

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 die Diplomhauptprüfung  
im Teilstudiengang Systeme der Informations- und Multi-  
mediatechnik (SIM) des Elitenetzwerks Bayern der Techni-  
schen Fakultät an der Universität Erlangen-Nürnberg**  
Vom 28. November 2006

geändert durch Satzungen vom  
25. Juli 2008  
17. Dezember 2009

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 und Art. 61 Abs. 2 Satz 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 anderen 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.

**Präambel:**

Im Rahmen des Elitenetzwerks Bayern (ENB) bieten die Universität Erlangen-Nürnberg und die Technische Universität München gemeinsam ein Eliteprogramm auf dem Gebiet der Systeme der Informations- und Multimediatechnik (SIM) an, das auf der Basis folgender Studiengänge durchgeführt wird:

Universität Erlangen-Nürnberg:	Diplomstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik Diplomstudiengang Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik Diplomstudiengang Informatik bei Schwerpunktbildung in systemorientierten Fächern
Technische Universität München:	Diplomstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Diplomstudiengang Informationstechnik

**§ 1**

**Geltungsbereich, Akademischer Grad**

(1) <sup>1</sup>Diese Fachprüfungsordnung baut auf der Fachprüfungsordnung für den wissenschaftlichen Diplomstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik an der Universität Erlangen-Nürnberg (FPOluK) vom 3. Februar 2004 (KWMBI II S. 1057) in der jeweils geltenden Fassung auf. <sup>2</sup>Sie regelt die Zulassungsvoraussetzungen, die Aufnahme in den Teilstudiengang und das Ausscheiden sowie den Umfang und die

Durchführung der Diplomhauptprüfung. <sup>3</sup>Im Übrigen wird das Elitestudium an der Universität Erlangen-Nürnberg auf der Basis der in Satz 1 genannten Fachprüfungsordnung durchgeführt.

(2) <sup>1</sup>Aufgrund der bestandenen Diplomhauptprüfung wird der akademische Grad „Diplom-Ingenieur“ (Dipl.-Ing. Univ.) verliehen. <sup>2</sup>Absolventen des Teilstudienganges erhalten eine Urkunde gemäß **Anlage 3**, in der die Besonderheit des Studienganges als Elitestudiengang zum Ausdruck kommt.

## **§ 2**

### **Gemeinsame Auswahlkommission, Mentoren**

(1) <sup>1</sup>Die Universität Erlangen-Nürnberg und die Technische Universität München bilden eine Gemeinsame Auswahlkommission zur Aufnahme geeigneter Studierender in den Teilstudiengang. <sup>2</sup>Sie besteht aus je drei Professoren der Universität Erlangen-Nürnberg und der Technischen Universität München, die hauptamtlich tätig sind an der Universität Erlangen-Nürnberg in den Studiengängen

- Informations- und Kommunikationstechnik,
- Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik,
- Informatik und

an der Technischen Universität München in den Studiengängen

- Elektrotechnik und Informationstechnik sowie
- Informationstechnik.

(2) Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat der jeweils zuständigen Fakultät auf drei Jahre bestellt; Wiederbestellung ist zulässig.

(3) Die Gemeinsame Auswahlkommission wählt aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden.

(4) Der Gemeinsamen Auswahlkommission obliegt die Durchführung des Eignungsfeststellungsverfahrens nach § 3.

(5) <sup>1</sup>Jedem im Teilstudiengang SIM zugelassenen Studierenden werden durch die Gemeinsame Auswahlkommission zwei Professoren, die in den in Abs. 1 genannten Studiengängen hauptamtlich tätig sind, als Mentoren zugeteilt; vorzugsweise gehört je ein Mentor der Universität Erlangen-Nürnberg und der Technischen Universität München an. <sup>2</sup>Die Mentoren beraten die Studierenden hinsichtlich der fachlichen Schwerpunktbildung im Teilstudiengang und wirken bei der Festlegung des Curriculums für die Pflichtfächer mit.

## **§ 3**

### **Aufnahme in den Teilstudiengang**

(1) <sup>1</sup>Zum Studium Systeme der Informations- und Multimediatechnik im Rahmen des ENB an der Universität Erlangen-Nürnberg wird auf Antrag aufgenommen, wer

1. in den Diplomstudiengängen Informations- und Kommunikationstechnik, Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik, oder Informatik immatrikuliert ist und die Diplomvorprüfung in diesen Studiengängen bis zum Ende des vierten Semesters bestanden hat,
2. in der Diplomvorprüfung ein weit überdurchschnittliches Ergebnis erreicht hat,
3. weitere von der Gemeinsamen Auswahlkommission als einschlägig anerkannte Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von zwei Semestern (mindestens 50 ECTS-Punkte) mit weit überdurchschnittlichem Erfolg erbracht hat,
4. das sechste Fachsemester nicht überschritten hat und

5. die Eignungsfeststellungsprüfung nach der **Anlage 1** bestanden hat.

<sup>2</sup>Weit überdurchschnittlich ist die Diplomvorprüfung bestanden, wenn das Ergebnis in der Regel zu den zehn von Hundert Jahresbesten gehört; Studien- und Prüfungsleistungen im Sinne von Satz 1 Nr. 3 müssen gut oder besser beurteilt sein. <sup>3</sup>Die Gemeinsame Auswahlkommission kann in begründeten Fällen Ausnahmen von diesen Regeln zulassen.

(2) Wer in nah verwandten wissenschaftlichen Studiengängen an anderen Hochschulen studiert hat, kann ebenfalls in den Teilstudiengang aufgenommen werden; Satz 1 Nrn. 2 bis 5 gelten entsprechend.

#### **§ 4**

##### **Ausscheiden aus dem Teilstudiengang**

(1) <sup>1</sup>Wer im Teilstudiengang nicht die geforderten Mindestleistungen erbringt, scheidet aus dem Teilstudiengang aus. <sup>2</sup>Die geforderten Mindestleistungen sind nicht erbracht, wenn eine Studien- oder Prüfungsleistung auch in der Wiederholung endgültig mit „nicht ausreichend“ benotet ist.

(2) <sup>1</sup>Jede mit „nicht ausreichend“ bewertete Prüfung darf einmal wiederholt werden. <sup>2</sup>Wird eine Wiederholungsprüfung nicht bestanden, scheidet der Studierende aus dem Teilstudiengang aus und kehrt in den Diplomstudiengang, aus dem er in den Teilstudiengang übergetreten ist, zurück. <sup>3</sup>Beim Ausscheiden ist der Studierende von einem Mitglied der Gemeinsamen Auswahlkommission über den weiteren Studienverlauf zu beraten. <sup>4</sup>Studierende, die ausscheiden und aus nah verwandten wissenschaftlichen Studiengängen an anderen Hochschulen in den Teilstudiengang übergetreten waren, haben die Möglichkeit, in den Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik einzutreten. <sup>5</sup>Erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden nach Maßgabe der Fachprüfungsordnung Informations- und Kommunikationstechnik anerkannt.

#### **§ 5**

##### **Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen, Durchführung der Prüfungen**

(1) <sup>1</sup>Die Diplomhauptprüfung im Teilstudiengang umfasst folgende Prüfungen:

1. Prüfungen in Pflichtfächern im Umfang von mindestens 30 ECTS-Punkten,
2. Prüfungen in Wahlpflichtfächern im Umfang von mindestens 9 ECTS-Punkte und
3. die Anfertigung einer Diplomarbeit.

<sup>2</sup>Das Curriculum der Pflichtfächer wird auf Vorschlag der Mentoren und des Studenten vom Prüfungsausschuss der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg festgelegt. <sup>3</sup> Die Wahlpflichtfächer sind Katalogen zu entnehmen, die auf Vorschlag der Gemeinsamen Auswahlkommission der Prüfungsausschuss der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg zum Teilstudiengang festlegt.

(2) <sup>1</sup>Im Teilstudiengang sind die im Folgenden genannten Studienleistungen zu erbringen:

1. Eine 14-tägige Sommerakademie nach dem achten Fachsemester (10 ECTS-Punkte),
2. Eine Projektarbeit im siebenten oder im achten Fachsemester im Umfang von jeweils 300 bis 350 Arbeitsstunden (15 ECTS-Punkte); § 11 FPOluK gilt entsprechend,
3. Leistungsnachweise in Wahlfächern im Umfang von mindestens 9 ECTS-Punkten.

<sup>2</sup>Über die erfolgreiche Teilnahme am Literaturkreis (3 ECTS-Punkte) ist ein Leistungsnachweis zu erbringen, ebenso über je ein Wochenendseminar im siebten, achten und neunten Fachsemester (insgesamt 4 ECTS-Punkte). <sup>3</sup>Zudem sind mindestens 12 Wochen Industriepraktikum nach dem Abschluss der Diplomvorprüfung zu erbringen (10 ECTS-Punkte). <sup>4</sup>Die Studienleistungen nach Satz 1 werden nach § 9 Abs. 1 DiplPrOTF benotet. <sup>5</sup>Die Wahlfächer im Umfang von mindestens 9 ECTS-Punkten unterliegen keinen Einschränkungen.

(3) <sup>1</sup>Die Prüfungen in Pflicht- und Wahlpflichtfächern sind mündlich, soweit es sich nicht um Fächer nach § 12 Abs. 2 und 3 FPOLuK handelt. <sup>2</sup>Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt ca. 30 Minuten.

(4) <sup>1</sup>Leistungsnachweise werden durch die regelmäßige Teilnahme oder soweit vorgeschrieben über benotete Studienleistungen erbracht. <sup>2</sup>Der zum Erwerb eines Leistungsnachweises erforderliche Wissensstand (erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung) wird insbesondere durch Klausuren, Kolloquien, Referate oder Hausarbeiten nachgewiesen. <sup>3</sup>Zu Beginn der Lehrveranstaltung gibt der dafür verantwortliche Hochschullehrer bekannt, welche Leistungen für den Nachweis der erfolgreichen Teilnahme nötig sind.

(5) Der Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen im Einzelnen und die Zahl der ECTS-Punkten ergeben sich aus der **Anlage 2**.

## **§ 6**

### **Meldung zur Diplomhauptprüfung**

<sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt zehn Semester. <sup>2</sup>Der Studierende muss sich so rechtzeitig zur Diplomhauptprüfung anmelden, dass er die letzte Einzelfachprüfung in dem dem neunten Fachsemester folgenden Prüfungszeitraum abschließen kann. <sup>3</sup>Bei nicht rechtzeitiger Anmeldung gelten Prüfungen als nicht bestanden. <sup>4</sup>Ausnahmen kann die Gemeinsame Auswahlkommission in begründeten Fällen genehmigen.

## **§ 7**

### **Zulassungsvoraussetzung für die Diplomhauptprüfung**

Dem Antrag auf Zulassung zur Diplomhauptprüfung ist das genehmigte Curriculum nach § 2 Abs. 5 beizufügen.

## **§ 8**

### **Diplomarbeit**

(1) Jeder Kandidat hat im Rahmen der Diplomprüfung eine Diplomarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten anzufertigen.

(2) Zur Diplomarbeit wird zugelassen, wer

1. die Fachprüfungen bestanden hat,
2. die weiteren Studienleistungen gemäß § 5 Abs. 2 erbracht hat. Auf Antrag an den Sprecher des Studiengangs SIM kann in begründeten Fällen von dieser Regelung abgewichen werden.

(3) Die Diplomarbeit muss unmittelbar nach Erfüllung der genannten Voraussetzungen begonnen werden.

(4) Die Diplomarbeit ist in englischer Sprache abzufassen.

## § 9

### **Bewertung der Leistungen**

<sup>1</sup>In die Bewertung der Gesamtnote gehen die Studien- und Prüfungsleistungen gemäß der **Anlage 2** mit dem Gewicht der ECTS-Punkte ein. <sup>2</sup>Die nach dem Vordiplom vor Aufnahme in den Teilstudiengang erzielten Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 50 ECTS-Punkten werden nach Maßgabe ihrer ECTS-Punkte eingerechnet. <sup>3</sup>Für Lehrveranstaltungen, für die zum Zeitpunkt der Teilnahme noch keine Zuweisung von ECTS-Punkten durch eine Studienkommission erfolgt ist, wird dabei für Vorlesungen, Übungen und Seminare der Wert 1,25 \*Semesterwochenstundenzahl verwendet.

## § 10

Diese Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach der Bekanntmachung in Kraft.

## **Anlagen**

### **Anlage 1: Verfahren zur Feststellung der Eignung und Zulassung**

Das Verfahren zur Feststellung der Eignung und Zulassung wird in der Regel einmal pro Jahr von der Gemeinsamen Auswahlkommission durchgeführt.

#### **1. Zulassung**

1.1 Die Anträge auf Zulassung zum Feststellungsverfahren sind auf den von der Gemeinsamen Auswahlkommission herausgegebenen Formularen spätestens bis zum 16. Juni eines jeden Jahres an den Vorsitzenden der Kommission zu stellen.

1.2 Dem Antrag sind beizufügen:

- Ein tabellarischer Lebenslauf,
- Unterlagen zum Nachweis der Zulassungsvoraussetzungen nach § 3,
- eine schriftliche Begründung von max. 2 DIN-A4 Seiten für die Wahl des Teilstudiengangs SIM an der Universität Erlangen-Nürnberg, in der der Bewerber darlegt, aufgrund welcher spezifischer Begabungen und Interessen er sich für den Teilstudiengang SIM an der Universität Erlangen-Nürnberg besonders geeignet hält,
- Empfehlungsschreiben von zwei Hochschullehrern aus dem bisherigen Studium des Bewerbers.

1.3 Die Zulassung zum Feststellungsverfahren setzt voraus, dass die Unterlagen gemäß Nummer 1.1 und 1.2 fristgerecht und vollständig vorliegen.

#### **2. Durchführung des Feststellungsverfahrens**

2.1 <sup>1</sup>Mit den Bewerbern, die die erforderlichen Voraussetzungen erfüllen, wird ein mündliches Prüfungsgespräch durchgeführt. <sup>2</sup>Bewerber, die zum Feststellungsverfahren nicht zugelassen werden, erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Bescheid.

2.2 Der Termin für das Eignungsfeststellungsgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. Ist der Bewerber aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Eignungsfeststellungsgespräch verhindert, so kann auf begründeten Antrag ein Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn anberaumt werden.

2.3 <sup>1</sup>Das Eignungsfeststellungsgespräch ist für jeden Bewerber einzeln durchzuführen. <sup>2</sup>Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerber und soll zeigen, ob der Bewerber erwarten lässt, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage selbständig und verantwortungsbewusst zu erreichen. <sup>3</sup>Das Eignungsfeststellungsgespräch erstreckt sich auf die Motivation und die Eignung des Bewerbers für den Elitestudiengang SIM. <sup>4</sup>Insbesondere werden besondere Kenntnisse im Fachgebiet erörtert, welche zur Teilnahme an einem Elitestudiengang befähigen.

2.4 <sup>1</sup>Das Eignungsfeststellungsgespräch wird von mindestens zwei Mitgliedern der Gemeinsamen Auswahlkommission durchgeführt. <sup>2</sup>Die einvernehmlich zu treffende Bewertung lautet bestanden oder nicht bestanden.

2.5 <sup>1</sup>Das Ergebnis des Feststellungsverfahrens wird dem Bewerber vom Sprecher des Teilstudiengangs mitgeteilt. <sup>2</sup>Ein ablehnender Bescheid ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. <sup>3</sup>Eine Wiederholung des Feststellungsverfahrens ist ausgeschlossen.

2.6 Im Eignungsfeststellungsgespräch kann der Bewerber Vorschläge hinsichtlich der beiden Mentoren äußern.

2.7 <sup>1</sup>Über den Ablauf des Eignungsfeststellungsverfahrens ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag, Dauer und Ort der Feststellung, die Namen der Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber und die Beurteilung der Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein müssen. <sup>2</sup>Aus der Niederschrift müssen die wesentlichen Gründe und die Themen des Gesprächs mit den Bewerbern ersichtlich sein.

## Anlage 2 - Studien- und Prüfungsleistungen gemäß § 5

**Tabelle:** Studien- und Prüfungsleistungen im Teilstudiengang Systeme der Informations- und Multimediatechnik (ECTS = European Credit Transfer System, 1 ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitsleistung von ca. 30 Stunden)

Leistungstyp	Spezifikation	ECTS-Punkte
Fachprüfungen Pflichtteil	individuell zusammengestelltes Vorlesungsprogramm, Vorlesungen aus dem gesamten Spektrum des Lehrprogramms beider Hochschulen, Spezialvorlesungen für den Elitestudiengang, einschließlich Veranstaltungen internationaler Gastprofessoren	30
Fachprüfungen in Wahlpflichtfächern	Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 9 ECTS-Punkten sind dem Wahlpflichtkatalog zu entnehmen.	9
Studienleistungen in Wahlfächern	Wahlfächer im Umfang von mindestens 9 ECTS-Punkten sind frei wählbar. Pflichtfächer, Wahlpflichtfächer und Wahlfächer im Umfang von ca. 9 ECTS-Punkten sollen Fächerkatalogen der Partneruniversitäten entnommen werden.	9
Hauptseminar	Das Hauptseminar wird als 14-tägige Sommerakademie durchgeführt. Die Beiträge werden in eine den Teilstudiengang begleitende Schriftenreihe aufgenommen.	10
Blockseminare	je 1 Wochenendveranstaltung im ersten, zweiten und dritten Semester; Inhalte: Präsentation und Diskussion aktueller Forschungsergebnisse, Kompakt-Schulungen zu Soft-Skills, persönlichkeitsbildende interdisziplinäre Themen	4
Literaturkreis	Auswertung aktueller Fachliteratur und Präsentation im Kollegium	3
Projekte <sup>*)</sup>	ein Projekt, im Umfang vergleichbar einer Bachelorarbeit (300 bis 350 Arbeitsstunden); Die Projektarbeit soll vorzugsweise team-orientiert durchgeführt werden.	15
Diplomarbeit	Die forschungsrelevante Abschlussarbeit ist in englischer Sprache abzufassen. Die Durchführung der Arbeit an der Partneruniversität oder besonders renommierten ausländischen Universitäten ist zulässig. Eine Veröffentlichung von Zusammenfassungen der Arbeiten in einer den Teilstudiengang begleitende Schriftenreihe ist vorgesehen.	30
Industriepraktikum	Mindestens 12 Wochen nach Abschluss der Diplomvorprüfung	10
Gesamt		120

Studien- und Prüfungsleistungen aus dem Hauptstudium zum Basisstudiengang werden im Diplomezeugnis berücksichtigt ausgewiesen, siehe § 9.

### <sup>\*)</sup> Projektarbeit

<sup>1</sup>Die Projektarbeit dient neben der Bearbeitung des wissenschaftlichen Themas auch der Vermittlung von sogenannten „Soft-Skills“. <sup>2</sup>Wird die Arbeit im Team durchgeführt, bearbeiten 3 bis 5 Studenten gemeinsam und gleichzeitig einen umfassenden Themenkomplex, wobei der Einzelbeitrag im Umfang einer „Studienarbeit“ bzw. „Bachelorarbeit“ entspricht. <sup>3</sup>Sie verfassen einen gemeinsamen Abschlussbericht. <sup>4</sup>Die Aufteilung des Komplexes in Teilkomplexe wird von ihnen selbst vorgenommen. <sup>5</sup>Ein Mentor fungiert als Betreuer und Moderator. <sup>6</sup>Die Teilkomplexe werden jeweils von einem Studenten bearbeitet und in einer Arbeit niedergeschrieben, die einzeln als Projektarbeit bewertet wird.

Anlage 3: Urkunde für die Absolvierung des Elitestudiengangs

**Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**  
**Technische Fakultät – School of Engineering**

**Herr Frau / Mr. Mrs.**

geboren am

born on

in

in

hat die Prüfungen im Studiengang

passed the examination in the program

**Systeme der Informations- und Multimediatechnik**  
**Systems of Information and Multimedia Technology**

der

of the

**Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-**  
**Nürnberg**

am

on

abgeschlossen und erhält dadurch den  
akademischen Grad

and has been awarded the  
academic degree

**Diplom-Ingenieur**

(abgekürzt / abbreviated: Dipl.-Ing.)

**Bei diesem Studiengang handelt es  
sich um einen Elitestudiengang des  
Elitenetzwerks Bayern (ENB) für  
besonders begabte Studenten.**

**This program is an elite study pro-  
gram of the Elite Network Bavaria  
for particularly talented students.**

**Erlangen,**



Prof. Dr. ...  
Dekan der Technischen Fakultät /  
Dean of the School of Engineering