

Laufende Nr./ Jahrgang	Seitenzahl	Aktenzeichen
33.2011	1 - 9	6031.04

Studienbüro

15. August 2011

**Amtsblatt der**

**Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg**

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

Postanschrift: Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften  
– Fachhochschule Nürnberg, Studienbüro  
Postfach, 90121 Nürnberg

E-Mail: [Studienbuero@ohm-hochschule.de](mailto:Studienbuero@ohm-hochschule.de))

**Studien- und Prüfungsordnung für den  
weiterbildenden Masterstudiengang  
Software Engineering und Informationstechnik  
an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule  
für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg 2011 (SPO WM-SE)**

**Vom 12. August 2011**

**nach redaktionellen Änderungen vom 29. August 2012 / 26. Juni 2013**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 5, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2, Abs. 8 Satz 2 und Art 66 Abs. 1 Satz 3 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2006 (GVBl. S 245), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 102), erlässt die Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg folgende Satzung:

**§ 1**

**Zweck der Studien- und Prüfungsordnung**

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern vom 17. Oktober 2001 (GVBl. S. 686) und der Allgemeine Prüfungsordnung der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg vom 23. Dezember 2010 (Amtsblatt der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg 2010, lfd. Nr. 35; [www.ohm-hochschule.de](http://www.ohm-hochschule.de)), zuletzt geändert durch Satzung vom 03. Juni 2011 (Amtsblatt der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg 2011, lfd. Nr. 21; [www.ohm-hochschule.de](http://www.ohm-hochschule.de)), in der jeweiligen Fassung.

## § 2

### Studienziel

Zweck des Studiums ist es, die Studierenden zu befähigen, ingenieurwissenschaftliche Methoden der Entwicklung von Telekommunikations- und Informationssystemen zu bewerten und auszuwählen, an die Anforderungen anzupassen und unter industriellen Bedingungen selbständig zielgerichtet einzusetzen und sich damit in einem internationalen Arbeits- und Ausbildungsumfeld zu bewähren.

## § 3

### Qualifikationsvoraussetzungen, Zulassung und Kosten des Studiums

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum weiterbildenden Masterstudiengang Software Engineering und Informationstechnik sind:
  1. Der Abschluss eines Studiums auf dem Gebiet der Informationstechnik oder einem fachlich verwandten Gebiet an einer Hochschule oder ein gleichwertiger Abschluss im Umfang von mindestens 210 Leistungspunkten gemäß ECTS oder ein mindestens gleichwertiger Abschluss mit einem Prüfungsgesamtergebnis von mindestens 3,3 oder einem ECTS-Grad von mindestens C.
  2. Eine einschlägige, außerhalb der Hochschule erworbene Berufspraxis nach Abschluss des vorangegangenen Studiums oder eines gleichwertigen Abschlusses von mindestens einem Jahr. Bewertungskriterien für die Einschlägigkeit der Berufspraxis sind die Art und Dauer der Tätigkeit, Arbeitszeugnisse und Leistungs- und Prüfungsnachweise sowie das Gesamtbild der bisherigen beruflichen Leistungen.
- (2) Der Abschluss eines Studiums auf einem nicht mit der Informationstechnik verwandten Gebiet kann als Qualifikationsvoraussetzung anerkannt werden, wenn der Bewerber oder die Bewerberin ausreichende Grundkenntnisse der Informationstechnik während seiner Berufstätigkeit oder durch Weiterbildungsmaßnahmen erworben hat. Bewertungskriterien hierfür sind einschlägige und berufsrelevante Informationstechnik-Kenntnisse, die nachgewiesen werden durch z.B.:
  - a) Essentielle Beiträge zu anspruchsvollen IT-Projekten, belegt durch eine nachprüfbare Projektbeschreibung unter Berücksichtigung der eigenen Rolle,
  - b) Teilnahme an Fortbildungs- und Weiterbildungsveranstaltungen zu aktuellen IT-Themen,
  - c) Arbeitszeugnisse, die eine besondere Leistung im IT-Bereich erkennen lassen, ggf. zunächst belegt durch nachprüfbare Selbstzeugnisse und
- (3) Bei Bewerbern oder Bewerberinnen mit einem abgeschlossenen Hochschulstudium oder einem gleichwertigen Abschluss, für den weniger als 210 Leistungspunkte, jedoch mindestens 180 Leistungspunkte vergeben wurden, können bei Vorliegen der weitergehenden Voraussetzung, dass diese Bewerberinnen oder Bewerber eine einschlägige, außerhalb der Hochschule erworbene Berufspraxis nach Abschluss des vorangegangenen Studiums oder des gleichwertigen Abschlusses von mindestens zwei Jahren nachweisen, in der einschlägigen Berufspraxis erbrachte berufsbezogene Leistungs- und Prüfungsnachweise in einem Umfang von bis zu 30 Leistungspunkten auf das abgeschlossene Hochschulstudium oder den gleichwertigen Abschluss angerechnet werden. Bewertungskriterien für eine mögliche Anrechnung und deren Umfang sind:
  - a) Essentielle Beiträge zu anspruchsvollen IT-Projekten, belegt durch eine nachprüfbare Projektbeschreibung unter Berücksichtigung der eigenen Rolle,
  - b) Teilnahme an Fortbildungs- und Weiterbildungsveranstaltungen zu aktuellen IT-Themen,
  - c) Arbeitszeugnisse, die eine besondere Leistung im IT-Bereich erkennen lassen, ggf. zunächst belegt durch nachprüfbare Selbstzeugnisse und

- (4) Bewerber oder Bewerberinnen mit einem abgeschlossenen Hochschulstudium oder einem gleichwertigen Abschluss, für den weniger als 210 Leistungspunkte, jedoch mindestens 180 Leistungspunkte vergeben wurden, und bei denen eine Anrechnung nach Abs. 3 mangels vorliegender Voraussetzungen ausgeschlossen ist, müssen für das Bestehen der Masterprüfung den Nachweis der fehlenden Leistungspunkte aus dem fachlich einschlägigen grundständigen Studienangebot der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg erbringen. Die Prüfungskommission gemäß § 7 dieser Satzung legt fest, welche Studien- und Prüfungsleistungen abgelegt werden müssen. Diese Studien- und Prüfungsleistungen sind bei jeweils maximal einer Wiederholungsmöglichkeit innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums erfolgreich abzuleisten.
- (5) Über die Erfüllung der vorstehenden Qualifikationsvoraussetzungen, insbesondere über die Gleichwertigkeit des abgeschlossenen Hochschulstudiums in einer verwandten Fachrichtung oder des erworbenen Abschlusses, über die Anrechnung erbrachter berufsbezogener Leistungs- und Prüfungsnachweise nach den Abs. 2 und 3, sowie über die nach Abs. 4 zu erbringenden Auflagen, entscheidet die nach § 7 dieser Satzung zuständige Prüfungskommission unter Beachtung des Art. 61 Abs. 4 i.V.m. Art. 63 BayHSchG.
- (6) Die für das Studium des weiterbildenden Masterstudiengangs Software Engineering und Informationstechnik anfallenden Gebühren bestimmen sich nach der Gebührenordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Software Engineering und Informationstechnik an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg vom 12. August 2009 (Amtsblatt der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg 2009, lfd. Nr. 39; [www.ohm-hochschule.de](http://www.ohm-hochschule.de)), zuletzt geändert durch Satzung vom 21. Januar 2011 (Amtsblatt der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg 2011, lfd. Nr. 03; [www.ohm-hochschule.de](http://www.ohm-hochschule.de)), in ihrer jeweils geltenden Fassung.

#### § 4

##### **Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums**

- (1) Die Regelstudienzeit des Teilzeitstudiengangs beträgt fünf Studienplansemester. Dies entspricht einer Regelstudienzeit von drei Semestern im Vollzeitstudium.
- (2) Die Regelstudienzeit erhöht sich um ein Semester, wenn die Zulassung zum Masterstudium mit Auflagen gemäß § 3 Abs. 4 dieser Satzung erfolgt, die während des Studiums zu erbringen sind und einem Aufwand von mehr als 20 Leistungspunkten entsprechen.
- (3) Im fünften Studienplansemester wird die Masterarbeit in Form eines Projekts angefertigt und im Rahmen des Projektseminars verteidigt.
- (4) Alternativ kann das Studium auch als weiterbildender Masterstudiengang mit Selbststudium nach Lehrbriefen und Präsenzphasen durchgeführt werden; in diesem Fall beträgt die Regelstudienzeit vier Studienplansemester, wobei das letzte Semester für die Masterarbeit vorgesehen ist. Die Frist gemäß § 8 Abs. 3 RaPO gilt sinngemäß.

## § 5

### Module und Prüfungen

- (1) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Prüfungen sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung, die Studienziele und -inhalte der Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Studienplan festgelegt. Wenn das Studium als Fernstudium gemäß § 4 Abs. 4 dieser Satzung durchgeführt wird, können die Präsenzzeiten von der angegebenen Stundenzahl abweichen; der gesamte Arbeitsaufwand für den Studenten oder die Studentin ändert sich dadurch nicht.
- (2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule:
  1. Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
  2. Wahlpflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die einzeln oder in Gruppen zur Wahl angeboten werden. Die Studierenden müssen unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
  3. Wahlmodule sind Module des Studiengangs, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben und im Studienplan ausgewiesen sind.

## § 6

### Studienplan

- (1) Die Fakultät erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird von der Fakultät beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind. Der Studienplan soll insbesondere Regelungen und Angaben enthalten über
  - die Aufteilung der Semesterwochenstunden bzw. Präsenzstunden je nach Modul und Studiensemester,
  - die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in Anlage 1 abschließend festgelegt ist,
  - die Studienziele und -inhalte der einzelnen Module,
  - den Katalog der Wahlpflichtmodule der Gruppe 1 und 2,
  - nähere Bestimmungen zu den Leistungsnachweisen,
  - nähere Bestimmungen zur Anmeldung und Durchführung der Masterarbeit,
  - die Festlegung der Unterrichtssprache, soweit Unterricht/Prüfung in einer Fremdsprache erfolgen.
- (2) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflicht- und Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

## § 7

### Prüfungskommission

Für den weiterbildenden Masterstudiengang Software Engineering und Informationstechnik ist die Prüfungskommission für postgraduale- und Weiterbildungsstudiengänge der Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik zuständig.

## § 8

### Leistungspunkte

- (1) Für erfolgreich erbrachte Prüfungsleistungen erhalten die Studierenden die in der Anlage festgelegte Zahl von Leistungspunkten (Credit Points). Die Vergabe von Leistungspunkten orientiert sich am European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).
- (2) Für weitere Module oder Fächer die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind, werden keine anrechenbaren Leistungspunkte vergeben.

## § 9

### Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist eine selbständig anzufertigende wissenschaftliche Arbeit in Form eines Forschungs- oder Entwicklungsprojekts.
- (2) Voraussetzung für die Ausgabe der Masterarbeit ist der Nachweis von 40 Leistungspunkten.
- (3) Die Frist von der Anmeldung bis zur Abgabe der Masterarbeit darf sechs Monate nicht überschreiten.
- (4) Die Masterarbeit kann in Deutsch oder Englisch, mit Zustimmung beider Prüfer oder Prüferinnen auch in einer anderen Sprache abgefasst werden.

## § 10

### Bestehen der Masterprüfung

Die Masterprüfung ist bestanden, wenn 90 Leistungspunkte entsprechend der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung erbracht sind.

## § 11

### Bewertung von Prüfungen, Prüfungsgesamtergebnis

- (1) Die differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt mit den Notenziffern:

1,0 und 1,3	=	sehr gut
1,7, 2,0 und 2,3	=	gut
2,7, 3,0 und 3,3	=	befriedigend
3,7 und 4,0	=	ausreichend und
5,0	=	nicht ausreichend.
- (2) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungsleistungen, ergibt sich die Modulnote aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten arithmetischen Mittel der mit den Leistungspunkten gewichteten Teilprüfungen.

- (3) Für jede Teilprüfung eines Moduls muss mindestens die Note ausreichend erzielt werden. Falls 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 mit den Modulleistungspunkten gewichteten Mittelwert der Note der Masterarbeit und allen im Masterprüfungszeugnis ausgewiesenen Endnoten in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Weitere Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind, werden bei der Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses nicht berücksichtigt.
- (5) Im Masterprüfungszeugnis werden den Endnoten jedes Moduls und der Note der Masterarbeit in einem Klammerzusatz die zugrunde liegenden Notenwerte mit einer Nachkommastelle beigefügt.

## **§ 12**

### **Zeugnis, Diploma Supplement**

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem jeweiligen Muster, welches im Studienbüro eingesehen werden kann, ausgestellt. Ergänzend zum Zeugnis wird ein Diploma Supplement ausgegeben.
- (2) Dem Zeugnis wird eine englische Übersetzung beigefügt.

## **§ 13**

### **Akademischer Grad**

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Engineering", Kurzform „M.Eng.“, verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird jeweils eine Urkunde in deutscher und englischer Sprache gemäß dem jeweiligen Muster, welches im Studienbüro eingesehen werden kann, ausgestellt.

## **§ 14**

### **Inkrafttreten**

- (1) Diese Satzung tritt am 01. Oktober 2011 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ihr Studium nach dem Sommersemestersemester 2011 im weiterbildenden Masterstudiengang Software Engineering und Informationstechnik aufnehmen.
- (2) Sie gilt ferner für Studierende, die dieses Studium zwar vor dem Wintersemester 2011/12 aufgenommen haben, dann aber beurlaubt waren oder das Studium unterbrochen haben. Ausgenommen davon sind die Fächer bzw. Module, in denen die Prüfungsmodalitäten geändert wurden und in denen bereits ein Prüfungsantritt vorliegt.
- (3) Studierende des Masterstudiengangs Software Engineering und Informationstechnik an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg, für die diese Ordnung nicht gilt, können auf eigenen Antrag zum Studium nach dieser Studien- und Prüfungsordnung zugelassen werden.
- (4) Soweit diese Studien- und Prüfungsordnung nach den Absätzen 1 und 2 nicht gilt, führen die Studierenden ihr Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Software Engineering und Informationstechnik an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg (SPO WM-SE) vom 19. Februar 2010 (Amtsblatt der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg 2010, lfd. Nr. 07; [www.ohm-hochschule.de](http://www.ohm-hochschule.de)) fort. Im Übrigen tritt diese mit Ablauf des 30. September 2011 außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg vom 26. Juli 2011 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg vom 12. August 2011.

Nürnberg, 12. August 2011

Prof. Dr. Michael Braun  
Präsident

Diese Satzung wurde im Amtsblatt der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg 2011, lfd. Nr. 33, [www.ohm-hochschule.de](http://www.ohm-hochschule.de), veröffentlicht. Die Veröffentlichung wurde am 15. August 2011 durch Aushang in der Hochschule bekannt gegeben.

**Anlage**

Übersicht über die Module und Prüfungen des weiterbildenden Masterstudienganges Software Engineering und Informationstechnik an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg

1	2	3	4	5	7	8	9
Lfd. Nr.	Modul	SWS	Art der LV 1)	Prüfung Art u. Dauer in Min.	Endnotenbildend	Ergänzende Regelungen	LP
<b>Ausbildungsbereich Grundlagen</b>							
G1	Software-Quality Engineering	4	SU,Ü,Pr	schrP, 90-150 2)	ja		5
G2	Software-Test und -Ergonomie	4	SU,Ü,Pr	schrP, 90-150 2)	ja		5
<b>Ausbildungsbereich Management</b>							
M1	Software-Management	4	SU,Ü,Pr	schrP, 90-150 2)	ja		5
M2	IT-Service-Management	4	SU,Ü,Pr	schrP, 90-150 2)	ja		5
<b>Ausbildungsbereich Vertiefung</b>							
V	Fachwissenschaftliche WP-Module der Gruppe1	20	SU,S,Ü,Pr	schrP, 90-150 2)8)	ja	Jedes Modul hat 4SWS/5LP	25
<b>Ausbildungsbereich Praxis</b>							
P1	Projekt: Projektdurchführung / Projektcoaching	4	SU,S,Pr	LN 5)	ja		5
P2	Projekt: Projektabschluss, Projektpräsentation	4	SU,S,Pr	LN 5)	ja		5
P3	Masterarbeit und Masterseminar	2		MA 6)	ja	ZV: mind. 40 Leistungspkte	25
<b>Ausbildungsbereich Wahlpflichtmodule</b>							
WT	Fachwissenschaftliche WP-Module der Gruppe 2 (Technik)	4	SU,S,Pr	schrP, 90-150 je Fach 3)4)7)	ja	Modul hat je 2 Fächer mit je 2 SWS	5
WS	Fachwissenschaftliche WP-Module der Gruppe 2 (Soft Skills)	4				Modul hat je 2 Fächer mit je 2 SWS	5
<b>SWS gesamt:</b>		<b>54</b>		<b>Leistungspunkte gesamt:</b>		<b>90</b>	

Abkürzungen:

LN	Studienbegleitender Leistungsnachweis	S	Seminar
LP	Leistungspunkte	schrP	schriftliche Prüfung
LV	Lehrveranstaltung	SU	Seminaristischer Unterricht
MA	Masterarbeit (einschließlich Dokumentation)	Ü	Übung
mdIP	mündliche Prüfung	SWS	Semesterwochenstunden
Pr	Praktikum	TP	Teilprüfung
Pro	Projekt (einschließlich Dokumentation)	ZV	Zulassungsvoraussetzung

- 1) Die in Spalte 3 aufgeführte Stundenzahl wird nach Maßgabe des Studienplans in die in Spalte 4 genannten Arten von Lehrveranstaltungen aufgeteilt.
- 2) Soweit das Modul außer SU auch S und/oder Pr enthält, ist die erfolgreiche Teilnahme Voraussetzung zum Bestehen des Moduls. Bei S und Pr besteht in der Regel Anwesenheitspflicht; das Nähere regelt der Studienplan.
- 3) Angaben je Modul
  - Bei Veranstaltungsart SU mit 2 SWS: Klausur 90 Minuten oder Befragung 20 Minuten  
mit 4 SWS: Klausur 90 Minuten oder Befragung 30 Minuten
  - Bei Veranstaltungsart S: Ausarbeitungen, Abschlusspräsentation von 15 bis 30 Minuten Dauer zzgl. Diskussion
  - Bei Veranstaltungsart Pr: Durchführung von Versuchen mit Vorbereitung, Ausarbeitungen, Befragung
- 4) Bestehenserheblich für die Masterprüfung.
- 5) Projektbesprechungen, Zwischenberichte, Abschlusspräsentation von 30 Minuten Dauer zzgl. Diskussion, Befragung; Ergebnis wird bei der Benotung der Projektarbeit berücksichtigt.  
Eine Prüfungsstudienarbeit (PStA) schließt üblicherweise ein größeres Studienprojekt ab und wird benotet. Sie umfasst neben einer Ausarbeitung auch eine Präsentation einschließlich Befragung.
- 6) Seminar: Projektbesprechungen, Zwischenberichte, Abschlusspräsentation von 30 Minuten Dauer zzgl. Diskussion, Befragung; Ergebnis wird bei der Benotung der Masterarbeit berücksichtigt.
- 7) Notengewichtung der Teilprüfungen im Verhältnis der Leistungspunkte.
- 8) Das Nähere regelt der Studienplan.