

Studienplan für den Masterstudiengang Systems Engineering an der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München vom 16. Oktober 2013

Bezug: SPO des Masterstudienganges Systems Engineering an der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München in der Fassung vom 5. August 2010

Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in diesem Studienplan gelten unabhängig von der jeweiligen, geschlechtsbezogenen Form für Frauen und Männer in gleicher Weise.

1. Allgemeine Regelungen zum Vollzeit- und zum Teilzeitstudium

Studierende können jederzeit zum Semesterende vom Vollzeitstudium in das Teilzeitstudium wechseln. Sie gelten dann für das weitere Masterstudium als Studierende des Teilzeitstudiums. Bereits absolvierte theoretische Studiensemester des Vollzeitstudiums werden bei der Berechnung der Frist für das Ablegen der Masterprüfung auf die sechs theoretischen Studiensemester des Teilzeitstudiums angerechnet. Ergebnisse aus Prüfungsleistungen im Vollzeitstudium werden in das Teilzeitstudium übertragen.

2. Lehrveranstaltungen

2.1 Übersicht

Den Modulen sind Studienmodule zugeordnet.

ECTS-Kreditpunkte werden erst nach ordnungsgemäßem Abschluss aller Studienmodule des jeweiligen Moduls vergeben.

Die den Modulen zugeordneten Studienmodule des gesamten Studienangebotes im Masterstudium sind Pflichtmodule, mit Ausnahme des Wahlpflichtmoduls Ergänzungen und des Wahlpflichtmoduls.

Im Wahlpflichtmodul Ergänzungen kann für die beiden Studienmodule "English for Economics and International Relations 1 und 2" alternativ eine fachliche Vertiefung durch geeignete Module/Studienmodule aus einem anderen, an der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München angebotenen, Masterstudiengang gewählt werden. Die gewählten Module/Studienmodule müssen insgesamt mindestens sechs ECTS-Punkte umfassen.

Im Wahlpflichtmodul müssen geeignete Module/Studienmodule im Umfang von 4 ECTS aus beliebigen anderen, an der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München angebotenen, Masterstudiengängen gewählt werden. Die Wahl muss von der Prüfungskommission genehmigt werden, sie darf keine im Masterstudiengang als Pflichtstudienmodul geführte Lehrveranstaltung mit gleichem oder geringerem Studieraufwand (SWS/ECTS) duplizieren. Bereits einmal genehmigte Module/Studienmodule werden semesterweise in Listenform veröffentlicht. Die Wahl eines Moduls/Studienmoduls aus dieser Liste gilt daher als genehmigt.

Die Unterrichtsart der Studienmodule ist in Modulhandbuch festgehalten. Die Unterrichtssprachen sind Deutsch und Englisch gemäß der Festlegung des Fakultätsrates zu Beginn eines jeden Semesters.

Die Unterrichtssprache ist Englisch für die Studienmodule Business English 1, 2, 3 sowie English for Economics and International Relations 1, 2.

2.2 Module und Studienmodule

Nr.	Module und Studienmodule	ECTS Punkte	Wochenstunden im Sem. *)			Art der LV
			1	2	3	
	Modul Philosophie des Systems Engineering	4				
SE 1101	Grundlagen des Systems Engineering		3			SU/Ü/S
	Modul Systementwurf I	6				
SE 1104	Entwurf komplexer Systeme		4			SU/Ü/S/Pr
SE 1305	Analyse und Test von Systemen		2			SU/Ü
	Modul Systementwurf II	6				
SE 1302	Modellierungstechniken		4			SU/Ü/S/Pr
	Modul System Management I	6				
SE 1103	Rechtliche Aspekte des Projektmanagements		2			SU/Ü
SE 2107	Qualitätsmanagement und Konfigurationsmanagement			2		SU/Ü
	Modul Allgemeine Schlüsselqualifikationen	8				
SE 1108	Arbeitsmethodik und soziale Kompetenz		2			SU/Ü/S
SE 1109	Business English 1		4			Ü
	Modul Business English	6				
SE 2111	Business English 2			2		Ü
SE 2112	Business English 3			2		Ü
	Modul System Management II	8				
SE 2313	Projektmanagement			8		SU/Ü/S/Pr
	Modul Synthese Systementwurf und Systemmanagement	6				
SE 2310	Syst. Eng. in ausgesuchten Anwendungen			5		SU/Ü/S
	Wahlpflichtmodul Ergänzungen	6				
SE 1106	English for Economics and International Relations 1		2			Ü
SE 2113	English for Economics and International Relations 2			2		Ü
	Wahlpflichtmodul	4				
	Wahlpflichtmodule/-studienmodule**)			2		SU/Ü/S/Pr
SE 2899	Masterarbeit (siehe Nummer 3.3)	30			[4]	
	Summe:	90	23	23	[4]	

*) Sem. = Studiensemester

***) Belegung des Wahlpflichtmoduls in einem beliebigen Studiensemester.

3. Prüfungen

In jedem Studienmodul ist ein Leistungsnachweis zu erbringen.

Das Studium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn

- a) in sämtlichen Prüfungen mindestens die Endnote "ausreichend" erzielt wurde
- b) in den weiteren Leistungsnachweisen jeweils das Prädikat "mit Erfolg abgelegt" (= m. E. a.) erreicht wurde
- c) die Masterarbeit gemäß Nummer 3.3 erfolgreich abgeschlossen wurde.

3.1. Prüfungen am Ende des ersten Semesters

Nr.	Studienmodul	Prüfungen: Art und Dauer	Zulassungs- voraussetzungen
SE 1101	Grundlagen des Systems Engineering	SchrP 90 Min	keine
SE 1302	Modellierungstechniken	SchrP 90 Min	LN SE 1302
SE 1103	Rechtliche Aspekte des Projektmanagements	SchrP 90 Min	keine
SE 1104	Entwurf komplexer Systeme	SchrP 90 Min	LN SE 1104 ¹⁾)
SE 1305	Analyse und Test von Systemen	SchrP 60 Min	Keine ¹⁾)
SE 1108	Arbeitsmethodik und soziale Kompetenz	SchrP 90 Min	LN SE 1108
	Wahlpflichtmodul/-studienmodule ²⁾)	³⁾)	³⁾)

¹⁾ siehe 6. Übergangsregelung

²⁾ Belegung der Wahlpflichtfächer in einem beliebigen Semester

³⁾ Prüfungen und Zulassungsvoraussetzungen richten sich nach dem Studienplan der entsprechenden Masterstudiengänge

3.2 Prüfungen am Ende des zweiten Semesters

Nr.	Studienmodul	Prüfungen: Art und Dauer	Zulassungs- voraussetzungen
SE 2313	Projektmanagement	SchrP 90 Min	LN SE2313
SE 2107	Qualitätsmanagement und Konfigurationsmanagement	SchrP 90 Min	keine
SE 2310	Systems Engineering in ausgesuchten Anwendungen	SchrP 90 Min	keine
SE 2111	Business English 2 ¹⁾)	SchrP 90 Min	LN SE 1109
SE 2112	Business English 3 ^{1), *)})	MdIP 20 Min	LN SE 1109
SE 2113	English for Economics and International Relations 2 ²⁾)	SchrP 90 Min	LN SE 1106

¹⁾ Schriftliche und mündliche Prüfung müssen bestanden sein und tragen jeweils zur Hälfte zur Endnote des Moduls Business English bei.

²⁾ Oder entsprechende Prüfungsleistungen der zur fachlichen Vertiefung gewählten und genehmigten Module/Studienmodule aus einem anderen Masterstudiengang.

^{*)} Für die einzelnen Lehrveranstaltungen des Studienmoduls besteht Teilnahmepflicht.

3.3 Masterarbeit

Als Masterarbeit ist ein Projekt zu bearbeiten. Die Masterarbeit gilt als Prüfungsleistung des 3. Semesters. Sie beinhaltet eine schriftliche Ausarbeitung.

4. Studienbegleitende Leistungsnachweise

4.1 Schriftliche LN

(Bewertung durch Prädikat mit/ohne Erfolg abgelegt)

Nr.	Studienmodul	Anzahl und Art
SE 1109	Business English 1	Klausur 60 min
SE 1106	English for Economics and International Relations 1	Klausur 60 min

4.2 Praktische LN ¹⁾

(Bewertung durch Prädikat mit/ohne Erfolg abgelegt)

Nr.	Studienmodul	Art
SE 1302	Modellierungstechniken	Praktikumsaufgaben
SE 1305	Entwurf komplexer Systeme	Praktikumsaufgaben
SE 1108	Arbeitsmethodik und soziale Kompetenz	TN, praktische Übung
SE 2313	Projektmanagement	Praktikumsaufgaben

¹⁾ Für die einzelnen Praktika und praktischen Übungen besteht Teilnahmepflicht.

5. Modularisierung des Studiums, Kreditpunktvergabe sowie Ziele und Inhalte der Fächer

(siehe Modulhandbuch)

6. Übergangsregelungen

Für den Übergang vom StPI in der Fassung vom 23. 10. 2000 zu diesem vorliegenden StPI gilt folgende Regelung:

LN SE 1305 alt wird anerkannt als LN SE 1104.

Prüfungen nach altem StPI werden nach Bedarf angeboten.

Sonderfälle entscheidet die Prüfungskommission.

Für den Übergang vom StPI in der Fassung vom 24. 07. 2008 zu diesem vorliegenden StPI gilt folgende Regelung:

Für Studierende denen im Wahlpflichtmodul Ergänzungen eine fachliche Vertiefung durch ein geeignetes Modul/Studienmodul aus einem anderen Masterstudiengang bereits genehmigt wurde, gilt diesbezüglich weiter der Studienplan in der Fassung vom 24. 07. 2008.

Erläuterung der Abkürzungen:

SU = seminaristischer Unterricht
 Pr = Praktikum
 REF = Referat
 TN = Teilnahmenachweis
 LN = Leistungsnachweis

MdIP = mündliche Prüfung
 S = Seminar
 Ü = Übung
 SchrP = schriftliche Prüfung
 SE = Systems Engineering