

Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen Nürnberg (FAU)



Studienführer
Mechatronik



Technische Fakultät

Studienführer Mechatronik

Institut für Maschinenbau und Fertigungstechnik
Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

www.mechatronik.uni-erlangen.de

Impressum

Herausgeber Institut für Maschinenbau und Fertigungstechnik
 Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

Editor Dipl.-Ing. Katrin Melzer, Lehrstuhl FAPS

Redakteur Michael Holtmannspötter
 Marco Jäger

Bildquelle Titelseite: Lehrstuhl FAPS

2. Auflage, Mai 2004

Wir bedanken uns bei den Firmen Siemens AG A&D, Erlangen und der Baumüller AG, Nürnberg für die freundliche Unterstützung.

Für die Gültigkeit der abgedruckten Richtlinien und der Prüfungsordnungen kann keine Gewähr übernommen werden. Die jeweils gültigen Fassungen liegen bei den zuständigen Stellen (Prüfungsamt, Praktikantenamt) zur Einsicht aus. Bitte beachten Sie auch die u. U. gültigen Übergangsregelungen.

1	Allgemeine Informationen.....	1
1.1	Mechatronik.....	1
1.1.1	Günstige Rahmenbedingungen.....	1
1.1.2	Perspektiven.....	1
2	Studienablauf.....	2
2.1	Übersicht.....	2
2.2	Organisation des Studienablaufs.....	2
2.2.1	Studienbeginn und Zulassung zum Studium.....	2
2.2.2	Immatrikulation (Einschreibung).....	2
2.3	Praktikum.....	3
2.3.1	Grundpraktikum.....	3
2.3.2	Fachpraktikum.....	3
2.3.3	Praktikum im Ausland.....	3
2.3.4	Anerkennung.....	4
2.4	Belegpflicht.....	4
2.5	Studienwechsel.....	4
2.5.1	Studienwechsel von einer Universität des In- bzw. Auslands.....	4
2.5.2	Wechsel des Studienfaches.....	5
2.5.3	Studium nach einem Fachhochschulabschluss.....	5
3	Grundstudium.....	6
3.1	Studienplan.....	6
3.2	Diplomvorprüfung.....	8
3.2.1	Allgemeines.....	8
3.2.2	Wiederholung von Prüfungsleistungen.....	8
3.2.3	Benotung.....	8
3.2.4	Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungen.....	9
3.2.5	Bestehen der Diplomvorprüfung.....	9
4	Hauptstudium.....	10
4.1	Studienkonzept.....	10
4.2	Studienplan.....	11
4.3	Seminar.....	11
4.4	Projektarbeit.....	11
4.5	Diplomarbeit.....	11
4.6	Diplomhauptprüfung.....	12
4.6.1	Pflichtfächer.....	12
4.6.2	Vertiefungsrichtungen.....	12
4.6.3	Wahlfächer.....	12

4.6.4	Umfang und Durchführung der Diplomhauptprüfung.....	12
4.6.5	Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomhauptprüfung	12
4.6.6	Bestehen der Diplomhauptprüfung.....	13
4.6.7	Bewertung der Leistungen.....	13
5	Anhang	14
5.1	Grußwort der Fachschaftsinitiative Mechatronik "METRO"	14
5.2	Am Studiengang Mechatronik beteiligte Lehrstühle.....	16
5.2.1	Lehrstühle des Maschinenbaus.....	16
5.2.2	Lehrstühle der Elektrotechnik	18
5.2.3	Sonstige Lehrstühle	22
5.3	Verwaltungs-, Informations- und Beratungsstellen	24
5.3.1	Informationen zur Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg und dem Studienfach Mechatronik im Internet sowie in Druckform	24
5.3.2	Informations- und Beratungszentrum für Studiengestaltung (IBZ).....	24
5.3.3	Studentenkanzlei	24
5.3.4	Zulassungsstelle	25
5.3.5	Prüfungsamt der Technischen Fakultät	25
5.3.6	Studienfachberatung Mechatronik	25
5.3.7	Praktikantenamt	25
5.3.8	Stipendienstelle der Universität	25
5.3.9	Stipendienbetreuer der Fachrichtung EEI	26
5.3.10	Dekanat der Technischen Fakultät.....	26
5.3.11	Studentenwerk	26
5.3.12	Studierendenvertretungen	26
5.3.13	Elektrotechnische Gruppe Kurzschluß (ETG Kurzschluß)	27
5.3.14	ArbeitsGruppe Elektrotechnische Entwicklung (AGEE)	27
5.3.15	IAESTE	28
5.3.16	UETP IIS Erlangen.....	28
5.3.17	Akademisches Auslandsamt.....	28
5.3.18	Bibliothek	28
5.3.19	Studienkommissionsangelegenheiten	28
5.3.20	Internetzugang an der Technischen Fakultät	29
5.4	Allgemeine Prüfungsordnung (DiplPrOTF).....	30
5.5	Fachprüfungsordnung (FPO)	49
5.6	Praktikantenrichtlinien	56
5.7	Lagepläne	64
5.7.1	Anfahrt Technische Fakultät	64
5.7.2	Lageplan Technische Fakultät und Physikum	65
5.7.3	Lageplan Röthelheimcampus	66

1 Allgemeine Informationen

1.1 Mechatronik

Eine rein monodisziplinäre Ausrichtung der ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge verliert zusehends an Berechtigung. Heutzutage sind nahezu alle technischen Produkte durch das Zusammenwirken von Mechanik, Elektronik und Software geprägt, mit einer fortschreitenden Integration der Einzelkomponenten hin zu ganzheitlichen mechatronischen Systemen.

Das Konzept des Studienganges Mechatronik beruht auf diesen veränderten Rahmenbedingungen der Ingenieurstätigkeit.

Der integrale Ansatz des Ingenieurstudiums Mechatronik trägt diesem neuen Anforderungsprofil an Sie als zukünftigen Hochschulabsolventen Rechnung. Er zeichnet sich durch eine Vernetzung des Fächerangebots der Disziplinen Elektrotechnik, Maschinenbau und Informatik sowie der Einrichtung eigenständiger Vorlesungen aus.

1.1.1 Günstige Rahmenbedingungen

An der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nürnberg (FAU) sind für dieses Konzept besonders günstige Voraussetzungen anzutreffen. Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik sind in einer Fakultät vereint und haben vielfältige gemeinsame Forschungs Kooperationen und Studienkonzepte realisiert. Mit dem "Bayerischen Kompetenznetzwerk Mechatronik", dem Sonderforschungsbereich "Elektronikproduktion", dem BmBF-Verbundprojekt "Mechatronik", der Forschungsvereinigung zu mechatronischen Produkten "3D MID e.V." und vielen weiteren Forschungsthemen ist in Erlangen ein bundesweit einmaliger Forschungsschwerpunkt zu mechatronischen Systemlösungen entstanden.

1.1.2 Perspektiven

Aufgrund der vorliegenden Struktur des Studiums und der vorhandenen Kompetenzen im Bereich Mechatronik werden die Absolventen des Studienfaches Mechatronik der FAU eine hohe Qualifikation besitzen. Diese Befähigung ermöglicht den Diplomingenieuren dieser noch sehr jungen Disziplin sowohl bei Großunternehmen als auch in der mittelständischen Industrie ausgezeichnete Beschäftigungsmöglichkeiten zu finden. Typische Berufsbilder sind z.B. Projektleiter in der Entwicklung mechatronischer Systeme, Anlagenprojektierung, Inbetriebnahme von Anlagen, technischer Betriebsleiter, etc..

2 Studienablauf

2.1 Übersicht

Das Studium gliedert sich in ein viersemestriges, einheitliches Grundstudium und ein mindestens viersemestriges Hauptstudium, das verschiedene Wahlmöglichkeiten bietet. An das Hauptstudium schließt sich die Diplomarbeit an, welche in einem Zeitraum von sechs Monaten anzufertigen ist. Die beiden Studienabschnitte schließen mit dem Vordiplom sowie dem Hauptdiplom ab. Die Einzelfachprüfungen werden studienbegleitend, direkt in der auf das Semester folgenden, vorlesungsfreien Zeit abgelegt. Die Diplomarbeit gilt als Bestandteil der Diplomhauptprüfung.

Ergänzend zum theoretischen Teil des Studiums ist eine praktische Ausbildung außerhalb der Hochschule von insgesamt mindestens 26 Wochen Praxistätigkeit abzuleisten, das so genannte Industriepraktikum. Dieses schafft den notwendigen praktischen Bezug zur späteren Ingenieurstätigkeit. Ein Teil des Industriepraktikums von sechs Wochen Dauer ist Voraussetzung für die Zulassung zum letzten Prüfungsabschnitt der Diplomvorprüfung. Das Absolvieren des gesamten Praktikums von mindestens 26 Wochen ist Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomarbeit.

In die Regelstudienzeit werden sämtliche oben genannten Ausbildungsbestandteile eingerechnet; sie beträgt somit 10 Semester.

Nach bestandener Diplomhauptprüfung wird der akademische Grad "Diplom-Ingenieur Univ." bzw. "Diplom-Ingenieurin Univ.", beide abgekürzt "Dipl.-Ing. Univ.", verliehen.

Grundlage für das Studium der Mechatronik in Erlangen sind die folgenden Ordnungen:

1. Allgemeine Prüfungsordnung für die Diplom-, Bachelor- sowie Masterprüfungen an der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg (DiplPrOTF)
2. Fachprüfungsordnung für den wissenschaftlichen Diplomstudiengang Mechatronik an der Universität Erlangen-Nürnberg (FPO)
3. Richtlinien für die berufspraktische Ausbildung von Studierenden der Mechatronik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (Praktikantenrichtlinien).

2.2 Organisation des Studienablaufs

2.2.1 Studienbeginn und Zulassung zum Studium

Das Studium der Mechatronik an der Universität Erlangen-Nürnberg beginnt jeweils zum Wintersemester, da der Zyklus der Lehrveranstaltungen auf einen Einjahresrhythmus ausgerichtet ist. Die Vorlesungen des Wintersemesters beginnen immer Mitte Oktober. Bei einem Hochschulwechsel ist die Immatrikulation auch zum Sommersemester möglich, wenn ein Teil des vorangegangenen Studiums jenem der Mechatronik angerechnet wird (siehe 2.5).

Derzeit bestehen in Erlangen für den Studiengang Mechatronik keine Zulassungsbeschränkungen. Es ist deshalb keine Bewerbung, sondern lediglich die Einschreibung für den Studiengang erforderlich. Das Absolvieren des sechswöchigen Grundpraktikums vor Aufnahme des Studiums ist nicht verbindlich, wird jedoch **dringend** empfohlen.

2.2.2 Immatrikulation (Einschreibung)

Die Einschreibung kann nur persönlich und nur zu den festgesetzten Zeiten vorgenommen werden. Der genaue Termin (wahlweise Ende Juli für Studierende der Technischen Fakultät oder Ende September / Anfang Oktober für sämtliche Fachrichtungen) ist dem "Hinweisblatt für Studienanfänger und Hochschulwechsler zum Wintersemester" oder dem Internet zu entnehmen. Die Immatrikulation findet in der Studentenkanzlei (Halbmondstr. 6, Erlangen) statt. Dort oder beim Informations- und Beratungszentrum für Studiengestaltung (IBZ) ist das Hinweisblatt ab Anfang Mai jeden Jahres erhältlich.

Zur Immatrikulation sind mitzubringen (Stand WS 2003/2004):

1. Zeugnis der Hochschulreife im Original
2. Formgerechte Bescheinigung der Krankenkasse über die studentische Krankenversicherung
3. Dienstzeitbescheinigung bzw. Ausmusterungs- oder Freistellungsbescheid von Dienstpflichtigen. Studienbewerber, die Wehr- oder Wehersatzdienst leisten oder geleistet haben, müssen eine Dienstzeitbescheinigung vorlegen, aus der hervorgeht, dass die Entlassung (Freistellung, Beurlaubung) spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltungen erfolgt sein wird
4. Bundespersonalausweis (Ausländer: Pass) oder Reisepass
5. Passbild neuen Datums (Format 4,5 x 5,5 cm)
6. Studentenwerksbeitrag
7. Bei Hochschulwechsel, Studienunterbrechung und Zweitstudium zusätzlich Studienbücher und Prüfungszeugnisse

Die genauen Modalitäten und Zeitpunkte der Immatrikulation sowie des Semesterbeginns können unter folgender Website abgerufen werden:
www.uni-erlangen.de => Link Studium.

2.3 Praktikum

2.3.1 Grundpraktikum

Das sechswöchige Grundpraktikum dient der Vermittlung von Elementarkenntnissen der Elektronikproduktion und der industriellen Fertigung sowie deren Werkstoffen und Verfahren. Bei der Durchführung ist darauf zu achten, dass die Ausbildungszeiten bei einer Firma mindestens 3 zusammenhängende Wochen betragen.

Es sind Tätigkeiten aus mindestens drei der folgenden Gebiete (G1 bis G5) nachzuweisen:

G 1	Spanende Fertigungsverfahren	1 - 4 Wochen
G 2	Umformende Fertigungsverfahren	1 - 4 Wochen
G 3	Urformende Fertigungsverfahren	1 - 4 Wochen
G 4	Thermische Füge- und Trennverfahren	1 - 4 Wochen
G 5	Elektronikproduktion	1 - 4 Wochen

Erläuterungen zu den einzelnen Verfahren sind in den vollständigen Praktikumsrichtlinien im Anhang abgedruckt.

2.3.2 Fachpraktikum

Das Fachpraktikum soll sowohl fachrichtungsbezogene Kenntnisse in den Technologien vermitteln als auch an betriebsorganisatorische Probleme heranführen.

Für das 20-wöchige Fachpraktikum müssen Tätigkeiten von minimal 4 Wochen je Gebiet (A und B) nachgewiesen werden.

A	Betriebstechnisches Praktikum	4 - 16 Wochen
B	Ingenieurnahes Praktikum	4 - 16 Wochen

Auch hier ist das Praktikum in Blöcken von mindestens 3 Wochen Dauer abzuleisten. Um ein möglichst breites Spektrum verschiedener Betriebsorganisationen, Fertigungsmethoden und Produkte kennen zu lernen, darf die gesamte berufspraktische Ausbildung (bestehend aus Grund- sowie Fachpraktikum) nicht in einer einzigen Firma durchgeführt werden.

2.3.3 Praktikum im Ausland

Die Durchführung von Praktikantentätigkeiten teilweise oder ganz in geeigneten ausländischen Industriebetrieben wird empfohlen. Der zukünftige Mechatroniker erhöht so nicht nur seine fachliche Qualifi-

kation, sondern erhält auch einen Einblick in kulturelle, soziale und wirtschaftliche Strukturen anderer Länder, was für das zukünftige Berufsleben sehr vorteilhaft sein kann. Zur Klärung von administrativen Angelegenheiten sollte jedoch zunächst mit dem Praktikantenamt Rücksprache gehalten werden.

2.3.4 Anerkennung

Anerkennungswürdig sind nur Praktika, die in industriellen Betrieben abgeleistet wurden. Ausnahmen hiervon können nur vorab vom Praktikantenamt genehmigt werden.

Berufstätigkeit, eine Lehre, technische Ausbildungsreihen bei Bundeswehr oder Ersatzdienst sowie praktische Tätigkeiten an technischen Gymnasien und berufsbildenden Schulen können, soweit diese den Richtlinien entsprechen, auf das Praktikum angerechnet werden.

Die Anerkennung des Praktikums erfolgt durch das Praktikantenamt Mechatronik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Zur Anerkennung ist die Vorlage der ordnungsgemäß abgefassten Tätigkeitsberichte (siehe Praktikantenrichtlinien) sowie des Praktikumszeugnisses im Original erforderlich. Bei der Einreichung der vollständigen Unterlagen darf das Praktikum nicht länger als 1 Jahr zurückliegen. Sämtliche Regelungen sind in den Praktikantenrichtlinien ausführlich festgelegt.

2.4 Belegpflicht

Jedes Semester ist in Form eines Belegbogens zu dokumentieren. In diese Bögen sind die besuchten Lehrveranstaltungen einzutragen. Diese werden in das Studienbuch, welches bei der Immatrikulation ausgegeben wird, eingehftet. Er gilt als formaler Nachweis für ein ordnungsgemäßes Studium und muss bei der Prüfungsanmeldung vorgelegt werden.

Eine Befreiung von der Belegpflicht (Urlaubssemester) ist aus verschiedenen Gründen, wie längere Krankheit, Auslandsstudium oder Kinderbetreuung, bis zu 3 Semester möglich. Diese Semester werden dann nicht als Fachsemester gezählt. Ein entsprechender Antrag ist semesterweise beim Studentensekretariat zu stellen.

2.5 Studienwechsel

Während des Studiums besteht grundsätzlich die Möglichkeit eines Wechsels zwischen deutschen Universitäten oder anderen gleichgestellten Hochschulen sowie eines Wechsels des Studienfachs. Wegen der Verschiedenheit der Studienpläne ist ein reibungsloser Übergang in aller Regel nicht zu erwarten.

Grundlage jeder Anerkennung von Studienleistungen (Wahlveranstaltungen, Praktika, Seminare und Studienarbeit) und Prüfungsleistungen auf das Mechatronikstudium an der FAU ist die Feststellung der Gleichwertigkeit dieser Leistungen mit denen der Universität Erlangen-Nürnberg. Die Anerkennung kann gegebenenfalls mit Auflagen (z.B. in Form von Scheinen) verbunden sein.

2.5.1 Studienwechsel von einer Universität des In- bzw. Auslands

Das an einer anderen deutschen bzw. ausländischen Universität bestandene Vordiplom in Mechatronik wird in Erlangen nicht automatisch anerkannt. Bestandene Einzelfachprüfungen der Diplomvorprüfung werden nach Äquivalenzabgleich angerechnet.

Zur Diplomhauptprüfung werden Studienleistungen und höchstens die Hälfte der gewichteten Prüfungen in den Pflicht-, Vertiefungs- und Wahlfächern angerechnet. Die Diplomarbeit kann nicht angerechnet werden. Nähere Angaben zur Anrechnung enthält § 6 der "Allgemeinen Prüfungsordnung für die Diplom-, Bachelor- sowie Masterprüfungen".

Für alle Anerkennungen ist beim Prüfungsamt unter Vorlage der Nachweise (Zeugnisse, Studienbuch, bei ausländischen Studierenden ein Lebenslauf) ein Antrag zu stellen. Bei der Einschreibung ist, zusätzlich zu den allgemeinen Unterlagen, ein Nachweis über die Exmatrikulation an der vorhergehenden Hochschule vorzulegen.

2.5.2 Wechsel des Studienfaches

Auch in diesem Fall können nachweislich (siehe oben) erbrachte Leistungen durch das Prüfungsamt Annerkennung finden.

2.5.3 Studium nach einem Fachhochschulabschluss

Für den Wechsel nach absolviertem oder teilabsolviertem Studium an einer Fachhochschule existiert derzeit noch keine Richtlinie. Es wird in jedem Fall eine Einzelfallprüfung vorgenommen.

3 Grundstudium

Das Grundstudium umfasst all jene Fächer, die ein für das Hauptstudium und den späteren beruflichen Werdegang notwendiges mathematisch-naturwissenschaftliches und technisches Grundlagenwissen vermitteln.

Im Folgenden sind die im Grundstudium zu erbringenden Studienleistungen, Vorlesungen (V), Übungen (Ü), Seminare (S) und Praktika (P), sowie das zu beachtende administrative Umfeld dargestellt.

3.1 Studienplan

Die Studienfachaufstellung umfasst sämtliche im Grundstudium abzulegenden Studienleistungen. Für das Prüfungsverfahren wird das Leistungspunktsystem verwendet. Dabei geben Leistungspunkte (Kreditpunkte) einer Lehrveranstaltung das Gewicht an, mit dem ihre Note in die Berechnung der Gesamtnote eingeht. Die Gewichtung richtet sich nach der Anzahl der Semesterwochenstunden (SWS). Maluspunkte regeln die Möglichkeit der zweiten Wiederholung von Prüfungen. Nähere Erläuterungen dazu werden bei der Beschreibung der Diplomvorprüfung bzw. Diplomhauptprüfung gegeben.

Prüfungsfächer der Diplomvorprüfung	Verteilung über die Semester des Grundstudiums V+ Ü+ P (in SWS)				Prüfungs- dauer in Minuten, Schein- bedarf: X	Zahl der Leistungs- Malus- punkte punkte		Fach- bereich
	1.	2.	3.	4.				
1. Grundlagen der Antriebstechnik Praktikum			2+1	2 P	60 X	3	3	EEI
2. Grundlagen der Elektrotechnik mit den Teilprüfungen a) Teilprüfung 1 b) Teilprüfung 2 c) Teilprüfung 3	4+2	2+2	2+2		120 90 90	6 4 4	6 4 4	EEI
3. Halbleiterbauelemente			2+2		90	4	4	EEI
4. Einführung in die Informatik	3+3				90	6	6	Allg.
5. Maschinenelemente I			4+2		120	6	6	MF
6. Mathematik mit den Teilprüfungen a) Mathematik I & II b) Mathematik III	4+2	4+2	2+2		180 60 X X	12 4	12 4	Allg.
7. Mechatronische Systeme Praktikum		2		6 P	60 X	4	4	Allg.
8. Messtechnik Praktikum			1 1 P		60 X	1	1	MF
9. Produktionstechnik	2	2			120	4	4	MF
10. Schaltungstechnik				2+2	90	4	4	EEI
11. Systemtheorie				2+1	90	3	3	EEI
12. Technische Mechanik mit den Teilprüfungen a) Technische Mechanik I/II b) Technische Mechanik III & IV		3+2	3+2	1+1	90 120	5 7	5 7	MF
13. Wärmeübertragung				2+1	120	3	3	MF
14. Werkstoffkunde mit den Teilprüfungen a) Werkstoffkunde I & II b) Werkstoffkunde der ET	2 2	2			120 60	4 2	4 2	Allg.
Summe	24	21	28	20	--	84	84	--

V: Vorlesung

Ü: Übung

P: Praktikum

SWS: Unterrichtsstunden (je 45 Min.) pro Woche während der Vorlesungszeit

X: Ein Schein ist ein Leistungsnachweis für die erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung. Er wird durch Leistungen in Hausaufgaben, Präsenzaufgaben oder prüfungsähnlichen Verfahren erworben.

EEI: Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

MF: Institut für Maschinenbau und Fertigungstechnik

3.2 Diplomvorprüfung

3.2.1 Allgemeines

- Der Stundenumfang der abzulegenden Fächer, ihre Verteilung auf die Semester des Grundstudiums, die Prüfungsdauer sowie die Zahl der Leistungspunkte beziehungsweise Maluspunkte sind der oben angeführten Tabelle zu entnehmen.
- Alle Prüfungen sind schriftlich abzulegen.
- Die Prüfungsanmeldung muss selbstständig stattfinden. Die Zeiträume werden per Aushang bekannt gegeben.
- Die Prüfungen finden studienbegleitend statt, jene aus den Fachbereichen Elektrotechnik sowie Informatik werden in unmittelbarem Anschluss an die Lehrveranstaltungen zu Beginn der Semesterferien abgelegt (Ende Juli / Anfang August bzw. Mitte Februar), jene aus dem Fächerkompendium des Maschinenbaus am Ende der Semesterferien (Anfang Oktober bzw. Anfang April).

3.2.2 Wiederholung von Prüfungsleistungen

- Nicht erfolgreich absolvierte Veranstaltungen können zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung ist beschränkt auf die mit "nicht ausreichend" bewerteten Prüfungsleistungen, eine zweite Wiederholung der mit "nicht ausreichend" bewerteten Prüfungsleistungen ist zulässig bis zur Schwelle von 30 Maluspunkten.
- Die Anmeldung zu Wiederholungsprüfungen nimmt das Prüfungsamt verpflichtend vor.
- Wiederholungen finden sämtlich im Prüfungszeitraum des Maschinenbaus statt. Bei Prüfungen aus dem Fachbereich Maschinenbau liegen also zwischen Erst- und Zweitablegung sowie gegebenenfalls Zweit- und Drittablegung jeweils ein Semester. Bei Fächern der Elektrotechnik findet die erste Wiederholung noch in den selben Semesterferien des ersten Versuchs statt, die zweite wiederum ein Semester später während des Prüfungszeitraums des Maschinenbaus.

3.2.3 Benotung

- Fachnoten: Für die mit 1 bis 14 durchnummerierten Fächer in der oben angeführten Tabelle werden jeweils Fachnoten berechnet. Dazu wird der mit der Zahl der Leistungspunkte gewichtete Mittelwert der Teilprüfungsnoten (Notenspiegel wie unten angeführt) berechnet. Bei der Fachnote wird nur die erste Stelle nach dem Komma berücksichtigt; die weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Teilprüfungsleistungen werden mit den folgenden Noten bewertet:

1,0	sehr gut	bestanden
1,3		
1,7	gut	
2,0		
2,3		
2,7	befriedigend	
3,0		
3,3		
3,7	ausreichend	
4,0		
4,7	nicht ausreichend	nicht bestanden
5,0		

-
- Gesamtnote: In die Gesamtnote gehen die Fachnoten mit dem Gewicht ihrer Zahl der Leistungspunkte (Semesterwochenstunden) ein. Dabei wird sowohl bei den Fachnoten als auch bei der Gesamtnote nur die erste Stelle nach dem Komma berücksichtigt; die weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

3.2.4 Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungen

Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung in Mathematik I und II ist der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an den Übungen zur Vorlesung Mathematik I und II (ein Schein).

Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung in Messtechnik ist der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme am Praktikum Messtechnik (ein Schein).

Voraussetzung für die Zulassung zur letzten Fachprüfung ist eine berufspraktische Tätigkeit von mindestens sechs Wochen gemäß den Praktikantenrichtlinien, wobei diese sowohl auf das Grundpraktikum als auch Fachpraktikum entfallen können.

3.2.5 Bestehen der Diplomvorprüfung

Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn alle Fachnoten wenigstens „ausreichend“ lauten. Für eine mindestens ausreichende Fachnote in einem mehrere Teilprüfungen umfassenden Prüfungsfach ist Voraussetzung, dass jede Teilprüfung mit wenigstens „ausreichend“ bewertet ist. Weiterhin ist die erfolgreiche Teilnahme an den Praktika Antriebstechnik, Mechatronische Systeme und Messtechnik durch je einen Schein nachzuweisen.

4 Hauptstudium

Im viersemestrigen Hauptstudium werden zunächst mit acht ausgewählten Pflichtfächern aus den Gebieten des Maschinenbau, der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik, der Betriebswirtschaft und der Informatik die erworbenen Grundlagen verbreitert. Mit vom Studierenden zu wählenden Vertiefungsrichtungen und Wahlfächern, einem Seminar sowie einer interdisziplinären Projektarbeit, sollen Kenntnisse vertieft sowie an eine selbstständige wissenschaftliche Tätigkeit herangeführt werden. Weiterhin ist je ein Praktikum aus dem Gebiet des MBs und der EEI nachzuweisen.

4.1 Studienkonzept

Die Erstellung eines Studienkonzeptes ist im Studiengang Mechatronik bisher nicht erforderlich.

4.2 Studienplan

<i>Diplomhauptprüfung</i>	<i>Prüfungsdauer in Minuten</i>	<i>Zahl der Leistungs- Malus- punkte punkte</i>		<i>Fach- bereich</i>
<u><i>I. Pflichtfächer</i></u>				
1. Betriebswirtschaftslehre	60	4	4	Allg.
2. Elektrische Antriebstechnik	90	4	4	EEl
3. Fertigungsautomatisierung	120	4	4	MF
4. Informatik	90	4	4	Allg.
5. Maschinendynamik	120	4	4	MF
6. Produktion in der Elektrotechnik	90	4	4	MF / EEl
7. Regelungstechnik	90	4	4	EEl
8. Sensorik	90	4	4	EEl
<u><i>II. Vertiefungsrichtungen</i></u>				
1. Vertiefungsrichtung 1	Einzelprüfungen	10	10	*
2. Vertiefungsrichtung 2	Einzelprüfungen	10	10	*
<u><i>III. Wahlfächer</i></u>				
	Einzelprüfungen	12	12	*
<u><i>IV. Seminar</i></u>				
	-	2		*
<u><i>V. Projektarbeit</i></u>				
	-	8		*
<u><i>VI. Diplomarbeit</i></u>				
	-	16		*
Gesamtsumme	-	90	64	

*: Die genauen Modalitäten werden im Folgenden erläutert.

4.3 Seminar

Der Seminarvortrag soll die selbständige Ausarbeitung eines wissenschaftlichen Referates zu einem vorgegebenen Thema einüben und die Möglichkeit bieten, vor einem kleinen Kreis von Kommilitonen Erfahrungen im möglichst freien Vortragen wissenschaftlicher Inhalte zu sammeln und in einer Diskussionsrunde Rede und Antwort zu stehen. Der Seminarvortrag kann in einem Fach des Angebots der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik oder des Maschinenbaus gewählt werden. Der Nachweis erfolgt durch einen benoteten Schein, der in die Gesamtbewertung analog zu einem 2 semesterwochenständigen Fach eingeht.

4.4 Projektarbeit

Die Projektarbeit ist eine Arbeit unter der gemeinsamen wissenschaftlichen Betreuung je eines Hochschullehrers des Instituts für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik sowie des Instituts für Maschinenbau und Fertigungstechnik. Sie dient dazu, die selbständige Bearbeitung von Aufgabenstellungen auf dem Gebiet der Mechatronik zu erlernen. Sie soll in ihren Anforderungen so gestaltet sein, dass sie bei einem Bearbeitungszeitraum von etwa 400 Stunden in drei Monaten abgeschlossen werden kann, er darf sechs Monate nicht überschreiten.

Eine nicht bestandene Projektarbeit kann einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen.

4.5 Diplomarbeit

Die Dauer der Diplomarbeit beträgt sechs Monate. Der Prüfungsausschuss kann ausnahmsweise eine Verlängerung der Bearbeitungszeit um höchstens einen Monat genehmigen. Die Diplomarbeit muss ein

wissenschaftliches Thema aus der Mechatronik behandeln. Sie wird von einem Professor oder sonstigen hauptberuflich im Dienst der Universität stehenden Hochschullehrer aus dem Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik oder dem Institut für Maschinenbau und Fertigungstechnik betreut (siehe auch §17 Allgemeine Prüfungsordnung für die Diplom-, Bachelor- sowie Masterprüfungen an der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg, Anhang).

4.6 Diplomhauptprüfung

4.6.1 Pflichtfächer

- Pflichtfächer sind der oben angeführten Tabelle zu entnehmen.
- Die Prüfungen der Pflichtfächer sind schriftlich.

4.6.2 Vertiefungsrichtungen

Jede Vertiefungsrichtung umfasst 10 SWS in Form von Vorlesungen und Übungen. Der Katalog der wählbaren Vertiefungsrichtungen, deren Einzelfächer, sowie Art und Dauer der sämtlich schriftlichen Prüfungen wird vom Prüfungsausschuss auf Vorschlag der Studienkommission erstellt und durch Anhang bekannt gegeben.

4.6.3 Wahlfächer

Als Wahlfächer sind Vorlesungen und zugeordnete Übungen der Technischen Fakultät im Umfang von 6 SWS und weitere Vorlesungen aus dem gesamten Angebot der Friedrich-Alexander-Universität im Umfang von 6 SWS wählbar, die sonst nicht Gegenstand der Diplomhauptprüfung sind und in denen Prüfungen stattfinden. Die abzulegenden Prüfungen werden schriftlich oder mündlich abgelegt. Jede Prüfung in einem Wahlfach bezieht sich auf Lehrveranstaltungen von jeweils wenigstens 2 SWS. Der Umfang einer Prüfung im Wahlfach ergibt sich aus der Zahl der zugrunde liegenden SWS. Art und Umfang der Prüfung wird vom jeweiligen Prüfer festgelegt. Eine mündliche Prüfung dauert mindestens 30 min. Je SWS wird ein Leistungspunkt bzw. bei Nichtbestehen der ersten Wiederholungsprüfung ein Maluspunkt vergeben.

4.6.4 Umfang und Durchführung der Diplomhauptprüfung

- Die Diplomhauptprüfung umfasst
 1. eine Prüfung in jedem Pflichtfach
 2. Prüfungen in jedem Einzelfach der beiden Vertiefungsrichtungen
 3. Prüfungen in den Wahlfächern
 4. die Anfertigung einer Diplomarbeit.
- Die Dauer der Prüfungen sowie die Zahl der Leistungspunkte und Maluspunkte ergeben sich aus oben angeführter Tabelle sowie den Erklärungen 4.6.1 bis 4.6.3.
- Eine zweite Wiederholung nicht ausreichend bewerteter Prüfungsleistungen ist zulässig bis zur Schwelle von 30 Maluspunkten im Hauptstudium.

4.6.5 Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomhauptprüfung

Voraussetzung für die Zulassung zur ersten Fachprüfung der Diplomhauptprüfung ist:

- Das Bestehen der Diplomvorprüfung oder mindestens
- Die Erstablegung aller Prüfungsleistungen der Diplomvorprüfung, die bis auf zwei Prüfungsleistungen mit wenigstens „ausreichend“ bewertet sind.

Die Zulassung zur Diplomarbeit setzt voraus, dass:

- die Diplomvorprüfung bestanden ist,
- alle Prüfungen der Diplomhauptprüfung erstmals abgelegt sind und bis auf zwei Prüfungsleistungen mit wenigstens „ausreichend“ bewertet sind,

- an je einem ingenieurwissenschaftlichen Praktikum aus dem Angebot des Instituts für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik sowie des Instituts für Maschinenbau und Fertigungstechnik die erfolgreiche Teilnahme (wenigstens ausreichende Bewertung) nachgewiesen ist,
- die erfolgreiche Teilnahme nachgewiesen ist an einem Seminar aus dem Angebot entweder des Instituts für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik oder des Instituts für Maschinenbau und Fertigungstechnik,
- die Projektarbeit gemäß 4.4 erbracht und mit wenigstens „ausreichend“ bewertet ist,
- eine vom Praktikantenamt anerkannte berufspraktische Tätigkeit gemäß den Praktikantenrichtlinien von 26 Wochen nachgewiesen ist.

4.6.6 Bestehen der Diplomhauptprüfung

Die Diplomhauptprüfung ist bestanden, wenn alle Einzelprüfungen der Prüfungsfächer gemäß 4.2 und die Diplomarbeit mit wenigstens „ausreichend“ bewertet wurden.

4.6.7 Bewertung der Leistungen

In die Ermittlung der Gesamtnote der Diplomhauptprüfung gehen mit dem Gewicht ihrer Leistungspunkte ein die Noten

1. der Prüfungen in den Pflicht- und beiden Vertiefungsrichtungen sowie in den Wahlfächern,
2. der Diplomarbeit
3. der Projektarbeit
4. des Seminars

Das Gewicht der Leistungspunkte ergibt sich aus dem Studienplan in 4.2. In den beiden Vertiefungsrichtungen und in den Wahlfächern wird die Mittelnote aus den mit der SWS-Zahl gewichteten Prüfungsnoten ermittelt. Die Einzelfächer der Vertiefungsrichtungen und die Wahlfächer werden im Zeugnis mit der Prüfungsnote aufgeführt.

Gesamtnote	Gesamturteil
$\leq 1,2$	mit Auszeichnung
1,3 ... 1,5	sehr gut
1,6 ... 2,5	Gut
2,6 ... 3,5	Befriedigend
3,6 ... 4,0	Ausreichend

5 Anhang

5.1 Grußwort der Fachschaftsinitiative Mechatronik "METRO"



FSI Mechatronik

c/o Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Steuerungen (Prof. Dr.-Ing. B. Piepenbreier)

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-27156 (Achtung: Der Anschluss wird mit der AGEE geteilt)

E-Mail: metro@cip.e-technik.uni-erlangen.de

URL.: www.fsi-mechatronik.de

Nach überstandenen Erstsemesterparties, Mathevorlesungen, die einem erstmal spanisch vorkamen und überwundenen Kennenlernschwierigkeiten gründete eine eher lose Gruppe von Mechatronik-Studenten kurz vor Weihnachten 2001 die FSI (= FachSchaftsInitiative) Mechatronik. Zuvor wurden wir von der AGT, das ist die FSI der Elektrotechniker, dankenswerterweise „mitbetreut“, was uns vor allem am Anfang sehr half.

In wöchentlichen Sprechstunden für Hilfesuchende oder Interessierte kümmern wir uns um die kleineren und größeren Probleme der Mechatroniker. Weiterhin fragen wir bei Professoren wegen Klausuren, Skripten und Übungslösungen nach, legen eine Klausurensammlung an, schreiben Artikel für den Studienführer oder beheben sonstige Missstände rund um den Studiengang. Des Weiteren sitzen zwei Mitglieder von uns in der Studienkommission Mechatronik, wo sie unsere und eure Anliegen direkt den Professoren mitteilen können. Unser Ziel, der Grund für die Gründung der FSI Mechatronik, war und ist es, als Sprachrohr aller Erlanger Mechatronik-Studenten aufzutreten und eine Basis zu schaffen, an die sich jeder wenden kann, wenn es mal Probleme gibt, sei es mit Profs, mit Prüfungen oder Stundenplänen. Was natürlich nicht heißen soll, dass wir uns auf Problemlösungen beschränken: Wir bemühen uns um ein gutes Verhältnis zu den Lehrstühlen und Professoren, was allen in Form von besseren Vorlesungen und Übungen nutzt. Dabei soll unsere „Arbeit“ nicht die von Wenigen, sondern natürlich von möglichst Vielen sein. Nur wenn wir möglichst viel Feedback bekommen und auf Probleme aufmerksam werden, können wir darauf reagieren und etwas bewegen. Wenn ihr Interesse habt bei uns mitzuarbeiten, kommt einfach mal vorbei, linker E-Technik Turm, 1. Stock, Zimmer 1.21, wir freuen uns...

Ganz wichtig: Die Homepage...

„Gibt's zu dieser Aufgabe Musterlösungen?“ - „Weißt du den Link zum Skript von ...?“ - „Fällt E-Technik am ... jetzt aus, oder nicht?“ Früher oder später stellen sich jedem/r Student/in diese oder ähnliche Fragen. Und genau hierzu finden sich zu 99% (was Mechatronik angeht) die richtigen Antworten

im WWW. Unter „fsi-mechatronik.de“ haben wir ein Portal für alle Suchenden aufgebaut, in dem ihr alles Wesentliche findet, was das Netz zu den Vorlesungen anzubieten hat.

Wir bieten hier zum einen die wichtigsten Informationen rund um das Studium, wie Stundenpläne, eine Erklärung des Prüfungsanmeldemodus, Informationen zu Praktika und zu vielem mehr, wenige Mausklicks nebeneinander an.

Zum anderen gibt es bei uns auch weitergehende Informationen rund um das große Gebiet der Mechatronik, nicht nur mit weiterführenden Links.

Im Forum könnt ihr euch dann rund um das aktuelle Geschehen zum Studium austauschen, Fragen an andere Studierende oder die Fachschaft stellen oder auch über Dinge schreiben, die gar nichts mit dem Studium selber zu tun haben.

Natürlich darf auch der Spaß nicht zu kurz kommen, weshalb wir den Bereich FUN eingebunden haben und immer wieder erneuern.

Schaut's euch an...

5.2 Am Studiengang Mechatronik beteiligte Lehrstühle

Informationen zu den einzelnen Lehrstühlen finden sich durch "Weiterklicken" über folgende Websites:
 Homepage der Universität → Einrichtungen → Fakultäten → Technische Fakultät → Institute und Lehrstühle → ...

Sie gelangen direkt zu den Lehrstühlen der einzelnen Lehrstühle, indem Sie dem Text nach dem „@“ Zeichen ein www voranstellen.

Für FAPS etwa: feldmann@faps.uni-erlangen.de → www.faps.uni-erlangen.de

5.2.1 Lehrstühle des Maschinenbaus

	Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik	Grundstudium	X
	Prof. Dr.-Ing. K. Feldmann	Maschinenbau	X

Egerlandstr. 7-9, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-279 71

E-Mail: feldmann@faps.uni-erlangen.de

Prof. Feldmann

Rechnergestützte Planung und Gestaltung von Fertigungssystemen; Simulation und Programmierung der Fertigungsanlagen; Steuerungs- und Sensorenteknik; Maschinen und Systeme der Handhabungs- und Montagetechnik; Industrieroboter; Produktionssysteme der Elektronik; Systemverfügbarkeit

	Lehrstuhl für Fertigungstechnologie	Grundstudium	X
	Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. mult. Dr. h.c. M. Geiger	Maschinenbau	X

Egerlandstr. 11, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-271 40

E-Mail: M.Geiger@lft.uni-erlangen.de

Prof. Geiger, apl. Prof. Engel, Hon.-Prof. Bühler, Hon.-Prof. Hessenberger

Die Forschungsschwerpunkte am LFT sind Lasertechnik und Umformtechnik:

Blech- und Profilmbearbeitung: z.B. laserunterstütztes Biegen und Walzprofilieren, Wirkmedienbasierte Umformung: z.B. Innenhochdruck-Umformung (IHU), Massivumformung: z.B. Umform- und Werkzeugsimulation, Mikroumformtechnik: z.B. Mikromassivumformung/Mikroblechbearbeitung, Mechatronik: z.B. Laserstrahlkunststoffschweißen, Mikroverbindungstechnik: z.B. Laserstrahl-Mikrolöten, -Mikroschweißen, Rapid Prototyping: z.B. direktes Metall-Laserstrahlsintern, Systemtechnik: z.B. wissensbasierte Datenverarbeitung

	Lehrstuhl für Konstruktionstechnik	Grundstudium	X
	Prof. Dr.-Ing. H. Meerkamm	Maschinenbau	X

Martensstr. 9, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-279 86

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

Prof. Meerkamm, Hon. Prof. Schweiger

Einer der Hauptschwerpunkte des Lehrstuhls für Konstruktionstechnik (KTmfk) liegt im Bereich des rechnerunterstützten Konstruierens. Hierbei fließen Aspekte des Design for X, Problemstellungen bei der mechatronischen Produktentwicklung und der integrierten Produktentwicklung ein.

Der zweite, wesentliche Forschungszweig bearbeitet spezielle Probleme an Maschinenelementen. Mittels moderner Laboreinrichtungen werden hauptsächlich Untersuchungen am Wälz/Gleitkontakt, an beschichteten Maschinenelementen und an hochübersetzenden Kunststoffgetrieben durchgeführt.

	Lehrstuhl für Kunststofftechnik	Grundstudium	X
	Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. G.W. Ehrenstein	Maschinenbau	X

Am Weichselgarten 9, 91058 Erlangen-Tennenlohe

Tel.: 0 91 31 / 85-297 00

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

Prof. Ehrenstein, Prof. Kabelka

Ein- /Mehrkomponentenspritzguss; Extrusion/Compoundierung; Mikrospritzgießen, -extrusion; Eigenverstärkung; Kunststoffe in der Elektronik; Spritzgegossene Schaltungsträger (3D-MID); Keramikspritzgießen; Thermische Einsatzgrenzen in Verarbeitung und Anwendung; Faserverbundwerkstoffe (Presstechnik, Autoklav, RTM, Modellierung); mechanische Verbindungstechnik; Kunststoffschweißtechnik; Tribologie; Recycling; statisch/dynamische Prüfung; physikalisch/ chemische Analyse; Mikroskopie; Schadensanalyse

	Lehrstuhl für Qualitätsmanagement und Fertigungsmesstechnik	Grundstudium	X
	Prof. Dr.-Ing. A. Weckenmann	Maschinenbau	X

Nägelsbachstr. 25, 91052 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-265 21

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

Prof. Weckenmann

Qualitätsmanagement, CAQ für die textile Kette und Automatisierung der Warenschau von Textilgeweben, virtuelles Versuchsmethodik-Zentrum, Prozessoptimierung, Umweltmanagement, Fuzzy-gestützte ökologische und ökonomische Bewertung, werkergerechte Koordinatenmesstechnik, Präzisionsmesstechnik geometrische Gestaltkenngrößen an Werkstücken, Auswerteverfahren und Antaststrategien, Optoelektronische Messung von Zerspanwerkzeugen, Holographisch-interferometrische Zylinderprüfung, 3D-Wanddickenmessung mittels strukturierter Beleuchtung, Mikro- und Nanometrologie, webgestützte und arbeitsplatzintegrierte Ausbildungskonzepte für Koordinatenmesstechnik, eLearning für Fertigungsmesstechnik und Umweltmanagement

	Lehrstuhl für Technische Mechanik	Grundstudium	x
	Prof. Dr.-Ing. habil. Senator h.c. G. Kuhn	Maschinenbau	x

Egerlandstr. 5, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-285 02

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

Prof. Kuhn, Prof. Eberhard

Kontinuumsmechanik und Thermodynamik fester Körper; Identifizierung und Klassifizierung von Materialgesetzen (Elastizität, Plastizität, Viskoplastizität, Schädigung), Festigkeitshypothesen für Metalle, Kunststoffe und Verbunde, numerische Berechnungs- und Simulationsverfahren (FDM, FEM und REM), theoretische und experimentelle Bruch- und Schädigungsmechanik, Materialermüdung, Biomechanik (Knochenfestigkeit und -umbau)

Mehrkörpersysteme, Kontaktuntersuchungen für starre und verformbare Körper, Optimierung und Empfindlichkeitsanalyse mechanischer Systeme, Automatische Differentiation, Messung von Stößen und Wellenausbreitung

5.2.2 Lehrstühle der Elektrotechnik

	Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Steuerungen	Grundstudium	x
	Professor Dr.-Ing. B. Piepenbreier	Elektrotechnik	x

Cauerstr. 9, D-91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-27249

E-Mail: inst@eas.e-technik.uni-erlangen.de

Prof. Piepenbreier, Hon.-Prof. Wagner, Prof. em. Pfaff

Entwurf, Modellbildung und Simulation elektrischer Antriebssysteme, Entwicklung neuer Stromrichter-topologien, Schaltungstechnik für neue Leistungshalbleiterbauelemente, innovative Motorenkonzepte, Digitale Regelung von Drehstromantrieben, antriebsnahe Sensortechnik

	Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung	Grundstudium	-
	Professor Dr.-Ing. habil. G. Herold	Elektrotechnik	x

Cauerstr. 4, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-295 11

E-Mail: EE@eev.e-technik.uni-erlangen.de

Prof. Herold, Prof. Gretsche, Prof. em. Hosemann

Einsatz von leistungselektronischen Betriebsmitteln in Elektroenergienetzen, FACTS-Geräte (Flexible A.C. Transmission); dynamisches Verhalten von Versorgungsnetzen, Netzstörungen, Netzzrückwirkungen, Oberschwingungen, Kompensatoren; Netzschutz; Hochstromtechnik; Kurzschlussströme, -beanspruchung und -festigkeit in Dreh- und Gleichstromnetzen; Batterieladegeräte; Hochspannungsmesstechnik; Drehstrommesstechnik; Messung elektr. und magnet. Felder; rationeller Einsatz von Energie und dezentrale Energieversorgung

	Lehrstuhl für Elektromagnetische Felder	Grundstudium	x
	Professor Dr.-Ing. M. Albach	Elektrotechnik	x

Cauerstr. 7, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-289 53

E-Mail: info@emf.eei.uni-erlangen.de

Prof. Albach

Grundlagenprobleme der technischen Elektrodynamik. Berechnung elektromagnetischer Felder. Elektromagnetische Verträglichkeit. Störemission und Suszeptibilität elektronischer Baugruppen und Kom-

ponenten. Integration passiver Komponenten in multifunktionalen Bauelementen für Anwendungen in der Leistungselektronik. Ableitung dynamischer Modelle von passiven, insbesondere magnetischen Bauelementen für Hochfrequenzbetrieb und Großsignalaussteuerung und deren Einbindung in vorhandene Simulationsumgebungen

Die Homepage <http://www.emf.eei.uni-erlangen.de> ist besonders für Studienanfänger interessant, hier finden sich viele Erstsemesterinfos.

	Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente	Grundstudium	x
	Professor Dr.-Ing. H. Ryssel	Elektrotechnik	x

Cauerstr. 6, D-91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-286 34

E-Mail: ryssel@leb.e-technik.uni-erlangen.de

Prof. Ryssel, Prof. Stoisiek

Der Lehrstuhl beschäftigt sich in Forschung und Lehre mit der Physik elektronischer Bauelemente und den Herstellungsverfahren für integrierte Schaltkreise und Leistungsbaulemente auf Silicium- und Siliciumkarbid-Basis. Schwerpunkte liegen in der Entwicklung, Charakterisierung und Simulation von Bauelementen, Herstellungs- und Messverfahren sowie Fertigungsgeräten. Die Integration von Bauelementen zu mikroelektromechanischen oder leistungselektronischen Systemen rundet die Arbeitsgebiete ab.

Die Forschungsarbeiten werden in enger Kooperation mit dem von Prof. Ryssel in Personalunion geleiteten Fraunhofer Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie durchgeführt.

	Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik	Grundstudium	-
	Professor Dr.-Ing. L.P. Schmidt	Elektrotechnik	x

Cauerstr. 9, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-272 14

E-Mail: lbs@lhft.e-technik.uni-erlangen.de

Prof. Schmidt, Prof. Schmauß, Prof. em. Brand

Theorie und Technologie planarer Mikrowellenschaltungen für breitbandige Sende- und Empfangssysteme; spektrale und bildgebende Radar- und Radiometrieverfahren bis zu Terahertz-Frequenzen; quasioptische und dielektrische Wellenleiter, Komponenten und Meßsysteme; Theorie und Technologie von Lasern und optischen Komponenten; Gasanalyse mit Absorptionsspektroskopie; Terahertz-Ring-Laser mit optischer Pumpstrahlführung; elektromagnetische HF-Felder in Geräten und Biosystemen sowie in der Medizintechnik; numerische Methoden zur Berechnung von Mikrowellenfeldern und Antennen

	Lehrstuhl für Informationstechnik mit dem Schwerpunkt Kommunikationselektronik	Grundstudium	-
	Professor Dr.-Ing. H. Gerhäuser	Elektrotechnik	X

Schottkystr. 10, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 761 201

E-Mail: info@like.e-technik.uni-erlangen.de

Prof. Gerhäuser

(Grund-) Schaltungen, Geräte und Systeme für die Mobilkommunikationstechnik und für den digitalen Rundfunk; Schaltungstechnik für Endgeräte mit geringster Stromaufnahme; Schaltungstechnik für Hochfrequenzempfänger und -sender; leitungsgebende und leitungslose Rechnerverbindungsstrukturen; Entwurf und Realisierung „Eingebetteter“ und „Verteilter“ Systeme auf der Basis von Microcontrollern, Signalprozessen und dedizierten Bausteinen; Hard- und Softwarekomponenten echtzeitfähiger Systeme; Hard- und Softwarekomponenten rekonfigurierbarer Systeme; innovative Mensch/Maschine-Schnittstellen

	Lehrstuhl für Informationsübertragung	Grundstudium	-
	Professor Dr.-Ing. habil. J. Huber	Elektrotechnik	X

Cauerstr. 7, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-271 13

E-Mail: LIT@LNT.de

Prof. Huber, Priv.-Doz. Fischer

Informationstheoretische Grundlagen der digitalen Übertragung, Kanalcodierung, codierte Modulation, Multi-User Informations-theorie, Mehrträgerverfahren, adaptive und nichtlineare Entzerrverfahren, inkohärente digitale Übertragungsverfahren: codierte Modulation und adaptive Signalverarbeitung, schnelle digitale Übertragung im Ortsanschlußnetz (xDSL), Codierung und Modulation für Mobilkommunikationssysteme, CDMA Mobilkommunikationssysteme, Codierung und Modulation für Mehrantennen/Mehrbenutzersysteme, Space-Time Signalverarbeitung und -Codierung, Informationseinbettung mittels digitaler Wasserzeichenverfahren

	Lehrstuhl für Lehrstuhl für Mobilkommunikation	Grundstudium	-
	Prof. Dr. W. Koch	Elektrotechnik	x

Cauerstr.7, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-271 61

E-Mail: hesp@Int.de

Prof. Koch

Analyse und Bewertung von Systemen zur Mobilkommunikation wie GSM, GPRS/ EDGE, UMTS, Bluetooth und wireless LANs; Funknetzanalyse und -optimierung; Messung und Modellbildung von Mobilfunkkanälen; Physical Layer der Funkübertragung (Modulation, Kanalcodierung, Synchronisationsverfahren, adaptive Kanalentzerrung); Data Link Control Layer (Multiplexverfahren, Zugriffsverfahren); Architektur von Funkzugangnetzen

	Lehrstuhl Multimediakommunikation und Signalverarbeitung	Grundstudium	-
	Professor Dr.-Ing. A. Kaup	Elektrotechnik	x

Cauerstr. 7, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-27101

E-Mail: arnold@Int.de

Prof. Kaup, Prof. Kellermann, apl. Prof. Steffen, Priv.-Doz. Rabenstein, Prof. em. Schüßler

Bewegtbildverarbeitung und -kompression; Bildkommunikationssysteme; Interaktive Graphische Systeme; Audiosignalverarbeitung; Array Signalverarbeitung; Digitale Filter; Grundlagen der digitalen Sig-

nalverarbeitung; Spektralanalyse; Signalanalyse, mehrdimensionale Systeme; Wavelets, Multiratensysteme; Digitale Messtechnik

	Lehrstuhl für Rechnergestützten Schaltungsentwurf	Grundstudium	-
	Professor Dr.-Ing. W.H. Glauert	Elektrotechnik	X

Paul-Gordan-Str. 5, 91052 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-231 00

E-Mail: Info@lrs.e-technik.uni-erlangen.de

Prof. Glauert

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

LRT	Lehrstuhl für Regelungstechnik	Grundstudium	x
	Professor Dr.-Ing. habil. G. Roppenecker	Elektrotechnik	x

Cauerstr. 7, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-271 30

E-Mail: LRT@rzmail.uni-erlangen.de

Prof. Roppenecker, apl. Prof. Bär, Priv.-Doz. Dittrich, Priv.-Doz. Wurmthaler, Hon.-Prof. Korn, Prof. em. Schlitt

Die wissenschaftlichen Arbeiten am Lehrstuhl für Regelungstechnik beschäftigen sich sowohl mit der methodischen Weiterentwicklung als auch der praktischen Anwendung regelungstechnischer Verfahren. Aktuelle Forschungsschwerpunkte sind: Regelungen im Kraftfahrzeug; Regelung elektrohydraulischer Antriebe; Analyse- und Synthesemethoden für lineare, nichtlineare sowie ereignisdiskrete Systeme.

	Lehrstuhl für Sensorik	Grundstudium	x
	Professor Dr.-Ing. R. Lerch	Elektrotechnik	x

Paul-Gordan-Str. 3/5, 91052 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-231 31

E-Mail: reinhard.lerch@lse.e-technik.uni-erlangen.de

Prof. Lerch

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

	Lehrstuhl für Technische Elektronik	Grundstudium	x
	Prof. Dr. Weigel	Elektrotechnik	x

Cauerstr. 9, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-271 95

E-Mail: oehme@lte.e-technik.uni-erlangen.de

Prof. Oehme, Prof. Weigel, Priv.-Doz. Tietze, Hon.-Prof. Langer, Prof. em. Seitzer,

Test und Charakterisierung von Analog-Digital-Umsetzern; Anwendung von Signalprozessoren in getakteten Leistungsverstärkern, programmierbare Analogschaltungen

5.2.3 Sonstige Lehrstühle

AM1	Lehrstuhl für Angewandte Mathematik 1	Grundstudium	x
	Prof. Dr. P. Knabner	Mathematik	x

Martensstraße 3, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-270 16

E-Mail: knabner@am.uni-erlangen.de

Prof. Dr. P. Knabner, Prof. Dr. H. Grabmüller, Prof. Dr. H. Strauss, Prof. Dr. W. Borchers

Elastizitätstheorie, Approximationstheorie, partikuläre Analyse und numerische Approximation von nichtlinearen partiellen Differentialgleichungen.

Forschungsprojekte: fluid flow and reactive solute transport in porous media

	Lehrstuhl für Informatik 2 (Programmiersprachen und Programmiermethodik)	Grundstudium	x
	Prof. Schneider	Informatik	x

Martensstr. 3, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-276 21

E-Mail: info@i2.cs.fau.de

Prof. Schneider, Hon.-Prof. Hindel, Priv.-Doz. Minas, Priv.-Doz. Wilke

Graphtransformationssysteme; Software-Entwurfsverfahren; Visuelle Programmierung; Neuronale Netze; Genetische Algorithmen; Anwendungen in der linguistischen Informatik, Kombinatorik

	Lehrstuhl für Technische Thermodynamik	Grundstudium	x
	Prof. Leipertz	Chemie	x

Am Weichselgarten 8, 91058 Erlangen-Tennenlohe

Tel.: 0 91 31 / 85-299 00

E-Mail: sek@lth.uni-erlangen.de

Prof. Leipertz, Hon.-Prof. Riedle, Priv.-Doz. Dinkelacker

Verbrennungstechnik (Modellierung/ Diagnostik/ Technische Verbrennung); Wärmeübertragung und Wärmetechnik (Grundlagen und Systeme); Stoffdatenforschung/ Transportkoeffizienten; Prozess- und

Umweltmesstechnik, Optische Sensorik und Lasermesstechnik; Rationeller Energieeinsatz/ Regenerative Energiequellen; Laseranwendungstechnik

	Lehrstuhl für Allgemeine Werkstoffwissenschaften	Grundstudium	x
	Prof. Mughrabi	WW	x

Martensstr. 5, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-275 01

E-Mail: mughrabi@ww.uni-erlangen.de

Prof. Mughrabi, Prof. Blum, Prof. Reppich, apl. Prof. Sockel, Hon.-Prof. Tenckhoff

Mechanische Eigenschaften und Gefüge; Werkstoffe der Energie- und Verkehrstechnik; Härtungsmechanismen; Kriechverhalten; Materialermüdung und Schädigung; Festkörperreaktionen bei hoher Temperatur; Modellierung; Transmissions- Elektronenmikroskopie; Röntgendiffraktometrie

WW3	Lehrstuhl für Glas und Keramik	Grundstudium	x
	Prof. Greil	WW	x

Martensstr. 5, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-275 43

E-Mail: greil@ww.uni-erlangen.de

Prof. Greil, Prof. Roosen, Prof. Weißmann, Prof. Schaeffer (extern), Hon.-Prof. Gast, Prof. em. Oel

Rohstoffe; Polymerkeramik; Keramik-Metall-Verbundwerkstoffe; Modellierung und Simulation; Elektrokeramik; Funktionswerkstoffe im planaren Aufbau; Glasschmelze; Spezialgläser; Glasveredelung; Bio-korrosion; Festigkeit; Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung; Biomimetik

WW6	Lehrstuhl für Werkstoffe der Elektrotechnik	Grundstudium	x
	Professor Dr. rer. nat. A. Winnacker	WW	x

Martensstr. 7, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-276 33

E-Mail: albrecht.winnacker@ww.uni-erlangen.de

Prof. Dr. Winnacker, Prof. Dr. Mueller, Privatdozent Dr. Wellmann

Verbindungshalbleiter: GaAs, InP, SiC; Kristallzüchtung; Numerische Prozessmodellierung; Physik der Kristalldefekte; Solarzellen; Epitaxie; Bildplatten zur Röntgendetektion; Leuchtstoffe, Gläser zur optischen Datenspeicherung

5.3 Verwaltungs-, Informations- und Beratungsstellen

5.3.1 Informationen zur Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg und dem Studienfach Mechatronik im Internet sowie in Druckform

- Homepage der Universität:
<http://www.uni-erlangen.de/>
- Allgemeine Informationen zum Studium:
Homepage der Universität → Studium → ...
- Studienführer Mechatronik (mit aktuellen Informationen):
<http://www.mechatronik.uni-erlangen.de>
- Vorlesungsverzeichnis, Personen- und Einrichtungsverzeichnis:
Internet: <http://univis.uni-erlangen.de>

Im Vorlesungsverzeichnis sind die Lehrveranstaltungen des entsprechenden Semesters aufgeführt. Es empfiehlt sich, die angegebenen Zeiten und Hörsaalnummern anhand der Anschläge an den Brettern der einzelnen Lehrstühle zu überprüfen. Der Abschnitt "Erläuterungen zum Studium" enthält alle wesentlichen Informationen über Studienmöglichkeiten, Immatrikulation, Belegen u.ä.

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

Die Verzeichnisse können nur über den örtlichen Buchhandel bezogen werden. Die Vorlesungsverzeichnisse aller deutschen Hochschulen können beim IBZ und in der Universitätsbibliothek bzw. der Technisch-naturwissenschaftlichen Zweigbibliothek eingesehen werden.

Wegweiser des Studentenwerks Erlangen-Nürnberg

Unter dem Titel „Studieren in Erlangen und Nürnberg“ gibt das Studentenwerk jedes Jahr zum Wintersemester eine Broschüre heraus. Diese enthält zu vielen studentischen Belangen innerhalb und außerhalb der Universität Informationen in alphabetischer Reihenfolge.

- Internet: Homepage der Universität → Studentenwerk → A-Z
- Internet: Homepage der Universität → Studentenseiten

5.3.2 Informations- und Beratungszentrum für Studiengestaltung (IBZ)

Zentrale Studienberatung

Schlossplatz 3, Postfach 3520, 91023 Erlangen

Tel. 0 91 31 85-239 76,

Öffnungszeiten: Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

Während der Vorlesungszeiten auch: Di und Do 14.00 - 16.00 Uhr

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

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

5.3.3 Studentenzentrale

Halbmondstraße 6 (Nähe Schlossplatz), Postfach 3520, 91023 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-240 77, 85-240 78

Öffnungszeiten: Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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

5.3.4 Zulassungsstelle

Halbmondstraße 6 (Nähe Schlossplatz), Postfach 3520, 91023 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-240 76, 85-240 79

Öffnungszeiten: Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

Ausländische Studienbewerber und Studienbewerberinnen müssen bei dieser Stelle die Zulassung beantragen. Dies sollte möglichst frühzeitig erfolgen.

5.3.5 Prüfungsamt der Technischen Fakultät

Halbmondstraße 6 (Nähe Schlossplatz), Raum 0.048, Postfach 3520, 91023 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85 24817

Öffnungszeiten: Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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

Vorsitzender des Prüfungsausschusses ist Professor Weckenmann vom Institut für Maschinenbau und Fertigungstechnik.

Vertreter der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik im Prüfungsausschuss ist Professor Martius vom Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

5.3.6 Studienfachberatung Mechatronik

Studienfachberaterin: Dipl.-Ing. Katrin Melzer

Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS)

Egerlandstr. 9, 91054 Erlangen

Tel.: 09131-85-27964

E-Mail: Studienberatung@faps.uni-erlangen.de

Sprechzeiten: Dienstag 9-10 Uhr (sowie nach Vereinbarung)

Beratung zur Studiengestaltung, Hilfestellung bei diversen Studienangelegenheiten, Studienführer Mechatronik

5.3.7 Praktikantenamt

Cauerstraße 7, Raum E 1.25, 91058 Erlangen

Tel: 09131 / 85-27159

E-Mail: göttlicher@uni-erlangen.de

URL: <http://www.mechatronik.uni-erlangen.de>

Leiter: Dr.-Ing. Walther Göttlicher

Anerkennung von Praktikumsberichten, Beratung bzgl. Praktika, Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen,

5.3.8 Stipendienstelle der Universität

Halbmondstraße 6 (Nähe Schlossplatz), Postfach 3520, 91023 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-24075

Öffnungszeiten: Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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

5.3.9 Stipendienbetreuer der Fachrichtung EEI

Professor Dr.-Ing. L. P. Schmidt

Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

Cauerstr. 9, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-272 14

E-Mail: ips@lhf.e-technik.uni-erlangen.de

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

Für BAföG-Bescheinigungen ist Professor Bär vom Lehrstuhl für Regelungstechnik zuständig.

5.3.10 Dekanat der Technischen Fakultät

Erwin-Rommel-Straße 60, Raum U1.245, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85 270 44, 85 272 95

Der Dekan führt die laufenden Geschäfte der Technischen Fakultät. Er ist der höchste Repräsentant der Fakultät.

Im Dekanat ist die Promotionsordnung der Technischen Fakultät erhältlich.

5.3.11 Studentenwerk

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

- Amt für Ausbildungsförderung

Hofmannstraße 27, 91052 Erlangen,

Tel.: 0 91 31 / 891 70

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

Das Studentenwerk verwaltet die Allgemeine Studienförderung nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG). Antragsformulare sind auch im Studentenhaus, Langemarckplatz 4, Raum 021, erhältlich (Mo - Do 8.00-16.00 Uhr, Fr 8.00-14.00 Uhr).

- Abteilung Studentisches Wohnen

Henkestraße 38a, 91054 Erlangen,

Tel.: 0 91 31 / 800 223 oder 800 224

Öffnungszeiten: Mo und Mi 10.30 - 12.00 Uhr, Di und Do 9.00 bis 12.00 Uhr, Di 13.30 - 15.00 Uhr

Vordrucke für die Bewerbung um Aufnahme in ein Wohnheim des Studentenwerks können auch schriftlich angefordert werden. Dem Gelände der Technischen Fakultät liegen die Heime "Ratiborer Str. 2 - 4", "Hartmannstr. 125 - 129" und "Erwin-Rommel-Str. 55 - 59" am nächsten. Heime, die nicht vom Studentenwerk verwaltet werden, sind in einem Merkblatt des IBZ bzw. im Wegweiser des Studentenwerks angegeben.

- Privatzimmervermittlung

Langemarckplatz 4, Raum 021, 91054 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 800 20

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

Die Vermittlung von Privatzimmern ist nur bei persönlicher Vorsprache möglich.

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

5.3.12 Studierendenvertretungen

Fachschaftsinitiativen zeichnen zuständig für studentische Angelegenheiten, Skripten, alte Prüfungsaufgaben zur Prüfungsvorbereitung, Stundenpläne, Festivitäten verantwortlich

Internet: Homepage der Universität → Studentenseiten

- **Fachschaftsinitiative der Mechatronik**
 FSI Mechatronik (Metro)
 Cauerstraße 9, Zimmer 1.21, 91058 Erlangen
 Tel.: 0 91 31 / 85-27156
 E-Mail: metro@cip.e-technik.uni-erlangen.de
 URL: <http://www.cip.e-technik.uni-erlangen.de/metro/>
 Die Sprechzeiten sind dem dortigen Aushang zu entnehmen.
- **Fachschaftsinitiative der Elektrotechnik**
 Arbeitsgemeinschaft Technik (AGT)
 Cauerstraße 9, Raum 0.16, 91058 Erlangen
 Tel.: 0 91 31 / 85-27043
 E-Mail: agt@cip.eei.uni-erlangen.de
 URL: <http://www.cip.e-technik.uni-erlangen.de/agt/>
 Die Sprechzeiten sind vor dem Raum 0.16 angeschlagen.
- **Fachschaftsinitiative Maschinenbau**
 FSI Maschinenbau
 Erwin-Rommel-Str. 60, Hörsaalgebäude Zi. U 1.249, 91058 Erlangen
 Tel.: 0 91 31 / 85-276 01
 E-Mail: fsi@mb.uni-erlangen.de,
 URL: <http://www.mb.uni-erlangen.de/fsi>
 Die Sprechzeiten sind dem dortigen Aushang zu entnehmen.

5.3.13 Elektrotechnische Gruppe Kurzschluss (ETG Kurzschluss)

Cauerstraße 7, 91058 Erlangen, Raum R 4.16

(c/o Lehrstuhl für Regelungstechnik)

Tel.: 0 91 31 / 85-289 65

E-Mail: etg@etg.eei.uni-erlangen.de

URL: <http://www.etg.e-technik.uni-erlangen.de/web/v4/>

Öffnungszeiten: Mo 12.00 - 14.00 Uhr, während der Vorlesungsmonate

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

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

5.3.14 ArbeitsGruppe Elektrotechnische Entwicklung (AGEE)

Cauerstraße 9, 91058 Erlangen, Raum A 2.31

(c/o Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Steuerungen)

Tel.: 0 91 31 / 85-276 59,

E-Mail: agee@eas.eei.uni-erlangen.de

URL: <http://www.eas.e-technik.uni-erlangen.de/agee/>

Diese studentische Arbeitsgruppe bietet die Möglichkeit, die erlernte Theorie auf praktische Problemstellungen anzuwenden.

5.3.15 IAESTE

International Association for the Exchange of Students for Technical Experience

Cauerstraße 4, 91058 Erlangen, Raum 1.178

(c/o Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung)

Tel.: 0 91 31 / 85-295 26

Email: erlangen@iaeste.de

URL: <http://www.iaeste.uni-erlangen.de/>

Sprechzeiten: Di und Do 13.00 - 14.00 Uhr, während der Vorlesungsmonate

Das Lokalkomitee der IAESTE vermittelt Praktikantenstellen im Ausland und betreut ausländische Praktikanten in Erlangen und der Region. Bewerbungsende immer Anfang November des laufenden Jahres für ein Praktikum ab März des folgenden Jahres

5.3.16 UETP IIS Erlangen

University Enterprise Training Partnership

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen

Am Weichselgarten 3, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 776115

E-Mail: uetp@iis.fhg.de

URL: <http://www.iis.fhg.de/kfa/index.html>

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

5.3.17 Akademisches Auslandsamt

Schlossplatz 3, Tel. 85 24800

Postfach 3520, 91023 Erlangen

Öffnungszeiten: Mo - Fr 8.30 - 12.00 Uhr

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

5.3.18 Bibliothek

Technisch-naturwissenschaftliche Zweigbibliothek

Erwin-Rommel-Str. 60, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85 27468 oder 85 27600 (Ausleihe)

Ausleihe und Lesesaal Mo - Fr 9.00 - 20.00 Uhr (im August bis 17.00 Uhr)

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

5.3.19 Studienkommissionsangelegenheiten

Bei Studienkommissionsangelegenheiten ist der zuständige Hochschullehrer bzw. der von ihm beauftragte Mitarbeiter aufzusuchen

Bescheinigungen für die Zurückstellung von Wehrübungen, Vermittlung von Auslandspraktika

5.3.20 Internetzugang an der Technischen Fakultät

- Regionales Rechenzentrum

Martensstr. 1, 91058 Erlangen

Tel.: 0 91 31 / 85-270 40

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

URL: <http://www.uni-erlangen.de/docs/RRZE>

Studierende können bei der Beratungsstelle des Regionalen Rechenzentrums Erlangen einen Benutzerantrag stellen, der eine Computerbenutzung im Rechenzentrum ermöglicht.

- CIP-Pool Elektrotechnik

E-Mail: www@cip.e-technik.uni-erlangen.de

URL: www.cip.e-technik.uni-erlangen.de

Rechnerraum für die Studierenden der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik und jenen der Mechatronik. Dieser Pool befindet sich im Gebäude der Hörsäle H5, H6. Dort ist angeschlagen, wie der notwendige Login beantragt wird.

5.4 Allgemeine Prüfungsordnung (DiplPrOTF)

Die jeweils aktuellste Version finden Sie unter:

<http://www.uni-erlangen.de/docs/FAUWWW/Recht/Studiensatzungen/TECHFAK/Dpotech.html>

Der Text dieser Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt einsehbare, im offiziellen Amtsblatt veröffentlichte Text.

Allgemeine Prüfungsordnung für die Diplom-, Bachelor- sowie Masterprüfungen an der Technischen Fakultät

der Universität Erlangen-Nürnberg (DiplPrOTF)

Vom 17. Oktober 1972 (KMBI 1973 S. 91),

geändert durch Satzungen vom

30. Juli 1975 (KMBI II S. 772)

28. März 1979 (KMBI II S. 222)

16. Juli 1981 (KMBI II S. 346)

25. März 1987 (KWMBI II S. 159)

29. August 1990 (KWMBI II S. 380)

2. Oktober 1991 (KWMBI II S. 938)

24. November 1994 (KWMBI II 1995 S. 100)

15. Juli 1997 (KWMBI II S. 967)

15. Dezember 1999 (KWMBI II 2000 S. 694)

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

Die Bezeichnung weiblicher und männlicher Personen durch die jeweils maskuline Form in der nachstehenden Satzung bringt den Auftrag der Hochschule, im Rahmen ihrer Aufgaben die verfassungsrechtlich gebotene Gleichstellung von Mann und Frau zu verwirklichen und die für Frauen bestehenden Nachteile zu beseitigen, sprachlich nicht angemessen zum Ausdruck. Auf die Verwendung von Doppelformen oder andere Kennzeichnungen für weibliche und männliche Personen (z.B. Bewerberin/Bewerber) wird jedoch verzichtet, um die Lesbarkeit und Übersichtlichkeit zu wahren. Mit allen im Text verwendeten Personenbezeichnungen sind stets beide Geschlechter gemeint.

§ 1

Anwendungsbereich, Ziel der Prüfungen

(1) ¹Diese Prüfungsordnung regelt die Prüfungen mit den Abschlusszielen Diplom, Bachelor und Master in den wissenschaftlichen Studiengängen

1. Chemieingenieurwesen
2. Computational Engineering (Rechnergestütztes Ingenieurwesen)
3. Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik
4. Informatik
5. Maschinenbau und
6. Werkstoffwissenschaften.

²Sie wird ergänzt durch die für diese Studiengänge erlassenen Fachprüfungsordnungen. ³Die Fachprüfungsordnungen regeln, in welchen der in Satz 1 genannten Studiengänge Diplom-, Bachelor- und Masterprüfungen angeboten werden.

(2) ¹Die Diplomprüfung ist ein berufs- und forschungsqualifizierender Abschluss des Studiums. ²Durch sie soll festgestellt werden, ob der Kandidat

- gründliche Fachkenntnisse in den Prüfungsgebieten erworben hat,
- die Zusammenhänge seines Faches überblickt,
- die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse selbständig anzuwenden, und
- auf den Übergang in die Berufspraxis vorbereitet ist.

(3) ¹Die Bachelorprüfung bildet einen zu einem frühen Zeitpunkt berufsqualifizierenden ersten Abschluss des Studiums. ²Durch sie soll festgestellt werden, ob der Kandidat

- hinreichende Fachkenntnisse in den Prüfungsgebieten erworben hat,
- die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse selbständig anzuwenden, und
- auf einen frühen Übergang in die Berufspraxis vorbereitet ist.

(4) ¹Die Masterprüfung stellt einen weiteren berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss des Studiums dar. ²Absatz 2 Satz 2 gilt entsprechend.

§ 2

Akademische Grade

(1) Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird in den Studiengängen Chemieingenieurwesen, Elektrotechnik, Maschinenbau und Werkstoffwissenschaften der akademische Grad "Diplom-Ingenieur Univ." bzw. "Diplom-Ingenieurin Univ." (beidemal abgekürzt Dipl.-Ing. Univ.) und im Studiengang Informatik der akademische Grad "Diplom-Informatiker Univ." bzw. "Diplom-Informatikerin Univ." (beidemal abgekürzt Dipl.-Inf. Univ.) verliehen, an Absolventinnen auf Antrag in männlicher Form.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science" (abgekürzt "B.Sc.") verliehen.

(3) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Science" (abgekürzt "M.Sc.") verliehen.

§ 3

Gliederung des Studiums, Prüfungszeitpunkte, Studiendauer, Leistungspunktsystem

(1) Das Studium mit dem Abschlussziel Diplom gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt, und ein anschließendes Hauptstudium nach Maßgabe der Fachprüfungsordnungen, an das sich die Diplomhauptprüfung anschließt.

(2) Das Studium mit dem Abschlussziel Bachelor umfasst einen viersemestrigen Grundabschnitt sowie zwei weitere Semester, in denen über den Grundabschnitt hinausgehende Kenntnisse für einen frühen Berufseinstieg vermittelt werden.

(3) ¹Diplom- und Bachelorstudium sind bis zum Ende des sechsten Semesters durchlässig. ²Das Masterstudium entspricht inhaltlich dem Lehrplan des siebenten und achten Semesters des Diplomstudiums, soweit in den Fachprüfungsordnungen nichts anderes festgelegt ist.

(4) ¹Die Diplomvorprüfung bzw. die Prüfungen des viersemestrigen Grundabschnitts der Bachelorprüfung sollen bis zum Ende des vierten Semesters, die Bachelorprüfung nach dem sechsten Semester, die Diplomhauptprüfung bis zum Ende des neunten Semesters und die Masterprüfung bis zum Ende des dritten Semesters abgelegt werden. ²Sofern die für die Zulassung zur Prüfung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind, können die Prüfungen vorher abgelegt werden.

(5) Die Fachprüfungsordnungen können eine Teilung der Prüfungen in Prüfungsabschnitte vorsehen.

(6) Der Höchstumfang der zum planmäßigen Studium erforderlichen Lehrveranstaltungen, die Regelstudienzeiten einschließlich einer etwaigen berufspraktischen Tätigkeit und der Prüfungen sowie die Melde- und Prüfungsfristen werden von den Fachprüfungsordnungen geregelt.

(7) ¹Die Fachprüfungsordnungen können ein studienbegleitendes Prüfungsverfahren mit Leistungspunktsystem vorsehen. ²In diesem Fall wird der Umfang einer Fachprüfung bzw. einer Teilprüfung mit Hilfe von Leistungspunkten bestimmt. ³Die Ergebnisse bestandener Fachprüfungen oder Teilprüfungen werden mit Leistungspunkten, die Ergebnisse nicht bestandener Wiederholungen mit Maluspunkten berechnet; die Zahl der möglichen Leistungspunkte und der zulässigen Maluspunkte legt die Fachprüfungsordnung getrennt für Diplomvorprüfung und Diplomhauptprüfung sowie Bachelor- und Masterprüfung fest. ⁴Die Prüfung in einem Prüfungsfach ist bestanden, wenn in den Teilprüfungen des Prüfungsfaches mindestens ausreichende Leistungen vorliegen, soweit nicht die Fachprüfungsordnung von der Ausgleichsmöglichkeit nach § 9 Abs. 4 Satz 2 Gebrauch macht. ⁵Eine zweite Wiederholung ist zulässig, wenn die Summe der Maluspunkte aller Prüfungsfächer einer Prüfung gemäß den Absätzen 1 bis 3 unterhalb der von der Fachprüfungsordnung vorgesehenen Schwelle bleibt.

§ 4

Prüfungsausschuss

(1) ¹Der Prüfungsausschuss ist die für die Organisation und ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen zuständige Stelle. ²Soweit diese Prüfungsordnung nichts anderes bestimmt, ist er zuständig für die Entscheidung in Prüfungssachen, insbesondere über die Zulassung zu Prüfungen und Wiederholungsprüfungen. ³Er achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden. ⁴Er berichtet regelmäßig dem Fachbereichsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(2) ¹Der Prüfungsausschuss besteht aus einem Professor als Vorsitzenden, je einem weiteren Professor aus jedem der in § 1 Absatz 1 genannten Studiengänge und einem weiteren Mitglied aus dem Kreis der an der Technischen Fakultät hauptberuflich beschäftigten Personen, die gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 der Hochschulprüferverordnung (BayRS 2210-1-1-6-WK) in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Prüfungen befugt sind. ²Für den Vorsitzenden und jedes Mitglied wird ein persönlicher Vertreter bestellt. ³Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn sämtliche Mitglieder ordnungsgemäß geladen sind und die Mehrheit der Mitglieder anwesend und stimmberechtigt ist; er beschließt mit der Mehrzahl der abgegebenen Stimmen; Stimmenthaltung, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind nicht zulässig. ⁴Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag. Der Prüfungsausschuss soll die Erledigung weniger bedeutsamer Angelegenheiten dem Vorsitzenden übertragen. ⁵Der Vorsitzende ist befugt, in unaufschiebbaren Angelegenheiten Entscheidungen und Maßnahmen anstelle des Prüfungsausschusses zu treffen; er soll hiervon den Prüfungsausschuss unverzüglich unterrichten.

(3) ¹Der Vorsitzende und die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie ihre Vertreter werden vom Fachbereichsrat für jeweils drei Jahre gewählt. ²Wiederwahl ist möglich.

(4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, den Prüfungen als Beobachter beizuwohnen.

(5) ¹Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer. ²Er kann die Bestellung dem Vorsitzenden übertragen. ³Bei vorübergehender Verhinderung eines Prüfers bestellt der Vorsitzende eine Stellvertretung. ⁴Zum Prüfer können alle nach dem Bayerischen Hochschulgesetz und der Hochschulprüferverordnung in der jeweiligen Fassung zur Abnahme von Hochschulprüfungen Befugten bestellt werden. ⁵Alle Prüfer, die an der Prüfung eines Kandidaten beteiligt sind, bilden eine Prüfungskommission. ⁶Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig bekanntgegeben werden.

(6) ¹Der Ausschluss von der Beratung und Abstimmung im Prüfungsausschuss sowie von einer Prüfungstätigkeit wegen persönlicher Beteiligung bestimmt sich nach Art. 50 BayHSchG. ²Die Pflicht der Mitglieder des Prüfungsausschusses, der Prüfer, der Beisitzer und sonstiger mit Prüfungsangelegenheiten befasster Personen zur Verschwiegenheit bestimmt sich nach Art. 18 Abs. 4 BayHSchG.

(7) ¹Die Bestellung zu Prüfern soll in geeigneter Form bekanntgegeben werden. ²Ein kurzfristig vor Beginn der Prüfung aus zwingenden Gründen notwendig werdender Wechsel der Prüfers ist zulässig. ³Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus der Hochschule aus, bleibt die Prüfungsberechtigung in der Regel bis zu einem Jahr erhalten.

§ 5

Prüfungstermine

¹Die Termine, zu denen die Meldung zu den Prüfungen spätestens erfolgen muss, sowie die Termine für die Prüfungen, legt der Prüfungsausschuss fest. ²Die Meldetermine werden durch Anschlag bekanntgegeben. ³Bei der Anmeldung erhält der Kandidat einen schriftlichen, von ihm zu bestätigenden Hinweis darauf, wann und wo der Prüfungstermin und -ort durch Anschlag bekanntgegeben wird. ⁴In jedem Semester ist wenigstens ein Prüfungstermin vorzusehen.

§ 6

Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) ¹Studienzeiten und Studienleistungen für das Grundstudium sowie Prüfungsleistungen der Diplomvorprüfung werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt, falls sie in demselben Studiengang, oder in einem verwandten, im Grundstudium gleichen Studiengang an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland erworben wurden. ²Als dieselben Studiengänge gelten nur solche, die derselben Rahmenordnung unterliegen. ³Nicht abgeschlossene Diplomvorprüfungen einschließlich aller bestandenen, nicht bestandenen und nachzuholenden Einzelfachprüfungen werden auf das Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg angerechnet. ⁴Wenn in der anzuerkennenden auswärtigen Diplomvorprüfung Fächer fehlen, die an der Universität Erlangen-Nürnberg Gegenstand der Diplomvorprüfung sind, kann die Anerkennung mit Auflagen verbunden werden.

(2) ¹Studienzeiten, einschlägige Studienleistungen und Prüfungsleistungen der Diplomhauptprüfung desselben Studiengangs werden anerkannt; entsprechendes gilt für die Bachelorprüfung. ²Eine an der Universität Erlangen-Nürnberg nach einer Fachprüfungsordnung der Technischen Fakultät abgelegte Bachelorprüfung wird auf die Diplomprüfung angerechnet. ³Studienleistungen und Prüfungsleistungen anderer Studiengänge an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen werden anerkannt, wenn die Gleichwertigkeit dieser Leistungen mit den an der Universität Erlangen-Nürnberg geforderten festgestellt ist. ⁴Die Anerkennung kann von Bedingungen abhängig gemacht werden, wenn keine volle Gleichwertigkeit nachgewiesen ist. ⁵Eine Anerkennung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen. ⁶Der Gewichtsanteil angerechneter Hauptdiplom-Einzelfachprüfungen darf die Hälfte des Gesamtgewichts der Fachprüfungen des Hauptdiploms nicht übersteigen. ⁷Die Fachprüfungsordnungen können Art und Anteil anrechnungsfähiger Einzelprüfungen für die Hauptdiplomprüfung aus fachspezifischen Gründen auf bis zu ein Viertel des Gesamtgewichts einschränken. ⁸Ausgeschlossen ist die Anrechnung von Teilen abgeschlossener Hauptdiplomprüfungsverfahren an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen und endgültig nicht bestandener Prüfungsverfahren. ⁹Im Fall einer Anrechnung von Studienleistungen oder Einzelprüfungen anderer Studiengänge werden auch die entsprechenden Studienzeiten angerechnet.

(3) ¹Einschlägige Berufs- oder Schulausbildungen werden an Stelle von Leistungsnachweisen (Scheinen) für Lehrveranstaltungen propädeutischen Charakters sowie an Stelle der nachzuweisenden berufspraktischen Tätigkeit anerkannt, soweit ihre Gleichwertigkeit festgestellt ist. ²Die Fachrichtungen zeigen dem Prüfungsausschuss die als propädeutisch zu bewertenden Lehrveranstaltungen (vornehmlich des Grundstudiums) an.

(4) ¹Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und Anforderungen denjenigen des Studiums an der Universität Erlangen-Nürnberg im wesentlichen entsprechen. ²Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. ³Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Westdeutschen Rektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften maßgebend. ⁴Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuss. ⁵Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen bei der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder gehört werden.

(5) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien werden, soweit sie gleichwertig sind, entsprechend angerechnet bzw. anerkannt.

(6) ¹Studienzeiten an Fachhochschulen und dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden angerechnet bzw. anerkannt, soweit sie den Anforderungen des weiteren Studiums entsprechen. ²Die Fachprüfungsordnungen können den Erlass der Vorprüfung für besonders befähigte Fachhochschulabsolventen vorsehen; der Erlass kann mit der Maßgabe verbunden werden, dass in ein bis zu zwei für die wissenschaftlich-methodische Grundausbildung essentiellen Fächern je ein Schein bis zum letzten Abschnitt der Diplomhauptprüfung nachzuholen ist.

(7) ¹Die Noten angerechneter Prüfungen und Studienleistungen werden übernommen, wenn sie entsprechend § 9 gebildet wurden. ²Die übernommenen Noten werden im Zeugnis aufgeführt und bei der Gesamtnotenbildung berücksichtigt; die Tatsache der Übernahme wird im Zeugnis vermerkt. ³Beruhet die Anrechnung auf mehreren Einzelleistungen, so dass eine Notenbildung nicht möglich ist, oder entspricht das Notensystem der angerechneten Prüfungs- oder Studienleistung nicht § 9, so wird in das Zeugnis unter Angabe der Hochschule nur ein Anerkennungsvermerk 'bestanden' aufgenommen, eine Notenwiedergabe oder eine Notenumrechnung unterbleiben. ⁴Die Gesamtnote wird auf der Grundlage der gemäß § 9 bewerteten Prüfungsleistungen und Studienleistungen gebildet, wenn ihr Gewichtsanteil mindestens zwei Drittel der Summe aller Gewichte ausmacht. ⁵Sieht die Fachprüfungsordnung eine Gewichtung des Notendurchschnitts der Prüfungs- und der Studienleistungen vor, werden die Gewichte der Teilbereiche entsprechend ihrem Gewichtsanteil an unbenoteten Bestandteilen vermindert. ⁶Kann keine Gesamtnote gebildet werden, weil der Anteil an benoteten Fächern zu klein ist, dann wird in das Zeugnis statt der Gesamtnote der Vermerk 'mit Erfolg abgelegt' aufgenommen. ⁷In allen Fällen, in denen das Zeugnis unbenotete Fächer enthält, wird ihm ein Auszug aus dieser Prüfungsordnung beigegeben.

(8) ¹Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 6 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung bzw. Anrechnung. ²Der Bewerber hat die hierfür notwendigen Unterlagen möglichst frühzeitig vorzulegen. ³Ein Antrag ist erforderlich in den Fällen der Absätze 2 bis 6 außer im Fall von Studienzeiten und Studienleistungen desselben Studiengangs, die bei Einschlägigkeit von Amts wegen angerechnet bzw. anerkannt werden. ⁴Die Entscheidungen trifft der Prüfungsausschuss ggf. nach Anhörung eines Fachvertreters.

I. Diplomvorprüfung

§ 7

Meldung zur Diplomvorprüfung, Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

(1) ¹Die Diplomvorprüfung bzw. der letzte Abschnitt der Diplomvorprüfung soll nach den, in den jeweiligen Fachprüfungsordnungen angegebenen Fachsemestern abgeschlossen werden. ²Der Kandidat hat sich so rechtzeitig und ordnungsgemäß zu dem in den Fachprüfungsordnungen festgelegten Zeitpunkt zur Diplomvorprüfung zu melden, dass er sie bis zum Beginn der Lehrveranstaltungen des folgenden Semesters abschließen kann.

(2) ¹Überschreitet der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, die in der Fachprüfungsordnung festgelegten Fristen für die Meldung zur Diplomvorprüfung um mehr als ein Semester oder legt er die Diplomvorprüfung, zu der er sich gemeldet hat, nicht bis zum Beginn der Lehrveranstaltungen des zweiten Semesters nach dem in der Fachprüfungsordnung festgelegten Zeitpunkt ab, gilt diese Prüfung

als erstmals abgelegt und nicht bestanden. ²Hat der Kandidat die Gründe für die Fristüberschreitung nicht zu vertreten, so gewährt ihm der Prüfungsausschuss auf Antrag eine Nachfrist.

(3) ¹Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomvorprüfung sind:

1. Die allgemeine Hochschulreife oder die einschlägige fachgebundene Hochschulreife unter Berücksichtigung der Qualifikationsverordnung - QualV - (BayRS 2210-1-1-3-K/WK) in der jeweils geltenden Fassung;
2. ein ordnungsgemäßes Studium entsprechend der jeweiligen Fachprüfungsordnung;
3. die Immatrikulation als Student der Universität Erlangen-Nürnberg für den einschlägigen Studiengang mindestens in dem Semester, in dem sich der Kandidat zur Prüfung meldet;
4. der Nachweis (Scheine) über die erfolgreiche Teilnahme in den von der Fachprüfungsordnung vorgeschriebenen, scheinpflichtigen Lehrveranstaltungen und
5. der Nachweis der berufspraktischen Tätigkeit, sofern in der Fachprüfungsordnung vorgeschrieben.

²Der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen nach Satz 1 Nr. 4 wird durch Leistungen in den Hausaufgaben, Präsenzaufgaben sowie durch schriftliche (Klausur) oder mündliche Prüfungen erbracht. ³Einzelheiten, insbesondere die Form des Nachweises, legt unter Beachtung der Studienordnung die Lehrperson fest, die für die jeweilige Lehrveranstaltung verantwortlich ist. ⁴Leistungsnachweise, die entsprechend den Regelungen in der Fachprüfungsordnung in die Gesamtnote der Diplomvorprüfung eingehen sollen, müssen in einem prüfungsförmlichen Verfahren erbracht worden sein; der Versuch, derartige Leistungsnachweise zu erwerben, darf nur zweimal wiederholt worden sein.

(4) ¹Die Meldung zur Diplomvorprüfung ist rechtzeitig an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten und schriftlich unter Benutzung der hierfür bestimmten Vordrucke beim Prüfungsamt einzureichen. ²Der Meldung sind der Antrag auf Zulassung und die geforderten Unterlagen beizufügen. ³Für jeden Abschnitt einer geteilten Prüfung sowie für die Wiederholungsprüfung ist eine Meldung nach Satz 1 einzureichen. ⁴Dem Antrag auf Zulassung sind beizufügen:

1. eine kurze Darstellung des Bildungsganges,
2. der Nachweis der Hochschulreife nach Absatz 3 Nr. 1,
3. das Studienbuch zum Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums,
4. Nachweise über die Scheine entsprechend den Anforderungen der Fachprüfungsordnung nach Absatz 3 Nr. 4,
5. der Nachweis der berufspraktischen Tätigkeit im Falle des Absatz 3 Nr. 5,
6. eine Aufstellung der Fächer, auf die sich die Prüfung beziehen soll, und die Angabe der gewünschten Prüfer und
7. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Diplomvorprüfung in demselben oder in einem verwandten, im Grundstudium gleichen Studiengang, eine Bachelorprüfung oder eine Diplomprüfung in demselben Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet oder ob er unter Verlust des Prüfungsanspruchs exmatrikuliert worden ist.

(5) ¹Kann ein Kandidat ohne sein Verschulden die erforderlichen Unterlagen nicht in der in Absatz 4 vorgeschriebenen Weise beibringen, so kann der Prüfungsausschuss ihm gestatten, die Nachweise auf andere Art zu führen. ²Kann der Kandidat einen Nachweis nach Absatz 4 Nr. 4 wegen seiner Teilnahme an der noch laufenden Lehrveranstaltung nicht erbringen, so kann er unter der auflösenden Bedingung zur Prüfung zugelassen werden, dass er den Nachweis bis zu einem festgesetzten Zeitpunkt vor Beginn der Diplomvorprüfung bzw. des jeweiligen Abschnitts der Diplomvorprüfung, an dem der Kandidat teilnehmen will, führt.

(6) ¹Aufgrund der eingereichten Unterlagen entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bzw. in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss über die Zulassung. ²Falls der Prüfungsausschuss nicht klären kann, ob ein ordnungsgemäßes Studium vorliegt, sind die zuständigen Fachvertreter zu hören.

(7) ¹Die Zulassung ist zu versagen, wenn

1. der Bewerber die nach Absatz 3 vorgeschriebenen Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt, oder
2. die geforderten Unterlagen (Absatz 4) unvollständig oder nicht bis zu einem vom Prüfungsausschuss bestimmten Termin nachgereicht worden sind, oder
4. der Bewerber unter Verlust des Prüfungsanspruches exmatrikuliert worden ist, oder
5. 4. der Bewerber die Diplomvorprüfung in demselben oder in einem verwandten, im Grundstudium gleichen Studiengang, die Bachelorprüfung oder die Diplomprüfung in demselben Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

²Die verwandten, im Grundstudium gleichen Studiengänge werden in der Fachprüfungsordnung aufgeführt.

(8) Der zur Prüfung zugelassene Kandidat kann die Anmeldung zur Prüfung ohne Angabe von Gründen schriftlich bis zum 21. Tag vor dem allgemeinen Beginn der Prüfungen widerrufen oder bei abschnittsweiser Ablegung im Rahmen der nach der Fachprüfungsordnung zulässigen Wahlmöglichkeit beschränken; die Zahl der zulässigen Abschnitte darf dabei nicht überschritten werden; Absatz 2 bleibt unberührt.

(9) Die Vorschriften der Absätze 1 bis 8 gelten sinngemäß für den viersemestrigen Grundabschnitt der Bachelorprüfung.

§ 8

Umfang und Durchführung der Diplomvorprüfung

(1) ¹Durch die Diplomvorprüfung soll der Kandidat nachweisen, dass er sich die inhaltlichen Grundlagen eines Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben. ²Die Diplomvorprüfung baut inhaltlich auf den Studienabschnitten auf, die ihr zugrundeliegen.

(2) ¹Die Diplomvorprüfung besteht aus

1. Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten, soweit sie nach den Fachprüfungsordnungen vorgesehen sind,
2. mündlichen Prüfungen.

²Die Fachprüfungsordnungen regeln, in welchen Fächern die Diplomvorprüfung schriftlich oder mündlich oder schriftlich und mündlich durchgeführt wird. ³Haben sich zur Diplomvorprüfung in einzelnen schriftlich zu prüfenden Prüfungsfächern weniger als 20 Teilnehmer gemeldet, so kann der Prüfungsausschuss auf Antrag des Prüfers genehmigen, dass in diesem Prüfungstermin die Prüfung in den betreffenden Prüfungsfächern ausschließlich mündlich stattfindet. ⁴Die Entscheidung des Prüfungsausschusses ist spätestens drei Wochen nach Ablauf der Meldefrist bekanntzugeben.

(3) ¹Klausurarbeiten sind in der Regel von mindestens zwei Prüfern gemäß § 9 Abs. 1 und 2 zu bewerten; einer der Prüfer soll der Aufgabensteller sein. ²Von der Beurteilung durch einen Zweitprüfer kann abgesehen werden, wenn keine zweite prüfungsberechtigte Lehrperson zur Verfügung steht oder wenn

die Bestellung eines zweiten Prüfers die Bewertung der Prüfungsleistung in unvertretbarer Weise verzögern würde. ³Der Prüfungsausschuss stellt zu Beginn des Prüfungstermins fest, ob ein zweiter Prüfer vorhanden ist oder ob eine unzumutbare Verzögerung im Prüfungsablauf eintreten wird.

(4) Die Fachprüfungsordnungen legen fest, in welchem Zeitraum die Vorprüfung insgesamt oder in welchen Zeiträumen die Prüfungsleistungen der einzelnen Abschnitte abgeschlossen sein müssen.

(5) ¹Die Dauer einer mündlichen Prüfung soll für jeden Kandidaten und jedes Prüfungsfach eine halbe Stunde betragen. ²Die Fachprüfungsordnungen können vorsehen, dass die mündliche Prüfung in einem Fach, in dem die Diplomvorprüfung schriftlich und mündlich durchgeführt wird, eine Viertelstunde beträgt. ³Die Prüfung kann in Gruppen von nicht mehr als vier Kandidaten durchgeführt werden. ⁴Die Dauer von Klausurarbeiten soll vier Stunden nicht überschreiten. ⁵Die schriftlichen Prüfungen dauern drei Stunden, soweit nicht die Fachprüfungsordnungen eine andere Regelung vorschreiben.

(6) ¹Macht ein Kandidat durch ein ärztliches, ggf. vertrauensärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Prüfungsausschuss dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. ²Entscheidungen nach Satz 1 werden nur auf schriftlichen Antrag hin getroffen. ³Der Antrag ist der Meldung zur Prüfung beizufügen.

(7) ¹Mündliche Prüfungen werden vor einem Prüfer in Anwesenheit eines sachkundigen, vom Prüfer bestellten Beisitzers abgelegt. ²Der Beisitzer muss entweder Prüfer für das Fachgebiet oder hauptberuflich wissenschaftlich im Fachgebiet der Prüfung an der Universität tätig sein. ³Über die mündliche Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen, in das aufzunehmen sind: Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, die Namen der Prüfer, des Beisitzers und der Kandidaten sowie besondere Vorkommnisse. ⁴Das Protokoll wird vom Beisitzer geführt und von ihm und dem Prüfer unterzeichnet. ⁵Studenten, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, es sei denn, der Kandidat widerspricht. ⁶Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

(8) Nach Abschluss der Prüfung kann der Kandidat auf Verlangen Einsicht nehmen in das über die Prüfung angefertigte Protokoll bzw. die korrigierte Klausurarbeit.

(9) Die Vorschriften der Absätze 1 bis 8 gelten sinngemäß für den viersemestrigen Grundabschnitt der Bachelorprüfung.

§ 9

Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern mit folgenden Noten und Prädikaten festgesetzt:

1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung;

2 = gut = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;

3 = befriedigend = eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;

4 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;

5 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

(2) ¹Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigung oder Erhöhung der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. ²Soweit eine Fachprüfungsordnung das Leistungspunktsystem vorsieht, ist die Vergabe der Notenstufe 4,3 (nicht ausreichend) zulässig.

(3) ¹Für jedes Prüfungsfach wird eine Fachnote festgesetzt. ²Bei unterschiedlicher Bewertung durch den Zweitprüfer wird die differenzierte Fachnote durch Mittelung der Noten beider Prüfer errechnet, dabei wird nur die erste Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. ³Die Fachnote lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5 = sehr gut;

bei einem Durchschnitt über 1,5 - 2,5 = gut;

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

bei einem Durchschnitt über 3,5 - 4,0 = ausreichend;

bei einem Durchschnitt über 4,0 = nicht ausreichend.

⁴Wenn in einem Prüfungsfach neben einer Klausur auch eine mündliche Prüfung durchgeführt wird, so geht die mündliche Prüfung gleichgewichtig in die Fachnote ein; Satz 2 gilt entsprechend. ⁵Die Fachprüfungsordnung kann vorsehen, dass die Fachnote "nicht ausreichend" lautet, wenn einzelne Prüfungsleistungen schlechter als 4,3 bewertet sind.

(4) ¹Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachnoten mindestens "ausreichend" (bis 4,0) sind. ²Die Fachprüfungsordnung kann Ausgleichsmöglichkeiten vorsehen; die auszugleichende Fachnote darf nicht schlechter als 4,3 ("nicht ausreichend") lauten.

(5) ¹Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der differenzierten Fachnoten in den einzelnen Prüfungsfächern; dabei wird nur eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle anderen Stellen werden ohne Rundung gestrichen. ²Die Gesamtnote einer bestandenen Diplomvorprüfung lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5 = sehr gut;

bei einem Durchschnitt über 1,5 - 2,5 = gut;

bei einem Durchschnitt über 2,5 - 3,5 = befriedigend;

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

(6) ¹Die Note der mündlichen Prüfung ist dem Kandidat vom Prüfer spätestens am folgenden Werktag nach der Prüfung zu eröffnen. ²Sie muss dem Prüfungsamt innerhalb einer Woche nach der durchgeführten Prüfung mitgeteilt sein. ³Die Bewertung der Klausuren muss dem Prüfungsamt spätestens sechs Wochen nach dem Prüfungstag zugegangen sein. ⁴Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss Ausnahmen genehmigen.

§ 10

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit nicht ausreichend (5,0) bewertet und damit als nicht bestanden, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt.

(2) ¹Die für den Rücktritt oder die Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. ²Erkennt der Vorsitzende des

Prüfungsausschusses die Gründe an, so wird ein neuer Termin anberaumt. ³Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen. ⁴Eine vor oder während der Prüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses geltend gemacht werden. ⁵In Fällen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit kann der Vorsitzende die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attestes verlangen.

(3) ¹Versucht der Kandidat das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5) bewertet; die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss. ²Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann vom jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5) bewertet. ³Die Entscheidung, ob der Kandidat von der weiteren Teilnahme an der Prüfung ausgeschlossen wird, trifft der Prüfungsausschuss.

(4) ¹Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben, ist auf Antrag eines Kandidaten oder von Amts wegen anzuordnen, dass von einem bestimmten oder von allen Kandidaten die Prüfung oder einzelne Teile derselben wiederholt werden. ²Die Mängel müssen unverzüglich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder beim Prüfer geltend gemacht werden. ³Sechs Monate nach Abschluss der Prüfung dürfen von Amts wegen Anordnungen nach Satz 1 nicht mehr getroffen werden.

(5) Ablehnende Entscheidungen des Vorsitzenden oder des Prüfungsausschusses sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 11

Wiederholung der Diplomvorprüfung

(1) ¹Die Diplomvorprüfung kann in den Fächern, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, einmal wiederholt werden. ²Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Diplomvorprüfung ist nicht zulässig. ³Die Wiederholungsprüfung muss spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Mitteilung des Prüfungsergebnisses abgelegt sein, soweit die Fachprüfungsordnung keinen früheren Zeitpunkt vorsieht; der Kandidat gilt zur Wiederholungsprüfung im nächsten Prüfungstermin als angemeldet. ⁴Diese Frist wird durch Beurlaubung oder Exmatrikulation nicht unterbrochen. ⁵Bei Versäumnis der Frist gilt die Diplomvorprüfung als endgültig nicht bestanden, sofern nicht dem Studenten vom Prüfungsausschuss wegen besonderer von ihm nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wird.

(2) ¹Sieht eine Fachprüfungsordnung die Ablegung der Diplomvorprüfung in Abschnitten vor, so kann die Prüfung im folgenden Abschnitt vor dem Bestehen der Wiederholungsprüfungen des vorangehenden Abschnitts abgelegt werden. ²Wird ein Fach in zwei Teilen der Vorprüfung geprüft, so muss die erste Teilprüfung vor der zweiten Teilprüfung abgelegt worden sein; dies gilt nicht bei Anwendung des Leistungspunktsystems.

(3) ¹Eine zweite Wiederholung der Diplomvorprüfung ist, wenn die Diplomvorprüfung nicht mehr als acht Prüfungsfächer umfasst, in nur zwei Prüfungsfächern, im Übrigen in nur drei Fächern möglich. ²Sie muss zum nächsten regulären Prüfungstermin erfolgen. ³Sieht die Fachprüfungsordnung das Leistungspunktsystem vor, so gilt für die zweite Wiederholung § 3 Abs. 7 Satz 5.

(4) Die Noten der Wiederholungsprüfungen ersetzen die Noten der vorangegangenen Prüfung.

§ 12

Zeugnisse über die Diplomvorprüfung

(1) ¹Über die bestandene Diplomvorprüfung ist unverzüglich ein Zeugnis auszustellen, das die in den einzelnen Prüfungsfächern erzielten Noten und die Gesamtnote enthält. ²Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. ³Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erbracht sind.

(2) Wurden einzelne oder alle Prüfungen nicht bestanden oder gelten sie als nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses innerhalb von vier Wochen nach dem jeweiligen Prüfungsabschnitt dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, innerhalb welcher Frist die betreffenden Prüfungen wiederholt werden können.

(3) Der Bescheid über die nicht bestandene Prüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Hat der Kandidat die Diplomvorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplomvorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Diplomvorprüfung nicht bestanden ist.

II. Diplomhauptprüfung

§ 13

(aufgehoben)

§ 14

Meldung zur Diplomhauptprüfung, Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

(1) ¹Die Meldung zur Diplomhauptprüfung ist rechtzeitig an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten und mit den geforderten Unterlagen schriftlich unter Benutzung der hierfür bestimmten Vordrucke beim Prüfungsamt einzureichen. ²§ 7 Abs. 4 Satz 3 gilt entsprechend.

(2) ¹Die Fachprüfungen der Diplomhauptprüfung einschließlich der Diplomarbeit sollen bis zum Ablauf der Regelstudienzeit erbracht sein. ²Der Kandidat soll sich so rechtzeitig und ordnungsgemäß zur Diplomhauptprüfung melden, dass er sie in allen Abschnitten und Teilen bis zum Ablauf der Regelstudienzeit ablegen kann. ³Der maßgebliche Zeitpunkt für die Meldung ist in den Fachprüfungsordnungen festgelegt.

(3) ¹Überschreitet ein Student, aus Gründen, die er zu vertreten hat, die Frist zur Meldung um mehr als vier Semester, so gilt die Diplomhauptprüfung als abgelegt und erstmals nicht bestanden. ²Dabei gelten nur die jeweils nicht rechtzeitig abgelegten oder nicht mehr rechtzeitig ablegbaren Prüfungsabschnitte bzw. -teile als abgelegt und erstmals nicht bestanden. ³Nach § 6 angerechnete Studienzeiten sind auf die Frist anzurechnen. ⁴Überschreitet der Student die Frist nach Satz 1 aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, gewährt der Prüfungsausschuss auf Antrag eine Nachfrist; diese wird, sofern es die anerkannten Versäumnisgründe zulassen, zum nächsten regulären Prüfungstermin bestimmt.

(4) Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomhauptprüfung sind:

1. die allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife unter Berücksichtigung der Qualifikationsverordnung - QualV (BayRS 2210-1-1-3-K/WK) in der jeweils geltenden Fassung,
2. die im jeweiligen Studiengang bestandene Diplomvorprüfung oder eine ihr gleichwertete und anerkannte sonstige Prüfung,
3. ein ordnungsgemäßes Studium entsprechend den Anforderungen der Fachprüfungsordnung,
4. die Immatrikulation als Student der Universität Erlangen-Nürnberg für den einschlägigen Studiengang mindestens in dem Semester, in dem sich der Kandidat zur Prüfung meldet,
5. der Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an den von der Fachprüfungsordnung vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen und
6. der Nachweis der berufspraktischen Tätigkeit, soweit von der Fachprüfungsordnung vorgesehen.

§ 7 Abs. 3 Sätze 2 bis 4 gelten entsprechend.

(5) Dem Antrag auf Zulassung sind beizufügen:

1. die Unterlagen zum Nachweis der Voraussetzungen gemäß Absatz 4, soweit sie nicht dem Prüfungsamt bereits vorliegen,

2. das Studienkonzept, der Studienplan oder der Prüfungsplan nach Maßgabe der Fachprüfungsordnung mit der Angabe der gewünschten Prüfer,
3. eine kurze Darstellung des Bildungsganges,
4. eine Erklärung gemäß § 7 Abs. 4 Nr. 7.

(6) § 7 Abs. 5, 6 und 8 gelten entsprechend; Absatz 3 bleibt unberührt.

(7) Die Zulassung zur Diplomhauptprüfung ist zu versagen, wenn

1. der Bewerber die nach Absatz 4 vorgeschriebenen Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt oder
2. die nach Absatz 5 geforderten Unterlagen unvollständig oder nicht bis zu einem vom Prüfungsausschuss bestimmten Termin nachgereicht worden sind oder
3. der Bewerber unter Verlust des Prüfungsanspruchs exmatrikuliert worden ist oder
4. der Bewerber die Diplomhauptprüfung oder die Bachelorprüfung oder die Masterprüfung in demselben Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

§ 15

Umfang der Diplomhauptprüfung

¹Die Diplomhauptprüfung besteht aus

- a) den Einzelprüfungen,
- b) der Diplomarbeit.

²Sie baut inhaltlich auf den Studienabschnitten auf, die ihr zugrundeliegen. ³Die Fachprüfungsordnungen können festlegen, dass die Diplomarbeit vor oder nach den Einzelprüfungen ausgegeben wird.

§ 16

Durchführung der Einzelprüfungen in der Diplomhauptprüfung

(1) Durch die Einzelprüfungen in der Diplomhauptprüfung soll der Kandidat nachweisen, dass er sich die Fachkenntnisse angeeignet hat, welche für die selbständige wissenschaftliche Arbeit auf seinem Fachgebiet erforderlich sind.

(2) ¹Die Einzelprüfungen sind getrennt nach Prüfungsfächern abzulegen. ²Die Fachprüfungsordnungen regeln, in welchen Fächern die Prüfung schriftlich oder mündlich oder schriftlich und mündlich durchgeführt wird.

(3) Für die Durchführung der Diplomhauptprüfung gilt § 8 Abs. 2, 3, 5 bis 8 entsprechend.

(4) ¹Der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). ²Über das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird ein gesondertes Zeugnis ausgestellt; § 20 gilt entsprechend.

§ 17

Durchführung der Diplomarbeit

(1) ¹Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. ²Sie soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) ¹Die Diplomarbeit kann von jedem Hochschullehrer ausgegeben werden, der an einer Einrichtung der Technischen Fakultät hauptamtlich beschäftigt ist; die Fachprüfungsordnungen der einzelnen Studiengänge können dieses Recht auf Hochschullehrer, die an diesem Studiengang beteiligt sind, beschränken. ²Die Ausgabe einer Diplomarbeit durch einen Professor einer anderen Fakultät bedarf der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. ³Mit seiner Genehmigung kann die Diplomarbeit auch in einer Einrichtung außerhalb der Universität durchgeführt werden, wenn sichergestellt werden kann, dass sie dort von einem der in Satz 1 genannten Hochschullehrer betreut wird.

(3) ¹Der Kandidat hat dafür zu sorgen, dass er, wenn die Diplomarbeit den letzten Teil der Diplomhauptprüfung bildet, und sobald die in den Fachprüfungsordnungen festgelegten Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind, umgehend ein Thema für die Diplomarbeit erhält. ²Gelingt ihm dies nicht, hat er beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen, dass er unverzüglich ein Thema für die Diplomarbeit erhält. ³Der Zeitpunkt der Ausgabe ist vom Betreuer dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

(4) ¹Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit darf die in den einzelnen Fachprüfungsordnungen festgelegte Dauer nicht überschreiten. ²Thema und Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen so lauten, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. ³Das Thema der Diplomarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden; bei einer Wiederholung der Diplomarbeit ist eine Rückgabe des Themas ausgeschlossen. ⁴Auf begründeten Antrag des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um höchstens drei Monate verlängern, soweit die Fachprüfungsordnung nicht eine kürzere Verlängerungszeit vorsieht. ⁵Weist der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, dass er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert war, ruht die Bearbeitungszeit.

(5) Wird die Diplomarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, so wird sie mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

(6) ¹Die Diplomarbeit wird in deutscher Sprache oder mit Zustimmung des betreuenden Hochschullehrers in englischer Sprache abgefasst; sie ist in Maschinschrift beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses einzureichen. ²Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss in besonders begründeten Fällen die Abfassung der Diplomarbeit auch in einer anderen Sprache der Europäischen Gemeinschaft genehmigen, wenn sichergestellt ist, dass ein fach- und sprachkundiger Hochschullehrer gemäß Absatz 2 zur Verfügung steht, der die Arbeit ausgibt und beurteilt. ³Fehlende deutsche Sprachkenntnisse können als Genehmigungsgrund nicht anerkannt werden. ⁴Es ist eine Kurzfassung in deutscher und englischer Sprache (jeweils max. zwei Seiten) beizufügen. ⁵Die Diplomarbeit ist bei der Abgabe mit einer von dem Kandidaten unterschriebenen Erklärung zu versehen, aus der hervorgeht, dass die Arbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt wurde und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und von dieser als Teil einer Prüfungsleistung angenommen wurde. ⁶Des Weiteren muss diese Erklärung die Versicherung enthalten, dass alle Ausführungen, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, als solche gekennzeichnet sind.

(7) ¹Die Diplomarbeit ist von dem, der die Arbeit ausgegeben hat, innerhalb von drei Monaten nach ihrer Einreichung zu beurteilen. ²Soll die Arbeit mit "nicht ausreichend" bewertet werden, so ist sie auch von einem zweiten Gutachter zu beurteilen, der vom Prüfungsausschuss bestellt wird. ³Bei nicht übereinstimmender Beurteilung entscheidet die Prüfungskommission über die endgültige Bewertung.

§ 18

Bewertung der Leistung in der Diplomhauptprüfung

(1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen der Diplomhauptprüfung, der Leistungen in den einzelnen Prüfungsfächern und für die Bildung der Gesamturteile in der Diplomhauptprüfung gelten §§ 9 und 10 entsprechend.

(2) Bei der Bildung der Gesamtnote wird die Note der Diplomarbeit doppelt gewertet.

(3) Bei einer Gesamtnote von 1,0 bis 1,2 wird das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" vergeben.

(4) Während des Studiums erbrachte Leistungen (Studienleistungen) können nach Maßgabe der Fachprüfungsordnung des jeweiligen Studiengangs bei der Gesamtnote nur berücksichtigt werden, wenn der Kandidat die Diplomhauptprüfung bestanden hat; sie dürfen die Prüfungsgesamtnote höchstens zu einem Drittel bestimmen.

§ 19

Wiederholung der Diplomhauptprüfung

(1) ¹Die Diplomhauptprüfung kann in den Fächern, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, einmal wiederholt werden. ²Die freiwillige Wiederholung bestandener Fachprüfungen, der Diplomarbeit oder der gesamten Diplomhauptprüfung ist nicht zulässig. ³§ 11 Abs. 1 Satz 3 bis 5 gelten entsprechend.

(2) ¹Wird die Diplomarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist auf Antrag, der spätestens vier Wochen nach der Bekanntgabe der Note für die Diplomarbeit zu stellen ist, eine Wiederholung mit neuem Thema möglich. ²Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. ³Im Übrigen gilt § 17 entsprechend.

(3) ¹Eine zweite Wiederholung der Fachprüfungen ist, wenn die Diplomhauptprüfung nicht mehr als fünf Prüfungsfächer umfasst, in nur einem Prüfungsfach, im Übrigen in nur zwei Fächern möglich. ²§ 11 Abs. 3 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

§ 20

Zeugnis

¹Hat ein Kandidat die Diplomhauptprüfung bestanden, so erhält er über die Ergebnisse ein Zeugnis, das die Einzelnoten und die Gesamtnote enthält. ²§ 12 gilt entsprechend. ³Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind. ⁴Des weiteren trägt das Zeugnis das Ausstellungsdatum.

§ 21

Diplom

(1) ¹Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten ein Diplom ausgehändigt. ²Darin wird die Verleihung des akademischen Grades "Diplom-Ingenieur" bzw. "Diplom-Informatiker" mit dem Zusatz "Univ." beurkundet. ³Als Datum des Diploms ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind. ⁴Des weiteren trägt das Diplom das Ausstellungsdatum.

(2) Das Diplom wird vom Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Fakultät versehen.

§ 22

Ungültigkeit der Diplomvorprüfung und der Diplomhauptprüfung

(1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Gesamtnote entsprechend berichtigen oder die Prüfung für nicht bestanden erklären.

(2) ¹Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. ²Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) ¹Ist das Nichtbestehen der Prüfung festgestellt, so ist das unrichtige Prüfungszeugnis einzuziehen. ²Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 23

Aberkennung des Diplomgrades

Die Entziehung des akademischen Diplomgrades richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

III. Bachelorprüfung

§ 24

Besonderheiten der Bachelorprüfung

(1) Die Vorschriften über die Diplomhauptprüfung (§§ 14 bis 23) gelten für die Bachelorprüfung entsprechend, soweit nichts besonders bestimmt ist.

(2) Die Frist für die Überschreitung des Meldezeitpunktes beträgt abweichend von § 14 Abs. 3 Satz 1 zwei Semester.

(3) Die Bachelorprüfung besteht aus

- a) Einzelprüfungen und
- b) der Bachelorarbeit.

Die Fachprüfungsordnungen können vorsehen, dass die Bachelorarbeit in englischer Sprache abgefasst wird.

(4) ¹Mit dem Zeugnis erhält der Absolvent des Bachelorstudiums eine Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades "Bachelor of Science". ²§ 21 Abs. 2 Sätze 3 und 4 sowie Abs. 2 gilt entsprechend.

IV. Masterprüfung

§ 25

Besonderheiten der Masterprüfung

(1) Die Vorschriften über die Diplomhauptprüfung (§§ 14 bis 23) gelten für die Masterprüfung entsprechend, soweit nichts besonderes bestimmt ist.

(2) Die Frist für die Überschreitung des Meldezeitpunktes beträgt abweichend von § 14 Abs. 3 zwei Semester.

(3) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss in einem einschlägigen Studium, das, sofern die Fachprüfungsordnung nichts anderes bestimmt, mit überdurchschnittlichem Erfolg abgeschlossen sein muss.

(4) Die Zulassung zur Masterprüfung ist auch dann zu versagen, wenn der Bewerber die Masterprüfung oder die Diplomprüfung in demselben Studiengang nicht bestanden hat.

(5) Die Masterprüfung besteht aus

a) Einzelprüfungen und

b) der Masterthesis; für sie gilt § 17 entsprechend.

Die Fachprüfungsordnungen können vorsehen, dass die Masterthesis in englischer Sprache abgefasst wird.

(6) Mit dem Zeugnis erhält der Absolvent des Masterstudiums eine Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades "Master of Science". § 21 Abs. 1 Sätze 3 und 4 sowie Abs. 2 gilt entsprechend.

V. Schlussbestimmungen

§ 26

Inkrafttreten *)

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer ortsüblichen Bekanntmachung in Kraft.

*) Obige Prüfungsordnung wurde durch Aushang am Schwarzen Brett der Universität am 16.10.1972 bekannt gemacht.

5.5 Fachprüfungsordnung (FPO)

Der Text dieser Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt einsehbare, im offiziellen Amtsblatt veröffentlichte Text.

Fachprüfungsordnung für den wissenschaftlichen Diplomstudiengang Mechatronik an der Universität Erlangen-Nürnberg Vom 17. September 2001 (KWMBI II 2002 S. 978)

geändert durch Satzung vom
29. September 2003 (KWMBI II S. ...)
4. März 2004 (KWMBI II S. ...)

Aufgrund von Art. 6 und Art. 81 Abs. 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Fachprüfungsordnung:

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:

Die Bezeichnung weiblicher und männlicher Personen durch die jeweils maskuline Form in der nachstehenden Satzung bringt den Auftrag der Hochschule, im Rahmen ihrer Aufgaben die verfassungsrechtlich gebotene Gleichstellung von Mann und Frau zu verwirklichen und die für Frauen bestehenden Nachteile zu beseitigen, sprachlich nicht angemessen zum Ausdruck. Auf die Verwendung von Doppelformen oder andere Kennzeichnungen für weibliche und männliche Personen (z.B. Bewerberin/Bewerber) wird jedoch verzichtet, um die Lesbarkeit und Übersichtlichkeit zu wahren. Mit allen im Text verwendeten Personenbezeichnungen sind stets beide Geschlechter gemeint.

§ 1

Geltungsbereich

¹Diese Fachprüfungsordnung regelt die Diplomprüfung in dem wissenschaftlichen Diplomstudiengang Mechatronik. ²Sie ergänzt die Allgemeine Prüfungsordnung für die Diplom-, Bachelor- sowie Masterprüfungen an der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg (DiplPrOTF) in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung im wissenschaftlichen Diplomstudiengang Mechatronik wird der akademische Grad "Diplom-Ingenieur Univ." beziehungsweise "Diplom-Ingenieurin Univ." (beide Male abgekürzt "Dipl.-Ing. Univ.") verliehen, an Absolventinnen auf Antrag in männlicher Form.

§ 3

Gliederung des Studiums und Studiendauer

(1) ¹Das Studium gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium und ein anschließendes Hauptstudium. ²Das Grundstudium wird mit der Diplomvorprüfung, das Hauptstudium mit der Diplomhauptprüfung abgeschlossen.

(2) ¹Das Studium setzt sich aus Lehrveranstaltungen im Umfang von 165 SWS, verteilt auf acht Semester, und eine dreimonatige Projektarbeit zusammen. ²Hinzu kommen 26 Wochen für die Ableistung der berufspraktischen Tätigkeit und sechs Monate zur Durchführung der Diplomarbeit. ³Die Regelstudienzeit einschließlich aller Studien- und Prüfungsleistungen beträgt 10 Semester.

§ 4

Studienbegleitende Ablegung der Prüfungen, Leistungspunktesystem

(1) Die Prüfungen der Diplomvorprüfung und der Diplomhauptprüfung werden studienbegleitend abgelegt.

(2) ¹Die Prüfungen werden nach dem Leistungspunktesystem erbracht. ²Für bestandene Prüfungen werden Leistungspunkte, für nicht bestandene erste Wiederholungsprüfungen Maluspunkte vergeben. ³Eine zweite Wiederholung einer Prüfung ist zulässig, solange die Summe der Maluspunkte den für die Diplomvorprüfung oder die Diplomhauptprüfung festgelegten Schwellenwert nicht überschreitet.

I. Diplomvorprüfung

§ 5

Meldung zur Diplomvorprüfung

Der Kandidat soll sich so rechtzeitig zu den Prüfungen der Diplomvorprüfung melden, dass er die letzte Prüfungsleistung bis zum Vorlesungsbeginn des fünften Semesters ablegen kann.

§ 6

Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomvorprüfung

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung in Mathematik I und II ist der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an den Übungen zur Vorlesung Mathematik I und II (ein Schein).

(2) Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung in Messtechnik ist der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme am Praktikum Messtechnik (ein Schein)*).

(3) ¹Der zum Erwerb eines Leistungsnachweises nach den Abs. 1 und 2 erforderliche Wissensstand wird durch Klausuren, Kolloquien, Referate oder Hausarbeiten nachgewiesen. ²Zu Beginn der Lehrveranstaltung gibt der verantwortliche Hochschullehrer bekannt, welche Leistungen für den Nachweis der erfolgreichen Teilnahme nötig sind. ³Nicht erfolgreich absolvierte Veranstaltungen können zweimal wiederholt werden.

*) Der Schein ist gemäß der Änderungssatzung vom 4 März 2004 erstmals im Prüfungstermin des WS 2004/05 nachzuweisen.

§ 7

Umfang und Durchführung der Diplomvorprüfung

¹In der Diplomvorprüfung sind schriftliche Prüfungen in folgenden Prüfungsfächern abzulegen:

1. Grundlagen der Antriebstechnik
2. Grundlagen der Elektrotechnik
3. Halbleiterbauelemente
4. Einführung in die Informatik
5. Maschinenelemente I
6. Mathematik
7. Mechatronische Systeme
8. Messtechnik
9. Produktionstechnik
10. Schaltungstechnik
11. Einführung in die Systemtheorie
12. Technische Mechanik
13. Wärmeübertragung
14. Werkstoffkunde.

²Die Gliederung der Prüfungsfächer in Teilprüfungen, ihr Umfang, ihre Verteilung auf die Semester des Grundstudiums, die Prüfungsdauer sowie die Zahl der Leistungspunkte beziehungsweise Maluspunkte ergeben sich aus der **Anlage 1**.

§ 8

Bestehen der Diplomvorprüfung, Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) ¹Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn

1. alle Fachnoten wenigstens "ausreichend" lauten
2. die erfolgreiche Teilnahme an den Praktika Grundlagen der Antriebstechnik und Mechatronische Systeme nachgewiesen wird (je 1 Schein) und
3. der Nachweis über eine berufspraktische Tätigkeit im Umfang von mindestens sechs Wochen gemäß den Praktikantenrichtlinien erbracht wird.

²Für eine mindestens ausreichende Fachnote in einem mehrere Teilprüfungen umfassenden Prüfungsfach ist Voraussetzung, dass jede Teilprüfung mit wenigstens "ausreichend" bewertet ist. ³Die Fachnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der entsprechend den Leistungspunkten gemäß Anlage 1 gewichteten Noten der Teilprüfungen; dabei wird nur eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle anderen Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(2) In die Ermittlung der Gesamtnote der Diplomvorprüfung gehen die Fachnoten mit dem Gewicht ihrer Leistungspunkte ein.

(3) Eine Wiederholung ist beschränkt auf die mit "nicht ausreichend" bewerteten Prüfungsleistungen.

(4) Eine zweite Wiederholung nicht ausreichend bewerteter Prüfungsleistungen ist zulässig bis zur Schwelle von 40 Maluspunkten.

II. Diplomhauptprüfung

§ 9

Meldung zur Diplomhauptprüfung

Der Kandidat soll sich so rechtzeitig zu den Prüfungen der Diplomhauptprüfung melden, dass er die letzte Prüfungsleistung bis zum Ende des achten Semesters ablegen und im Anschluss daran die Diplomarbeit durchführen kann.

§ 10

Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomhauptprüfung

(1) ¹Voraussetzung für die Zulassung zur ersten Fachprüfung der Diplomhauptprüfung ist, dass die Diplomvorprüfung bestanden ist oder mindestens alle Prüfungsleistungen der Diplomvorprüfung bis auf zwei Prüfungsleistungen mit wenigstens "ausreichend" bewertet sind. ²Für die Zulassung zu den Prüfungen des sechsten und der höheren Semester im Sinne der **Anlage 2** ist es notwendig, dass der Kandidat nach § 8 Abs. 1 die Diplomvorprüfung bestanden hat.

(2) ¹Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomarbeit ist, dass

1. die Diplomvorprüfung bestanden ist,
2. alle Prüfungen der Diplomhauptprüfung gemäß § 12 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 mit wenigstens "ausreichend" bewertet sind,
3. die erfolgreiche Teilnahme (wenigstens ausreichende Bewertung) nachgewiesen ist an
 - a) je einem ingenieurwissenschaftlichen Praktikum aus dem Angebot des Instituts für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik sowie des Instituts für Maschinenbau und Fertigungstechnik,

b) einem Hauptseminar aus dem Angebot des Instituts für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik oder des Instituts für Maschinenbau und Fertigungstechnik,
 4. die Projektarbeit gemäß § 11 erbracht und mit wenigstens "ausreichend" bewertet ist,
 5. eine vom Praktikantenamt anerkannte berufspraktische Tätigkeit gemäß den Praktikantenrichtlinien von 26 Wochen nachgewiesen ist,
 6. mit wenigstens „ausreichend“ benotete Leistungsnachweise in den Wahlfächern nach Abs. 3 vorliegen.

(3) ¹Als Wahlfächer sind Vorlesungen der Technischen Fakultät im Umfang von sechs SWS und weitere Vorlesungen der gesamten Friedrich-Alexander-Universität im Umfang von sechs SWS wählbar, die sonst nicht Gegenstand der Diplomhauptprüfung sind und in denen Prüfungen stattfinden. ²Jeder Leistungsnachweis in einem Wahlfach bezieht sich auf Lehrveranstaltungen von jeweils wenigstens zwei SWS. ³Je SWS wird ein Leistungspunkt veranschlagt.

(4) ¹In besonders begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss abweichend von Abs. 2 Nr. 2 eine vorzeitige Zulassung zur Diplomarbeit gewähren. ²Fehlende Nachweise sind während der Bearbeitung der Diplomarbeit zu erbringen.

§ 11

Projektarbeit

(1) ¹Die Projektarbeit ist eine Arbeit unter der gemeinsamen wissenschaftlichen Betreuung je eines Hochschullehrers des Instituts für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik sowie des Instituts für Maschinenbau und Fertigungstechnik. ²Sie dient dazu, die selbständige Bearbeitung von Aufgabenstellungen auf dem Gebiet der Mechatronik zu erlernen. ³Sie soll in ihren Anforderungen so gestaltet sein, dass sie bei einer Bearbeitungszeit von etwa 400 Stunden in drei Monaten abgeschlossen werden kann. ⁴Der Bearbeitungszeitraum darf sechs Monate nicht überschreiten.

(2) ¹Die betreuenden Hochschullehrer setzen Anfangs- und Abgabetermin fest; § 9 Abs. 1 bis 3 DiplPrOTF gilt entsprechend; die Bewertung soll innerhalb von drei Monaten nach Abgabe der Projektarbeit vorliegen. ²Das Thema der Projektarbeit kann der Student einmal innerhalb der ersten drei Wochen nach seiner Ausgabe zurückgeben.

(3) Ist die Projektarbeit mit einer Note schlechter als 4,0 benotet worden, wird sie wegen einer vom Studenten zu vertretenden Fristüberschreitung verspätet abgegeben oder das Thema der Arbeit unzulässigerweise zurückgegeben, so ist sie nicht bestanden.

(4) ¹Eine nicht bestandene Projektarbeit kann einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. ²Bei einer Wiederholung der Projektarbeit ist die Rückgabe ausgeschlossen.

§ 12

Umfang und Durchführung der Diplomhauptprüfung

(1) Die Diplomhauptprüfung umfasst

1. eine Prüfung in jedem Pflichtfach gemäß Absatz 2,
2. Prüfungen in jedem Einzelfach der beiden Vertiefungsrichtungen gemäß Absatz 3 und
3. die Anfertigung einer Diplomarbeit.

(2) ¹Pflichtfächer sind

1. Betriebswirtschaftslehre
2. Elektrische Antriebe
3. Fertigungsautomatisierung
4. Informatik

- 5. Maschinendynamik
 - 6. Produktion in der Elektrotechnik
 - 7. Regelungstechnik
 - 8. Sensorik.
- ²Jedes Pflichtfach umfasst vier SWS.

(3) ¹Jede Vertiefungsrichtung umfasst 10 SWS. ²Der Katalog der wählbaren Vertiefungsrichtungen, deren Einzelfächer, die Art und Dauer der Prüfung wird vom Prüfungsausschuss auf Vorschlag der Studienkommission erstellt und durch Aushang bekannt gegeben.

(4) ¹Die Prüfungen sind in den Pflicht- und Einzelfächern der Vertiefungsrichtungen schriftlich. ²Die Dauer der Prüfungen sowie die Zahl der Leistungspunkte und Maluspunkte ergeben sich aus **Anlage 2**.

(5) Eine zweite Wiederholung nicht ausreichend bewerteter Prüfungsleistungen ist zulässig bis zur Schwelle von 30 Maluspunkten im Hauptstudium.

§ 13

Diplomarbeit

¹Die Dauer der Diplomarbeit beträgt sechs Monate. ²Der Prüfungsausschuss kann ausnahmsweise eine Verlängerung der Bearbeitungszeit um höchstens einen Monat genehmigen. ³Die Diplomarbeit muss ein wissenschaftliches Thema aus der Mechatronik behandeln. ⁴Sie wird von einem Professor oder sonstigen hauptberuflich im Dienst der Universität stehenden Hochschullehrer aus dem Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik oder dem Institut für Maschinenbau und Fertigungstechnik betreut.

§ 14

Bestehen der Diplomhauptprüfung

Die Diplomhauptprüfung ist bestanden, wenn

1. alle Einzelprüfungen der Prüfungsfächer gemäß § 12 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 bestanden sind,
2. die Diplomarbeit mit wenigstens "ausreichend" bewertet ist und
3. die Leistungsnachweise in den Wahlfächern gemäß § 10 Abs. 3 mit wenigstens „ausreichend“ bewertet sind.

§ 15

Bewertung der Leistungen

¹In die Ermittlung der Gesamtnote der Diplomhauptprüfung gehen mit dem Gewicht ihrer Leistungspunkte ein die Noten

1. der Prüfungen in den Pflichtfächern und beiden Vertiefungsrichtungen
2. der Diplomarbeit
3. der Projektarbeit
4. des Hauptseminars
5. der Leistungsnachweise in den Wahlfächern.

²Das Gewicht der Leistungspunkte ergibt sich aus der **Anlage 2**. ³In den beiden Vertiefungsrichtungen und in den Wahlfächern wird die Mittelnote aus den mit der SWS-Zahl gewichteten Prüfungsnoten ermittelt. ⁴Die Einzelfächer der Vertiefungsrichtungen und die Wahlfächer werden im Zeugnis mit der Prüfungsnote aufgeführt.

§ 16

Inkrafttreten

Diese Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. *)

*) Tag der ursprünglichen Bekanntmachung ist der 17. September 2001.

Anlage 1 (zu § 7)

Prüfungsfächer der Diplomvorprüfung	Verteilung der SWS über die Semester des Grundstudiums				Prüfungsdauer in Minuten	Zahl der	
	1.	2.	3.	4.		Leistungspunkte	Maluspunkte
1. Grundlagen der Antriebstechnik Praktikum			2+1	2 P	60 --	3	3
2. Grundlagen der Elektrotechnik mit den Teilprüfungen	4+2						
a) Teilprüfung 1		2+2			120	6 4	6 4
b) Teilprüfung 2			2+2		90	4	4
c) Teilprüfung 3					90		
3. Halbleiterbauelemente			2+2		90	4	4
4. Einführung in die Informatik	3+3				90	6	6
5. Maschinenelemente I			4+2		120	6	6
6. Mathematik mit den Teilprüfungen							
a) Mathematik I und II	4+2	4+2			180	12	12
b) Mathematik III			2+2		60	4	4
7. Mechatronische Systeme Praktikum		2+0		6 P	60 --	2	2
8. Messtechnik Praktikum			1+0 1 P		60 --	1	1
9. Produktionstechnik	2	2			120	4	4
10. Schaltungstechnik				2+2	90	4	4
11. Systemtheorie				2+1	90	3	3
12. Technische Mechanik mit den Teilprüfungen							
a) Technische Mechanik I/II		3+2			90	5	5
b) Technische Mechanik III und IV			3+2	1+1	120	7	7
13. Wärmeübertragung				2+1	120	3	3
14. Werkstoffkunde mit den Teilprüfungen							
a) Werkstoffkunde I und II	2	2			120	4	4
b) Werkstoffkunde der Elektrotechnik	2				60	2	2
Summe	24	21	28	20	--	84	84

Anlage 2 (zu § 12 Abs. 4, § 15 Satz 2)

<i>Diplomhauptprüfung</i>	Verteilung der SWS Semester				<i>Prüfungsdauer</i> <i>in Minuten</i>	Zahl der	
	5.	6.	7.	8.		<i>Leistungspunkte</i>	<i>Maluspunkte</i>
I. Pflichtfächer							
1. Betriebswirtschaftslehre	2+0	2+0			60	4	4
2. Elektrische Antriebe	2+2				90	4	4
3. Fertigungsautomatisierung	2+0	2+0			120	4	4
4. Informatik		2+2			90	4	4
5. Maschinendynamik		2+2			120	4	4
6. Produktion in der Elektrotechnik	2+0	2+0			90	4	4
7. Regelungstechnik	2+2				90	4	4
8. Sensorik	2+2				90	4	4
II. Vertiefungsrichtungen							
1. Vertiefungsrichtung 1					Einzelprüfungen ^{***}	10	10
2. Vertiefungsrichtung 2					Einzelprüfungen ^{***}	10	10
III. Wahlfächer					-	12	
IV. Seminar EEI* oder MF**					-	2	
V. Projektarbeit					-	8	
VI. Diplomarbeit					-	16	
Gesamtsumme					-	90	52

* Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

** Institut für Maschinenbau und Fertigungstechnik

*** entsprechend den gewählten Fächern

5.6 Praktikantenrichtlinien

Universität Erlangen-Nürnberg

Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit im Studiengang Mechatronik

Praktikantenamt des Studiengangs Mechatronik

Büro:	Cauerstraße 7, 1. Stock 91058 Erlangen Tel.: 09131 / 85 - 2 71 56 Fax: 09131 / 85 - 2 71 63
Postanschrift:	Praktikantenamt Mechatronik Cauerstraße 7 91058 Erlangen
Öffnungszeiten:	Dienstag, Donnerstag 9:30 – 12:00 Uhr
Ansprechpartner:	Dr.-Ing. W. Göttlicher
Kontakt:	URL: http://www.mechatronik.uni-erlangen.de E-Mail: goettlicher@uni-erlangen.de

Stand 07/2001

1. Vorbemerkung

Die in der Fachprüfungsordnung für den Studiengang Mechatronik vorgeschriebene berufspraktische Tätigkeit (praktische Ausbildung) wird durch die nachfolgenden Richtlinien geregelt. Für die Aktualität der vorliegenden Richtlinien kann keine Gewähr übernommen werden. Die jeweils gültigen Richtlinien liegen im Praktikantenamt Mechatronik zur Einsicht aus.

Die Bezeichnung weiblicher und männlicher Personen durch die jeweils maskuline Form in der nachstehenden Satzung bringt den Auftrag der Hochschule, im Rahmen ihrer Aufgaben die verfassungsrechtlich gebotene Gleichstellung von Mann und Frau zu verwirklichen und die für Frauen bestehenden Nachteile zu beseitigen, sprachlich nicht angemessen zum Ausdruck. Auf die Verwendung von Doppelformen oder andere Kennzeichnungen für weibliche und männliche Personen (z.B. Praktikant/in) wird jedoch verzichtet, um die Lesbarkeit und Übersichtlichkeit zu wahren. Mit allen im Text verwendeten Personenbezeichnungen sind stets beide Geschlechter gemeint.

Diese Richtlinien gelten für Studierende, die sich erstmals ab dem Wintersemester nach Inkrafttreten an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg im Studiengang Mechatronik einschreiben.

2. Zweck der berufspraktischen Tätigkeit

Die berufspraktische Ausbildung in Betrieben ist förderlich und teilweise unerlässlich zum Verständnis der Vorlesungen und Übungen in den technischen Studienfächern. Die Studierenden sollen dabei die für das Fachstudium erforderlichen Kenntnisse über die Herstellung technischer Produkte und den Betrieb technischer Einrichtungen im industriellen Praxisumfeld erwerben. Weiterhin sind Tätigkeiten in Projekt und Planungsgruppen z.B. im Bereich der Konstruktion und Entwicklung als sinnvoll anzusehen sowie die Einbindung moderner Medien und IT-Lösungen anzustreben.

Das Verhältnis zwischen Führungskräften und Mitarbeitern am Arbeitsplatz kennen- und beurteilen zu lernen, ist für den Studenten wichtig, um so seine künftige Stellung und Wirkungsmöglichkeit in einem Betrieb richtig einzuordnen. Dabei soll die berufspraktische Tätigkeit nur sekundär handwerkliche Fähigkeiten vermitteln und unterscheidet sich daher in der Art seiner Anlage grundsätzlich von einer Berufslehre. Die im Studium erworbenen berufspraktischen Erfahrungen können jedoch eine wertvolle Orientierungshilfe für Entscheidungen zur eigenen Studienplanung und -ausrichtung sein.

3. Gliederung des Praktikums

3.1 Sachliche Gliederung

Die berufspraktische Ausbildung ist aufgeteilt in ein Grund- und ein Fachpraktikum.

3.1.1 Grundpraktikum

Das Grundpraktikum dient der Einführung in die industrielle Fertigung und damit zum Vermitteln unerlässlicher Elementarkenntnisse. Der Praktikant soll einerseits unter Anleitung fachlicher Betreuer die Werkstoffe in ihrer Be- und Verarbeitbarkeit kennenlernen und einen Überblick über die Fertigungseinrichtungen und -verfahren erlangen. Weiterhin sollen Kenntnisse im Bereich der Elektronikproduktion erworben werden. Der Ausbildungsgang ist in sachlicher und zeitlicher Aufteilung im Ausbildungsplan (Abschnitt 4.1) verbindlich festgelegt.

3.1.2 Fachpraktikum

Das Fachpraktikum soll sowohl fachrichtungsbezogene Kenntnisse in den Technologien vermitteln als auch an betriebsorganisatorische Probleme heranführen. Um diese Aufgaben zu erfüllen, ist es zweckmäßig, das Fachpraktikum während der vorlesungsfreien Zeit des Hauptstudiums durchzuführen. Dann vertieft und verbindet es im Grundpraktikum gewonnene praktische Erfahrungen und die im Studium erworbenen theoretischen Kenntnisse. Der Ausbildungsgang ist in sachlicher und zeitlicher Aufteilung im Ausbildungsplan (Abschnitt 4.1) verbindlich festgelegt.

Der Praktikant kann das Fachpraktikum aus den im Ausbildungsplan aufgeführten Ausbildungsabschnitten individuell gestalten. Zu beachten ist, daß die Tätigkeiten nur innerhalb der dort angegebenen Grenzen anerkannt werden und gleichermaßen Anteile aus dem Bereich des Maschinenbaus und der Fertigungstechnik und der Elektrotechnik, Elektronik und der Informationstechnik enthalten sollen.

3.1 Zeitliche Gliederung

Die Dauer der berufspraktischen Tätigkeit beträgt **26 Wochen**. Davon entfallen auf das Grundpraktikum 6 Wochen, die restlichen 20 Wochen auf das Fachpraktikum. Die Vorgaben zur Durchführung des Praktikums (Abschnitt 4.1) sind zu beachten.

3.2.1 Vor Studienbeginn

Es wird seitens des Praktikantenamtes Mechatronik empfohlen, mindestens 6 Wochen des Praktikums als sogenanntes „Vorpraktikum“ bereits **vor** Studienbeginn abzuleisten, da während des Studiums auf Grund der Prüfungen, Hochschulpraktika usw. in der vorlesungsfreien Zeit erfahrungsgemäß wenig Zeit für die berufspraktische Tätigkeit bleibt.

3.2.2 Zur Diplomvorprüfung

Für die Zulassung zum letzten Teil der Vordiplomprüfung ist der Nachweis über die Anerkennung von mindestens **6 Wochen** Praktikum beizubringen.

3.2.3 Zur Diplomhauptprüfung

Zur Anmeldung der Diplomarbeit muss das vollständige **26-wöchige Praktikum** anerkannt sein.

3.2.4 Einteilung von Praktikumszeiten

Die gesamte berufspraktische Ausbildung darf **nicht** in einer Firma durchgeführt werden, um ein möglichst breites Spektrum verschiedener Betriebsorganisationen, Fertigungsmethoden und Produkte kennen zu lernen. Bei der Durchführung ist darauf zu achten, dass die Ausbildungszeiten bei einer Firma mindestens **3 zusammenhängende Wochen** betragen. In Sonderfällen ist eine vorherige Absprache mit dem Praktikantenamt Mechatronik notwendig.

3.2.5 Reihenfolge der praktischen Tätigkeit

Tätigkeiten aus dem Bereich des Grund- und Fachpraktikums können in beliebiger Reihenfolge durchgeführt werden.

4. Durchführung des Praktikums

4.1 Ausbildungsplan

Im nachfolgenden Ausbildungsplan sind die verschiedenen zu belegenden Bereiche des Grund- und Fachpraktikums aufgeführt. Die einzelnen Praktikumsleistungen werden nur wochenweise angerechnet. Eine Praktikumswoche entspricht der regulären Wochenarbeitszeit des jeweiligen Betriebes.

4.1.1 Grundpraktikum

G 1	Spanende Fertigungsverfahren	1 - 4 Wochen
G 2	Umformende Fertigungsverfahren	1 - 4 Wochen
G 3	Urformende Fertigungsverfahren	1 - 4 Wochen
G 4	Thermische Füge- und Trennverfahren	1 - 4 Wochen
G 5	Elektronikproduktion	1 - 4 Wochen

Für das **6-wöchige Grundpraktikum** müssen Tätigkeiten aus **mindestens drei** Gebieten (G1 bis G5) nachgewiesen werden.

4.1.2 Fachpraktikum

A	Betriebstechnisches Praktikum	4 - 16 Wochen
B	Ingenieurnahes Praktikum	4 - 16 Wochen

Für das **20-wöchige Fachpraktikum** müssen Tätigkeiten von **minimal 4 Wochen je Gebiet** nachgewiesen werden.

4.2 Erläuterungen zum Ausbildungsplan

Die Kürze des Praktikums erfordert ein intensives Bemühen des Praktikanten, sich im Laufe der Praktikantenzeit einen ausreichenden Überblick über die wichtigsten Methoden des Ingenieurs zu verschaffen. Die folgende Beschreibung nennt **beispielhaft** Tätigkeiten als Inhalt der einzelnen Ausbildungsstei-

le, von denen der Praktikant mehrere kennen lernen soll. Im Rahmen des Fachpraktikums sollte darauf geachtet werden, daß ein ausgewogenes Verhältnis aus den Tätigkeitsfeldern des Maschinenbaus und Fertigungstechnik und der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik besteht.

G1: Spanende Fertigungsverfahren

Feilen, Meißeln, Sägen, Gewindeschneiden, Drehen, Hobeln, Fräsen, Bohren, Senken, Reiben, Räumen, Schleifen, Honen, Läppen, ...

G2: Umformende Fertigungsverfahren

Kaltmassivumformung (z.B. Fließpressen, Stauchen, Rohrziehen), Warmmassivumformen (z.B. Schmieden, Walzen, Strangpressen), Blechumformung (z.B. Tiefziehen, Schneiden, Drücken, Biegen), manuelle und maschinelle Durchführung der Fertigungsverfahren, Maschinen der Umformtechnik, Kunststoffpressen, Thermoformen, Verstrecken von Kunststoffen, ...

G3: Urformende Fertigungsverfahren

Urformen mit verschiedenen Modelltypen und Arten des Formenbaus (Dauerform, verlorene Form) sowie Mitarbeit bei unterschiedlichen Verfahren der Gießereitechnik (z.B. statischer Guß, dynamischer Guß), Pulvermetallurgie (von der Pulverherstellung über die unterschiedlichen Verfahren der Grünlingsherstellung bis zum eigentlichen Sinterprozeß), Urformende Fertigungsverfahren von Kunststoffen wie Spritzguß, Extrusion, Pressen, Blasformen, GFK-Verarbeitung (z.B. Handlaminieren, Wickeln), Schäumen, Gießen, ...

G4: Thermische Füge- und Trennverfahren

Autogen-, Lichtbogen- und Widerstandsschweißen, Brennschneiden, Sonderverfahren des Schweißens und Trennens, Löten, Wärmegas-, Extrusions-, Heizelement-, Vibrations-, Rotations-, Hochfrequenz- und Ultraschallschweißen von Kunststoffen. Grundlehrgänge in Gasschmelz- und Elektroschweißen des Deutschen Verbandes für Schweißtechnik e.V. werden anerkannt, ...

G5: Elektronikproduktion

Layoutentwicklung von Leiterplatten, Heißprägen, Bestücken, Verbindungstechnik, Prüfen von Baugruppen, ...

A: Betriebstechnisches Praktikum

Eingliederung des Praktikanten in ein Arbeitsumfeld von Facharbeitern, Meistern und Technikern mit überwiegend ausführendem Tätigkeitscharakter, z.B. Montage, Inbetriebnahme, Instandhaltung, Reparatur, Prüfung und Qualitätskontrolle, Anlagenbetrieb, ...

B: Ingenieurnahe Praktikum

Eingliederung des Praktikanten in das Arbeitsumfeld von Ingenieuren oder entsprechend qualifizierten Personen mit überwiegend entwickelndem, planendem oder lenkendem Tätigkeitscharakter, z.B. Forschung, Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Versuch, Projektierung, Produktionsplanung, Produktionssteuerung, Logistik, Betriebsleitung, Ingenieurdienstleistungen, ...

4.3 Berufspraktische Ausbildung im Ausland

Die Durchführung von Praktikantentätigkeiten teilweise oder ganz in geeigneten ausländischen Industriebetrieben wird empfohlen. Der zukünftige Mechatroniker erhöht so nicht nur seine fachliche Qualifikation, sondern erhält auch einen Einblick in kulturelle, soziale und wirtschaftliche Strukturen anderer Länder, was für das zukünftige Berufsleben sehr vorteilhaft sein kann. Entsprechende Tätigkeiten müssen jedoch in allen Punkten dieser Ordnung entsprechen.

Bei einem Auslandspraktikum kann der Bericht auch in englischer Sprache und in Abstimmung mit dem Praktikantenamt auch in anderen Sprachen abgefasst sein. Falls das Zeugnis nicht in Deutsch oder Englisch oder einer anderen mit dem Praktikantenamt abgestimmten Sprache abgefasst ist, ist eine beglaubigte Übersetzung beizufügen.

Neben der eigenen Suche nach einem Praktikantenplatz im Ausland kann auch auf die Vermittlung durch verschiedene Austauschprogramme - z.B. durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst

DAAD im Rahmen des IAESTE-Programms - zurückgegriffen werden. Die Vermittlung solcher Plätze stellt jedoch nicht automatisch sicher, dass der jeweilige Platz den hier gestellten Anforderungen genügt. Dies muss mit dem Praktikantenamt gemäß Abschnitt 4.1 und 4.2 im Einzelfall abgeklärt werden.

4.4 Berichterstattung

Die Praktikanten haben während ihres Praktikums über die Tätigkeiten und die dabei gemachten Beobachtungen und Erfahrungen Berichte anzufertigen. Die Berichte sollen der Übung in der Darstellung technischer Sachverhalte dienen und müssen deshalb selbst verfasst sein. Es können z.B. Arbeitsgänge, Vorgehensweisen, Einrichtungen, Methoden und Strukturen beschrieben werden und Hinweise über Erfahrungen bei den ausgeübten Tätigkeiten enthalten. Die Berichte müssen eigene Tätigkeiten, Beobachtungen und Erkenntnisse wiedergeben. Deshalb sind allgemeine Darstellungen ohne direkten Bezug zur eigenen Tätigkeit, Abschriften aus Fachbüchern, Firmenprospekten oder anderen Praktikantenberichten nicht anerkennungsfähig. Bei der Erstellung der Unterlagen sind nur solche Angaben zu verwenden, die nicht den Geheimhaltungsvorschriften des jeweiligen Betriebs unterliegen.

Für die Tätigkeitsübersichten können z.B. vorgedruckte Berichtshefte für die gewerbliche Ausbildung oder normale Hefte im Format DIN A 4 oder loses Papier der Größe DIN A 4 im Schnellhefter verwendet werden. Vorlagen sind ebenfalls im Internet unter der Adresse des Praktikantenamtes zu finden.

Als Nachweis der berufspraktischen Tätigkeit durch das Unternehmen muss ein **Zeugnis** des Betriebes über die Durchführung des Praktikumsabschnittes im Original zur Einsicht vorgelegt und als Kopie abgegeben werden. Die Gestaltung des Zeugnisses unterliegt alleine dem Betrieb.

Die wöchentliche Berichterstattung gliedert sich in zwei Abschnitte:

1. **Wochenübersicht:** In einer kurzen Übersicht werden für jeden Praktikumsstag die Werkstätten sowie die Art und Dauer der vom Praktikanten ausgeführten Arbeiten stichpunktartig aufgeführt.
2. **Technischer Bericht:** Im technischen Bericht wird an einem Beispiel mit technischen Skizzen und Text die ausgeführte Arbeit und die dabei benutzten Maschinen und Werkzeuge sowie die beobachteten Fertigungsverfahren beschrieben. Texte aus Fachbüchern und anderen Unterlagen dürfen nicht übernommen werden. Die Verwendung von Prospekten, Fotos und Firmenzeichnungen ist zu vermeiden. Ein technischer Bericht sollte 1 ½ Seiten DIN A4 Text sowie zusätzlich eine selbstgestellte Zeichnung oder technische Skizze beinhalten.

Die technischen Berichte und die Wochenübersichten müssen vom Ausbildungsleiter des jeweiligen Betriebes mit Name und Datum **unterzeichnet und abgestempelt** sein.

5. Der Praktikant im Betrieb

5.1 Ausbildungsbetriebe

Die während der berufspraktischen Tätigkeit zu vermittelnden Kenntnisse in der technischen Arbeitsweise sowie die Einfühlung in die soziale Seite des Arbeitsprozesses kann nur in mittleren und großen Industriebetrieben erworben werden, die auch von der Industrie- und Handelskammer als Ausbildungsbetriebe anerkannt sind. Das Praktikum kann in Betrieben des Maschinenbaus z. B. der Kfz-Industrie oder der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik, sowie in größeren Handwerksbetrieben, sofern alle Voraussetzungen für eine Ausbildung nach den Richtlinien erfüllt sind, geleistet werden.

Für die berufspraktische Tätigkeit nicht geeignet sind - unabhängig von ihrer Größe - Handwerksbetriebe des Wartungs- und Dienstleistungssektors, die keine Fertigung im industriellen Sinne durchführen. Arbeiten an Instituten der Hochschulen werden generell nicht anerkannt.

Das Praktikantenamt vermittelt keine Praktikantenstellen. Die Suche nach und die Bewerbung um geeignete Praktikantenstellen obliegt den Studierenden selbst. Hinweise auf geeignete Betriebe sind im Praktikantenamt Mechatronik sowie auf Nachfrage bei den örtlichen Industrie- und Handelskammern erhältlich. Die Studierenden sind selbst verantwortlich für die Gewährleistung und Einhaltung der Bestimmungen dieser Richtlinie bezüglich Betriebseignung und Durchführung ihres Praktikums. Die Studierenden dürfen in keinem Falle davon ausgehen, dass allein mit der Zusage eines Praktikantenplatzes durch einen Betrieb automatisch die Durchführung und Anerkennung des Praktikums gemäß den

hier festgelegten Anforderungen gesichert ist. In Zweifelsfällen empfiehlt sich eine vorherige Rücksprache mit dem Praktikantenamt.

5.2 Betreuung der Praktikanten

Die Betreuung der Praktikanten in den Industriebetrieben wird in der Regel von einem Ausbildungsleiter übernommen, der entsprechend den Ausbildungsmöglichkeiten des Betriebes und unter Berücksichtigung der Praktikantenrichtlinien für eine sinnvolle Ausbildung sorgt. Er wird auch häufig Zeit finden, um die Praktikanten in Gesprächen und Diskussionen über die fachlichen Fragen zu unterrichten.

Hochschulpraktikanten sind nicht berufsschulpflichtig. Eine freiwillige Teilnahme am Unterricht in der Werkschule darf die ohnehin kurze Praktikantentätigkeit in den Fachabteilungen nicht beeinflussen.

5.3 Verhalten der Praktikanten im Betrieb

Die Praktikanten genießen während ihrer berufspraktischen Tätigkeit keine Sonderstellung. Bei Vorgesetzten und Mitarbeitern im Betrieb können sie Achtung und Anerkennung gewinnen, wenn sie die Betriebsordnung gewissenhaft beachten, Arbeitszeit und Betriebsdisziplin vorbildlich einhalten und wenn sie sich durch Lerneifer, Fleiß, gute Leistungen und Hilfsbereitschaft auszeichnen. Neben den organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen, der Maschinenteknik und dem Verhältnis zwischen Maschinen- und Handarbeit sollen sie auch Verständnis für die menschliche Seite des Betriebsgeschehens mit ihrem Einfluss auf den Fertigungsablauf erwerben. Sie sollen hierbei das Verhältnis zwischen unteren und mittleren Führungskräften zu den Mitarbeitern am Werkplatz kennen lernen und sich in deren soziale Probleme einfühlen.

Die Praktikanten haben selbst darauf zu achten, dass die vorgeschriebene Ausbildung vom Betrieb aus ermöglicht wird.

6. Rechtliche und soziale Stellung des Praktikanten

6.1 Bewerbung um eine Praktikantenstelle

Vor Antritt seiner Ausbildung sollte sich der künftige Praktikant anhand dieser Richtlinien oder direkt beim Praktikantenamt Mechatronik der Universität Erlangen-Nürnberg genau mit den Vorschriften bekannt machen, die z.B. hinsichtlich der Durchführung des Praktikums und der Berichterstattung über die Praktikantentätigkeit bestehen.

6.2 Praktikantenvertrag

Das Praktikantenverhältnis wird rechtsverbindlich durch den zwischen dem Betrieb und dem Praktikanten abzuschließenden Ausbildungsvertrag. Im Vertrag sind alle Rechte und Pflichten des Praktikanten und des Ausbildungsbetriebes sowie Art und Dauer des Praktikums festgelegt.

6.3 Vergütung und Ausbildungsförderung

Dem Ausbildungsbetrieb bleibt es überlassen, in welcher Höhe eine Unterhalts- oder Ausbildungsbeihilfe geleistet wird. Das Praktikum gilt als Ausbildung im tertiären Bildungsbereich und ist daher förderungswürdig nach BAFÖG. Der Praktikant wende sich zwecks Gewährung an die zuständige Behörde seines Wohnortes.

6.4 Versicherungspflicht

Die sozialversicherungsrechtliche Stellung des Praktikanten ist mit dem Ausbildungsbetrieb zu klären. Fragen der Versicherungspflicht regeln entsprechende Gesetze.

6.5 Urlaub, Krankheit, Fehltage

Durch Urlaub, Krankheit, gesetzliche Feiertage, Betriebsschließungstage, Kurzarbeit oder sonstige Behinderung und persönliche Gründe ausgefallene Arbeitszeit von mehr als **3 Tagen** muß nachgeholt werden. Bei Ausfallzeiten sollte der Praktikant den ausbildenden Betrieb um eine Vertragsverlängerung ersuchen, um den begonnenen Ausbildungsabschnitt im erforderlichen Maße zusammenhängend durchführen zu können.

6.6 Tätigkeitsnachweis

Der Ausbildungsbetrieb stellt dem Praktikanten eine Bescheinigung (Zeugnis) aus, in der die Ausbildungsdauer und -art in den einzelnen Abteilungen sowie die Anzahl der Fehltagge vermerkt sind.

7. Anerkennung des Praktikums

Die Anerkennung des Praktikums erfolgt durch das Praktikantenamt Mechatronik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Zur Anerkennung ist die Vorlage der ordnungsgemäß abgefassten Tätigkeitsberichte (s. Abschnitt 4.4) und des Tätigkeitsnachweises (s. Abschnitt 4.4 und 4.6) im Original erforderlich. Bei der Einreichung der vollständigen Unterlagen darf das Praktikum nicht länger als **1 Jahr** zurückliegen.

Art und Dauer der einzelnen Tätigkeitsabschnitte müssen aus den Unterlagen klar ersichtlich sein. Das Praktikantenamt entscheidet, inwieweit die praktische Tätigkeit den Richtlinien entspricht und daher als Praktikum angerechnet werden kann.

Fehlende Zeugnisse, unvollständige oder nachlässig geführte Berichtshefte, Fehlzeiten durch Krankheit oder Urlaub oder praktische Tätigkeit, die vom vorgeschriebenen Ausbildungsplan zeitlich oder inhaltlich abweichen, führen dazu, dass nur Teile des geleisteten Praktikums anerkannt werden. Zu Zeugnissen, die nicht in deutscher oder englischer Sprache abgefasst sind, können beglaubigte Übersetzungen gefordert werden.

8. Sonderbestimmungen

8.1 Berufstätigkeit und Berufsausbildung

Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten, die den Anforderungen dieser Praktikantenordnung entsprechen, werden auf die 26-wöchige Dauer des Praktikums angerechnet. Eine Lehre wird soweit anerkannt, wie sie der Praktikantenordnung entspricht.

8.2 Praktikum außerhalb der Industrie

Praktika im nichtindustriellen Bereich bedürfen vorab der Genehmigung durch das Praktikantenamt. Darüber hinaus darf die Summe aller Tätigkeiten im nichtindustriellen Bereich 6 Wochen nicht überschreiten.

8.2.1 *Praktikum bei Bundeswehr oder Ersatzdienst*

Wehrdienstpflichtige Abiturienten, die ein Studium der Mechatronik anstreben, können bei dem für ihren Wohnsitz zuständigen Kreiswehrrersatzamt eine Verwendung in technischen Ausbildungsreihen der Bundeswehr beantragen. Dort erbrachte Ausbildungszeiten in Instandsetzungseinheiten sind mit maximal vier Wochen anrechenbar, wenn die Tätigkeiten gemäß Abschnitt 4.1 dieser Richtlinie durchgeführt werden. Zwecks Anerkennung sind die entsprechenden Berichte und Bescheinigungen (ATN und Wehrdienstbescheinigung) beim Praktikantenamt einzureichen.

Im Rahmen des Berufsförderungsdienstes der Bundeswehr werden unter der Bezeichnung "Arbeitsgemeinschaften" technische Kurse in der Freizeit (Abend- und Wochenendveranstaltungen) angeboten. Die Kurse "Schweißen", "Grundfertigkeiten der Metallbearbeitung" und "Aluminiumbearbeitung", gegebenenfalls weitere nach Überprüfung ihrer Übereinstimmung mit Abschnitt 4.1 dieser Praktikantenordnung, sind ebenfalls auf das Praktikum anrechenbar. Abschnitt 4.4 gilt dementsprechend, anstelle von Praktikantenbescheinigungen können die ausgefertigten Maßnahmeblätter des Berufsbildungspasses vorgelegt werden. Auskünfte erteilt das für den jeweiligen Standort zuständige Kreiswehrrersatzamt - Berufsförderungsdienst-.

Diese Anrechnungsregelung findet außer auf den Grundwehrdienstleistenden sinngemäß auch auf länger dienende Soldaten sowie auf Zivildienstleistende Anwendung.

8.2.2 *Technische Gymnasien, Berufsbildende Schulen*

Praktische Tätigkeiten an technischen Gymnasien und berufsbildenden Schulen können, wenn sie der Praktikantenordnung entsprechen und der jeweilige Nachweis darüber erbracht wird, mit maximal 8 Wochen anerkannt werden.

8.3 Praktikum ausländischer Studenten

Für Ausländer, die an den deutschen Universitäten und Hochschulen studieren wollen, gelten diese Richtlinien ohne Ausnahme. Praktische Tätigkeiten werden nur anerkannt, wenn sie den vorstehenden Richtlinien entsprechen und die Berichte in der genannten Form angefertigt werden. Von Unterlagen, die nicht in deutscher oder englischer Sprache abgefasst sind, können Übersetzungen angefordert werden.

9. Auskünfte über praktische Tätigkeit

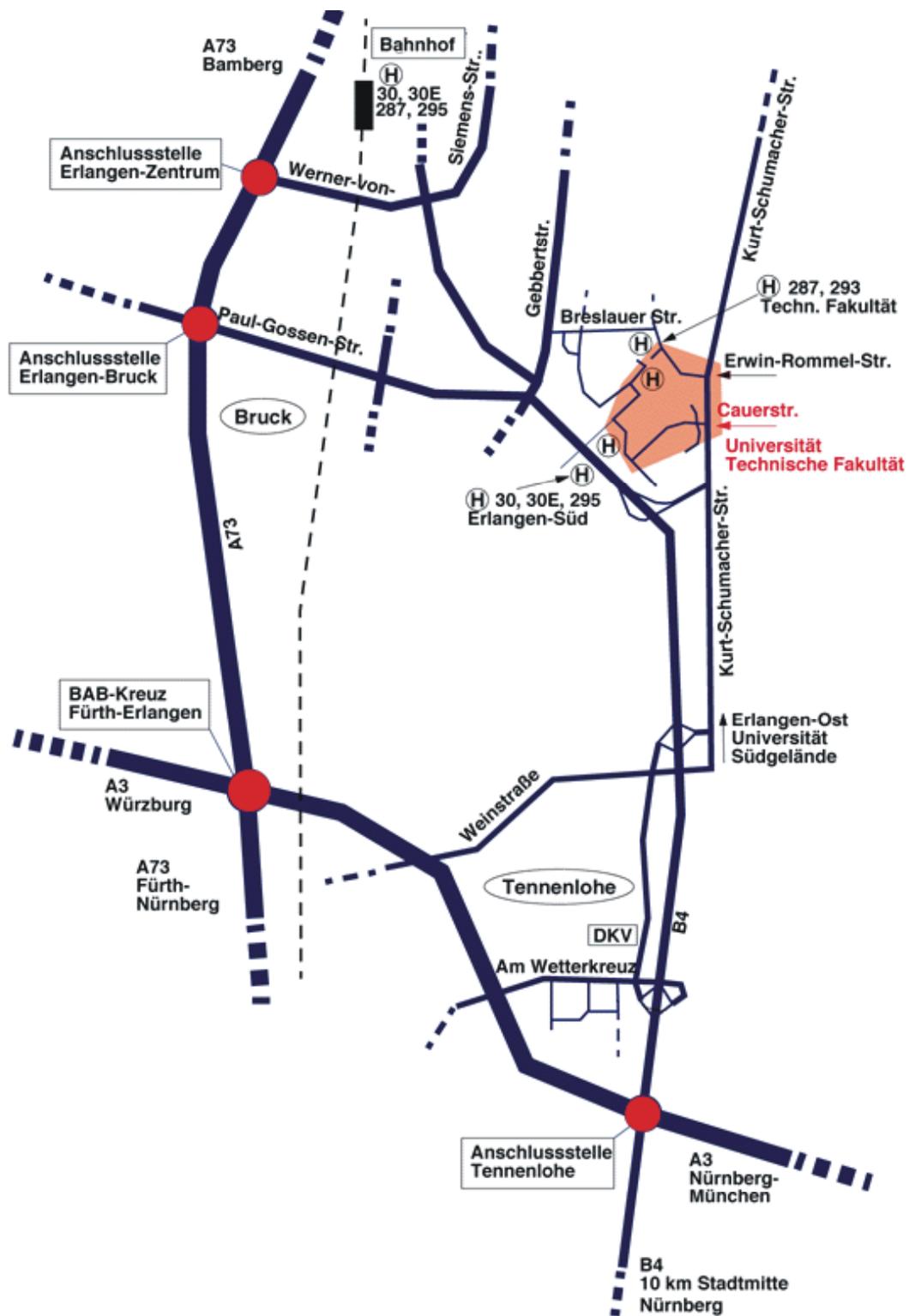
Das Praktikantenamt Mechatronik der Universität Erlangen-Nürnberg erteilt Auskünfte über zweckmäßige Ausbildungspläne, Ausbildungsbetriebe und andere Fragen der praktischen Ausbildung von Hochschulstudenten, insbesondere wenn Unklarheiten bestehen, ob die vorgesehene Ausbildung anerkannt werden kann.

10. Schlussbestimmung

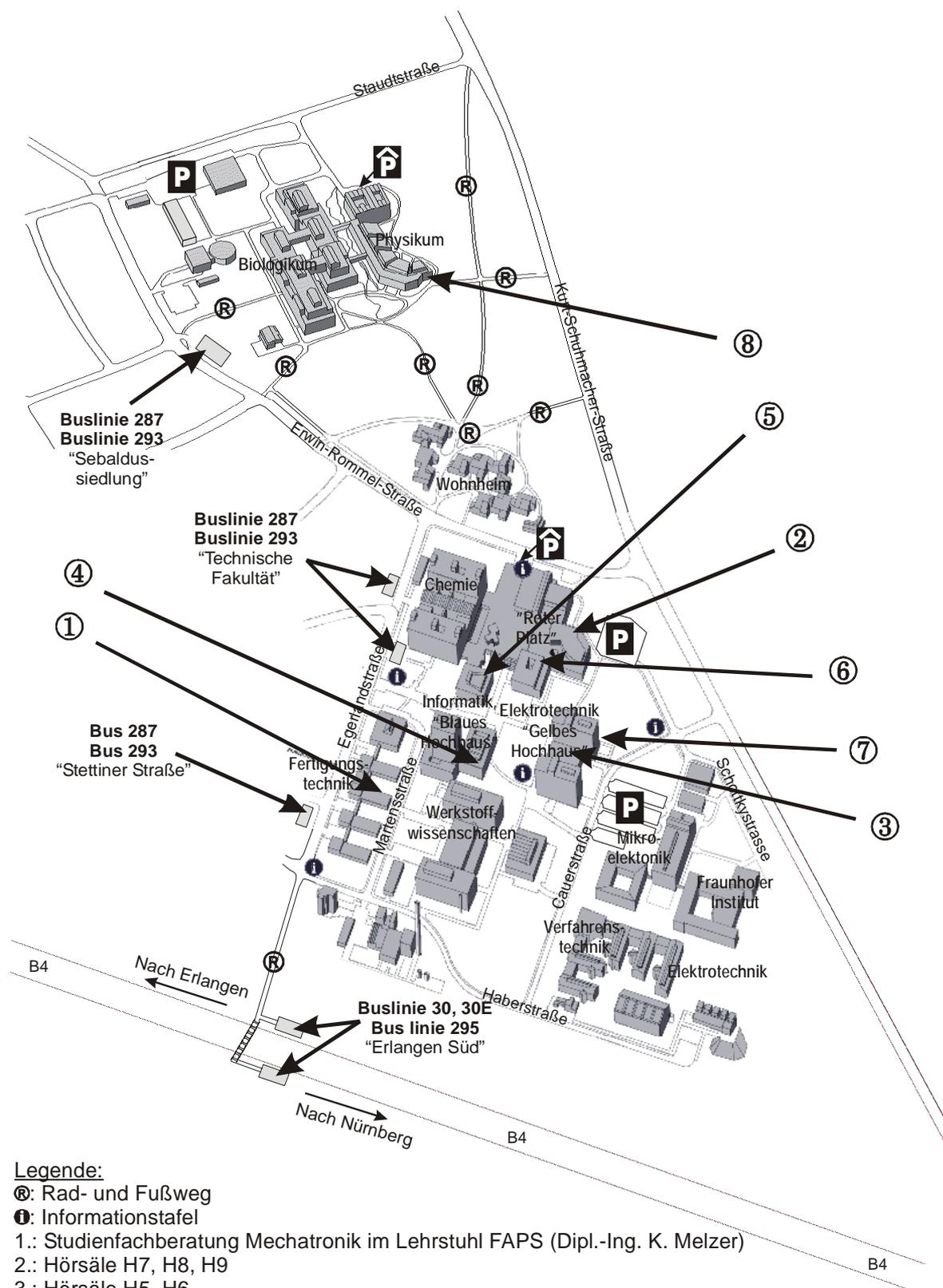
Diese Praktikantenordnung tritt nach dem Tage der Genehmigung durch den Fachbereichsrat der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg in Kraft.

5.7 Lagepläne

5.7.1 Anfahrt Technische Fakultät



5.7.2 Lageplan Technische Fakultät und Physikum



5.7.3 Lageplan Röthelheimcampus

