

**Satzung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang  
International Project Management in Systems Engineering – Internationales  
Projektmanagement im Großanlagenbau an der Technischen Fakultät der  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
– FPOIPM –**

**Vom 29. Juli 2016**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 43 Abs. 5 und Art. 61 Abs. 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Änderungssatzung:

**§ 1**

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang International Project Management in Systems Engineering – Internationales Projektmanagement im Großanlagenbau an der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – FPOIPM – vom 16. August 2013 wird wie folgt geändert:

1. In § 34 werden nach den Worten „Erlangen-Nürnberg“ die Worte „vom 18. September 2007“ eingefügt.
2. In § 36 Satz 2 werden nach dem Wort „zweisprachig“ das Zeichen „;“ und die Worte „Näheres regelt das Modulhandbuch“ angefügt.
3. § 37 wird wie folgt geändert:
  - a) Abs. 1 Ziffer 1 wird wie folgt geändert:
    - aa) Nach dem Wort „berufsqualifizierenden“ werden die Worte „fachspezifischen oder“ eingefügt.
    - bb) Nach den Worten „sonstigen gleichwertigen“ wird das Wort „Abschluss“ gestrichen.
    - cc) Nach den Worten „vermittelten Kompetenzprofils“ werden die Worte „nicht wesentlich unterschiedlichen Abschluss; fachspezifische und“ eingefügt.
  - b) Abs. 2 wird wie folgt geändert:
    - aa) Satz 1 wird wie folgt geändert:
      - (1) Nach der Zahl „1“ wird das Wort „müssen“ durch die Worte „dürfen zu“ ersetzt.
      - (2) Nach dem Wort „fachspezifischen“ werden die Worte „bzw. fachverwandten“ eingefügt.

(3) Nach dem Wort „Kompetenzprofils“ wird das Wort „gleichwertig“ durch die Worte „nicht wesentlich unterschiedlich“ ersetzt.

bb) In Satz 2 werden die Worte „Ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich des im jeweiligen Abschluss vermittelten Kompetenzprofils nicht voll gegeben“ durch die Worte „Sind ausgleichsfähige Unterschiede vorhanden“ ersetzt.

4. § 38 wird wie folgt geändert:

a) Abs. 2 wird gestrichen; der bisherige Abs. 3 wird zu Abs. 2.

b) In Abs. 2 (neu) werden vor dem Wort „Art“ die hochgestellte Zahl „1“ sowie der Satz 2 gestrichen.

5. Nach § 38 werden folgende neue §§ 38a und 38b eingefügt:

#### **„§ 38a Modul M 9 Anwendungs- und Innovationsfelder**

(1) <sup>1</sup>Das Qualifikationsziel der Module Anwendungs- und Innovationsfelder 1 und 2 liegt darin, den Studierenden zu ermöglichen, sich in mehreren möglichen Schwerpunktbereichen (Produktionstechnik, Anlagentechnik, Verfahrenstechnik, Umwelttechnik) erstens thematisch zu vertiefen. <sup>2</sup>Zweitens wird damit ein anwendungsorientiertes Qualifikationsziel verfolgt, indem fachvertiefende Arbeitsweisen vermittelt, sowie Einblicke in fachverwandte Wissensgebiete gesammelt werden. <sup>3</sup>Drittens wird den Studierenden durch die Wahlfreiheit ermöglicht, sich im Hinblick auf das zukünftige Berufsfeld ein besonderes Profil auszubilden.

(2) <sup>1</sup>Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von den in den jeweiligen Modulen im Umfang von 5 ECTS, bzw. nach Wahl der Studierenden auch im Umfang von 2 mal 2,5 ECTS, vermittelten Kompetenzen nach Abs. 1 und dem Modulhandbuch zu entnehmen. <sup>2</sup>Mögliche Prüfungsleistungen pro Modul sind: Klausur (90 oder 120 min.) oder mündliche Prüfung (30 min). <sup>3</sup>Der Modulkatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekanntgemacht.

(3) <sup>1</sup>Die einzelnen Module bestehen in der Regel aus einer Vorlesung mit 3 oder 4 SWS. <sup>2</sup>Alternativ kann sich das Modul auch aus einer Vorlesung (2 oder 3 SWS) und einer Übung (1 oder 2 SWS) mit einer maximalen Summe von 4 SWS oder einer Vorlesung, einer Übung und einem Seminar oder Praktikum (2+1+1 SWS) zusammensetzen.

#### **§ 38b Modul M 12 Wirtschaftliche Aspekte des Projektmanagements**

(1) <sup>1</sup>Das Qualifikationsziel des Moduls Wirtschaftliche Aspekte des Projektmanagements liegt darin, den Studierenden zu ermöglichen, Einblick in einen Schwerpunktbereich (Management, Nachhaltigkeit) aus der Betriebswirtschaft zu erhalten. <sup>2</sup>Zweitens wird damit ein interdisziplinäres Qualifikationsziel verfolgt, indem betriebswirtschaftliche Arbeitsweisen vermittelt werden, sowie Einblicke in dieses Wissensgebiet gesammelt werden. <sup>3</sup>Drittens wird den Studierenden durch die Wahlfreiheit ermöglicht, sich im Hinblick auf das zukünftige Berufsfeld ein besonderes Profil auszubilden.

(2) <sup>1</sup>Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von den in den jeweiligen Modulen im Umfang von 5 ECTS bzw. nach Wahl der Studierenden auch im Umfang von 2,5 ECTS vermittelten Kompetenzen nach Abs. 1 und dem Modulhandbuch zu entnehmen. <sup>2</sup>Mögliche Prüfungsleistungen pro Modul sind: Klausur (60 min.) oder mündliche Prüfung (30 min). <sup>3</sup>Der Modulkatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekanntgemacht.

(3) Die einzelnen Module setzen sich in der Regel aus einer Vorlesung (2-4 SWS) und einer Übung (1-2 SWS) zusammen.“

6. § 40 wird wie folgt geändert:

- a) In Abs. 2 Satz 2 werden nach den Worten „ist das Thema“ das Wort „mit“ eingefügt und nach dem Wort „Studienkommission“ die Worte „bekannt zu geben“ durch das Wort „abzustimmen“ ersetzt.
- b) In Abs. 3 Satz 1 wird das Wort „max.“ durch das Wort „ca.“ ersetzt.
- c) In Abs. 4 werden die Worte „der Regel in“ durch die Worte „deutscher oder“ ersetzt.

7. Anlage 1 wird wie folgt geändert:

- a) In Zeile 1 Spalte 9 (Art und Umfang der Prüfungs- und Studienleistung\*\*“ wird das Zeichen „\*)“ durch die hochgestellte Zahl „<sup>1</sup>“ ersetzt.
- b) Zeilen 4 und 5 (M1 und M2) erhalten folgende neue Fassung:

”

M1	Grundlagen Projektmanagement	2	2			5	2,5	2,5			PL: m30
M2	Global Supply Chain Management	4				5			5		PL: m30

”

- c) In Zeile 6 (M3) Spalte 2 (Modulname) werden die Worte „Grundlagen des Projektmanagements 2: Betriebswirtschaft 2 und Managementmethoden“ durch die Worte „Risk Management“ ersetzt.
- d) Zeile 7 (M4) wird wie folgt geändert:
  - aa) In Spalte 2 (Modulname) werden die Worte „Grundlagen des Projektmanagements 2:“ gestrichen.
  - bb) Spalte 3 (SWS) wird wie folgt geändert:
    - (1) In Unterspalte 2 (Ü) wird die Zahl „2“ durch die Zahl „1“ ersetzt.
    - (2) In Unterspalte 4 (S) wird die Zahl „1“ eingefügt.
- e) Zeile 8 (M5) wird wie folgt geändert:
  - aa) In Spalte 3 (SWS) Unterspalte 1 (V) wird die Zahl „2“ durch die Zahl „3“ ersetzt.
  - bb) In Spalte 9 (Art und Umfang der Prüfungs- und Studienleistung<sup>1)</sup>) (neu) wird nach dem Wort werden der Buchstabe und die Zahl „K90“ durch den Buchstaben und die Zahl „m30“ ersetzt.
- f) Zeile 9 (M6) erhält folgende neue Fassung und wird um folgende neue Zeilen 10 und 11 ergänzt:

”

M6 <sup>2)</sup>	M6a: Komplexe Systemtechnik: Prozessleittechnik	2	1			5	5				PL: K90
	M6b: Komplexe Systemtechnik: Wahlmodul Automatisierte Produktionsanlagen	2	2			5	5				PL:K120
	M6b: : Komplexe Systemtechnik: Wahlmodul Simulation and Modelling 1	2	2			(5)	(5)				PL: K90

”

- g) Zeile 12 (neu) (M7) wird wie folgt geändert:

- aa) In Spalte 5 (1. Sem.) wird die Zahl „5“ eingefügt.
- bb) In Spalte 7 (3. Sem.) wird die Zahl „5“ gestrichen.
- h) In Zeile 13 (neu) (M8a) Spalte 1 (Nr.) wird nach dem Buchstaben „a“ die hochgestellte Zahl „<sup>3</sup>“ angefügt.
- i) In Zeile 14 (neu) (M8b) Spalte 1 (Nr.) wird nach dem Buchstaben „b“ die hochgestellte Zahl „<sup>3</sup>“ angefügt.
- j) Nach Zeile 14 (neu) (M8b <sup>3</sup>) (neu) wird folgende neue Zeile 15 eingefügt:

”

M8c <sup>3</sup>	Anlagenkomponenten: Energietechnik	2	2			(5)		(5)			PL: K120
------------------	------------------------------------	---	---	--	--	-----	--	-----	--	--	----------

- ”
- k) Zeile 16 (neu) (M9) erhält folgende neue Fassung:

M9	Anwendungs- und Innovationsfelder: Modul 1	3-4 <sup>4</sup>			5		5			PL: s. § 38a und MHB
	Anwendungs- und Innovationsfelder: Modul 2	3-4 <sup>4</sup>			5		5			PL: s. § 38a und MHB

- l) In Zeile 19 (neu) (M11) werden in Spalte 9 (Art und Umfang der Prüfungs- und Studienleistung<sup>1</sup>) (neu) die Buchstaben „SL“ durch die Buchstaben und die Zahl „PL: m30“ ersetzt.
- m) Zeilen 20 und 21 (neu) (M12 und M13) erhalten folgende neue Fassung:

”

M12	Wirtschaftliche Aspekte des Projektmanagements	2-4 <sup>4</sup>	1		5	5				PL: s. § 38b und MHB
M13	Summer School und Seminar			8	10	2,5	7,5			SL: SeL

- ”
- n) Zeile 22 (neu) (M14) wird wie folgt geändert:

(1) In Spalte 1 (M14) wird nach der Zahl „14“ die hochgestellte Zahl „<sup>5</sup>“ angefügt.

(2 )In Spalte 9 (Art und Umfang der Prüfungs- und Studienleistung<sup>1)</sup>) (neu) wird nach den Worten „nach Vorgabe des Faches“ die hochgestellte Zahl „6“ angefügt.

o) Zeile 23 (neu) (M15) erhält folgende neue Fassung:

M15	Projektierungskurs					5			5		SL SeL
-----	--------------------	--	--	--	--	---	--	--	---	--	--------

p) Zeile 24 (neu) (M16) wird wie folgt geändert:

aa) In Spalte 3 (SWS) werden die Worte „Umfang ca. 900 Stunden“ eingefügt.

bb) In Spalte 9 (Art und Umfang der Prüfungs- und Studienleistung<sup>1)</sup>) (neu) werden die Worte „PfP: Ausarbeitung und Vortrag“ durch die Worte „Masterarbeit und Präsentation (ca. 30 Min.)“ ersetzt.

q) Zeile 25 (neu) (SWS) erhält folgende neue Fassung:

	<b>Summe SWS und ECTS</b>	<b>40-46</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	
--	---------------------------	--------------	-----------	----------	-----------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	--

r) Die Erläuterungen unterhalb der Tabelle erhalten folgende neue Fassung:

„PL: Prüfungsleistung; SL: Studienleistung; SeL: Seminarleitung; m30: mündliche Prüfung 30 min; K90/K120/K180: Klausur 90/120/180 min; MHB: Modulhandbuch

1) Im Masterstudiengang IPM ist gegenüber dem vorangegangenen Bachelorstudium ein sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext des Qualifikationsziels des Masterstudiengangs ergebender fachspezifischer Kompetenzerwerb erforderlich. Dies ist insbesondere bei der Modulwahl innerhalb der Module M6, M8a, b und c, M9, M12 und M14 zu beachten.

2) Das Pflichtfach Prozessleittechnik und eines der beiden Fächer Automatisierte Produktionsanlagen oder Simulation and Modeling 1 müssen belegt werden.

3) Es muss nur eines der Module M8a, M8b und M8c gewählt werden. Dabei darf wegen des sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext des Qualifikationsziels des Masterstudiengangs ergebenden erforderliche Kompetenzerwerbs im Vergleich zum vorherigen Studium kein Modul gewählt werden, welches bereits im Bachelorstudium absolviert worden ist. Wurden alle Module bereits im vorangegangenen Studium absolviert, wählt die bzw. der Studierende ein Modul im Umfang von 5 ECTS-Punkten aus dem Gesamtangebot der Technischen Fakultät, wobei auch mit dieser Wahl ein Kompetenzerwerb einhergehen muss.

4) Für die Verteilung der SWS sind auch andere Kombinationen möglich. Siehe hierzu §38a und §38b.

5) Das Modul kann frei aus dem gesamten Angebot der Technischen Fakultät gewählt werden.

6) Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom jeweils gewählten Modul und der einschlägigen Fachprüfungsordnung und dem einschlägigen Modulhandbuch zu entnehmen.“

8. Anlage 2 zu § 37 wird wie folgt geändert:

a) In Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 wird nach der Zahl „37“ das Wort „Satz“ durch die Worte „Abs. 1 Nr.“ ersetzt.

b) Nach Abs. 6 wird folgender neuer Abs. 7 angefügt:

„(7) Die Bestätigung über das bestandene Qualifikationsfeststellungsverfahren hat unbeschränkte Gültigkeit, sofern sich der Masterstudiengang nicht wesentlich geändert hat.“

## § 2

<sup>1</sup>Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2016 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium ab dem Wintersemester 2016/2017 aufnehmen werden. <sup>3</sup>Den Studierenden, die bereits nach der bisher gültigen Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang International Project Management in Systems Engineering – Internationales Projektmanagement im Großanlagenbau an der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg vom 16. August 2013 studieren und das Studium ab dem Sommersemester 2016 aufgenommen haben, wird darüber hinaus die Möglichkeit gegeben, durch schriftliche Erklärung gegenüber dem Prüfungsamt bis zum 30. November 2016 dieser Fachprüfungsordnung insgesamt beizutreten.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Erlangen-Nürnberg vom 20. Juli 2016 und der Genehmigungsfeststellung des Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger vom 29. Juli 2016.

Erlangen, den 29. Juli 2016

Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger  
Präsident

Die Satzung wurde am 29. Juli 2016 in der Universität Erlangen-Nürnberg niedergelegt; die Niederlegung wurde am 29. Juli 2016 durch Anschlag in der Universität Erlangen-Nürnberg bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 29. Juli 2016.