplom-Handelslehrer Leitung des Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung

Prof. Dr. Nicole Kimmelmann

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 14 Lehrstühlen. Im Folgenden sind die Hochschullehrer aufgeführt sowie stichpunktartig einige Gebiete angegeben, auf denen die Lehrstühle in der Forschung tätig sind. Weitere Informationen finden sich auf den 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 Autonome Systeme und Mechatronik

Prof. Dr.-Ing. Philipp Beckerle

Prof. Dr.-Ing. A. Koelewijn (Juniorprofessur für Computational Movement Science)

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

Der Lehrstuhl befindet sich auf dem Röthelheim-Campus. Tel.: 85-23132, Fax: 85-23133 Email: asm-info@fau.de

"Forschungsziel des Lehrstuhls für Autonome Systeme und Mechatronik ist es, technische Systeme zu entwickeln, die Nutzende funktional unterstützen und ihnen ein positives Erlebnis bieten. Menschliche Faktoren und technische Anforderungen tragen im gleichen Maße zu einer hohen Akzeptanz seitens der Nutzenden bei. Deshalb vereint unsere Forschung verschiedene Methoden der Ingenieursund Humanwissenschaften und nutzt diese systematisch in der System- und Komponentenauslegung sowie dem Regelungsentwurf. Die gewonnenen Erkenntnisse demonstrieren und validieren wir an tragbaren Systemen (Prothesen oder Exoskeletten), an kognitiven Systemen (kollaborative oder humanoider Roboter) sowie allgemein in Anwendungen mit enger Mensch-Maschine-Interaktion." Unser Fokus liegt dabei auf folgenden Forschungsfragen:

Welche System-, Regelungs- und Schnittstellenimplementierungen unterstützen die Mensch-Maschine-Interaktion?

Wie beeinflussen menschliche Faktoren die Mensch-Maschine-Interaktion und wie können sie systematisch beim Entwurf berücksichtigt werden?

Lehrstuhl für Applied Quantum Technologies



Prof. Dr.-Ing. R. Nagy

Konrad-Zuse-Straße 3-5, 91052 Erlangen

Tel.: 09131 / 85-71177 www.aqut.tf.fau.de

Kontakt Sekretariat: Frau Gertraud Schreiber und Frau Christina Hoffmann

Raum: 01.042-1.

Telefonnummer: 85-71216 und 85-71217

E-Mail: gertraud.schreiber@fau.de und christina.hoffmann@fau.de

Der Lehrstuhl für Angewandte Quantentechnologien wurde am 1. Juni 2023 im Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik gegründet. Der wissenschaftliche Fokus des Lehrstuhls liegt in der Entwicklung von angewandten Quantentechnologien, die im industriellen Umfeld genutzt werden können. Um dieses Ziel zu erreichen, verbindet der Lehrstuhl in der Forschung aktuelle Ergebnisse aus der Grundlagenforschung mit Anwendungen im industriellen Umfeld. Aktuelle Forschungsthemen des Lehrstuhls sind:

- Quantensensorik
- Quantencomputer
- Quantenkommunikation



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. Nils Peters (Professur für Audiosignalverarbeitung)

Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 3R4.06 Die AudioLabs befinden sich im Gebäude des Fraunhofer IIS.

Tel.: 85-20500, E-Mail: info@audiolabs-erlangen.de

- Audiodatenkompression (mp3, AAC, ...)
- Psychoakustik / Modelle des auditorischen Systems
- 3D-Audio / Räumliche Audiowiedergabe
- Qualitätsbeurteilung von Audiosignalen
- Audiosignalanalyse und –klassifikation, Audiosignalverbesserung
- Parametrische Audiosignal-Darstellungen
- Mikrofon-Arrays
- Fehlerverschleierung
- Musikanalyse und –verarbeitung
- Akustische virtuelle Realität
- Internet der Dinge (Audio)

Lehrstuhl für Digitale Übertragung



Prof. Dr.-Ing. R. Schober
Prof. Dr.-Ing. R. Müller
Prof. Dr. techn. Laura Cottatellucci
apl. Prof. Dr.-Ing. W. Gerstacker

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

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat Raum 05.035 Tel.: 85-27161, Fax: 85-28682, E-Mail: gabriele.melzer@fau.de

- Drahtgebundene und drahtlose Nachrichtenübertragung
- Informationstheorie
- Smart Grid Kommunikation
- Molekulare Kommunikation
- Optimierung und Ressourcenallokation für Funknetze
- Maschinelles Lernen in der Kommunikationstechnik
- Cognitive Radio und Spectrum-Monitoring
- Sensornetze
- Kommunikationssysteme: 5G/6G, LTE-A, LTE, HSPA, GSM/EDGE, WLAN, WiMAX, TETRA
- Modulations- und Codierverfahren
- Entwurf hocheffizienter Empfänger für die digitale Übertragung
- Interferenzunterdrückung und Interferenzmanagement
- Mehrantennenübertragungssysteme ("MIMO")
- Drahtlose Kommunikation mit Intelligent Reflecting Surfaces (IRSs)
- THz-Kommunikation
- Drahtlose Energieübertragung
- Relaisbasierte Übertragungsverfahren
- Sichere Datenübertragung, Energieeffiziente Nachrichtenübertragung
- Komprimierende Abtastung (Compressive Sensing)
- Schnelle Matrix-Vektor-Multiplikation



Lehrstuhl für Elektrische Energietechnik

Prof. Dr.-Ing. S. Lehner (Leitung)

Prof. Dr.-Ing. I. Hahn (Professur für elektrische Antriebe und Maschinen)

Prof. Dr. R. Zeis (Professur für elektrische Wasserstoffsysteme)

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum A 2.29 Tel.: 85-27660, Fax: 85-27658, E-Mail: anna.baum@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 maintanance



Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente

Prof. Dr.-Ing. habil. Jörg Schulze

Cauerstraße 6, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 1.121 Tel.: 85-28634, Fax: 85-28698, E-Mail: leb-sekretariat@fau.de

Halbleitertechnik und Halbleitertechnologie mikro- und nanoelektronischer Bauelemente auf Basis von Gruppe-IV-Legierungs- und Verbindungshalbleitern und auf Basis nitridischer Verbindungshalbleiter; dies umfasst im Besonderen:

- Bauelement- und Prozessentwicklung entlang des Designprozesses für Halbleiterbauelemente auf den Gebieten "Advanced (C)MOS"- und Bipolartechnik, Leistungselektronik, Sensorik & Aktorik, Photonik und Quantenelektronik
- Physikalische Modellierung und Simulation von Halbleiterbauelementen
- Halbleitermaterialsynthese und physikalisch-chemische Analyse
- Halbleiterbauelementherstellung und elektrooptische Charakterisierung
- Entwicklung und Erprobung skalierbarer Konzepte für die monolithische bzw. hybride Bauelementintegration



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

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, die Auslegung, der Betrieb, die Regelung und das Systemverhalten 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-Systemen und Drehstromstellern (FACTS) in Hochspannungs-drehstromnetzen
- Entwicklung und Gestaltung großräumiger Übertragungssysteme mit hohem regenerativem Erzeugungsanteil, Offshore-Grids, Electricity Highways
- Smart Grids und Mikronetze: Integration von Energiespeichersystemen in Verbindung mit der Nutzung regenerativer Energieanlagen, Energiegemeinschaften
- Entwicklung der Energiemärkte im liberalisierten Umfeld
- Netzsicherheitsanalyse: koordinierte Systemführung im deregulierten Markt, Expertensysteme, adaptive Schutzsysteme
- Netzplanung: neue systemorientierte Netzarchitekturen
- Netzführung: Automatisierte Systemführung und Systemführing in umrichterdominierten Netzen
- Hochspannungs- und Hochstromtechnik: Isolationskoordination, neue Werkstoffe und Komponenten, Beurteilung von Betriebsmitteln, Zustandsdiagnose und Instandhaltungsstrategien, mechanische und thermische Wirkung von Kurzschlussströmen, Messtechnik
- Echtzeitsimulation von Energiesystemen: Hardware- und Software-in-Loop (HIL, SIL), Co-Simulation, Digitale Zwillinge
- Künstliche Intelligenz in elektrischen Netzen: "Aritifical Grid Intelligence"
- Entwicklung neuer Technologien: Topologien, Regelungen, Komponenten, Algorithmen



____ 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: lhft-info@fau.de

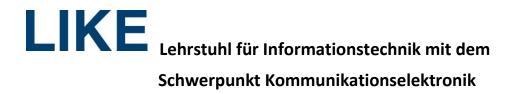
Webseite: http://www.lhft.eei.fau.de

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
- Elektromagnetische Felder, Modellierung, Signalintegrität und -pfadanalyse 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
- Entwurf, Simulation und Additive Fertigung (3D-Druck) von Hochfrequenzkomponenten: Hohlleiterkomponenten, Antennen, AiP



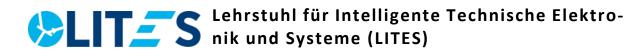
Prof. Dr.-Ing. A. Heuberger Prof. Dr.-Ing. J. Thielecke

Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen,

Tel.: 85 25101, Fax: 85 25102, E-Mail: like-info@fau.de

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

- Internet of Things
- Industrie 4.0
- Home Automation
- Software Defined Radio
- Überwachung von Infrastruktur
- MIOTY
- Autonomes Fahren
- Verhaltensmodellierung von Verkehrsteilnehmern
- Kamerabasiertes Tracking
- Simultaneous Localization and Mapping
- Erstellung digitaler Zwillinge
- Funkortung
- Design zuverlässiger Schaltungen und Systeme
- Strahlungsfeste und raumfahrttaugliche FPGA-Anwendungen
- Adaptive Fehlerkorrektur basierend auf aktuellen Strahlungsbedingungen
- Ferndiagnose und Fehlerlokalisierung in Satellitenkommunikationsanwendungen



Prof. Dr.-Ing. Norman Franchi

Prof. Dr.-Ing. G. Fischer

Cauerstraße 7-9

91058 Erlangen

Tel.: 85-27195, Kontakt: lites-verwaltung@fau.de

Der Lehrstuhl widmet sich in der Lehre und Forschung der Entwicklung, dem Aufbau und dem Test elektronischer Schaltungen und Systeme zur Übertragung, Übermittlung, Speicherung und Auswertung analoger und digitaler Daten in Form elektrischer, elektromagnetischer und optischer Signale für verschiedene Anwendungen und dem Entwurf und der Optimierung resilienter elektrischer Kommunikationssysteme.

Damit ist der Lehrstuhl in hochrelevanten Anwendungsfeldern wie der Informations- und Kommunikationstechnik, Produktionstechnik, Automobil- und Transporttechnik, Logistik, Energietechnik sowie den Bereichen Gesundheit, Infrastruktur, Resilienz und Sicherheit aktiv. Darüber hinaus werden neue wissenschaftliche Aspekte und technische Ansätze analysiert und erforscht, um die Nachhaltigkeit technischer Systeme in zukünftigen Smart und Mega-Cities zu verbessern.

Die Schwerpunkte der Forschung und Lehre orientieren sich an den Forschungsgruppen des Lehrstuhls:

- Chipdesign für ICs (Integrated Circuits): analog (Basisband, HF bis 500 GHz), mixed-signal, digital
- Leistungsverstärker und Digital Predistortion (DPD)
- Systemdesign (PCB-Level und System-on-Chip)
- Funkkanalmodellierung bzw. -simulation
- Algorithmik von Radar- und Kommunikationssystemen
- Test für Kommunikation, Radar und Sensoren
- Software-defined Radio, Cognitive Radio, Modem-Design
- Netzwerkarchitekturen (6G, OpenRAN, ISAC, Cooperative Sensing, IIoT, Campusnetze, usw.)

Wichtige Aspekte aller Betrachtungen sind dabei Methoden zur Steigerung der Resilienz, Sicherheit, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit drahtloser Anwendungen.

Folgende Themen und Bereiche gehören zum Interessens- und Betätigungsspektrum:

- Funktechnik: Übertragungstechnik, Intelligente Antennen, Mobil- und Rundfunk, Radar, Sensorik, Innen- und Außenraumortung, Spektroskopie, Mikrofontechnik
- Elektronische Kommunikationssysteme
- Drahtgebundene Übertragungstechnik in der Energie- und Automobiltechnik
- Embedded Industrial Radio Systems sowie Campusnetze: Design, Aufbau und Validierung
- IoT-Geräte und -Anwendungen: Umsetzung und Erprobung entsprechender IoT-Elektronikkomponenten
- Integrierte Schaltungen (RF/Analog und Mixed-Signal) und RFIDs
- Medizin- und Lifestyle-Technik: Multiphysikalische Schaltungen und Systeme

LITES ist Kernpartner des Open6GHubs, der 6G-Plattform Deutschland, des KI Park und Koordinator des 6G-Valley Innovationsclusters.



Lehrstuhl für Leistungselektronik

Prof. Dr.-Ing. Martin März

Energie Campus Nürnberg "Auf AEG", Fürther Str. 248, Gebäude 33 (2. OG), 90429 Nürnberg Tel.: 09131 761-310, E-Mail: lee-lehre@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 Multimediakommunikation und Signalverarbeitung

Prof. Dr.-Ing. A. Kaup

Prof. Dr. rer.nat. V. Belagiannis Prof. Dr.-Ing. W. Kellermann 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

- Maschinelles Lernen in der Signalverarbeitung, Tiefes Lernen für Rechnersehen
- Bild- und Videosignalverarbeitung
- Videokompression, Videosignalanalyse und -verbesserung
- Bildkommunikationssysteme
- 3D- und Mehrkamerasysteme
- Sprach- und Audiokommunikationssysteme
- Akustische Szenenanalyse, Sprachsignalverbesserung und robuste Spracherkennung
- Schallfeldanalyse, Signalanalyse und Messtechnik
- Mehrdimensionale und vielkanalige Systeme
- Statistische Signalverarbeitung und adaptive Systeme

Signalverarbeitung für Autonome Systeme



Lehrstuhl für Optoelektronik

Prof. Dr. Sc. tech. B. Witzigmann

Prof. Dr.-Ing. T. Dürbaum

Konrad-Zuse-Straße 3-5, 91052 Erlangen, Sekretariat: Raum 01.046 Tel.: 85-28953, Fax: 85-27787, E-Mail: ote-sekretariat@fau.de

Optoelektronik

- Design und Analyse optoelektronischer Bauelemente und Systeme in der Informations- und Kommunikationstechnologie, Sensorik, Quantentechnologie, Photovoltaik, Beleuchtung
- Numerische Simulationsmethoden für Ladungsträgertransport in Festkörpern
- Theorie der Licht Materie Wechselwirkung
- · Berechnung elektromagnetischer Felder

Elektromagnetische Verträglichkeit

- Störemission elektronischer Baugruppen und Komponenten
- Suszeptibilität elektronischer Baugruppen und Komponenten
- Durchführung von EMV-Messungen

Halbleiterbauelemente

- Lichtemittierende Dioden
- Laserdioden
- Leistungshalbleiter
- Solarzellen und Fotodetektoren

Leistungselektronik

- Hochfrequent getaktete leistungselektronische Schaltungen
- Induktive Bauelemente (Spulen und Transformatoren)
- Simulationstools für die Leistungselektronik



Lehrstuhl für Regelungstechnik

Prof. Dr.-Ing. K. Graichen Prof. Dr.-Ing. T. Moor

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Sekretariat: Raum 4.038 Tel.: 85 27130, Fax: 85 28715, E-Mail: LRT@fau.de

Der Lehrstuhl für Regelungstechnik beschäftigt sich mit der methodischen Weiterentwicklung regelungstechnischer sowie optimierungs- und lernbasierter Verfahren und deren Anwendung auf aktuelle Fragestellungen aus verschiedenen Anwendungsbereichen.

- Regelung & Optimierung: Nichtlineare Systeme & Regelungsverfahren, modellprädiktive Regelung, echtzeitfähige eingebettete Optimierung, verteilte und vernetzte Systeme & Regelungsverfahren
- Lernende Verfahren in der Regelungstechnik: hybride/datenbasierte Modellbildung, stochastische & Bayessche Optimierung, eingebettete Umsetzung
- **Ereignisdiskrete Systeme:** Systematischer Entwurf von Steuerungen; hierarchische, modulare und/oder dezentrale Steuerungsarchitekturen; hybride Systeme
- Robotik: Assistenz- & Mehrarmrobotik, Interaktionsregelung, Bewegungsregelung, Pfadplanung, mobile Robotik
- Mechatronik & Automotive: E-Maschinen & Antriebe, Automatisiertes Fahren Offroad, Fahrzeugregelung (Horizontal-/Vertikalbewegung)



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: Ite-info@fau.de

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

Methodenkorb:

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

Themenschwerpunkte:

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

ELZS/

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

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.

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:



Lehrstuhl für Fertigungstechnologie LFT

Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein

Postanschrift: Egerlandstr. 13, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-27140

E-mail: <u>marion.merklein@fau.de</u>

Homepage: <u>www.lft.fau.de</u> Prof. Merklein, Prof. Hagenah, Prof. Lechner

Blechumformung

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



Lehrstuhl für Technische Mechanik LTM

Prof. Dr.-Ing. habil. Paul Steinmann

Postanschrift: Egerlandstr. 5, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-28502

E-Mail: sekretariat@ltm.uni-erlangen.de
Homepage: http://www.ltm.uni-erlangen.de
Prof. Steinmann, Prof. Willner, Prof. Mergheim, PD Pfaller

- 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: <u>franke@faps.uni-erlangen.de</u>
Homepage: <u>https://www.faps.fau.de</u>

Prof. Franke, Prof. Risch

Produktion elektrischer Antriebe und Elektronikproduktion

Signal- und Leistungsvernetzung

Robotik und Medizintechnik

Engineering-Systeme und Automatisierungstechnik

Hausautomatisierung

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen

Ressourcenschonende und energieeffiziente Produktionstechnik

Handhabungs- und Montagetechnik



Lehrstuhl für Konstruktionstechnik KTmfk

Prof. Dr.-Ing. Sandro Wartzack

Postanschrift: Martensstr. 9, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-27986 E-Mail: info@mfk.fau.de

Homepage: http://www.mfk.tf.fau.de

Prof. Wartzack, Prof. Völkel

Virtuelle Produktentwicklung

Produktentwicklungsprozess und -methoden

Nutzerzentrierte Produktentwicklung

Toleranzmanagement

Maschinenelemente und Tribologie

Wälzlagertechnik

Tribologisch wirksame PVD-/PACVD-Schichten

Leichtbau

Lehrstuhl für Kunststofftechnik LKT



Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer

Postanschrift: Am Weichselgarten 10, 91058 Erlangen-Tennenlohe

Telefon: 09131/85-29700

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

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

Prof. Drummer

Werkstoffe und Verarbeitung

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

FMT

Lehrstuhl für Fertigungsmesstechnik FMT

Prof. Dr.-Ing. habil. Tino Hausotte

Postanschrift: Nägelsbachstr. 25, 91052 Erlangen

Telefon: 09131/85-20451

E-Mail: <u>sekretariat@fmt.uni-erlangen.de</u>
Homepage: <u>https://www.fmt.tf.fau.de</u>

Prof. Hausotte

Koordinatenmesstechnik

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



Lehrstuhl für Photonische Technologien LPT

Prof. Dr.-Ing. Michael Schmidt

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



Lehrstuhl für Technische Dynamik LTD

Prof. Dr.-Ing. habil. Sigrid Leyendecker

Postanschrift: Immerwahrstraße 1, 91058 Erlangen

Telefon: 09131/85-61000

E-Mail: <u>sigrid.leyendecker@fau.de</u>
Homepage: <u>https://www.ltd.tf.fau.de</u>

Prof. Leyendecker

Diskrete Mechanik

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



Lehrstuhl für Ressourcen- und Energieeffiziente Produktionsmaschinen REP

Prof. Dr.-Ing. Nico Hanenkamp

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



Lehrstuhl für Gießereitechnik LGT

Prof. Dr.-Ing. Sebastian Müller

Postanschrift: Dr.-Mack-Str. 81, Technikum 1, 90762 Fürth

Telefon: 0911 / 65078 64884

E-Mail: seb.mueller@fau.de

Homepage: https://www.lgt.tf.fau.de/

Prof. Müller

- Gießprozessgestaltung
- Energetische Optimierung von Gießprozessen
- Einsatz alternativer Energieträger
- Werkzeugtechnologien
- Simulation und Optimierung
- MaterialcharakterisierungLean Management



Lehrstuhl für Kontinuumsmechanik (mit Schwerpunkt Biomechanik) LKM

Prof. Dr.-Ing. Silvia Budday

Postanschrift: Dr.-Mack-Straße 81, Technikum 1, Level 4/ Floor 3

Telefon: s. FAUdir

E-Mail: <u>silvia.budday@fau.de</u>
Homepage: <u>https://www.lkm.tf.fau.eu/</u>

Prof. Budday

SimulationModeling

Experiments

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: Dienstag bis Freitag 9-12 und 13 -15 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.: 09131/8528765

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 Direktorin

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 Frau Silvia Brütting (StRin), Drausnickstraße 1d, 91052 Erlangen

e-mail: silva.bruetting@bs-erlangen.de

Schule 2 Nürnberg

Beratung bezüglich der Fachdidaktik Metalltechnik Herr Jürgen Asam (StD), Fürther Straße 77, 90429 Nürnberg

e-mail: juergen.asam@stadt.nuernberg.de

Zweitfächer

Physik

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

e-mail: angela.foesel@fau.de, Didaktik der Physik

Informatik

Prof. Dr. Marc Berges

e-mail: marc.berges@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

 $\underline{http://www.deutschdidaktik.phil.uni-erlangen.de/informationen-fuer-studierende.shtml\#Modularisiert}$

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.: 09131/85-69898, e-mail: birgit.bracher@fau.de Lehrstuhl für Sportwissenschaften

ev. Religion

Dr. Andrea Roth, mail: andrea.roth@fau.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

Prof. Dr. Nico Scarano , e-mail: <u>nico.scarano@fau.de</u>

Sonderpädagogik

https://www.sonderpaedagogik.uni-wuerzburg.de/v/studium/zweitfach-sonderpaedagogik-fau/

Kontakt: Antje Tiemann (antje.tiemann@uni-wuerzburg.de)

Frau Tiemann, abgeordnete Lehrkraft für das Zweitfach, bietet eine Sprechstunde vor Ort in Nürnberg an. Jeweils Donnerstag von 16.00-16.30 Uhr können Sie mit Ihr Fragen im Raum 3.125 in der Langen Gasse klären.

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

Halbmondstr. 6 -8 Tel.: 85 23333 Postfach 3520, 91023 Erlangen

https://www.fau.de/education/beratungs-und-servicestellen/studienberatung/

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.

Studierendenverwaltung

Halbmondstraße 6 (Nähe Schloßplatz), Tel.: 85 71224

Postfach 3520, 91023 Erlangen

E-Mail: studierendenverwaltung@fau.de

Mo - Fr 9 - 12.00 Uhr

https://www.fau.de/education/beratungs-und-servicestellen/studierendenverwaltung/

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

<u>familienservice@fau.de</u> <u>www.familienservice.fau.de</u>

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

Prof. Dr.-Ing. habil. Beckerle, Philipp,

Prof. Dr. rer. nat. habil. Kappes, Barbara,

E-Mail: <u>tf-frauenbeauftragte@fau.de</u> oder <u>astrid.nietzold@fau.de</u>

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

Wegweiser des Studentenwerks Erlangen-Nürnberg

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

https://www.werkswelt.de/index.php?id=werksweiser

BAföG

Amt für Ausbildungsförderung, Hofmannstraße 27, 91052 Erlangen, Tel. 09131/8002-900

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

https://www.werkswelt.de/index.php?id=wohnen

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

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,

Der Dekan Herr Prof. Dr.-Ing. habil. Kai Willner führt die laufenden Geschäfte der Technischen Fakultät. Er ist der höchste Repräsentant der Fakultät.

https://www.tf.fau.de/fakultaet/dekanat/#collapse_0

Prüfungsamt der Technischen Fakultät

Halbmondstraße 6 (Nähe Schloßplatz), Raum 1.041, Tel.: 85 26707 Postfach 3520, 91023 Erlangen, Ansprechpartnerin: Frau Andrea Wilfert Mo-Do 8.30 - 12.00 Uhr

https://www.fau.de/education/beratungs-und-servicestellen/pruefungsaemter/

An das Prüfungsamt wendet man sich in allen die Prüfungen betreffenden Fragen, wie z.B. Prüfungsammeldung, 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 https://ub.fau.de/ueber-uns/standorte-oeffnungszeiten/tnzb/

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

E-mail: <u>beratung@rrze.uni-erlangen.de</u>

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

Das Rechenzentrum stellt viele Dienste zur Verfügung die sehr wichtig und nützlich sind. Informieren

Sie sich unbedingt hier: https://www.services.rrze.fau.de/studierende/

CIP-Pool EEI (eei.tf.fau.de/cip/)

Ansprechpartner: Andreas Rex

Raum: 1.30

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

E-mail: eei-cip@fau.de

Studierende BPT erhalten Zugang zum CIP-Pool des Departments EEI.

CIP-Pool Maschinenbau

Herr Alexander Soldner

Standort Röthelheimcampus: Konrad-Zuse-Straße 3, 91052 Erlangen,

3. Stock (Dachgeschoss), 91052 Erlangen

Standort "Auf AEG": LS FAPS, Fürther Str. 246b, 90429 Nürnberg, 1. Stock

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

Öffnungszeiten und Sprechzeiten des Administrators: siehe Homepage

Studentenvertretungen

Fachschaftsinitiative Berufspädagogik Technik

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum 01.026

Tel.: 85 27043,

E-Mail: fsi-bp@fau.de

https://bp.fsi.fau.de

Elektrotechnische Gruppe Kurzschluss (ETG Kurzschluss)

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum 01.

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 Informationstechnik e.V. (VDE) veranstaltet u.a. Exkursionen zu Firmen, Seminare, Diskussionsrunden und Informationsveranstaltungen.

Die ETG betreibt auch eine Kontaktmesse mit Angeboten von Jobs, Praktika, Studien- und Diplomarbeiten (https://www.contact-messe.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;

https://www.iaeste.de/de/ueber-iaeste/iaeste-germany/lokale-betreuungsstellen/lokalkomitee-erlangen/

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

Der Text dieser Studien- und Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Referat L 1 einsehbare Text.

Hinweis: Für Studierende, die ihr Studium vor Inkrafttreten der letzten Änderungs-satzung 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 (FAU) – BMPO/BP-T –

Vom 11. April 2024

geändert durch Satzungen vom 26. September 2024 25. März 2025

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 i. V. m. Art. 80 Abs. 1 Satz 1, Art. 84 Abs. 2 Satz 1, Art. 86 Abs. 3 Satz 4, Art. 88 Abs. 9, Art. 90 Abs. 1 Satz 2 und Art. 96 Abs. 3 Satz 1 Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz vom 5. August 2022 (**BayHIG**) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die FAU folgende Studien- und Prüfungsordnung:

Inhaltsverzeichnis:

Teil: Allgemeine Bestimmungen	. 85
§ 1 Geltungsbereich, Zweck der Bachelor- und Masterprüfung	85
§ 2 Akademische Grade	. 85
§ 3 Bachelorstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeit, Studienbeginn, Unterrichts- ι	<u>und</u>
Prüfungssprache, Sprachnachweise	. 86
§ 4 Masterstudiengang, Prüfungen und Regelstudienzeiten, Studienbeginn, Unterrichts-	
und Prüfungssprache	
§ 5 Teilzeitstudium, Wechsel, ECTS-Punkteüberschreitungen	. 88
§ 6 ECTS-Punkte	. 88
§ 7 Modularisierung, Studienbegleitende Leistungsnachweise, Freiwillige	
Zwischenprüfungen	. 88
§ 8 Anwesenheitspflicht	. 89
§ 9 Prüfungsfristen, Fristversäumnis	. 90
§ 10 Prüfungsausschuss, Prüfende, Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung,	
<u>Verschwiegenheitspflicht</u>	. 91
§ 11 Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfenden; Anmeldung, Rücktritt, Folger	
eines verspäteten Rücktritts	
§ 12 Zugangskommission zum Masterstudium	. 91
§ 13 Anerkennung von Kompetenzen	
§ 14 Täuschung, Ordnungsverstoß, Ausschluss von der weiteren Teilnahme	
§ 15 Entzug akademischer Grade	
§ 16 Mängel im Prüfungsverfahren	
§ 17 Schriftliche Prüfung, Antwort-Wahl-Verfahren	
§ 18 Mündliche Prüfung	
§ 19 Elektronische Prüfung in Präsenz	
§ 20 Bewertung der Prüfungen, Notenstufen, Gesamtnote	
§ 21 Ungültigkeit der Prüfung	
§ 22 Einsicht in die Prüfungsakten	. 97
§ 23 Zeugnis, Transcript of Records, Diploma Supplement, Grade distribution table,	
<u>Urkunde</u>	. 97
§ 24 Bescheinigung über endgültig nicht bestandene Prüfung	. 98

§ 25 Nachteilsausgleich	98
II. Teil: Bachelorprüfung	98
§ 26 Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungen	98
§ 27 Grundlagen- und Orientierungsprüfung	99
§ 28 Bachelorprüfung	99
§ 29 Qualifikationsziele und Prüfungen der wählbaren Zweitfächer	100
§ 30 Bachelorarbeit	102
§ 31 Wiederholung von Prüfungen, Modulwechsel	104
§ 32 Zusatzmodule	104
III. Teil: Masterprüfung	104
§ 33 Qualifikation zum Masterstudium	104
§ 34 Zulassung zu den Prüfungen	105
§ 35 Masterprüfung	105
§ 36 Masterarbeit	106
§ 37 Wiederholung von Prüfungen, Modulwechsel, Zusatzmodule	108
IV. Teil: Schlussvorschriften	108
§ 38 Inkrafttreten, Übergangsvorschriften	108
Anlage 1: Qualifikationsfeststellungsverfahren	109
Anlage 2a: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Elektro- und	
<u>Informationstechnik</u>	111
Anlage 2b: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Metalltechnik	114
Anlage 3a: Module des Masterstudiums (Vollzeit)	119
Anlage 3b: Module des Masterstudiums (Teilzeit)	121

I. Teil: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich, Zweck der Bachelor- und Masterprüfung

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt das Studium und die Prüfungen im Bachelorund konsekutiven Masterstudiengang Berufspädagogik Technik mit dem Abschlussziel des Bachelor of Science bzw. des Master of Science.
- (2) ¹Der Bachelor of Science ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss des Studiums. ²Durch die Bachelorprüfung wird festgestellt, ob die Studierenden
 - Grundlagen sowie gründliche Fach- und Methodenkenntnisse auf den Prüfungsgebieten erworben haben,
 - die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse selbstständig anzuwenden und
- auf den Übergang in die Berufspraxis vorbereitet sind.
- (3) ¹Der Master of Science ist ein weiterer berufs- und forschungsqualifizierender Abschluss des Studiums. ²Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob die Studierenden
 - vertiefte Kenntnisse der Grundlagen und wesentlicher Forschungsergebnisse in den Fächern ihres Masterstudiums erworben haben,
 - die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu arbeiten sowie diese weiterzuentwickeln und
- auf die Berufspraxis vorbereitet sind.

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:

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

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

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

- (1) ¹Das Bachelorstudium Berufspädagogik Technik setzt sich aus einem fach- und bildungswissenschaftlichen Studium sowie einem zweiten Unterrichtsfach, dem sog. Zweitfach, zusammen. ²Das Bachelorstudium kann im Bereich der Fachwissenschaft in einer der folgenden Studienrichtungen
- a) Elektro- und Informationstechnik,
- b) Metalltechnik oder
- c) Informatik (Berufliche Fachrichtung Informationstechnik mit Schwerpunkt Informatik) durchgeführt werden. ³Die Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik kann mit einer Spezialisierung in Mikrotechnologie absolviert werden; Näheres regelt § 28a Abs. 2. ⁴Die wählbaren Zweitfächer sind in § 28 Abs. 2 aufgeführt; die Wahl desselben Fachs in der Fachwissenschaft nach Satz 2 sowie als Zweitfach ist ausgeschlossen. ⁵Die Qualifikationsziele und Prüfungen der Zweitfächer richten sich nach § 29. ⁶Zu Beginn des Studiums sind die gewählte Studienrichtung und das gewählte Zweitfach anzugeben. ⁵Der Prüfungsausschuss kann einen Wechsel der Studienrichtung bzw. des Zweitfachs auf Antrag genehmigen.
- (2) ¹Das Bachelorstudium umfasst die Module und Prüfungen der **Anlage 2a**, **2b bzw. 2c**. ²Bis zum Ende des zweiten Semesters ist eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung aus den Grundlagen des Bachelorstudiengangs gemäß § 27 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 Kompetenzgewinns, 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.
- (7) Die Zulassung und Immatrikulation im Bachelorstudiengang Berufspädagogik Technik setzen den Nachweis von Deutschkenntnissen auf dem Niveau DSH-2, nachgewiesen durch die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang mit einem Ergebnis zwischen 67 und 81 oder höher oder äquivalente Nachweise, insbesondere dem Test Deutsch als Fremdsprache auf dem Niveau 4 (TDN-4), voraus.

§ 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, dem sog. Zweitfach, zusammen. ²Das Masterstudium kann in einer der folgenden Studienrichtungen
- a) Elektro- und Informationstechnik
- b) Metalltechnik

- c) Bautechnik
- d) Informatik (Berufliche Fachrichtung Informationstechnik mit Schwerpunkt Informatik) durchgeführt werden.
- (2) ¹Die Studienrichtungen Elektro- und Informationstechnik kann nur gewählt werden, wenn der Bachelorstudiengang Berufspädagogik Technik an der FAU in der Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik bzw. ein zu diesem nicht wesentlich unterschiedlicher Studiengang oder ein Diplom- oder Bachelorstudiengang in der Fachrichtung Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik oder Mechatronik absolviert wurde. ² Die Studienrichtung Metalltechnik kann nur gewählt werden, wenn der Bachelorstudiengang Berufspädagogik Technik an der FAU in der Studienrichtung Metalltechnik bzw. ein zu diesem nicht wesentlich unterschiedlicher Studiengang oder ein Diplom- oder Bachelorstudiengang in der Fachrichtung Maschinenbau oder Mechatronik absolviert wurde. ³Die Studienrichtungen Informatik kann nur gewählt werden, wenn der Bachelorstudiengang Berufspädagogik Technik an der FAU in der Studienrichtung Informatik bzw. ein zu diesem nicht wesentlich unterschiedlicher Studiengang oder ein Diplom- oder Bachelorstudiengang in der Fachrichtung Informatik und Wirtschaftsinformatik oder Informations- und Kommunikationstechnik absolviert wurde.
- (3) ¹Die Studienrichtung Bautechnik wird in Kooperation mit der Technischen Hochschule Nürnberg (TH Nürnberg) durchgeführt. ²Die Module der Fachwissenschaft (M1-M3) werden an der TH Nürnberg absolviert. ³Die Studienrichtung Bautechnik kann nur gewählt werden, wenn der Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik (Studienrichtung Bautechnik) an der TH Nürnberg oder ein zu diesem nicht wesentlich unterschiedlicher Studiengang bzw. ein fachverwandter Studiengang in der Fachrichtung Bauingenieurwesen, in dem Kompetenzen im Bereich der Bautechnik und Ingenieurmathematik im Umfang von mindestens 100 ECTS-Punkten vermittelt wurden, absolviert wurde. ⁴Ein Wechsel der Studienrichtung bzw. des im Bachelorstudium gewählten Zweitfachs ist nur nach Rücksprache mit der Studienfachberatung möglich.
- (4) ¹§ 3 Abs. 1 Sätze 3 bis 6 gelten entsprechend. ²Im Masterstudium wird in der Regel das im Bachelorstudium gewählte Zweitfach fortgeführt.
- (5) ¹Das Masterstudium umfasst die Module und Prüfungen der **Anlage 3a** bzw. **3b**. 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 dem Modul Masterarbeit. ⁶Die Zahl der zum erfolgreichen Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte beträgt 120 ECTS-Punkte.
- (6) Innerhalb des konsekutiven Bachelor- und 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.
- (7) ¹Die Regelstudienzeit im Masterstudium beträgt vier Semester. ²Abweichend von Satz 1 beträgt die Regelstudienzeit im entsprechenden Teilzeitstudiengang (vgl. § 5) acht Semester. ³Das Studium kann zum Winter- und zum Sommersemester aufgenommen werden.
- (8) ¹Die Unterrichts- und Prüfungssprache im Masterstudiengang 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.

§ 5 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; §§ 13 und 37 i. V. m. § 31 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 bisherigen im Teil- bzw. Vollzeitstudiengang studierten Semester werden entsprechend angerechnet und die bzw. der Studierende wird in das entsprechende Fachsemester eingeschrieben, wobei die Fachsemesteranzahl verdoppelt (Wechsel in Teilzeit) bzw. halbiert (Wechsel in Vollzeit) wird. ⁴Die absolvierten Prüfungen bzw. Module und ggf. benötigte Fehlversuche werden von Amts wegen gemäß § 13 anerkannt. ⁵Im Teil- bzw. Vollzeitstudiengang begründete Prüfungsrechtsverhältnisse bleiben von dem Wechsel unberührt; dies gilt insbesondere für die fristgemäße Wiederholung nicht bestandener Prüfungen. ⁶Ein Rück-Wechsel in die zuvor studierte Studienform ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig; die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss, es gelten Sätze 1 bis 6 entsprechend.
- (3) ¹Im Teilzeitstudiengang können pro Studienjahr maximal 35 ECTS-Punkte erworben werden. ²Eine Überschreitung der ECTS-Punktezahl gemäß Satz 1 um 5 ECTS-Punkte ist einmalig zulässig; im Übrigen erfolgt bei einer Überschreitung eine entsprechende Anrechnung von Fachsemestern. ³Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten schriftlichen Antrag eine Ausnahme von Satz 1 genehmigen; der Antrag ist vor dem jeweiligen Prüfungsantritt zu stellen.

§ 6 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 Regel 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.

§ 7 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. ⁴Leistungsnachweise in Form von mehrteiligen unbenoteten und/oder beliebig oft wiederholbaren Studienleistungen zählen nicht als selbstständige mehrteilige Prüfungen (Modulteilprüfungen) im Sinne des Satz 3. ⁵ECTS-Punkte werden nur für die erfolgreiche Teilnahme an Modulen vergeben, die aufgrund eigenständig erbrachter, abgrenzbarer Leistungen in einer Modulprüfung festgestellt wird. ⁶Studienbegleitende 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 **3b**. ³Bei elektronischen Fernprüfungen unter Aufsicht sind die Bayerische Fernprüfungserprobungsverordnung (**BayFEV**) sowie die Satzung der FAU über die Durch-

führung elektronischer Fernprüfungen auf Grundlage der Bayerischen Fernprüfungserprobungsverordnung (BayFEV)

- EFernPO zu beachten. ⁴Prüfungsleistungen und Teilprüfungen werden benotet. ⁵Bei Studienleistungen beschränkt sich die Bewertung auf die Feststellung des Bestehens oder Nichtbestehens.
- (4)¹ Als weitere Prüfungsformen im Sinne des Abs. 3 Satz 2 sind insbesondere 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. ²Weiterhin können Seminarleistungen (in der Regel Präsentation und schriftliche Ausarbeitung) und Exkursionsleistungen (in der Regel Begutachtung oder Diskussionsbeitrag) gefordert werden. ³Die konkrete Form und der Umfang der in Sätzen 1 und 2 genannten Prüfungen sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweiligen Moduls bzw. der jeweiligen Lehrveranstaltung und Satz 4 bzw. den Anlagen 2a bis 3b bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen. ⁴Der 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.
- "(5) ¹Des Weiteren sind im Rahmen des Abs. 3 Satz 2 Portfolioprüfungen möglich, welche eine Mischung aus Prozess- und Produktportfolio sind und alle Produkte, die kontinuierlich während der Lernveranstaltung unter Mitwirkung der Studierenden entstehen, umfassen. ²Diese Mitwirkung umfasst auch schon die zu Beginn der Veranstaltung stattfindende Auslotung der für den Kompetenzerwerb am besten geeigneten verpflichtenden Bestandteile der Prüfung mit der bzw. dem Lehrenden in Abhängigkeit vom konkreten didaktischen Charakter der Veranstaltung. ³Verpflichtende Bestandteile der Portfolioprüfung können insbesondere Gruppen- und Einzelarbeiten zu bestimmten Themen, sowie Hausaufgaben und deren Reflektion sein. ⁴Zusätzlich werden diese Artefakte durch einen allgemeinen Rahmen in Form einer schriftlichen Ausarbeitung ergänzt, bestehend aus Einleitung, Zusammenfassung der Inhalte inkl. Einbettung der Artefakte sowie eines Fazits mit persönlicher Reflektion des Lernprozesses. ⁵Der Gesamtumfang eines Portfolios beträgt 40-80 Seiten (inkl. Abbildungen, Grafiken etc.).
- (6) Die Teilnahme an Modulprüfungen (Abs. 2 Satz 1) setzt die Immatrikulation im einschlägigen Studiengang an der FAU voraus.
- (7) 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 bestandenen Modulprüfung oder Modulteilprüfung um maximal 0,7 Notenpunkte verbessern; eine Verschlechterung der Note ist nicht möglich.

§ 8 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 vertretenden 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) ¹Die Anwesenheit wird in den jeweiligen Lehrveranstaltungen, sofern diese in Präsenzform abgehalten werden, mittels einer Teilnahmeliste, in die die bzw. der Studierende ihren bzw. seinen eigenen Namen samt Unterschrift einträgt, oder auf vergleichbare Weise festgestellt. ²Werden Lehrveranstaltungen im Online-Format abgehalten, erfolgt die Kontrolle der Anwesenheit durch die bzw. den Lehrenden mittels eines Namensabgleichs. ³In diesem Rahmen überprüft die bzw. der Lehrende, ob die auf der Anmeldeliste verzeichneten Namen tatsächlich den Namen entsprechen, mit denen Studierende an der Lehrveranstaltung teilnehmen. ⁴Nehmen Studierende unter einem Pseudonym an einer Lehrveranstaltung im Online-Format teil, so haben sie der bzw. dem Lehrenden dies in anwesenheitspflichtigen Veranstaltungen mitzuteilen und ihren Klarnamen zu nennen, um den Abgleich zu ermöglichen.

§ 9 Prüfungsfristen, Fristversäumnis

- (1) ¹Die Prüfungen sind ordnungsgemäß so rechtzeitig abzulegen, dass in der Grundlagenund Orientierungsprüfung 37,5 ECTS-Punkte sowie in der Bachelor- bzw. Masterprüfung 180 bzw. 120 ECTS-Punkte bis zum Ende des Regeltermins erworben sind. 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 zwei 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 Regelungen des Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz **MuSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2017 (BGBI. I S. 1228) in der jeweils geltenden Fassung, der Fristen des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz **BEEG**) vom 5. Dezember 2006 (BGBI. 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 (BGBI. 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 (BGBI. 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. ³Es gilt § 11 Abs. 3 Sätze 2 bis 4.

§ 10 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 §§ 10 bis 12 **ABMPO/TF** gelten entsprechend.

§ 11 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 rechtzeitig vorher ortsüblich bekannt gegeben. ³Die Teilnahme an der jeweiligen Prüfung setzt die ordnungsgemäße Anmeldung auf der hierfür bereitgestellten Plattform voraus.
- (3) ¹Unbeschadet der Fristen gemäß § 9 ist bis zum Ende des dritten Werktages vor dem Prüfungstag ein Rücktritt von einer 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. ²In Fällen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit ist ein Attest vorzulegen; der Prüfungsausschuss kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangen. 3Das (vertrauens-)ärztliche Attest muss eine Beschreibung der gesundheitlichen Beeinträchtigung und die Angabe der sich daraus ergebenden Verminderung des Leistungsvermögens in der Prüfung speziell durch die Störung bestimmter körperlicher oder geistiger Funktionen enthalten. ⁴Im Falle eines krankheitsbedingten Rücktritts am Tag der Prüfung nach Beginn der Prüfungszeit (= Prüfungsabbruch) ist dem Prüfungsausschuss unverzüglich ein vertrauensärztliches Attest vorzulegen. 5Die Erklärung des Rücktritts ist unwiderruflich; mit der Erklärung des Rücktritts erlischt die Anmeldung zur Prüfung für diesen Prüfungstermin und die bzw. der Studierende ist zur Teilnahme an derselben nicht mehr berechtigt. ⁶Eine Anmeldung zur Prüfung und die Teilnahme an der Prüfung sind erst wieder in einem späteren Semester möglich. 7Die 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. ⁴Es gelten Abs. 3 Sätze 2 bis 4.

§ 12 Zugangskommission zum Masterstudium

- (1) Die Prüfung der Qualifikations- und Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudium obliegt der Zugangskommission.
- (2) ¹Die Zugangskommission besteht aus einer Professorin bzw. einem Professor als der bzw. dem Vorsitzenden, sowie einer bzw. einem weiteren hauptberuflich im Sinne des Art. 53 Abs. 4 **BayHIG** im Dienst der Universität stehenden Professorin bzw. Professor und zwei wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeitenden im Sinne des Art. 19 **BayHIG**, die gemäß der **Hochschulprüferverordnung** in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Prüfungen

befugt sind. ²Die Mitglieder werden vom Fakultätsrat der Technischen Fakultät für eine Amtszeit von drei Jahren bestellt; Wiederbestellung ist möglich. ³§ 10 Abs. 4 und Abs. 5 **ABMPO/TF** gelten entsprechend.

(3) ¹Die Zugangskommission kann für die Durchführung der mündlichen Zugangsprüfung gemäß Abs. 7 der **Anlage 1** an der FAU oder der TH Nürnberg hauptberuflich im Sinn des Art. 53 Abs. 4 **BayHIG** tätige hauptberufliche oder nebenberufliche Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer im Sinne des Art. 19 **BayHIG** sowie hauptberuflich im Sinne des Art. 53 Abs. 4 **BayHIG** im Dienst der FAU bzw. der TH Nürnberg stehende wissenschaftliche oder künstlerische Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter im Sinne des Art. 19 **BayHIG** als Prüfende bestellen, wenn sie gemäß § 10 i. V. m. § 12 **ABMPO/TF** zur Abnahme von Prüfungen berechtigt und am Bachelor- oder Masterstudiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind.

§ 13 Anerkennung von Kompetenzen

- (1) ¹Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen oder durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Fernstudieneinheit im Rahmen eines anderen Studiengangs an der FAU oder an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, sowie aufgrund solcher Studiengänge erworbene Abschlüsse sind anzuerkennen, sofern hinsichtlich der erworbenen und der nachzuweisenden Kompetenzen keine wesentlichen Unterschiede bestehen. ²Gleiches gilt für Studienund Prüfungsleistungen, die an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in Bayern im Rahmen von Modul- und Zusatzstudien, an der Virtuellen Hochschule Bayern oder im Rahmen eines Früh- oder Jungstudiums erbracht worden sind. ³Die Anerkennung dient der Fortsetzung des Studiums, der Ablegung von Prüfungen, der Aufnahme eines weiteren Studiums oder der Zulassung zur Promotion.
- (2) ¹Kompetenzen, die im Rahmen weiterbildender oder weiterqualifizierender Studien oder außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, können angerechnet werden, wenn sie gleichwertig sind. ²Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.
- (3) ¹Die Noten anerkannter Studien- und Prüfungsleistungen werden übernommen, wenn sie gemäß § 20 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 § 20 nicht überein, werden die Noten der anderen Hochschulen in der Regel nach der Formel

x = 1 + 3 (Nmax - Nd)/(Nmax - Nmin) mit

x = gesuchte Umrechnungsnote

Nmax = beste erzielbare Note

Nmin = unterste Bestehensnote

Nd = 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) ¹Im Falle der Anerkennung bzw. Anrechnung von 30 oder mehr ECTS-Punkten im Vollzeitstudium erfolgt eine Hochstufung der bzw. des Studierenden in höhere Fachsemester. ²Dabei wird pro anerkannter 30 ECTS-Punkte ein Semester hochgestuft. ³Sätze 1 und 2 gelten für das Teilzeitstudium mit der Maßgabe, dass eine Hochstufung jeweils bereits nach der Hälfte des in Sätzen 1 und 2 angegebenen Umfangs der Anerkennung bzw. Anrechnung erfolgt.

(5) ¹Anerkennung und Anrechnung erfolgen auf Antrag. ²Die für die Anerkennung bzw. Anrechnung erforderlichen Unterlagen sind der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorzulegen. ³Vorbehaltlich der Regelung in Satz 4 besteht bei Vorliegen der Voraussetzungen der Abs. 1 und 2 ein Rechtsanspruch auf Anerkennung bzw. Anrechnung. ⁴Eine Anerkennung bzw. Anrechnung ist nur möglich, soweit das entsprechende Prüfungsrechtsverhältnis an der FAU noch nicht durch das Bestehen oder endgültige Nichtbestehen der Prüfung beendet ist. ⁵Die 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.

§ 14 Täuschung, Ordnungsverstoß, Ausschluss von der weiteren Teilnahme

- (1) ¹Im Falle des Plagiats sowie 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. ²Zu den nicht zugelassenen Hilfsmitteln in Satz 1 bei der Anfertigung von Prüfungs- bzw. Studienleistungen zählt insbesondere die Nutzung von Chatbots oder anderweitiger Systeme Künstlicher Intelligenz, die die eigenständige Leistung der bzw. des Studierenden ersetzen kann, sofern diese nicht ausdrücklich von der bzw. dem Prüfenden als Hilfsmittel zugelassen wurden.
- (2) ¹Besteht der begründete Verdacht für das Vorliegen eines Plagiats bzw. einer anderweitigen Täuschung, insbesondere durch den Einsatz von Systemen künstlicher Intelligenz im Sinne des Abs. 1 Satz 2, so sind die zuständigen Prüfenden im Rahmen der Sachverhaltsermittlung nach Art. 26 BayVwVfG insbesondere auch dazu berechtigt, im Rahmen eines Kontrollgesprächs mithilfe von Fragen zum ursprünglichen Prüfungsgegenstand abzuprüfen, ob die bzw. der betreffende Studierende den Prüfungsstoff beherrscht. ²Ein begründeter Verdacht im Sinne des Satzes 1 ist gegeben, wenn nach dem Erfahrungswissen der bzw. des Prüfenden ein für das Vorliegen eines Plagiats bzw. einer Täuschung typischer Sachverhalt gegeben ist, der aufgrund des allgemeinen Erfahrungswissens zu dem Schluss berechtigt, dass ein Plagiat bzw. eine Täuschung vorliegt. ³Das Kontrollgespräch wird von den für die ursprüngliche Prüfung zuständigen Prüfenden durchgeführt; war für die ursprüngliche Prüfung nur eine Prüfende bzw. ein Prüfender eingesetzt, findet das Kontrollgespräch in Anwesenheit einer Beisitzerin bzw. eines Beisitzers statt, die bzw. der von der bzw. dem Prüfenden bestimmt wird. ⁴Bei der Bewertung des Kontrollgesprächs ist der zeitliche Abstand zwischen der ursprünglichen Prüfung und dem Kontrollgespräch zu berücksichtigen. 5Beherrscht die bzw. der Studierende den Prüfungsstoff in einem Umfang, der für das Bestehen der ursprünglichen Prüfung ausgereicht hätte, so gilt der begründete Verdacht für das Vorliegen des Plagiats bzw. der anderweitigen Täuschung als ausgeräumt und die ursprüngliche Prüfung wird regulär inhaltlich bewertet. ⁶Kann die bzw. der Studierende im Rahmen des Kontrollgesprächs nach Satz 1 die abgeprüften Kompetenzen nicht in einem im Sinne des Satz 2 ausreichenden Umfang nachweisen und sind gleichzeitig keine tatsächlichen Umstände gegeben, die ein atypisches Geschehen im Einzelfall ernsthaft möglich erscheinen lassen, gilt die Täuschung als bewiesen; es gilt Abs. 1 Satz 1. Verweigert die bzw. der Studierende die Teilnahme an dem Kontrollgespräch, so stellt dies eine Verletzung ihrer bzw. seiner Obliegenheit zur Mitwirkung im Prüfungsverfahren im Sinne des Art. 26 Abs. 2 Satz 1 BayVwVfG dar. 8Macht die bzw. der Studierende gleichzeitig keine tatsächlichen Umstände glaubhaft, die ein atypisches Geschehen im Einzelfall ernsthaft möglich erscheinen lassen, so gilt der begründete Verdacht des Vorliegens eines Plagiats bzw. einer anderweitigen Täuschung als durch den Beweis des ersten Anscheins bewiesen.
- (3) Wer den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung stört, kann von der jeweiligen prüfungsberechtigten Person oder der bzw. dem Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

(4) Bei wiederholten oder schwerwiegenden Verstößen im Sinne des Abs. 1 oder Abs. 3 kann der Prüfungsausschuss die Studierende bzw. den Studierenden von der weiteren Teilnahme an der Prüfung ausschließen mit der Folge, dass die bzw. der Studierende den Prüfungsanspruch im entsprechenden Modul verliert (endgültiges Nichtbestehen), was in der Regel zum endgültigen Nichtbestehen des Studiengangs führt.

§ 15 Entzug akademischer Grade

Der Entzug des Bachelor- bzw. Mastergrades richtet sich nach Art. 101 BayHIG.

§ 16 Mängel im Prüfungsverfahren

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

§ 17 Schriftliche Prüfung, Antwort-Wahl-Verfahren

- (1) ¹In der schriftlichen Prüfung (insbesondere Klausur) 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. ²Schriftliche Prüfungen mit Ausnahme von Klausuren können auch als Open-Book-Prüfung abgehalten werden, bei der die Studierenden unbeaufsichtigt innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens eine oder mehrere Aufgaben unter Zuhilfenahme eines erweiterten Kreises an Hilfsmitteln bzw. sämtlicher Hilfsmittel jedoch ohne die Hilfe dritter Personen bearbeiten; Näheres regelt die Modulbeschreibung. ³Bei Prüfungen i. S. d. Satz 2 sind die Aufgabenstellungen möglichst auf das Prüfen von höheren Kompetenzen wie Verständnis, Analysieren, Transfer und Anwendung auszurichten.
- (2) ¹Ein 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. ²Die Entscheidung darüber trifft die bzw. der Modulverantwortliche. ³Sie bzw. er informiert die Studierenden spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn, falls statt einer (elektronischen) Klausur eine mündliche Prüfung stattfindet. ⁴Die Form der Wiederholungsprüfung in Semestern, in denen keine Lehrveranstaltung stattfindet, folgt der Prüfungsform des Semesters, in dem zuletzt die Lehrveranstaltung abgehalten wurde. ⁵Wiederholungsprüfungen in Semestern, in denen die Lehrveranstaltung abgehalten wird, folgen der Prüfungsform der für das betreffende Semester gewählten Prüfungsform.
- (3) ¹Studierende, die wegen der Absolvierung eines Auslandsstudiums den regulären Termin einer schriftlichen Prüfung nicht wahrnehmen können, können im Einvernehmen mit der bzw. dem jeweiligen Prüfenden beantragen, dass ein mündlicher Ersatzprüfungstermin anberaumt wird, sofern der Wechsel der Prüfungsform mit dem Qualifikationsziel des Moduls vereinbar ist. ²Die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss. ³Mit dem Antrag sind Nachweise über das beabsichtigte Auslandsstudium und die schriftliche Zustimmung der bzw. des Prüfenden vorzulegen.
- (4) ¹Schriftliche Prüfungen werden von der Erstellerin bzw. dem Ersteller der Aufgabe bewertet; der Prüfungsausschuss kann Ausnahme gestatten. ²Eine mit "nicht ausreichend" bewertete schriftliche Prüfung 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.

- (5) 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 bzw. 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. ⁵Die 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. ³Ergibt 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. ³Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil einer oder eines zu Prüfenden auswirken. ¹Über die jeweilige Aufgabe hinaus dürfen keine Minuspunkte vergeben werden.
- (6) ¹Die Aufgabenstellerinnen bzw. Aufgabensteller nach Abs. 5 Satz 7 legen fest, wann die Prüfungen nach Abs. 5 Satz 1 als bestanden gelten und legen auch eine relative Bestehensgrenze (Satz 2 Nr. 2) fest. ²Sofern die Aufgabenstellerinnen bzw. Aufgabensteller keine Festlegung getroffen haben, gelten Prüfungen nach Abs. 4 Satz 1 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.

³Wird Satz 2 Nr. 2 angewendet, ist die Studiendekanin bzw. der Studiendekan zu unterrichten.

(7) ¹Bei schriftlichen Prüfungen, die nur teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden, gelten die Abs. 5 und 6 nur für diesen Teil. ²Bei Prüfungen, in denen der Anteil des Antwort-Wahl-Verfahrens nur einen untergeordneten Teil (in der Regel bis ca. 25 %) einnimmt, findet Abs. 6 keine Anwendung.

§ 18 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, vor einer bzw. einem Prüfenden in Anwesenheit einer Beisitzerin bzw. eines Beisitzers statt, die bzw. der von der bzw. dem Prüfenden bestellt wird. ³§ 17 Abs. 2 gilt 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 § 20 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 bzw. des Beisitzers und der bzw. des Studierenden sowie besondere Vorkommnisse. ²Das Protokoll wird von den prüfungsberechtigten Personen und der Beisitzerin bzw. dem Beisitzer unterzeichnet. ³Die Wiedergabe von Prüfungsfragen und Antworten ist nicht erforderlich. ⁴Das Protokoll ist mindestens zwei Jahre aufzubewahren.

§ 19 Elektronische Prüfung in Präsenz

¹Prüfungen können in elektronischer Form in Präsenz abgenommen werden. ²Näheres dazu, in welchen Modulen Prüfungen in elektronischer Form in Präsenz abgenommen werden, regelt das Modulhandbuch. ³Elektronische Prüfungen in Präsenz (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 Prüfung soll auf Antrag der bzw. des betroffenen Studierenden von einer bzw. einem Prüfenden, im Fall einer nicht bestandenen Prüfung von zwei Prüfenden, überprüft werden.

§ 20 Bewertung der Prüfungen, Notenstufen, Gesamtnote

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

Prädikat	Note	Erläuterung
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 durch- schnittlichen 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 ausrei- chend	= (4,3 oder 4,7 oder 5,0)	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

²Eine Prüfung (§ 7 Abs. 2) ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note "ausreichend" bewertet ist. ³Bei unbenoteten Prüfungen (§ 7 Abs. 3 Satz 9) lautet die Bewertung "bestanden" oder "nicht bestanden"; dies gilt auch im Falle einer Kombination aus mehreren Studienleistungen in Fällen des § 7 Abs. 2 Satz 3. ⁴Eine Modulprüfung ist vorbehaltlich einer abweichenden Regelung in den **Anlagen** bestanden, wenn alle Teilleistungen (§ 7 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. § 7 Abs. 2 Satz 3, so ergibt sich die Note vorbehaltlich der Regelung in Abs. 4 aus dem gewichteten Mittel der Einzelnoten; das Notenschema des Satzes 1 findet keine Anwendung. ⁶Bei der Ermittlung der Note wird eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle anderen Stellen entfallen ohne Rundung.

- (2) ¹Der Bewertungsmaßstab von im Antwort-Wahl-Verfahren zu erbringenden Prüfungsleistungen ist von den Aufgabenstellerinnen bzw. Aufgabenstellern nach § 17 Abs. 5 Satz 7 festzulegen. ²Erfolgt keine Festlegung, sind die erbrachten Prüfungen wie folgt zu bewerten: ³Wer die für das Bestehen der Prüfung nach § 17 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. ⁴Die 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. ⁵Wer nicht die erforderliche Mindestzahl erreicht, erhält die Note 5,0. ⁶Abweichend von Satz 3 können in den Fällen, in denen die Prüfung gemäß § 17 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 § 27 dieser Prüfungsordnung festgelegten Voraussetzungen erfüllt sind.
- (4) ¹Soweit in den **Anlagen** nichts Anderes festgelegt ist, werden die Modulnoten aus dem Durchschnitt der einzelnen Noten der Prüfungen im Sinne von § 7 Abs. 2 Satz 3 errechnet; das Notenschema des Abs. 1 Satz 1 findet keine Anwendung. ²Bei der Ermittlung der Note wird nur eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle anderen Stellen entfallen ohne Rundung. ³Wird in einem Modul nur eine benotete Prüfung abgehalten, bildet sie die Modulnote. ⁴Wird keine benotete Prüfung abgehalten, lautet die Bewertung des bestandenen Moduls "bestanden".
- (5) 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.

§ 21 Ungültigkeit der Prüfung

- (1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung der Urkunden 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 (Teil-)Prüfung bzw. einem Prüfungsteil nicht erfüllt, ohne dass die Täuschung vorsätzlich erfolgte, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der (Teil-)Prüfung bzw. des Prüfungsteils geheilt.
- (3) Vor einer Entscheidung ist der bzw. dem Studierenden Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.
- (4) ¹Die unrichtigen Urkunden werden eingezogen; es werden gegebenenfalls neue Urkunden ausgestellt. ²Eine Entscheidung nach Abs. 1 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Ausstellungsdatum der Urkunden ausgeschlossen.

§ 22 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.

§ 23 Zeugnis, Transcript of Records, Diploma Supplement, Grade distribution table, Urkunde

(1) ¹Wer einen Studiengang nach dieser Studien- und Prüfungsordnung erfolgreich abgeschlossen hat, erhält möglichst innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis, ein Transcript of Records, ein Diploma Supplement, ein Grade distribution table und eine Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades. ²Die Urkunden werden von der bzw. dem Vorsitzenden

des Prüfungsausschusses oder deren bzw. dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter unterzeichnet. ³Zusätzlich zu den Abschlussdokumenten in Papierform können auch elektronisch verifizierbare Abschlussdokumente ausgestellt werden.

(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.

§ 24 Bescheinigung über endgültig nicht bestandene Prüfung

¹Wer die Bachelor- bzw. Masterprüfung endgültig nicht bestanden hat, erhält einen mit Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Bescheid, aus dem sich das endgültige Nichtbestehen der Prüfung ergibt. ²Die bzw. der Studierende kann sich darüber hinaus im Prüfungsverwaltungssystem selbst eine Übersicht der in den einzelnen Modulen erzielten Noten ausdrucken.

§ 25 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 Behinderung, die nicht das abgeprüfte Leistungsbild betrifft, 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. ³Sätze 1 und 2 gelten entsprechend für Studierende in besonderen Lebenslagen, deren Auswirkungen auf die Prüfungsfähigkeit mit einer länger andauernden Krankheit oder Behinderung im Sinne des Satz 2 vergleichbar sind.
- (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 nach Anhörung der bzw. des Beauftragten für behinderte und chronisch kranke Studierende getroffen. ²Zum Nachweis des Vorliegens der Voraussetzungen nach Abs. 1 kann die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes bzw. eines der jeweiligen besonderen Lebenslage entsprechenden anderen Nachweises verlangt werden. ³Anträge auf Nachteilsausgleich sind möglichst spätestens vier Wochen vor der Prüfung an den Prüfungsausschuss zu richten. ⁴Zusätzlich ist die Genehmigung den Prüfenden möglichst spätestens eine Woche vor der Prüfung durch die Studierende bzw. den Studierenden vorzulegen.

II. Teil: Bachelorprüfung

§ 26 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

- 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 einem inhaltlich verwandten Studiengang (benannt im ortsüblich bekannt gemachten Dokument "Aufstellung von inhaltlich verwandten Studiengängen der TF") endgültig nicht bestanden ist, oder
- 3. die Exmatrikulation unter Verlust des Prüfungsanspruchs verfügt wurde.
- ³In Fällen des Satz 2 besteht gleichzeitig ein Immatrikulationshindernis.
- (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.

§ 27 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 Anlage 2a**, **2b** bzw. **2c** 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**, **2b** bzw. **2c** zu entnehmen.

§ 28 Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle in der **Anlage 2a, 2b** bzw. **2c** aufgeführten Module im Umfang von 180 ECTS-Punkten bestanden sind.
- (2) ¹Als Zweitfach i. S. d. § 3 Abs. 1 i. V. m. § 29 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
- 11. Ethik
- 12. Sonderpädagogik.

²Andere als die in Satz 1 genannten Zweitfächer können auf Antrag vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. ³Qualifikationsziel der verpflichtenden Belegung eines Zweitfaches 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, 2b** bzw. **2c** zu entnehmen.

"§ 28a Wahlpflichtbereich, Spezialisierung Mikrotechnologie

- (1) ¹Das übergeordnete Qualifikationsziel des Wahlpflichtbereichs (vgl. **Anlage 2a**, Modul B 18 bzw. **Anlage 2b**, Modul B 12 bzw. **Anlage 2c**, Modul B17) besteht darin, den Studierenden durch die angebotene Auswahl an Modulen eine Vertiefung bzw. fachwissenschaftliche Spezialisierung zu ermöglichen. ²Der Prüfungsausschuss kann die nach Abs. 2 bis 4 wählbaren Module jeweils in einem Wahlpflichtmodulkatalog eingrenzen.
- (2) ¹Als Wahlpflichtmodule aus der Fachwissenschaft können in der Studienrichtung Elektround Informationstechnik die Module gewählt werden, die das Department Elektrotechnik,
 Elektronik und Informationstechnik anbietet. ²Der Wahlpflichtmodulkatalog Elektro- und Informationstechnik deckt dabei die Bereiche Hochfrequenztechnik, Photonik und Sensorik, Mikroelektronik, Energie- und Antriebstechnik, Informationstechnik, Regelungstechnik, Angewandte
 Quantentechnologien und Leistungselektronik ab. ³Für die Spezialisierung Mikrotechnologie
 gibt es einen gesonderten Wahlpflichtmodulkatalog; in dieser Spezialisierung werden die nötigen fachlichen Kompetenzen für die Entwicklung, Herstellung und Prüfung von mikrotechnologischen Produkten erworben. ⁴Das erfolgreiche Studium der Spezialisierung Mikrotechnologie im Rahmen der Studienrichtung Elektro- und Informationstechnologie setzt voraus, dass
 neben dem erfolgreichen Abschluss eines Moduls aus dem in Satz 3 genannten Katalog im
 Rahmen des Moduls B10 das Modul "Halbleitertechnologie I Technologie integrierter Schaltungen" sowie im Rahmen des Moduls B17 das Modul "Allgemeine und Anorganische Chemie"
 nachgewiesen werden. ⁵Das erfolgreiche Studium der Spezialisierung wird in den Abschlussdokumenten ausgewiesen.
- (3) ¹In der Studienrichtung Metalltechnik sind Module des Departments Maschinenbau wählbar. ²Der Wahlpflichtmodulkatalog Metalltechnik ermöglicht eine Vertiefung bzw. Spezialisierung in den Bereichen Produktentwicklung, Laser- und Umformtechnik, Produktionstechnik, Messtechnik und Qualitätsmanagement und Kunststofftechnik.
- (4) ¹In der Studienrichtung Informatik können jeweils Module aus zwei der angebotenen Modulgruppen des Wahlpflichtkatalogs Informatik gewählt werden. ²Dadurch wird eine Spezialisierung in den Bereichen IT-Systemelektronik, System- und Digitalisierungsmanagement, Anwendungsentwicklung, Systemintegration, Daten und Prozessanalyse und Digitale Vernetzung ermöglicht.
- (5) Die spezifischen Qualifikationsziele und Prüfungsgegenstände sowie Art und Umfang der Prüfung sowie der Lehrveranstaltungen richten sich nach der jeweiligen **(Fach-) Studien- und Prüfungsordnung**."

§ 29 Qualifikationsziele und Prüfungen der wählbaren Zweitfächer

- (1) ¹Im Zweitfach Deutsch werden spezialisierte Fähigkeiten in den fachwissenschaftlichen germanistischen Disziplinen der Neueren deutschen Literaturwissenschaft, der Sprachwissenschaft und der entsprechenden Fachdidaktik aufgebaut. ²Abweichend von den in Abs. 13 aufgeführten Prüfungsformen, sind im Zweitfach Deutsch auch Posterpräsentationen zu erbringen.
- (2) ¹Im Zweitfach Mathematik werden mathematische Fähigkeiten in den Bereichen Zahlentheorie, Geometrie und Stochastik aufgebaut und das Themenfeld der linearen Algebra vertieft. ²Des Weiteren werden Fähigkeiten zur fachdidaktischen Reflexion und Gestaltung des Mathematikunterrichts geschult.
- (3) ¹Im Zweitfach 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 Zweitfach Evangelische Religionslehre werden Reflexions- und Argumentationsfähigkeiten in theologischen, religionspädagogischen und religionsdidaktischen Themenbereichen vertieft.
- (5) ¹Im Zweitfach Sport werden Fähigkeiten in den Bereichen Sportwissenschaft, Sportpädagogik und Sportdidaktik vertieft und die Lehrkompetenz in Mannschafts- und Einzelsportarten ausgebaut. ²Abweichend von den in Abs. 13 aufgeführten Prüfungsformen, sind im Zweitfach Sport auch Praktische Prüfungen (15 bis 90 Min.) in Abhängigkeit von der gewählten Sportart zu absolvieren.
- (6) ¹Im Zweitfach 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. ³Abweichend von den in Abs. 13 aufgeführten Prüfungsformen, sind im Zweitfach Physik auch Praktikumsleistungen (4-12 zusammenhängende Versuche) zu erbringen.
- (7) ¹Im Zweitfach Informatik erwerben die Studierenden Kenntnisse in der Entwicklung von Algorithmen, der konzeptionellen Modellierung, Softwareentwicklung und der Implementierung von Datenbanksystemen. ²Dabei werden insbesondere Fachdidaktische Kompetenzen für den praktischen und theoretischen Informatikunterricht und die Fähigkeit zur Reflexion des eigenen Unterrichtes vermittelt. ³Abweichend von den in Abs. 13 aufgeführten Prüfungsformen, sind im Zweitfach Informatik auch unbenotete Übungsleistungen, insbesondere Programmierübungen zu erbringen.
- (8) ¹Im Zweitfach Elektro- und Informationstechnik erlangen die Studierenden Kompetenzen in folgenden Bereichen der Elektro- und Informationstechnik:
- Elektrische Energie- und Antriebstechnik,
- Theoretische Elektrotechnik,
- Kommunikationselektronik und Schaltungstechnik und
- Regelungs- und Systemtechnik.

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. ⁴Da das Zweitfach Elektro- und Informationstechnik im Wesentlichen mit der Fachwissenschaft (Hauptfach) Elektro- und Informationstechnik übereinstimmt, sind Art und Umfang der Prüfungen in den einzelnen Modulen der **Anlage 2a** zu entnehmen.

- (9) ¹Im Zweitfach 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. ⁴Da das Zweitfach Metalltechnik im Wesentlichen mit der Fachwissenschaft (Hauptfach) Metalltechnik übereinstimmt, sind Art und Umfang der Prüfungen in den einzelnen Modulen der **Anlage 2b** zu entnehmen.

- (10) ¹Im Zweitfach 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. ²Abweichend von den in Abs. 13 aufgeführten Prüfungsformen, sind im Zweitfach Berufssprache Deutsch auch Posterpräsentationen zu erbringen.
- (11) Im Zweitfach Ethik werden die fachwissenschaftlichen Grundlagen sowie die fachdidaktischen Gestaltungsmöglichkeiten für den Ethikunterricht an beruflichen Schulen reflektiert und entwickelt.
- (12) ¹Im Zweitfach Sonderpädagogik werden fachwissenschaftliche Grundlagen zu ausgewählten heilpädagogischen Fragestellungen und inklusivem Unterricht gelegt. ²Des Weiteren werden Lehr-Lernprozesse unter der Perspektive individueller Förderung und sonderpädagogischer Unterstützung analysiert und Gestaltungsmöglichkeiten für Unterricht, Beratung und Begleitung junger Menschen mit (sonderpädagogischem) Förderbedarf entwickelt. ³Die Lehrveranstaltungen des Zweitfachs Sonderpädagogik finden teilweise an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg statt. ⁴In der Regel findet eine Prüfung je Modul statt, dabei handelt es sich um eine der in Abs. 13 aufgeführten Alternativen. ⁵Näheres regelt das Modulhandbuch welches jeweils vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht wird
- (13) ¹Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von den im jeweils gewählten Modul vermittelten Kompetenzen nach den Abs. 1 bis 12 und dem Modulhandbuch zu entnehmen, welches vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht wird. ²Mögliche Prüfungen sind: Klausur (30, 60, 90, oder 120 Minuten), schriftliche Ausarbeitung/Hausarbeit/Bericht (8-40 Seiten), Präsentation/Referat/Vortrag (in der Regel 5 -90 Min.), oder mündliche Prüfung (10, 20, 30 Min.). ³In gemäß § 7 Abs. 2 Satz 3 begründeten Ausnahmefällen sind auch Kombinationen derselben möglich.
- (14) ¹Die Module haben in der Regel einen Umfang von 5 ECTS-Punkten und setzen sich in der Regel aus zwei Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Übung und / oder Seminar) im Umfang von je 2 SWS zusammen. ²Die Lehrveranstaltungen des Zweitfachs Sonderpädagogik (Abs. 12) finden teilweise an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg statt. ³Näheres wird im Modulhandbuch geregelt.

§ 30 Bachelorarbeit

- (1) ¹Die Bachelorarbeit soll nachweisen, dass die Studierenden im Stande sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung aus der gewählten Studienrichtung, dem gewählten Zweitfach 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 hauptberuflichen Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer im Sinne des Art. 19 Abs. 1 **BayHIG**, die hauptberuflich im Sinne des Art. 53 Abs. 4 **BayHIG** an der FAU beschäftigt und am Bachelor- oder Masterstudiengang 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 rechtzeitig zur Wahrung der Fristen nach § 9, in der Regel 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 bzw. 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. ⁴Ruht die Bearbeitungszeit für einen längeren Zeitraum (mind. 12 Monate) i. S. d. Satz 3, so soll der Prüfungsausschuss einen krankheitsbedingten Abbruch der Bearbeitung prüfen mit der Folge, dass die Bachelorarbeit nach Wegfall der Krankheit mit einem neuen Thema neu anzumelden ist. ⁵Sätze 3 und 4 gelten entsprechend in Fällen, in denen die bzw. der Studierende aus schwerwiegenden, nicht in ihrer bzw. seiner Risikosphäre liegenden und nicht von ihr bzw. ihm zu vertretenden Gründen, an der Bearbeitung der Bachelorarbeit gehindert ist.
- (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 bzw. 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 Betreuerin bzw. der Betreuer kann auf die Abgabe des gedruckten und gebundenen Exemplars verzichten, wenn eine zentrale revisionssichere elektronische Archivierung durch die FAU sichergestellt ist. ⁴Der Verzicht ist schriftlich oder elektronisch zu dokumentieren. ⁵Die Bachelorarbeit muss mit einer Erklärung der bzw. des Studierenden versehen sein, dass die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die darin angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.
- (9) ¹Die Arbeit wird von der Betreuerin bzw. dem Betreuer beurteilt, soweit nichts anderes bestimmt ist; § 17 Abs. 4 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 mit nicht ausreichend bewertete 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.

§ 31 Wiederholung von Prüfungen, Modulwechsel

- (1) ¹Mit Ausnahme der Grundlagen- und Orientierungsprüfung sowie der Bachelorarbeit kann jede nicht bestandene Modulprüfung dreimal wiederholt werden. ²Die Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung können nur einmal wiederholt werden; hinsichtlich der Wiederholung der Bachelorarbeit gilt § 30 Abs. 10. 3Die Wiederholung ist auf die nicht bestandene Prüfungs- oder Studienleistung beschränkt; bei anwesenheitspflichtigen Modulen besteht eine Pflicht zum erneuten Besuch der Lehrveranstaltung nur dann, wenn die erneute Anwesenheit der bzw. des Studierenden aufgrund des didaktischen Charakters der Lehrveranstaltung bzw. der Prüfung für den Kompetenzerwerb der Studierenden erforderlich ist. ⁴Die Wiederholungsprüfung muss in der Regel spätestens innerhalb von sechs Monaten angeboten werden. 5Wiederholungsprüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen werden frühestens in dem auf den Erstversuch folgenden Prüfungszeitraum angeboten. ⁶Die bzw. der Studierende meldet sich zur Wiederholungsprüfung eigenständig an; es gelten § 11 Abs. 2 und 3. ⁷Die bzw. der Studierende ist verpflichtet, den Status der Anmeldung im Prüfungsverwaltungssystem regelmäßig zu überprüfen und etwaige Unstimmigkeiten unverzüglich dem Prüfungsamt mitzuteilen. ⁸Die Pflicht zur Wiederholung bleibt auch im Falle von Exmatrikulation und Beurlaubung bestehen. ⁹Bei Versäumung der Wiederholung gilt die Prüfung als nicht bestanden, sofern der Prüfungsausschuss der bzw. dem Studierenden nicht wegen besonderer, nicht selbst zu vertretender Gründe eine Ausnahme gewährt. ¹⁰Die Regeln über Mutterschutz, Eltern- und Pflegezeit (§ 9 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, 2b** oder **2c** können die Studierenden selbst wählen, in welcher Reihenfolge sie die Module ablegen.

§ 32 Zusatzmodule

- (1) ¹Zusatzmodule sind weitere Module des Studiengangs (z. B. Wahlmodule, Schlüsselqualifikationen), die im Rahmen der Prüfungsfristen nach § 9 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, welches 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 ausgenommen werden.

III. Teil: Masterprüfung

§ 33 Qualifikation zum Masterstudium

- (1) ¹Die Qualifikation zum Masterstudium wird nachgewiesen durch
- einen ersten berufsqualifizierenden fachspezifischen oder fachverwandten Abschluss einer Hochschule bzw. einen sonstigen gleichwertigen hinsichtlich des im Abschluss vermittelten Qualifikationsprofils nicht wesentlich unterschiedlichen in- oder ausländischen Abschluss i. S. d. Satz 2 bzw. 3 und

- 2. das Bestehen des Qualifikationsfeststellungsverfahrens nach der Anlage 1. ²Fachspezifischer Abschluss i. S. d. Satz 1 Nr. 1 Alt. 1 ist der Bachelorabschluss Berufspädagogik Technik bzw. Berufspädagogik Elektro- und Informationstechnik der FAU und der Bachelorabschluss Ingenieurpädagogik (SR Bautechnik) der TH Nürnberg. ³Als fachverwandte Abschlüsse i. S. d. Satz 1 Nr. 1 Alt. 2 werden Bachelor- oder Diplomabschlüsse der Studiengänge Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik, Informatik, Maschinenbau, Mechatronik und Bauingenieurwesen 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 Studien- und Prüfungsordnung bzw. der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Ingenieurpädagogik (SR Bautechnik) der TH Nürnberg sein. ²Sind ausgleichsfähige Unterschiede gegeben, kann die Zugangskommission den Zugang unter Auflagen im Umfang von bis zu 50 ECTS-Punkten aussprechen, die spätestens innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Masterstudiums nachzuweisen sind. ³Der Zugang wird unter Vorbehalt gewährt; im Falle des nicht rechtzeitigen Nachweises erfolgt die Exmatrikulation. ⁴Für die Feststellung der Anerkennung von in- und ausländischen Abschlüssen gilt Art. 86 **BayHIG**.
- (3) ¹Abweichend von Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 können Studierende, die in einem einschlägigen 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 in diesem Fall unter Vorbehalt; im Falle des nicht rechtzeitigen Nachweises erfolgt die Exmatrikulation.

§ 34 Zulassung zu den Prüfungen

- (1) ¹Vorbehaltlich der Regelung in § 4 Abs. 2 und 3 gelten Studierende, die im Masterstudium immatrikuliert sind, 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
- im Besonderen Teil dieser Prüfungsordnung, insbesondere in Anlage 3a bzw. 3b, vorgeschriebene Voraussetzungen und Nachweise endgültig nicht oder nicht fristgemäß erfüllt werden.
- 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.

§ 35 Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle in der **Anlage 3a** bzw. **3b** 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 3a** bzw. **3b** 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.

- (3) ¹Für die Wahlpflichtmodule (Modulgruppe M 1) gilt § 28 Abs. 4 entsprechend. ²In der Studienrichtung Bautechnik wählen die Studierenden für die Modulgruppe M1-M3 Module im Umfang von 15 ECTS-Punkte aus einem Katalog des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen der TH Nürnberg, damit wird eine Vertiefung und ggf. Spezialisierung der Fachwissenschaft ermöglicht. ³In der Studienrichtung Informatik wählen die Studierenden im Bereich M 1 bis M 3 Module im Umfang von 15 ECTS-Punkten aus zwei der Modulgruppen des entsprechenden Kataloges, womit eine Vertiefung und ggf. Spezialisierung der Fachwissenschaft ermöglicht wird.
- (4) 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, Näheres regelt die entsprechende Modulbeschreibung.
- (5) ¹Im Modul M 3 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 werden eine Ausarbeitung (ca. 10 Seiten) und die Präsentation der Ausarbeitung erwartet; Näheres regelt die entsprechende Modulbeschreibung.
- (6) Die Module der Zweitfächer und die entsprechenden Prüfungen richten sich nach §§ 28 Abs. 2 und 29 sowie den Vorgaben des jeweiligen Faches und sind der jeweils einschlägigen **(Fach-)Studien- und Prüfungsordnung** bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

§ 36 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 mindestens 80 ECTS-Punkten gemäß **Anlage 3a** bzw. **3b**. ²Es wird dringend empfohlen, die Masterarbeit erst dann zu beginnen, wenn die Module der ersten drei Semester gemäß **Anlage 3a** bzw. **3b** nachgewiesen sind. ³Im Übrigen sorgen die Studierenden rechtzeitig zur Wahrung der Fristen nach § 9, in der Regel 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 unverzüglich 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 bzw. einen Betreuer zu.
- (3) ¹Alle hauptberuflichen Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer im Sinne des Art. 19 Abs. 1 **BayHIG**, die hauptberuflich im Sinne des Art. 53 Abs. 4 **BayHIG** an der FAU tätig und am Bachelor- oder Masterstudiengang Berufspädagogik Technik beteiligt sind, sind zur

Vergabe einer Masterarbeit berechtigt (Betreuerinnen bzw. Betreuer). ²§ 30 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 zwölf 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 bzw. er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist. ⁴Ruht die Bearbeitungszeit für einen längeren Zeitraum (mind. 12 Monate) i. S. d. Satz 3, so soll der Prüfungsausschuss einen krankheitsbedingten Abbruch der Bearbeitung prüfen mit der Folge, dass die Masterarbeit nach Wegfall der Krankheit mit einem neuen Thema neu anzumelden ist. ⁵Sätze 3 und 4 gelten entsprechend in Fällen, in denen die bzw. der Studierende aus schwerwiegenden, nicht in ihrer bzw. seiner Risikosphäre liegenden und nicht von ihr bzw. ihm zu vertretenden Gründen, an der Bearbeitung der Masterarbeit gehindert ist.
- (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 bzw. des Betreuers die Abfassung der Arbeit in einer anderen Sprache zulassen. ³Die 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. ⁴Die 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 Abgabe des gedruckten und gebundenen Exemplars verzichten, wenn eine zentrale revisionssichere elektronische Archivierung durch die FAU sichergestellt ist. ⁶Der Verzicht ist schriftlich oder elektronisch zu dokumentieren. ¬Wird die Masterarbeit nicht fristgerecht abgegeben, wird sie mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet; sie gilt als abgelehnt.
- (7) ¹Die Masterarbeit wird von der Betreuerin bzw. dem Betreuer beurteilt; Ausnahmen kann der Prüfungsausschuss beschließen. ²§ 17 Abs. 4 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend. ³Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wirkt daraufhin, dass die Masterarbeit innerhalb eines Monats begutachtet ist.
- (8) ¹Die Masterarbeit ist angenommen, wenn sie von der Betreuerin bzw. dem Betreuer bzw. im Falle von zwei Gutachten im Wege des arithmetischen Mittels beider Gutachten mit wenigstens "ausreichend" beurteilt ist. ²Sie ist abgelehnt, wenn sie im Wege des arithmetischen Mittels beider Gutachten 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 zwei 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.

§ 37 Wiederholung von Prüfungen, Modulwechsel, Zusatzmodule

Für die Wiederholung von Prüfungen gelten §§ 31 und 32 entsprechend.

IV. Teil: Schlussvorschriften

§ 38 Inkrafttreten, Übergangsvorschriften

- (1) ¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. April 2024 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die das Bachelor- bzw. Masterstudium ab dem Wintersemester 2024/2025 aufnehmen werden. ³Sie gilt ebenfalls für alle Bachelorstudierenden der Studienrichtung Metalltechnik, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens bereits nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Berufspädagogik Technik für das Lehramt an beruflichen Schulen der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) BMPO/BP-T vom 19. Februar 2009 in der Fassung vom 23. März 2022 oder 28. September 2023 studieren. ⁴Satz 3 gilt entsprechend für Bachelorstudierende der Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik, die nach der BMBPO/BPT vom 19. Februar 2009 in der Fassung vom 25. März 2020, 15. Oktober 2021, 23. März 2022 oder 28. September 2023 studieren. ⁵Bachelorstudirende, die nach der BMPO/BP-T in einer anderen als den in Sätzen 3 und 4 genannten Fassung studieren sowie Masterstudierende die nach einer beliebigen Fassung der bisher gültigen BMPO/BP-T studieren, beenden ihr Studium nach der bisher für sie geltenden Fassung.
- (2) ¹Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Berufspädagogik Technik für das Lehramt an beruflichen Schulen der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) BMPO/BP-T vom 19. Februar 2009, zuletzt geändert durch Satzung vom 28. September 2023, mit Wirkung zum 31. März 2028 außer Kraft. ²Prüfungen nach der in Satz 1 genannten Satzung werden bezogen auf das Bachelorstudium letztmals im Sommersemester 2027 und bezogen auf das Masterstudium in Voll- und Teilzeit letztmals im Wintersemester 2027/2028 angeboten. ³Ab dem in Satz 2 jeweils genannten Zeitpunkt legen die vom Wegfall des Prüfungsangebots betroffenen Studierenden ihre Prüfungen nach der zum jeweiligen Zeitpunkt geltenden Fassung der BMPO/BP-T ab.
- (3) ¹Die erste Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2024 in Kraft. ²Sie findet Anwendung auf alle Prüfungen (Erst-, Zweit- bzw. Drittversuch), die dem Prüfungszeitraum Wintersemester 2024/2025 und später zugeordnet sind. ³Für Prüfungen, die früheren Prüfungszeiträumen zugeordnet sind, finden die Regelungen in der Fassung vom 11. April 2024 Anwendung.
- (4) ¹Die zweite Änderungssatzung tritt am 18. April 2025 in Kraft. ²Sie findet Anwendung auf alle Studierenden, die das Studium ab dem Wintersemester 2025/2026 aufnehmen werden. ²Die Spezialisierung Mikrotechnologie kann auch rückwirkend von Studierenden der Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik gewählt werden, die im Bachelorstudiengang die Module B10, B17 und B18 zum Zeitpunkt des Inkrafttretens noch nicht begonnen haben und sich noch nicht in einem laufenden Prüfungsverfahren befinden (Erstversuch).

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 (§ 33 Abs. 3).
- (2) ¹Der Antrag auf Zugang zum Qualifikationsfeststellungsverfahren ist in einem auf der Homepage des Studiengangs bekannt gegebenen Zeitraum gemäß Satz 2 bzw. 3 über das Bewerbungsportal der FAU zu stellen. ²Bewerbungen zum Sommersemester sind entweder im Zeitraum vom 15. September bis 30. November eines jeden Jahres oder vom 15. Oktober eines jeden Jahres bis zum 15. Januar des darauffolgenden Jahres möglich. ³Bewerbungen zum Wintersemester sind entweder in der Zeit vom 15. Februar bis zum 31. Mai eines jeden Jahres oder vom 15. April bis zum 15. Juli eines jeden Jahres möglich. ⁴Die in Satz 2 und 3 genannten Start- und Endzeitpunkte für die Bewerbungsphase können auch anderweitig untereinander kombiniert werden; davon abweichende Start- und Endzeitpunkte können nicht gewählt werden. ⁵Dem Antrag ist das Zeugnis über den Abschluss gem. § 33 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 oder, im Falle des § 33 Abs. 3, ein Transcript of Records, beizufügen. ⁶Im Fall von Abs. 1 Satz 2 kann allgemein oder im Einzelfall eine Frist zur Nachreichung festgesetzt werden.
- (3) ¹Die Feststellung der Qualifikation obliegt gemäß § 12 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 der FAU nach § 33 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 mit mindestens der Note 2,5 (= gut) vorweisen kann, bzw. im Fall des § 33 Abs. 3 in den nachgewiesenen Modulen einen Notendurchschnitt von besser als 2,5 erreicht hat, oder im Bereich der aufgeführten fachwissenschaftlichen Pflichtmodule 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. ⁴Satz 3 gilt im Falle des Bachelorabschlusses Ingenieurpädagogik (SR Bautechnik) der TH Nürnberg entsprechend für die fachspezifischen Module Berufspädagogische Vertiefung (5 ECTS-Punkte), Baustatik 1 (4 ECTS-Punkte), Stahlbetonbau (5 ECTS-Punkte), Holz- und Stahlbau (6 ECTS-Punkte), Siedlungswasserwirtschaft (4 ECTS-Punkte) und Bauinformatik (4 ECTS-Punkte). 5Bei Abschlüssen und Modulen, die ein abweichendes Notensystem ausweisen, gelten § 13 Abs. 3 Sätze 1 bis 3 entsprechend. 6Wer 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) ¹Bewerberinnen bzw. Bewerbern, denen nicht bereits im Rahmen der Vorauswahl der Zugang zum Masterstudium gewährt werden kann, werden zu einer mündlichen Zugangsprüfung eingeladen. ²Der Termin der mündlichen Zugangsprüfung wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ³Ist 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. ⁴Die mündliche Zugangsprüfung wird in der Regel als Einzelprüfung mit einem Umfang von ca. 15 Minuten durchgeführt. ⁵Sie kann auch als Gruppenprüfung mit maximal fünf Bewerberinnen bzw. Bewerbern und einem Umfang von je ca. 15 Minuten pro Bewerberin bzw. Bewerber erfolgen; findet sie als Gruppenprüfung statt, so wird dies mit der Einladung bekannt gegeben. 6Sie kann mit Einverständnis der Bewerberin bzw. des Bewerbers auch bildtelefonisch stattfinden. ⁷Sie wird von einem Mitglied der Zugangskommission oder von einer bzw. einem von der Zugangskommission gemäß § 12 Abs. 3 bestellten Prüfenden in Anwesenheit einer Beisitzerin bzw. eines Beisitzers durchgeführt. ⁸Die mündliche Zugangsprüfung soll insbesondere zeigen, ob die Bewerberin bzw. der Bewerber die nötigen fachlichen und methodischen Kenntnisse besitzt und zu erwarten ist, dass sie bzw. er in einem stärker forschungsorientierten Studium selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten versteht. ⁹Die mündliche Prüfung 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, oder
 - c) Kenntnisse aus Baumechanik und Baukonstruktion
- gute Kenntnisse im Bereich einer fachlichen Spezialisierung einer wählbaren Studienrichtung 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 insgesamt lautet bestanden oder nicht bestanden. ²Ist die mündliche Prüfung bestanden, entscheidet die Zugangskommission auf Vorschlag der Prüfenden, ob der Zugang mit Auflagen gemäß § 33 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 bzw. Bewerbern aufgrund der Teilnahme am Auswahlgespräch entstehen, tragen diese selbst.

Anlage 2a: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

Modul	Bezeichnung			SV	vs		Ge- samt-	E	CTS	me	ilung ster kload)		Se-	Prüfungs- art	Prüfungsform
Nr.			V	Ü	Р	нѕ	ECTS	1.	2.	3.	4.	5.	6.		
Fachwis	senschaft														
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		1	1	3			SL	PrL
B 5	Energie- und Antriebstechnik	FSP													Klausur (180 Min.) oder
B 5a	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik		2	1	0		7,5			3,5				PL	2 Teilklausuren
B 5b	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung		2	2	0						4,0				(je 90 Min.) 1)
В 6	Mathematik für BPT-E 1 ²⁾	GOP	4	2	0		7,5	7,5						SL + PL	ÜbL (0 %) und Klausur (90 Min., 100 %)
В7	Mathematik für BPT-E 2 2)	GOP	2	2	0		10		10					SL + PL	ÜbL (0 %) und Klausur (120 Min., 100 %)
B 8	Mathematik für BPT-E 3 ²⁾		2	2	0		5			5				SL + PL	ÜbL (0 %) und Klausur (60 Min., 100 %)
B 9	Informatik der EEI		3	3			7,5	2,5	5					PL	Klausur (90 Min.)
	Fachspezifisches Wahlpflichtmodul (ein Modul aus folgender Auswahl):														
	Mechatronic components and systems		2	2	0		5				(5)				
B 10	Leistungselektronik		2	2	0						(5)			PL	Klausur (90 Min.)
	Systemlösungen für die Energiewende		2	2	0						(5)				
	Halbleitertechnologie I – Technologie integrierter Schaltungen 3)		2	2	2						(5)				
B 11	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten	FSP	2	2	0		5				5			PL	Klausur (90 Min.)
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	2	0		5					5		PL	Klausur (90 Min.)
B 16	Regelungstechnik A (Grundlagen)	FSP	2	2	0		5					5		PL	Klausur (90 Min.)
B 17	Regelungstechnik B (Zustandsraummethoden) oder Allgemeine und anorganische Chemie ³⁾	FSP	2	2	0		5					5		PL	Klausur (90 Min.)
B 18	Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft gemäß § 28 Abs. 4 ⁴⁾		2	2	0		5						5	PL	PL ⁵)
Berufsp	ädagogik														

Modul	Bezeichnung			SV	vs		Ge- samt-	E	CTS.	me	ilung a ster kload)		Se-	Prüfungs- art	Prüfungsform
Nr.			٧	Ü	Р	нѕ	ECTS	1.	2.	3.	4.	5.	6.		
B 19	Fachdidaktik Elektro- und Informationstechnik I ⁶⁾					4	5						5	PL	Durchführung eines Lernzir- kels (20 %) mit mündliche Prüfung (20 Min.) (80 %)
B 20	Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik	GOP	2	2			5		5					PL	Klausur (60 Min.)
B 21	Schulorganisation und Bildungssystem					2	5	5						PL	Klausur (60 Min.)
B 22	Betriebliche Aus- und Weiterbildung		2	2			5		5					PL	Klausur (60 Min.,50%) und Präsentation (ca. 20 Min.) (50%)
B 23	Betriebspädagogisches Seminar					2	5						5	PL	Hausarbeit (ca. 15 Seiten) (100%)
B 24	Schulpraktische Studien			2	1		5			5				Р	Projekt-/Praktikumsbericht (ca. 20 Seiten,60%) und Klausur (60 Min.,40%)
B 25	Berufspädagogische Vertiefung	FSP				4	10					5	5	PL	Klausur (60 Min.)
				Zwe	itfac	h gen	näß § 29								
B 26	Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik			vgl.	§ 29		25	7,5	0	0	7,5	10		PL	vgl. § 29
	Abschlussarbeit														Doob alayaybait yait
B 27	Bachelorarbeit mit Hauptseminar					2	10						10	PL	Bachelorarbeit mit Vortrag (ca. 20 Min.) (100 % + 0 %)
Summe	n SWS bzw. ECTS		46 - 56	40 - 52	7 - 17	7 - 21	180	30	31	29,5	29,5	30	30		
					117	- 146									

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung
FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul
PL: Prüfungsleistung
SL: Studienleistung
K: Klausur
mdl: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung gemäß § 7 Abs. 4, Übungsleistungen bestehen in der Regel aus dem Lösen fachspezifischer Aufgaben/Hausaufgaben. Näheres ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 7 Abs. 4, Praktikumsleistungen bestehen in der Regel aus Ausarbeitungen/Protokollen zu den geforderten Praktika. Näheres ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

SeL: Seminarleistung gemäß § 7 Abs. 4, Seminarleistungen bestehen in der Regel aus einer Ausarbeitung und einem Vortrag. Näheres ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

- 1) Nach Wahl der Studierenden kann diese Prüfung entweder in Form einer Gesamtklausur (180 Min.) oder in Form von zwei Teilklausuren (je 90 Min.) 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) Für die Spezialisierung Mikrotechnologie
- 4) Für die Spezialisierung Mikrotechnologie steht ein gesonderter Katalog zur Verfügung.
- 5) vgl. § 28a Abs. 2 Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom jeweils gewählten Modul und der jeweils einschlägigen (Fach-)Studien -und Prüfungsordnung bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- 6) In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

Anlage 2b: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Metalltechnik

Modul	Bezeichnung			SV	vs		Ge- samt-		TS-V ster (\				Se-		Umfang der Prüfung
Nr			٧	Ü	Р	HS	ECTS	1.	2.	3.	4.	5.	6.		
Fachwiss	enschaft														
B 1	Statik und Festigkeitslehre	GOP	3	2	2		7,5		7,5					PL	Klausur (90 Min.)
B 2	Dynamik starrer Körper	FSP	3	2	2		7,5			7,5				PL	Klausur (90 Min.)
В3	Methode der Finiten Elemente	FSP	2	2			5				5			PL	Klausur (60 Min.)
B 4	Technische Darstellungslehre I 1)	GOP			4		5	2,5						SL und	PrL (Papierübung) und
D 4	Technische Darstellungslehre II 1)	GOP			2		5		2,5					SL	PrL (Rechnerübung)
B 5	Maschinenelemente I	FSP	4	2			40			5				PL und	Klausur (120 Min., 100 %) und
8.5	Konstruktionstechnisches Praktikum 1)				4		10			5				SL	PrL (0 %)
B 6	Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik)				8	2	5					5		SL	PrL
B 7	Mathematik für BPT-M 1 ²⁾	GOP	4	2			7,5	7,5						SL und PL	ÜbL (0 %) und Klausur (90 Min., 100 %)
B 8	Mathematik für BPT-M 2 ²⁾	GOP	4	2			7,5		7,5					SL und PL	ÜbL (0 %) und Klausur (90 Min., 100 %)
B 9	Mathematik für BPT-M 3 2)		4	2			7,5			7,5				PL	Klausur (90 Min.)
B 10	Grundlagen der Informatik (GdI)		3	3			7,5				7,5			PL und SL	Klausur (90 Min.) und ÜbL
B 11	Produktionstechnik I und II	FSP	4		4		5			2,5	2,5			PL	Klausur (120 Min.)
B 12	Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft	FSP	2	2			5					5		PL	3)
B 13	Grundlagen der Messtechnik und Angewandte Statistik	FSP	3	3			7,5				2,5	5		PL	Klausur (60, 90 oder 120 Min.) 4)
B 14	Grundlagen der Elektrotechnik		2	2			5		5					PL	Klausur (60 Min.)
	Fachspezifisches Wahlpflichtmodul (ein Modul aus folgender Auswahl):														(00.00.1.400.11) 2)
B 15	Mechatronic components and systems		2	2			5				(5)			PL	Klausur (60, 90 oder 120 Min.) 3)
	Grundlagen der Robotik		2	2							(5)				
	Technische Thermodynamik		2	2							(5)				
B 16	Werkstoffkunde		4				7,5	5						PL und SL	Klausur (60, 90 oder 120 Min. ³⁾ , 100 %) und
	Werkstoffprüfung 1)				4				2,5					3L	PrL (0 %)
	Berufspädagogik														

Modul	Bezeichnung			sv	vs		Ge- samt-				ilung (load)		Se-		Umfang der Prüfung
Nr	20200		٧	Ü	Р	HS	ECTS	1.	2.	3.	4.	5.	6.		
B 17	Fachdidaktik Metalltechnik I 1)					2	5						5	SL und PL	SeL (Lehrsequenz, 0%) und mdl (20 Min., 100%)
B 18	Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik	GOP	2	2			5		5					PL	Klausur (60 Min.)
B 19	Schulorganisation und Bildungssystem 1)					2	5	5						PL	Klausur (60 Min.)
B 20	Betriebliche Aus- und Weiterbildung		2	2			5						5	PL	Klausur (60 Min., 50%) und Präsentation (ca. 20 Min., 50%)
B 21	Betriebspädagogisches Seminar					2	5						5	PL	Hausarbeit (ca. 15 Seiten,100%)
B 22	Schulpraktische Studien			2	1		5					5		PL	Projekt-/Praktikumsbericht (ca. 20 Seiten,60%) und Klausur (60 Min.,40%)
B 23	Berufspädagogische Vertiefung	FSP				4	10					5	5	PL	Klausur (60 Min.)
	Zweitfach gemäß § 29														
B 24	Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik			vgl.	§ 29		25	10		2,5	7,5	5		PL	vgl. § 29
	Abschlussarbeit														
B 25	Bachelorarbeit mit Hauptseminar					2	10						10	PL	Bachelorarbeit mit Vortrag (ca. 20 Min.) (100 % und 0 %)
Summen	SWS (durchschnittlich) bzw. ECTS-Punkte		55 - 66	34 - 47	30 - 33	12 - 23	180	30	30	30	30	30	30		

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul

PL: Prüfungsleistung SL: Studienleistung

K: Klausur

mdl: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung gemäß § 7 Abs. 4, Übungsleistungen bestehen in der Regel aus dem Lösen fachspezifischer Aufgaben/Hausaufgaben. Näheres ist dem Modulhandbuch

zu entnehmen.

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 7 Abs. 4, Praktikumsleistungen bestehen in der Regel aus Ausarbeitungen/Protokollen zu den geforderten Praktika. Näheres ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

SeL: Seminarleistung gemäß § 7 Abs. 4, Seminarleistungen bestehen in der Regel aus einer Ausarbeitung und einem Vortrag. Näheres ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

- In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. N\u00e4heres regelt das Modulhandbuch.
 Die \u00e4quivalenzen der Mathematik-Module in den Studieng\u00e4ngen der Technischen Fakult\u00e4t werden orts\u00fcblich bekanntgemacht.
- ³⁾ vgl. § 28a Abs. 3. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom jeweils gewählten Modul und der jeweils einschlägigen (Fach-)Studien- und Prüfungsordnung bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- 4) Auf Beschluss der Studienkommission kann "Grundlagen der Messtechnik und Angewandte Statistik" vollständig im 4. oder 5. Sem. stattfinden und die Prüfung auch zusätzlich in zwei Teilprüfungen angeboten werden. Näheres regelt das Modulhandbuch.

Anlage 2c: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Informatik (Berufliche Fachrichtung Informationstechnik mit Schwerpunkt Informatik)

Modul				SV	vs		Ge- samt	EC.		rteilu r (Wo			nes-	Prü-	
Nr.	Bezeichnung		v	Ü	Р	нѕ	ECT S	1.	2.	3.	4.	5.	6.	fungsart	Form und Umfang der Prüfung
Fachwiss	enschaft														
B 1	Grundlagen der Programmierung	GOP	2	2			5	5						PL	Klausur (90 Min.)
B 2	Sichere Systeme	GOP	2	2			5	5						PL	Klausur (90 Min.)
В3	Grundlagen der Elektrotechnik		2	2			5	5						PL	Klausur (90 Min.)
B4	Mathematik für Naturwissenschaftler	GOP					5	5							Klausur (90 Min.)
B 5	Einführung in die Algorithmik		4	2			7,5		7,5					SL und PL	ÜbL (0 %) und Klausur (90 Min., 100 %)
B 6	Rechnerkommunikation		2	2			5				5			SL und PL	ÜbL (0 %) und Klausur (90 Min., 100 %)
В7	Einführung in das Software Engineering	FSP	2	2			5			5				PL	Klausur (90 Min.)
B 8	Parallel und funktionale Programmierung	FSP	2	2			5			5				PL	Klausur (60 Min.)
B 9	Praktikum Maschinenprogrammierung				4		5			5				PL	ÜbL (8-10 praktische Aufgaben sowie 3-4 schriftliche Testate)
B 11	Grundlagen des Maschinellen Lernens und der Künstlichen Intelligenz	FSP	2	2			5				5			PL	Klausur (90 Min.)
B 12	Einführung in Datenbanken	FSP	3	3			7,5				7,5			PL	Klausur (90 Min.)
B 13	Theoretische Informatik für Wirtschaftsinformatik und Lehramt	FSP	2	2			5				5			PL	Klausur (90 Min.)
B 14	Grundlagen der Systemprogrammierung	GOP	2	2			5		5					PL	Klausur (60 Min.)
B15	Praktikum Informatik				8		10					10		PL	Praktikumsleistung gemäß § 7 Abs. 5
B 16	Business Process Management	===	2	2			5		5						Klausur (60 Min.)
B 17	Wahlpflicht Fachwissenschaft Informatik 2)	FSP	6	6			15			5		5	5		Klausur (60, 90, 120 Min.)
Berufspäd	agogik									ı	1				
B 18	Didaktik der Informatik 1	FSP	4				5			2,5	2,5			PL	Portfolioprüfung gemäß § 7 Abs. 5
B 19	Didaktik der Informatik 2				4		5					5		PL	Portfolioprüfung gemäß § 7 Abs.5
B 20	Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik	GOP	2	2			5		5					PL	Klausur (60 Min.)
B 21	Schulorganisation und Bildungssystem 1)	GOP				2	5	5						PL	Klausur (60 Min.)
B 22	Betriebliche Aus- und Weiterbildung		2	2			5						5	PL	Klausur (60 Min., 50%) und Präsentation (ca. 20 Min., 50%)

Modul				SV	vs		Ge- samt	EC.		rteilu r (Wo			nes-	Prü-	
Nr.	Bezeichnung		V	Ü	Р	нѕ	ECT S	1.	2.	3.	4.	5.	6.	fungsart	Form und Umfang der Prüfung
B 23	Betriebspädagogisches Seminar					2	5						5	PL	Hausarbeit (ca. 15 Seiten,100%)
B 24	Schulpraktische Studien			2	1		5					5		PL	Projekt-/Praktikumsbericht (ca. 20 Seiten, 60%) und Klausur (60 Min.,40%)
B 25	Berufspädagogische Vertiefung	FSP				4	10		5				5	PL	Klausur (60 Min.)
Zweitfach	gemäß § 29														
B 26	Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik			vgl.	§ 29		25	5	7,5	7,5			5	PL	vgl. § 29
Abschluss	arbeit														
B 27	Bachelorarbeit mit Hauptseminar					2	10						10	PL	Bachelorarbeit mit Vortrag (ca. 20 Min.) (100 % und 0 %)
Summen	SWS (durchschnittlich) bzw. ECTS-Punkte		55 - 66	34 - 47 133	30 - 33 - 157	12 - 23	180	30	30	30	30	30	30		

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul

PL: Prüfungsleistung SL: Studienleistung

K: Klausur

mdl: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung gemäß § 7 Abs. 3, Übungsleistungen bestehen in der Regel aus dem Lösen fachspezifischer Aufgaben/Hausaufgaben. Näheres ist dem Modulhandbuch zu entnehmen. PrL: Praktikumsleistung gemäß § 7 Abs. 4, Praktikumsleistungen bestehen in der Regel aus Ausarbeitungen/Protokollen zu den geforderten Praktika. Näheres ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

SeL: Seminarleistung gemäß § 7 Abs. 4, Seminarleistungen bestehen in der Regel aus einer Ausarbeitung und einem Vortrag. Näheres ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

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

vgl. § 28a Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom jeweils gewählten Modul und der jeweils einschlägigen (Fach-)Studien- und Prüfungsordnung bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen."

Anlage 3a: Module des Masterstudiums (Vollzeit)

NA o alcol									ilung ü Worklo	ber Se-		
Modul	Bezeichnung		SV	vs		Ge- samt- ECTS	1.	2.	3.	4.	Prüfungs- art	Form und Umfang der Prüfung
Nr.		V	Ü	Р	s	LOIS						
	SR Elektro- und Informationstechnik											
M 1 ET	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft 1)2)	(4)	(4)			(10)				(10)	PL	PL ³⁾
M 2 ET	Praktikum der Fachwissenschaft 1) 2) 4)			(2)		(2,5)			(2,5)		SL	PrL ⁵⁾
M 3 ET	Hauptseminar der Elektrotechnik ^{2) 4)}				(2)	(2,5)			(2,5)		PL	SeL ⁵⁾
M 4 ET	Fachdidaktik Elektrotechnik II 4)				(4)	(5)	(5)				PL	Unterrichtsdurchführung (45 Min.)
	SR Metalltechnik											
M 1 MT	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft 1)	(4)	(4)			(10)				(10)	PL	PL ³⁾
M 2 MT	Praktikum der Fachwissenschaft 1)4)			(2)		(2,5)			(2,5)		SL	PrL ⁵⁾
M 3 MT	Optik und optische Technologien	(2)				(2,5)			(2,5)		PL	Klausur (60 Min.)
M 4 MT	Fachdidaktik Metalltechnik II 4)				(4)	(5)	(5)				SL und PL	Studienarbeit (10 - 15 Seiten, 50 %) und mündl. Prüfung (20 Min.,50 %)
	SR Bautechnik											3(2 / / / / / / / / / / / / / / / / / /
M 1-3 BT	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft 1)	(6)	(6)			(15)			(5)	(10)	PL	PL ³⁾
M4 BT	Fachdidaktik Bautechnik II ⁴⁾				(4)	(5)	(5)				PL	Studienarbeit (10 - 15 Seiten, 50 %) und mündl. Prüfung (20 Min., 50 %)
	SR Informatik											(20 11111)
M 1-3 IT	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft 1)	(6)	(6)			(15)	(5)			(10)	PL	PL ³⁾
M4 IT	Didaktik der Informatik 3 4)				(4)	(5)		(2,5)	(2,5)		PL	Portfolioprüfung gemäß § 7 Abs. 5
	Berufspädagogische Didaktik											
	Berufs- und Wirtschaftsdidaktik I				1		10				PL	Hausarbeit (ca. 15 Seiten, 50 %) und
M 5	Universitätsschule WD I 4)			4		20	10				FL	Klausur (60 Min., 50 %)
	Berufs- und Wirtschaftsdidaktik II				1	20		10			PL	Hausarbeit (ca. 15 Seiten, 50 %) und
	Universitätsschule WD II			4				10				Klausur (60 Min., 50 %)
M 6	Schulpraktische Studien II 4)			4	1	5			5		PL	Hausarbeit (ca. 12 – 15 Seiten)
	Empirische Forschung i. d. Berufspädagogik							5			_	
M 7	Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Qualitative Forschung)				1	5					PL	Hausarbeit (ca. 20 Seiten)

Modul						Ge-			ilung ü Worklo			
	Bezeichnung		SV	VS		samt- ECTS	1.	2.	3.	4.	Prüfungs- art	Form und Umfang der Prüfung
Nr.		V	Ü	Р	S	2010						
	Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik II (Quantitative Forschung)				1							
	Werkstattseminar Empirische Forschung				0,3							
M 8	Diversität, Sprache und Inklusion als Herausforderung der beruflichen Bildung	2	2			5			5		PL	Klausur (60 Min., 50 %) und Präsentation (ca. 20 Min., 50 %)
M 9	Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik					45	15	15	15			6)
M 10	Masterarbeit mit Hauptseminar				2	20				20	PL	Masterarbeit mit Vortrag (ca. 20-30 Min.) (100% + 0%)
		17	7	18	19							
	Summen SWS bzw. ECTS-Punkte	- 22	- 21	30	- 48	120	30	30	30	30		
			72 - 92									

PL: Prüfungsleistung SL: Studienleistung

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 7 Abs. 4 SeL: Seminarleistung gemäß § 7 Abs. 4

ET: Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

MT: Studienrichtung Metalltechnik BT: Studienrichtung Bautechnik IT: Studienrichtung Informatik

- 1) Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.
- ²⁾ Für die Spezialisierung Mikrotechnologie steht ein gesonderter Katalog zur Verfügung
- ³⁾ vgl. § 35 Åbs. 2 i. V. m. § 28 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.).
- ⁴⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.
- 5) Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und § 7 Abs. 3 bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- 6) Art und Umfang der Prüfung richten sich nach den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweitfaches; vgl. §§ 28 Abs. 2 und 29."

Anlage 3b: Module des Masterstudiums (Teilzeit)

Modul						Ge-		ECT	'S Ve		ng übe orkload		ester			
	Bezeichnung		SV	vs		samt- ECTS	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Prü- fungsart	Form und Umfang der Prüfung
Nr.		V	Ü	Р	HS	-										
	SR Elektro- und Informationstechi	nik														
M 1 ET	Wahlpflichtmodule Fachwissen- schaft 1) 2)	(4)	(4)			(10)							(5)	(5)	PL	PL 3)
M 2 ET	Praktikum der Fachwissenschaft 1) 2) 4)			(2)		(2,5)					(2,5)				SL	PrL ⁵⁾
M 3 ET	Hauptseminar der Elektrotechnik ² ⁴⁾⁾				(2)	(2,5)					(2,5)				PL	SeL ⁵⁾
M 4 ET	Fachdidaktik Elektrotechnik II 4)				(4)	(5)	(5)								PL	Unterrichtsdurchführung (45 Min.)
	SR Metalltechnik															
M 1 MT	Wahlpflichtmodule Fachwissen- schaft 1)	(4)	(4)			(10)							(5)	(5)	PL	PL 3)
M 2 MT	Praktikum der Fachwissenschaft 1)			(2)		(2,5)					(2,5)				PL	PrL ⁵⁾
M 3 MT	Optik und optische Technologien	(2)				(2,5)					(2,5)				SL	Klausur (60 Min.)
M 4 MT	Fachdidaktik Metalltechnik II 4)				(4)	(5)	(5)								PL	Studienarbeit (10 - 15 Seiten, 50 %) und mündl. Prüfung (20 Min.) (50 %)
	SR Bautechnik															
M 1-3 BT	Wahlpflichtmodule Fachwissen- schaft 1)	(6)	(6)			(15)					(5)		(5)	(5)	PL	PL 3)
M4 BT	Fachdidaktik Bautechnik II ⁴⁾				(4)	(5)	(5)								PL	Studienarbeit (10 - 15 Seiten, 50 %) und mündl. Prüfung (20 Min., 50 %)
	SR Informatik															
M 1-3 IT	Wahlpflichtmodule Fachwissen- schaft 1)	(6)	(6)			(15)					(5)		(5)	(5)	PL	PL ³⁾
M4 IT	Didaktik der Informatik 3 4)				(4)	(5)	(5)								PL	Portfolioprüfung gemäß § 7 Abs. 5
	Berufspädagogische Didaktik															
M 5	Berufs- und Wirtschaftsdidaktik I Universitätsschule WD I ³⁾			4	1	20	10								PL	Hausarbeit (ca. 15 Seiten, 50 %) und Klausur (60 Min., 50 %)

Modul			SWS	Ge-		ECT	'S Ve		ng übe rkload		ester					
	Bezeichnung		SI	NS		samt-							_		Prü- fungsart	Form und Umfang der Prüfung
Nr.		V	Ü	P	∃ н ѕ	ECTS	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	3	
	Berufs- und Wirtschaftsdidaktik II	•			1			10							PL	Hausarbeit (ca. 15 Seiten, 50 %) und
	Universitätsschule WD II			4				10							FL	Klausur (60 Min., 50 %)
M 6	Schulpraktische Studien II 4)			4	1	5					5				PL	Hausarbeit (ca. 12 – 15 Seiten)
	Empirische Forschung i. d. Be- rufspädagogik															
M 7	Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung)				1	_				_					PL	Havaarkait (sa 20 Saitan)
IVI 7	Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik II (Quantitative Forschung)				1	5				5					PL	Hausarbeit (ca. 20 Seiten)
	Werkstattseminar Empirische Forschung				0,3											
M 8	Diversität, Sprache und Inklusion als Herausforderung der beruflichen Bildung	2	2			5					5				PL	Klausur (60 Min., 50 %) und Präsentation (ca. 20 Min., 50 %)
M 9	Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik		45		5	15	10		15				5)			
M 10	Masterarbeit mit Hauptseminar					20							10	10	PL	Masterarbeit mit Vortrag (ca. 20-30 Min.) (100%+0%)
Summen S	WS bzw. ECTS-Punkte		2	17 - 22 - 92		120	15	15	15	15	15	15	15	15		

PL: Prüfungsleistung
SL: Studienleistung
PrL: Praktikumsleistung gemäß § 7 Abs. 4
SeL: Seminarleistung gemäß § 7 Abs. 4
ET: Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik
MT: Studienrichtung Metalltechnik
BT: Studienrichtung Bautechnik
IT: Studienrichtung Informatik

Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.
 Für die Spezialisierung Mikrotechnologie steht ein gesonderter Katalog zur Verfügung

- vgl. § 35 Abs. 2 i. V. m. § 28 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.).
- 4) In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.
 5) Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und § 7 Abs. 3 bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.
 6) Art und Umfang der Prüfung richten sich nach den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweitfaches; vgl. §§ 28 Abs. 2 und 29.

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-zumstudium/ 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 Fremd-spra-chen-assistent (assistant teacher) beurlauben lassen. Auslandsaufenthalte als assistant teacher dauern in der Regel ein Jahr.
- (6) Wegen einer Beurlaubung zum Auslandsstudium, die für maximal zwei Semester gewährt wird, ist dem Antrag die Immatrikulation an der ausländischen Hochschule beizufügen. Zur Anerkennung der im Auslandsstudium erworbenen Studien- und Prüfungsleistungen wenden Sie sich bitte an das zuständige Prüfungsamt. Die Anerkennung ausreichend vieler Leistungen ist prüfungsrechtlich stets mit der Anrechnung von Fachsemestern verbunden (höhere Fachsemesterzahl). Die Beurlaubung wird immatrikulationsrechtlich dadurch nicht aufgehoben.
- (7) Während der Schwangerschaft und der Elternzeit wird auf Antrag nach den Vorschriften des Mutterschutzgesetzes und des BEEG eine Beurlaubung ohne Anrechnung auf die auf andere Gründe gestützte Beurlaubung ausgesprochen. Die schwangerschaftsbedingte Beurlaubung ist im Allgemeinen auf ein Semester begrenzt. Bis zur Vollendung des 3. Lebensjahres (bei Zwillingen bis zur Vollendung des 5. Lebensjahres) des Kindes kann Müttern und Vätern, auch beiden Elternteilen gleichzeitig, eine Beurlaubung gewährt werden. 24 Monate (4 Semester) dieser Elternzeit dürfen auch auf später verschoben und bis zur Vollendung des 8. Lebensjahres genommen werden. Abweichend von den sonst

üblichen Regeln wird auf Antrag eine Beurlaubung wegen Mutterschutz oder Elternzeit bereits im ersten Semester ausgesprochen.

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

- (8) Der Ablauf eines Verbundstudiums ist in 3 Varianten gegliedert. Variante 1 beginnt mit einem Ausbildungsblock von einem Jahr im Unternehmen, wobei die Auszubildenden bereits zeitgleich als Studierende an der FAU immatrikuliert sind und hierfür beurlaubt werden. In Variante 2 erfolgt der Ausbildungsblock von einem Jahr im zweiten Studienjahr, für welches man beurlaubt wird. In Variante 3 ist eine Beurlaubung nicht notwendig, da im Wechsel Ausbildung und Studium im Takt der Vorlesungszeiten erfolgt.
- (9) Beurlaubung wegen Pflege eines nahen Angehörigen. Beurlaubt werden Studierende, die Angehörige i.S. des Gesetzes nach § 7 Abs. 3 u. 4 PflegeZG pflegen. Als Nachweis ist die Zuordnung zu einer der Pflegestufen nach
- § 15 Abs. 1 SGB 11 vorzulegen. Ebenfalls abweichend von den sonst geltenden Regeln ist es nach Art. 48 Abs. 4 BayHSchG zulässig, während der Beurlaubung wegen Pflege eines Angehörigen Studienund 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-, Masteroder Studienarbeiten. Eben sowenig ist die Examensvorbereitung ein wichtiger Grund zur Beurlaubung.

4. Dauer und Zeitpunkt der Beurlaubung

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

5. Verfahren der Beurlaubung

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

Tritt der Beurlaubungsgrund erst nach der Rückmeldung ein, so können Sie in der Regel noch bis zum Vorlesungstermin die Beurlaubung beantragen. Auch in diesem Fall ist es möglich, für das Folgesemester die Beurlaubung mitzubeantragen, 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/stu-dium/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/

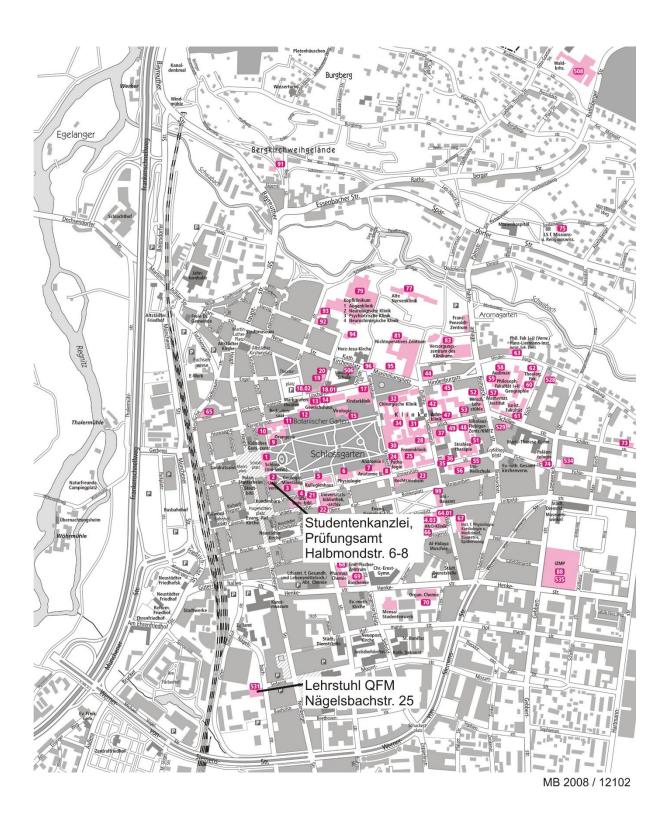
Lagepläne

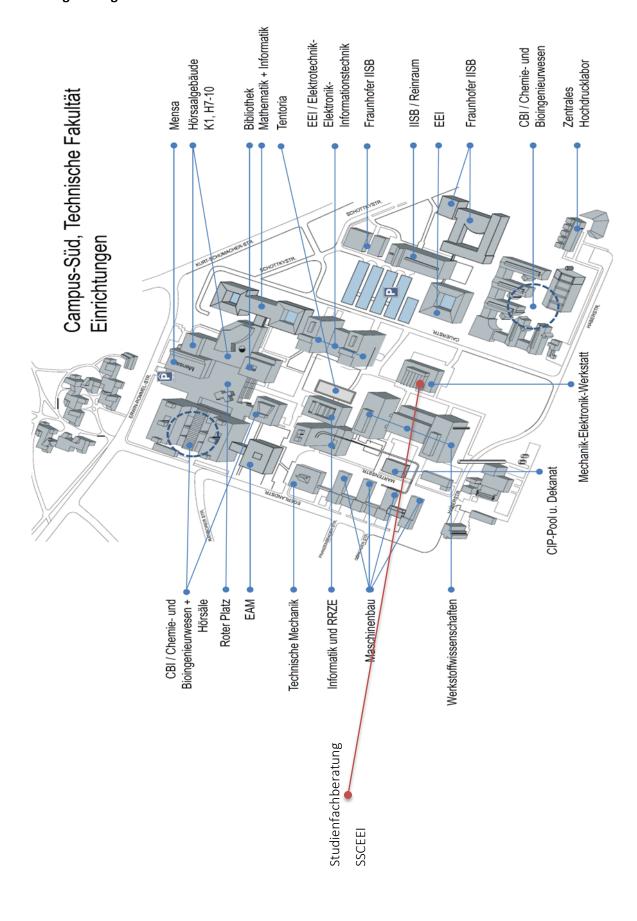
Die meisten Einrichtungen der Technischen Fakultät liegen im Südgelände der Universität. Die für das Studium relevanten Standorte sind nachfolgend abgedruckt (Quelle: Ref. M2 / Kartographie: Ing.-Büro B. Spachmüller, Schwabach/ TechFak).

Übersichtsplan Erlangen-Nürnberg



Erlangen-Innenstadt (Studentenkanzlei, Prüfungsamt, QFM)





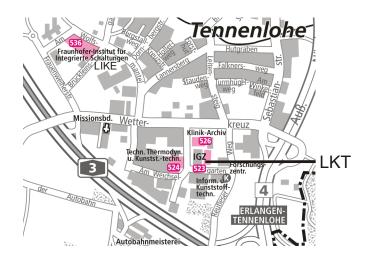


Bild 1: Erlangen-Tennenlohe (LKT, Am Weichselgarten 9)



Bild 2: "Auf AEG", Nürnberg (FAPS mit CIP-Pool Standort Nürnberg, Fürther Straße 246b)

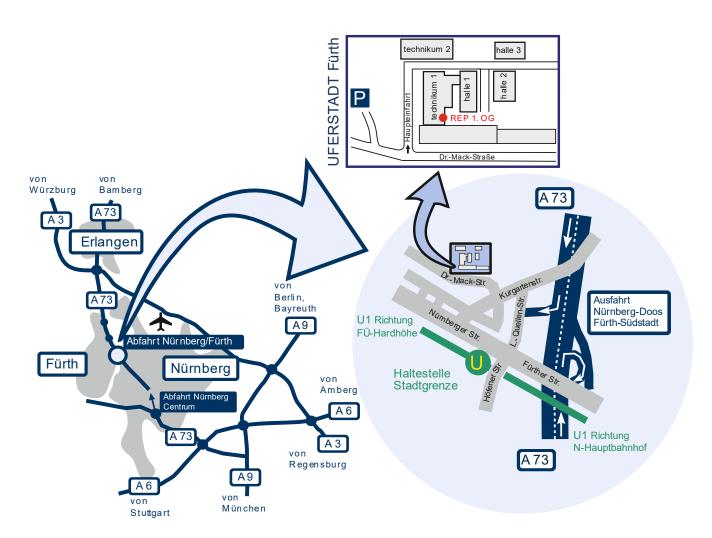
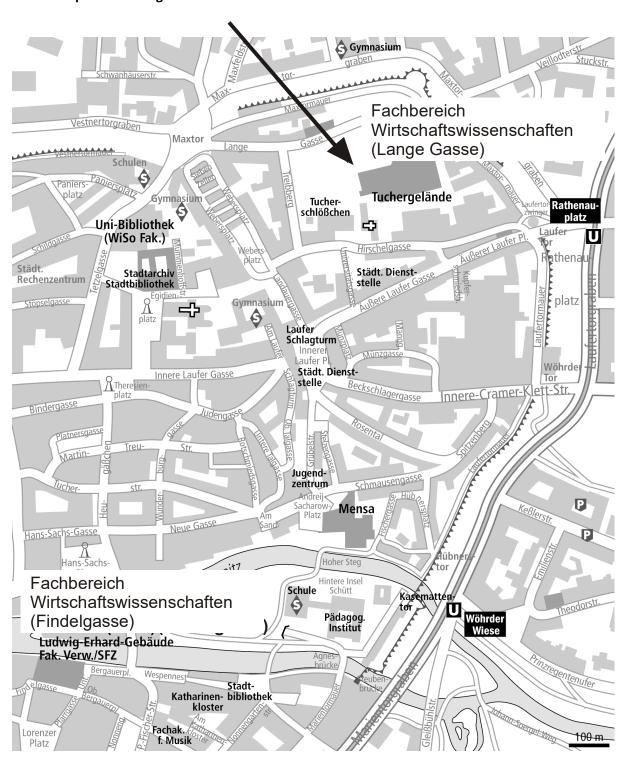


Bild 3: Fürth, Uferstadt (REP, Dr.-Mack-Straße 81)

Übersichtsplan Nürnberg Innenstadt



MB 2008 / 12102