

Amtliche Mitteilungen

Datum 28. Februar 2011

Nr. 11/2011

Inhalt:

Prüfungsordnung

für den

Master-Studiengang International Project Engineering and Management (IPEM)

**des Fachbereichs Maschinenbau
an der
Universität Siegen**

Vom 25. Februar 2011

Herausgeber:
Redaktion:

Rektorat der Universität Siegen
Dezernat 3, Herrngarten 3, 57068 Siegen, Tel. 0271/740-4813

Prüfungsordnung
für den
Master-Studiengang
International Project Engineering
and Management (IPEM)
des Fachbereichs Maschinenbau
an der
Universität Siegen

Vom 25. Februar 2011

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08. Oktober 2009 (GV. NRW. S. 516) hat die Universität Siegen die folgende Prüfungsordnung für den Master-Studiengang International Project Engineering and Management (IPEM) erlassen:

Inhaltsübersicht

§ 1	Verweis auf die „Einheitlichen Regelungen“	3
§ 2	Ziele des Studiums und Zugangsqualifikation	3
§ 3	Studienaufbau	4
§ 4	Aufbau der Prüfung	4
§ 5	Prüfungsausschuss.....	4
§ 6	Fremdsprachliche ingenieurwissenschaftliche Projektarbeit (Individual Project)	4
§ 7	Master-Arbeit	5
§ 8	Master-Grad, Zeugnis und Urkunde	5
§ 9	In-Kraft-Treten und Veröffentlichung	5

Studienverlaufsplan und Modul-/Modulelement-Kataloge sind Bestandteil der Prüfungsordnung.

§ 1

Verweis auf die „Einheitlichen Regelungen“

In dieser Prüfungsordnung gelten – soweit nicht anderweitig vermerkt – alle Bestimmungen aus den übergeordneten „Einheitlichen Regelungen“ für die Bachelor- und Master-Studiengänge des Fachbereichs Maschinenbau an der Universität Siegen“.

§ 2

Ziel des Studiums und Zugangsqualifikation

(1) Im konsekutiven Master-Studiengang International Project Engineering and Management (IPEM) erhält der/die Studierende eine vertiefte Ausbildung im „Project-Engineering and Project-Management“, den Wirtschaftswissenschaften sowie in Fächern der Ingenieurwissenschaft „Maschinenbau“. Die *internationale Ausrichtung* wird durch eine durchgängige Dreisprachigkeit (Sprachen sind Deutsch und Englisch sowie eine weitere, beliebige Sprache) des Studiengangs erreicht. Industriepraktika und Projektarbeiten – bevorzugt im Ausland – bauen gegenüber einem Bachelor-Studiengang die Schlüsselqualifikationen wie (interkulturelle) Kommunikations- und Teamfähigkeit, Fremdsprachenkenntnisse, Präsentations- und Moderationskompetenz und die Fähigkeiten zur Nutzung moderner Informationstechniken weiter aus. Die/der Studierende wird in die Forschung integriert. Der Studiengang bereitet auf Berufsbilder vor, die eine erhöhte Qualifikation erfordern und zielt auf die Ausbildung sowohl von Verantwortungsträgern in Führungspositionen von Entwicklungs- und Forschungsbereichen in Wirtschaftsunternehmen als auch des wissenschaftlichen Nachwuchses, in dem er nach Abschluss des Master-Studiums die Möglichkeit zur Promotion im ingenieurwissenschaftlichen Bereich eröffnet.

(2) Neben der allgemeinen Zulassungsvoraussetzung und Zugangsqualifikation gemäß § 4 der genannten „Einheitlichen Regelungen“ erfordert der Studiengang als Zugangsqualifikation eine *studiengangsbezogene Vorbildung* durch

- ein *Bachelor-Studium International Project Engineering and Management* an der Universität Siegen oder ein anderes, *fachlich vergleichbares*, mindestens dreijähriges Studium mit einer abgeschlossenen Bachelor-Prüfung oder einer vergleichbaren Abschlussprüfung; von einer fachlichen Vergleichbarkeit wird dann ausgegangen, wenn Fächer der Kategorie
 - Allgemeine Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen,
 - Ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen,
 - Ingenieurwissenschaften und
 - International Project Management

im Umfang von jeweils mindestens 70% der ECTS-Kreditpunkte des Bachelor-Studiengangs *International Project Engineering and Management* an der Universität Siegen gemäß dem Studienverlaufsplan dieses Studienganges in den „Anlagen zu den Prüfungsordnungen der Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Maschinenbau“ Gegenstand des Studiums waren.

- Sprachkenntnisse wie folgt:
 - für Studierende, deren Muttersprache Deutsch ist:
 - (a) ausgezeichnete Kenntnisse der englischen Sprache *sowie*
 - (b) gute Kenntnisse in Französisch oder Spanisch
 - für Studierende, deren Muttersprache Englisch ist:
 - (a) Kenntnisse der deutschen Sprache, nachgewiesen durch die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) oder den Test Deutsch als Fremdsprache (TestDaF) oder vergleichbares *sowie*
 - (b) gute Kenntnisse in Französisch oder Spanisch
 - für Studierende, deren Muttersprache weder Deutsch noch Englisch ist:
 - (a) ausgezeichnete Kenntnisse der englischen Sprache *sowie*
 - (b) Kenntnisse der deutschen Sprache, nachgewiesen durch die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) oder den Test Deutsch als Fremdsprache (TestDaF) oder vergleichbares.

§ 3 Studienaufbau

(1) Das Studium umfasst Fächer des Projektmanagements, der Ingenieurwissenschaft Maschinenbau (mit einem besonderen Schwerpunkt in Fertigungstechnik/Produktionsplanung/-management, Anlagenbau) und der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften. Ausgewählte Fremdsprachen werden in Fachveranstaltungen (Vorlesungen und Seminaren) und in Sprachkursen vertieft. Insbesondere in den fremdsprachlichen Veranstaltungen werden intensiv die (interkulturelle) Kommunikations- und Teamfähigkeit als herausragende Schlüsselqualifikation dieses Studiengangs trainiert. Der/die Studierende kann nach eigener Wahl Schwerpunkte setzen gemäß dem Studienverlaufsplan in den „Anlagen zu den Prüfungsordnungen der Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Maschinenbau“. Innerhalb der Vertiefungsmodule und insbesondere im Rahmen einer fremdsprachlichen ingenieurwissenschaftlichen Projektarbeit (Individual Project) sowie der Master-Arbeit werden die Studierenden in die ingenieurwissenschaftliche Forschung integriert. Mit dem Vortrag am Ende der Master-Arbeit festigen die Studierenden die Fähigkeit zur Präsentation von Projekten des Project Engineering and Project Managements auf Master-Niveau.

(2) Studierende müssen mindestens 6 Wochen Industriepraktikum nachweisen. Dieses Fachpraktikum ist studienbegleitend zu absolvieren und kann auch in einem ausländischen Industrieunternehmen erbracht werden. Die vollständige Anerkennung des Praktikums ist Voraussetzung für die Zulassung zur Master-Arbeit. Einzelheiten regelt die Praktikantenordnung für Master-Studiengänge des Fachbereichs Maschinenbau.

§ 4 Aufbau der Prüfung

(1) Die Master-Prüfung besteht aus den Prüfungsleistungen gemäß dem Studienverlaufsplan in den „Anlagen zu den Prüfungsordnungen der Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Maschinenbau“ sowie einer fremdsprachlichen ingenieurwissenschaftlichen Projektarbeit (Individual Project) und der Master-Arbeit mit Abschlussvortrag.

(2) Im Übrigen gelten alle in § 1 genannten „Einheitlichen Regelungen“.

§ 5 Prüfungsausschuss

(1) Der Prüfungsausschuss für den Master-Studiengang IPEM wird vom Fachbereich Maschinenbau gebildet. Der Prüfungsausschuss besteht aus dem/der Vorsitzenden, dessen/deren Stellvertreter/in und fünf weiteren Mitgliedern. Der/die Vorsitzende, sein/seine/ihr/ihre Stellvertreter/in und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen, ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden auf Vorschlag der einzelnen Gruppen vom Fachbereichsrat gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme des/der Vorsitzenden und dessen/deren Stellvertreter Vertreter/innen gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen und wissenschaftlichen Mitarbeiter beträgt zwei Jahre, die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(2) Die Aufgaben des Prüfungsausschusses sind in den in § 1 genannten „Einheitlichen Regelungen“ geregelt.

§ 6 Fremdsprachliche ingenieurwissenschaftliche Projektarbeit (Individual Project)

(1) Die fremdsprachliche ingenieurwissenschaftliche Projektarbeit kann von jedem/jeder im Fachbereich Maschinenbau an der Universität Siegen tätigen Hochschullehrer/in ausgegeben, betreut und bewertet werden. Bei der Betreuung können wissenschaftliche Mitarbeiter mitwirken.

(2) Die fremdsprachliche ingenieurwissenschaftliche Projektarbeit hat einen Umfang von 180 Stunden Arbeitszeit und muss in einem Bearbeitungszeitraum von sechs Monaten abgeschlossen werden. Neben der inhaltlichen Bearbeitung eines gewählten Projektthemas soll die Planung des Projekts, das methodische Vorgehen und die Präsentation der Inhalte vermittelt und bewertet werden.

§ 7
Master-Arbeit

(1) Die Master-Arbeit kann von jedem/jeder im Fachbereich Maschinenbau an der Universität Siegen tätigen Hochschullehrer/in ausgegeben, betreut und bewertet werden. Bei der Betreuung und Bewertung können wissenschaftliche Mitarbeiter mitwirken.

(2) Die Master-Arbeit einschließlich Abschlussvortrag hat einen Umfang von 20 ECTS-Kreditpunkten (600 Stunden Arbeitszeit) und muss in einem Bearbeitungszeitraum von sechs Monaten abgeschlossen werden.

§ 8
Master-Grad, Zeugnis und Urkunde

(1) Sind alle Studienleistungen des Master-Studiengangs erbracht, verleiht der Fachbereich Maschinenbau der Universität Siegen den Abschlussgrad Master of Science (M.Sc.).

(2) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten/der Kandidatin eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Abschlussgrades beurkundet.

(3) Die Urkunde wird vom Dekan/der Dekanin des Fachbereichs Maschinenbau unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Siegen versehen.

(4) Mit dem Zeugnis wird der Absolventin/dem Absolventen ein „Diploma Supplement“ ausgehändigt, das über Profil des Master-Studiengangs International Project Engineering and Management informiert.

§ 9
In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2010 in Kraft. Sie wird in dem Verkündungsblatt „Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen“ veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs 11 – Maschinenbau – vom 07.07.2010.

Siegen, den 25. Februar 2011

Der Rektor

gez.

(Universitätsprof. Dr. Holger Burckhart)

MSc. International Project Engineering and Management (IPEM) (2010)		SWS	ECTS-CP	Prüfung	SWS	ECTS-CP	Prüfung	SWS	ECTS-CP	Prüfung	SWS	ECTS-CP	Prüfung
Modulelement	POS-Nr.	1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.		
Kernmodule des Project Management		701000											
Modul P1: Project Management	701100												
#Project Managem. II: Intern. Eng. & Constr. Projects	770200				2	3,0	MP						
Project Managem. III: Innovations- & Invest.-vorhaben	770300	2	3,0	MP									
#Project Managem. IV: Risk Management	770400							2	3,0	MP			
English for IPEM	775130	2	3,0	MP									
Modul P2: Computer Aided Project Management	701200												
#Computer Aided Project Management	779030							4	4,0	LN			
Modul W1: Special Topics in IPEM²													
#Special Topics	779130										2	2,0	LN
Modul W2: Je ein sprachl. Modulelement	701300												
#für Nichtmuttersprachler Deutsch oder Englisch: aus Katalog IPEM-ENG ^{1,2}		2	3,0	LN	2	3,0	LN						
#für Muttersprachler Deutsch oder Englisch: aus Katalog IPEM-FRA oder -SPA ^{1,2}													
Modul P3: IPEM-Seminar Fremdsprachen²													
#IPEM-Fallstudie	779150							3	2,0	LN			
Summe (21SWS, 26 ECTS)													
Kernmodule des Project Engineering		702000											
Modul P4: Produktentwicklung	702100												
Umwelt-Ergonomie	757500	2	3,0	SP1									
#Engineering Design II	729120				2	3,0	SP1						
Modul P5: Fertigungssysteme und Automatisierung	702200												
Fertigungssysteme und -automatisierung I	751100	2	3,0	SP1									
Fertigungssysteme und -automatisierung II	751200				2	3,0	SP1						
Fertigungssysteme und -automatisierung III	751300							2	3,0	MP			
Modul P6: Logistik I und II	702300												
Logistik I ³	756100	2	3,0	SP1									
Logistik II ³	756200				2	3,0	SP1						
Modul P7: Operations Research I und II	702400												
Operations Research I ³	774100	2	3,0	SP1									
Operations Research II ³	774200				2	3,0	SP1						
Modul W3: Seminar Planung	702500												
Logistik III	756301							2	2,0	LN			
oder Operations Research III	774301							2	2,0	LN			
oder Produktionsplanung und -steuerung III	755301							2	2,0	LN			
Summe (20SWS, 29 ECTS)													
Vertiefung der ingenieurwissenschaftliche Anwendungen		703000											
Modul W4: Angew. ing.-wiss. Modul aus Katalog MSc-TEC²													
Ein Modul aus MSc-TEC	703100				2	3,0							
								2	3,0				
								2	3,0	MSP			
Modul W5: Angew. ing.-wiss. Modul aus Katalog MSc-TEC²													
Ein Modul aus MSc-TEC	703200							2	3,0				
								2	3,0				
											2	3,0	MSP
Summe (12SWS, 18 ECTS)													
Wirtschaft und Recht		704000											
Modul W6: Wirtschaft²													
Ein Modul spezielle BWL aus Katalog MSc-WIW-BWL	704100	2	3,0	MSP									
					3	5,0	MSP						
					3	5,0	MSP						
Modul P8: Recht²													
Umweltrecht	781301							2	2,0	LN			
Summe (10SWS, 15 ECTS)													
Projektarbeiten, Praktika		708000											
Individual Project (180h)^{1,5}	708200											6,0	LN
Industriepraktikum (Fachpraktikum) (6 Wochen=6 ECTS-CP) ^{2,4}	708600		6,0										
Master-Arbeit mit Abschlussvortrag (600 h = 20 ECTS-CP) ²	8900											20	
Summe (32 ECTS)													
Summe SWS / Summe ECTS-CP/ Anzahl Prüfungen		16	30,0	7	16	31,0	7	27	28,0	3	4	31,0	1
Summe SWS / Summe ECTS-CP/ Anzahl Prüfungen		63		/	120		/	17					

SP1 – Schriftliche Prüfung 1-stündig

LN – Leistungsnachweis

SP2 – Schriftliche Prüfung 2-stündig

MP – Mündliche Prüfung

MSP - die Prüfungsform (mündlich oder schriftlich) ist in den jeweiligen Katalogen angegeben

¹ Studienplan muss von einem Hochschullehrer unterschrieben werden.

⁴ Bevorzugt im Ausland.

² Eine andere Stundenaufteilung auf die Semester ist möglich.

⁵ In einer anderen Sprache als die Master-Arbeit.

³ Der Prüfungsausschuss kann eine andere Form der Prüfung festlegen. Die Form der Prüfung wird den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gemacht.