

laufende Nr./ Jahrgang	Seitenzahl	Aktenzeichen
25.2015	1 – 8	6033.12

Studienbüro

20.08.2015

Amtsblatt der
Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Herausgegeben im Auftrage des Präsidenten von der Abteilung 4 der Zentralen Hochschulverwaltung,
Prinzregentenufer 41, 90489 Nürnberg, Tel. (09 11) 58 80-43 29

Postanschrift: Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
Studienbüro
Postfach, 90121 Nürnberg
E-Mail: Studienbuero@th-nuernberg.de

**Fünfte Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Elektronische und Mechatronische Systeme
an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
(SPO M-SY)**

vom 17. August 2015

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2, Abs. 8 Satz 2 und Art. 66 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245), zuletzt geändert durch § 1 Nr. 212 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S. 286), erlässt die Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm folgende Satzung:

§ 1

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Elektronische und Mechatronische Systeme an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (SPO M-SY) vom 15. September 2009 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2009, lfd. Nr. 43; www.th-nuernberg.de), zuletzt geändert durch Satzung vom 04. November 2013 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013, lfd. Nr. 34; www.th-nuernberg.de), wird wie folgt geändert:

1. § 3 wird wie folgt geändert:
 - a) Abs. 2 wird gestrichen.
 - b) Die bisherigen Abs. 3 und 4 werden Abs. 2 und 3.

2. § 4 erhält folgende Fassung:

„§ 4

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang Elektronische und Mechatronische Systeme sind:
 1. Der erfolgreiche Abschluss in einem Bachelor- oder Diplomstudiengang mit 210 Leistungspunkten der Fachrichtungen „Elektrotechnik und Informationstechnik“, „Medizintechnik“ oder „Mechatronik/Feinwerktechnik“ oder ein gleichwertiger Abschluss.
 2. Eine für das Masterstudium einschlägige Berufspraxis im Bereich „Elektrotechnik und Informationstechnik“, „Medizintechnik“ oder „Mechatronik/Feinwerktechnik“ außerhalb der Hochschule von mindestens einem halben Jahr, soweit nicht das Hochschulstudium oder der gleichwertige Abschluss nach Ziff. 1 eine einschlägige Praxiszeit im Bereich „Elektrotechnik und Informationstechnik“, „Medizintechnik“ oder „Mechatronik/Feinwerktechnik“ von mindestens 20 Wochen umfasst hat.
 3. Der Nachweis der studiengangspezifischen Eignung im Rahmen eines Verfahrens nach §§ 5 a bis c dieser Satzung.
- (2) Über die Gleichwertigkeit des abgeschlossenen Hochschulstudiums oder des erworbenen gleichwertigen Abschlusses nach Abs. 1 Ziff. 1 entscheidet die Auswahlkommission (§ 13) unter Beachtung des Art. 61 Abs. 4 bzw. Art. 63 BayHSchG.
- (3) ¹Bewerber oder Bewerberinnen mit einem abgeschlossenen Hochschulstudium oder einem gleichwertigen Abschluss, für den weniger als 210 Leistungspunkte, jedoch mindestens 180 Leistungspunkte vergeben wurden, müssen für die Aufлагenerfüllung der Eingangsqualifikation
 1. den Nachweis der fehlenden Leistungspunkte aus dem fachlich einschlägigen grundständigen Studienangebot der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm erbringen oder
 2. falls die 180 Leistungspunkte als reines Theoriestudium erbracht wurden, die Ableistung eines einschlägigen Praktikums im Bereich „Elektrotechnik und Informationstechnik“, „Medizintechnik“ oder „Mechatronik/Feinwerktechnik“ von mindestens 20 Wochen Dauer mit Erfolg nachweisen.

²Bewerber oder Bewerberinnen mit einem abgeschlossenen Hochschulstudium oder einem gleichwertigen Abschluss mit 210 Leistungspunkten, jedoch ohne dem Nachweis einer einschlägigen Praxis im Sinne von Abs. 1 Ziff. 2, müssen für die Aufлагenerfüllung der Eingangsqualifikation ein einschlägiges Praktikum im Bereich „Elektrotechnik und Informationstechnik“, „Medizintechnik“ oder „Mechatronik/Feinwerktechnik“ von mindestens 20 Wochen Dauer mit Erfolg nachweisen.

³Die Auswahlkommission legt fest, welche dieser Voraussetzungen zu erfüllen ist. ⁴Im Falle von Satz 1 Ziff.1 legt die Auswahlkommission fest, welche Studien- und Prüfungsleistungen abgelegt werden müssen. ⁵Diese Studien- und Prüfungsleistungen sind bei jeweils maximal einer Wiederholungsmöglichkeit innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums erfolgreich abzuleisten. ⁶Im Falle von Satz 1 Ziff. 2 und Satz 2 muss die fehlende Praxiszeit bis spätestens zum Ende des ersten Jahres nach Aufnahme des Studiums nachgeholt werden.
- (4) ¹Ergibt sich bei Studienbewerberinnen und Studienbewerbern gemäß Abs. 2, dass spezielle erforderliche Vorkenntnisse fehlen, so können sie unter der Auflage der Ableistung zusätzlicher Module oder Fächer zugelassen werden. ²Die Auswahlkommission legt fest, welche Studien- und Prüfungsleistungen abgelegt werden müssen. ³Diese Studien- und Prüfungsleistungen sind ggf. zusätzlich zu den nach Abs. 3 zu erbringenden fehlenden Leistungspunkten bei jeweils maximal einer Wiederholungsmöglichkeit innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums erfolgreich abzuleisten.

- (5) Abschlüsse aus anderen Notensystemen bzw. Abschlüsse ohne Leistungspunkte werden nach der sog. „Bayerischen Formel“ wie folgt umgerechnet:

$$N = 1+3 \times (P_{\max} - P) \div (P_{\max} - P_{\min})$$

N = gesuchte Note (Durchschnittsnote)

P = im Zeugnis ausgewiesene Gesamtpunktzahl / Note

P_{max} = oberer Eckwert (bestmögliche Punktezahl/Note)

P_{min} = unterer Eckwert

N = 1,0 (für P > P_{max})“

3. § 4 a wird gestrichen.

4. Der bisherige § 5 wird durch die §§ 5 a bis 5 c ersetzt:

„§ 5 a

Zulassungsverfahren

- (1) Das Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung wird jährlich zweimal rechtzeitig vor Beginn des Studiums durchgeführt.
- (2) ¹Anträge auf Zulassung zum Studium sind mit dem vom Studienbüro der Hochschule im Online-Verfahren zur Verfügung gestellten Formular zu stellen. ²Anmeldeschluss ist der 15. Dezember für das darauf folgende Sommersemester bzw. der 31. Mai für das darauf folgende Wintersemester. ³Nicht fristgerecht vorgelegte Anträge werden nicht berücksichtigt.
- (3) Dem Antrag sind beizufügen:
 - a) Abschlusszeugnis und Abschlussurkunde sowie alle Zwischenzeugnisse über den nach § 4 dieser Satzung als Qualifikation nachzuweisenden Abschluss (amtlich beglaubigte Kopien),
 - b) Zeugnisse über Praktika, Zeiten der Berufsausbildung und Zeiten der Berufstätigkeit in Wirtschaft, Industrie und Verwaltung. Besonders hervorzuheben und ggf. zu erläutern sind hierbei Zeugnisse und Nachweise über die im Rahmen des berechtigenden Hochschulstudiums abgeleistete praktische Tätigkeit (Kopien),
 - c) ein tabellarischer Lebenslauf in deutscher Sprache,
 - d) ein Motivationsschreiben im Umfang von 1000 bis 2000 Zeichen, in dem sowohl das Interesse als auch die Fähigkeiten für die Wahl des Masterstudiengangs Elektronische und Mechatronische Systeme dargelegt werden,
 - e) ein Nachweis über die Sprachkenntnisse in Deutsch, soweit Deutsch nicht Muttersprache ist. Der Nachweis wird durch die erfolgreiche Teilnahme an der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Bewerber und Bewerberinnen (DSH-Stufe 2) oder die Teilnahme am Test Deutsch als Fremdsprache mit überdurchschnittlichem Ergebnis (TestDaF; mindestens Niveaustufe 4 in allen 4 Prüfungsteilen) erbracht. Der Nachweis gilt gleichfalls als erbracht, wenn ein erfolgreicher Abschluss einer deutschsprachigen Ausbildung an einer höheren Schule nachgewiesen wird.
- (4) Die Bestellung der Professorinnen/Professoren für das Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung (Auswahlkommission) erfolgt durch die Prüfungskommission (§ 13).

- (5) ¹Über die Durchführung des Verfahrens zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag und Ort der Feststellung, das Ergebnis des Verfahrens, die Namen der beteiligten Professoren/Professorinnen und die Namen der Bewerber/Bewerberinnen hervorgehen müssen. ²Die Niederschrift ist von den beteiligten Professoren/Professorinnen zu unterschreiben.
- (6) Das Ergebnis des Verfahrens wird den Bewerbern und Bewerberinnen in der Regel innerhalb von sechs Wochen nach dem Ende der Bewerbungsfrist bekannt gegeben.

§ 5 b

Zulassung mit abgeschlossenem Bachelorstudium oder vergleichbarem Abschluss

¹Die Zulassung zum Studium erfolgt nach form- und fristgerechter Anmeldung aufgrund der vorgelegten Bewerbungsunterlagen, wenn die studiengangspezifische Eignung gemäß § 4 Abs. 1 Ziff. 3 erfolgreich festgestellt werden kann.

²Diese studiengangspezifische Eignung gilt als nachgewiesen, wenn der Bewerber oder die Bewerberin folgende Kriterien erfüllt:

1. Nachweis des erfolgreichen Abschlusses gemäß § 4 Abs. 1 Ziff. 1 mit einem Prüfungsgesamtergebnis von **2,9 oder besser** oder mit einer relativen Note, die einen Abschluss unter den **65 %** der besten Absolventen und Absolventinnen der Vergleichskohorte des jeweiligen Bewerbers oder der jeweiligen Bewerberinnen ausweist
und
2. Nachweis einer für das Masterstudium einschlägigen Berufspraxis gem. § 4 Abs. 1 Ziff. 2.

§ 5 c

Zulassung mit noch nicht abgeschlossenem Bachelorstudium oder vergleichbarem Abschluss

- (1) Die Zulassung zum Studium erfolgt nach form- und fristgerechter Anmeldung aufgrund der vorgelegten Bewerbungsunterlagen vorläufig, wenn die Auswahlkommission die vorläufige studiengangspezifische Eignung gemäß § 4 Abs. 1 Ziff. 3 aufgrund der nachfolgend genannten Kriterien feststellt:
1. Nachweis einer gemäß Abs. 4 vorläufig ermittelten Durchschnittsnote von **2,9 oder besser**,
 2. Nachweis einer für das Masterstudium einschlägigen Berufspraxis gem. § 4 Abs. 1 Ziff. 2,
 3. Nachweis zum Zeitpunkt der Bewerbung von bereits 165 Leistungspunkten von 210 Leistungspunkten aus einem Bachelorstudiengang mit sieben Semestern Regelstudienzeit oder einem vergleichbaren Abschluss oder 135 Leistungspunkten von 180 Leistungspunkten aus einem Bachelorstudiengang mit sechs Semestern Regelstudienzeit oder einem vergleichbaren Abschluss.
- (2) Bewerber oder Bewerberinnen, die gemäß Abs. 1 vorläufig befristet zugelassen werden können, werden nur unter der Auflage zum Studium zugelassen, dass sie
- a) bis zum Beginn der Vorlesungszeit alle zum berechtigenden Abschluss benötigten Studien- und Prüfungsleistungen außer der Abschlussarbeit erfolgreich mit der gemäß Abs. 1 Ziff. 1 geforderten Durchschnittsnote abgeleistet und die Abschlussarbeit bereits abgegeben haben und

- b) bei Aufnahme des Studiums im Wintersemester bis spätestens 20. Dezember bzw. bei Aufnahme des Studiums im Sommersemester bis spätestens 20. Juni den zur Aufnahme des Masterstudiums berechtigenden Abschluss gemäß § 4 Abs. 1 Ziff. 1 nachweisen.
- (3) ¹Die Immatrikulation erfolgt bis zu diesem Zeitpunkt befristet. ²Die Befristung wird bei Nachweis der Qualifikationsvoraussetzungen und Erfüllung der Auflagen von Amts wegen aufgehoben. ³Werden die Nachweise der Qualifikationsvoraussetzungen nicht innerhalb der Frist erbracht oder die Auflagen nicht innerhalb der Frist erfüllt, ist der bzw. die Studierende aus dem Masterstudiengang zu exmatrikulieren. ⁴Der Erwerb von einzelnen Prüfungsleistungen erfolgt bis zum endgültigen Nachweis der Qualifikationsvoraussetzungen oder der Erfüllung der Auflagen nur unter Vorbehalt.
- (4) ¹Wenn und soweit sich das Prüfungsgesamtergebnis des berechtigenden Hochschulabschlusses oder des gleichwertigen Abschlusses nicht aus den gemäß § 5 a vorzulegenden Zeugnissen und Unterlagen ergibt, wird aus den bisher erzielten Leistungen in einem Bachelorstudiengang oder im Hauptstudium eines Diplomstudiengangs oder einem gleichwertigen Abschluss nach der für den jeweiligen Studiengang oder vergleichbaren Abschluss gemäß Studien- und Prüfungsordnung geltenden Gewichtung der Leistungen vom Studienbüro eine vorläufige Note ermittelt. ²Bewerber und Bewerberinnen anderer Hochschulen haben einen entsprechenden Nachweis ihrer Hochschule vorzulegen.“

5. § 6 erhält folgende Fassung:

„§ 6

Module und Prüfungsleistungen

- (1) ¹Module sind thematisch zusammengefasste, zeitlich abgerundete, in sich geschlossene und mit Leistungspunkten versehene Studieneinheiten. ²Es wird zwischen Pflichtmodulen und fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen unterschieden.
- (2) ¹Die Module sowie ihr Stundenumfang, die Art der Lehrveranstaltungen, die Leistungspunkte und die Prüfungsleistungen sind in der Anlage festgelegt. ²Die Regelungen werden für die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule durch den Studienplan ergänzt. ³Die inhaltliche Beschreibung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule findet sich im Modulhandbuch.
- (3) ¹Alle Module sind entweder Pflicht- oder Wahlpflichtmodule. ²Pflichtmodule sind notwendiger Bestandteil des Studienganges, die von allen Studierenden zwingend abzulegen sind. ³Wahlpflichtmodule werden alternativ angeboten. ⁴Alle Studierenden müssen gemäß der Anlage aus dem Katalog der Wahlpflichtmodule eine bestimmte Auswahl treffen. ⁵Die einmal gewählten Wahlpflichtmodule werden wie Pflichtmodule behandelt. ⁶Eine verbindliche Wahl erfolgt bei erstmaligem Prüfungsantritt in einem Wahlpflichtmodul.
- (4) ¹Studierende wählen nach Maßgabe der Anlage fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule der Gruppe 1. ²Um die Auswahl zu erleichtern, werden für aktuelle Vertiefungsrichtungen charakteristische Modulkombinationen in Musterausbildungsplänen in der Anlage zum Studienplan ausgewiesen. ³Wird eine Modulkombination gewählt, die für eine Vertiefungsrichtung charakteristisch ist, so wird diese im Abschlusszeugnis als solche ausgewiesen; anderenfalls wird statt einer Vertiefungsrichtung „Freies Fachstudium“ angegeben. ⁴Darüber hinaus kann die Studentin / der Student bei der Prüfungskommission beantragen, dass eine bestimmte Vertiefungsrichtung im Zeugnis ausgewiesen wird, wenn sie / er nicht exakt die im Studienplan genannte, charakteristische Modulkombination gewählt hat. ⁵Ein entsprechender Antrag ist spätestens mit der Anmeldung der Masterarbeit formlos beim Studienbüro zu stellen.“
- (5) ¹Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule der Gruppe 2 umfassen eine oder mehrere Studieneinheiten. ²Eine verbindliche Wahl erfolgt bei erstmaligem Prüfungsantritt in einem Wahlpflichtmodul.

- (6) Das Modul „Projekt“ beinhaltet eine Projektarbeit, die im Team durchgeführt werden soll; dabei muss die Bewertbarkeit der Einzelleistung gewährleistet sein.“

6. § 7 erhält folgende Fassung:

„§ 7

Studienplan

- (1) ¹Die Fakultät erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Er wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. ³Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, das sie erstmals betreffen.
- (2) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass diese bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.“

7. § 8 wird wie folgt geändert:

- a) In Abs. 1 Satz 1 wird das Wort „Fach“ durch das Wort „Modul“ ersetzt.
- b) Abs. 2 erhält folgende Fassung:

„(2) ¹Für Wahlleistungen werden keine für den erfolgreichen Abschluss dieses Studiengangs gem. § 10 dieser Satzung anrechenbare Leistungspunkte vergeben. ²Wahlleistungen werden gesondert in einer Anlage zu den gem. § 12 auszustellenden Abschlussunterlagen ausgewiesen.“

8. § 9 wird wie folgt geändert:

- a) Abs. 2 erhält folgende Fassung:

„(2) ¹Die Masterarbeit kann frühestens zu Beginn des zweiten Studiensemesters begonnen werden. ²Die Ausgabe setzt voraus, dass mindestens 30 ECTS-Leistungspunkte erzielt worden sind.“

- b) In Abs. 3 Satz 2 wird das Wort „Anmeldung“ durch das Wort „Ausgabe“ ersetzt.

9. In § 10 werden nach dem Wort „Leistungspunkte“ die Worte „nach der Anlage zu dieser Satzung“ eingefügt.

10. § 11 erhält folgende Fassung:

„§ 11

Einzelnoten und Prüfungsgesamtergebnis

- (1) Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die ganzen Noten um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden; die Noten 0,7; 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.
- (2) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungsleistungen, ergibt sich die Modulnote aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten arithmetischen Mittel der lt. Anlage gewichteten Teilprüfungen.
- (3) ¹Für jede Teilprüfung eines Moduls muss mindestens die Note ausreichend erzielt werden. ²Falls eine Teilprüfung nicht bestanden wurde, ist nur diese zu wiederholen, nicht die gesamte Modulprüfung.
- (4) Das Prüfungsgesamtergebnis ergibt sich aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten arithmetischen Mittel aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten.
- (5) Weitere Module oder Fächer, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind, werden bei der Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses nicht berücksichtigt.“

11. In § 12 Abs. 2 werden die Worte „- bzw. Fach“ gestrichen.

12. § 13 erhält folgende Fassung:

„§ 13

Prüfungskommission und Auswahlkommission

- (1) ¹Für den Masterstudiengang Elektronische und Mechatronische Systeme wird eine Prüfungskommission gebildet. ²Sie besteht aus einem vorsitzenden Mitglied und vier weiteren Mitgliedern.
- (2) ¹Zur Durchführung des Verfahrens zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung gemäß §§ 5 a bis c dieser Satzung bildet die Fakultät eine Auswahlkommission. ²Mindestens ein Mitglied der Auswahlkommission muss Mitglied der Prüfungskommission sein.“

13. Die Anlage wird wie folgt geändert:

- a) Die Worte „Fach“ bzw. „Fächer“ werden durchgängig gestrichen bzw. durch die Worte „Modul“ bzw. „Module“ ersetzt.
- b) Bei der lfd. Nummer 4 „Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule der Gruppe 1 (Fachspezifische Vertiefung)“ erhält die Spalte 8 folgende Fassung:
„2) 4) 5) jedes Modul hat 8 SWS“
- c) Die bisherige Abkürzung „WPF – Wahlpflichtfach/Wahlpflichtfächer“ wird ersetzt durch „WP – Wahlpflicht“

§ 2
Inkrafttreten

Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 28. Juli 2015 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 17. August 2015.

Nürnberg, 17. August 2015

Prof. Dr. Michael Braun
Präsident

Diese Satzung wurde im Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2015, lfd. Nr. 25, www.th-nuernberg.de, veröffentlicht. Die Veröffentlichung wurde am 20. August 2015 durch Aushang in der Hochschule bekannt gegeben.