

§ 42 Masterstudiengang Engineering Management

(1) Ziel des Studiums

Ziel des Studiums ist eine weiterführende wissenschaftliche, international ausgerichtete und anwendungsbezogene Hochschulausbildung basierend auf einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss aus den Ingenieurwissenschaften. Das Masterstudium bereitet auf eine qualifizierte leitende Berufstätigkeit als Ingenieur im Engineering Management vor. Hierbei stehen insbesondere die Zusammenarbeit unterschiedlicher Ingenieurdisziplinen bei der Abwicklung internationaler Großprojekte und die dazu erforderlichen Managementkompetenzen und -methoden im Vordergrund. Die vielschichtige Komplexität der Managementprozesse zu beherrschen und zu gestalten erfordert neben der Fachkompetenz eine hohe Methoden- und Sozialkompetenz sowie auch sprachliche und interkulturelle Kompetenz. Sie zu vermitteln, ist Aufgabe und Anspruch des binationalen Masterstudiengangs Engineering Management, welcher zu 50% jeweils in Argentinien und in Deutschland veranstaltet wird. Die Semesterkohorte besteht hälftig aus argentinischen und deutschen Masterstudierenden, wodurch die interkulturellen und sprachlichen Aspekte gefördert werden. Als Ergänzung zum Erststudium dienen die im binationalen Masterstudium erworbenen Kompetenzen somit bei der Übernahme von verantwortlichen Funktionen auf allen Seiten der am Bau Beteiligten und verbessern nachweislich die beruflichen Möglichkeiten der Absolventen im internationalen Wettbewerb.

(2) Organisation des Studiums

Das Studium ist ein kooperativer Masterstudiengang der Hochschule Biberach und der Universität Nacional de Tucumán gefördert durch das Deutsch-Argentinische Hochschulzentrum mit dem Ziel eines Doppelabschlusses. Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher, spanischer und englischer Sprache statt. Das Sommersemester (März-Juli) wird an der Hochschule Biberach gelehrt, das Wintersemester (August-Dezember), an der Universität Nacional de Tucumán und die Masterarbeit wird von Professoren beider Universitäten betreut.

(3) Zulassung zum Studium

Die Zulassung zum Studium ist in der Satzung der Hochschule Biberach über das hochschuleigene Zulassungsverfahren im Masterstudiengang Engineering Management geregelt. Neben einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss aus den Ingenieurwissenschaften sind gute Sprachkenntnisse in Deutsch, Spanisch und Englisch erforderlich. Je nach Vorkenntnissen der Studienbewerber aus dem Erststudium kann individuell festgelegt werden, welche Lehrveranstaltungen der Hochschule Biberach für eine eventuell notwendige Nachqualifikation zusätzlich belegt werden müssen.

(4) Gliederung des Studiums

Das Studium besteht aus drei Semestern, wobei das dritte Semester für das Anfertigen der Masterarbeit vorgesehen ist. Es hat einen Umfang von 90 Kreditpunkten.

(5) Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule

Die Pflichtmodule sind von allen Studierenden zu belegen. Im Verlauf des Studiums müssen so viele Wahlpflichtmodule belegt werden, dass die Summe aus den Kreditpunkten für aus den Pflichtmodulen, den Wahlpflichtmodulen und die Masterarbeit 90 Kreditpunkte ergibt. Es muss ein Modellprojekt und ein Seminar absolviert werden. Es gibt keinen generellen Anspruch auf die Belegung eines bestimmten Wahlpflichtmoduls. Die Teilnehmerzahl bei den Wahlpflichtmodulen kann beschränkt werden.

(6) Exkursionen

Im Rahmen der Lehre können in einzelnen Fächern oder fachübergreifend Exkursionen während und außerhalb der Vorlesungen stattfinden. Sie gelten als Pflichtexkursionen, wenn Lernergebnis und Exkursionsziel, Termine und Zeiten durch den Studiendekan genehmigt worden sind.

(7) Masterthesis

Die Masterthesis ist im dritten Studiensemester des Masterstudiengangs anzufertigen. Jeder Studierende, der aus den ersten beiden Semestern des Masterstudiengangs mindestens 50 Kreditpunkte erhalten hat, kann sich zur Masterthesis anmelden. I.d.R. wird die Masterarbeit von zwei Prüfern betreut und bewertet; Ideal sind dabei ein Professor der Hochschule Biberach und ein Professor der Universidad Nacional de Tucumán. Die Bearbeitungsdauer soll 5 Monate nicht überschreiten. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit ist nur in Ausnahmefällen auf Antrag und nur für höchstens einen Monat möglich. Die Begründung des Antrags hat schriftlich zu erfolgen. Der Grund muss glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden.

(8) Zeugnis

Nach erfolgreichem Abschluss aller erforderlichen Modul-/Modulteilprüfungen sowie der Masterthesis und dem Kolloquium zur Masterthesis erhält der Studierende ein Zeugnis der Hochschule Biberach als Master of Engineering (M. Eng.) in Engineering Management. Die Universidad Nacional de Tucumán verleiht in ihrer Verantwortung ein Zeugnis als Master of Engineering Management.

(9) Lehrveranstaltungen des Master-Studiengangs

Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Module/Teilmodule sowie die zugeordneten Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen und die Kreditpunkte ergeben sich aus der nachfolgenden Tabelle. Ziel der Wahlpflichtmodule ist es, dass die Studierenden aus ihrem Ingenieursgebiet Fächer je nach Interessenschwerpunkt mit insgesamt 12 ECTS frei wählen können; diese Wahlpflichtfächer können auch an der Universidad Nacional de Tucumán (UNT) absolviert werden. Sobald eine Modul-oder Modulteilprüfung erfolgreich abgeschlossen worden ist, werden die zugehörigen Kreditpunkte angerechnet. In die Notenermittlung gehen nur benotete Leistungen ein. Die Notengewichtung erfolgt mit den jeweiligen Kreditpunkten.“

Nr.	Module/Teilmodule	CP	SWS		PVL	Prüfung	
			WiSe	SoSe		Art	Std.

Pflichtmodule 43

EM01	Soziale Kompetenz	6					
EM01-1	Teamarbeit/Teamtraining	2	2			ub St	
EM01-2	Führen im Projekt	1	1			ub St	
EM01-3	Problem- und Entscheidungsfindung	1		1		K	2
EM01-4	Interkulturelle Kundenbeziehungen	1		1			
EM01-5	Verhandlungstechniken	1		1			

EM02	Verträge u. Verwaltung	7					
EM02-1	Vertragsmanagement	2	2			K	2
EM02-2	Grundlagen FIDIC	1	1				
EM02-3	Claimmanagement	1	1				
EM02-4	PPP-Modelle	2		2	ub St	M	
EM02-5	Risikomanagement	1		1		K	1

EM03	Wirtschaftslehre für EM I	6					
EM03-1	Wirtschaftsmathematik	1	1			K	3
EM03-2	Grundlagen der Bilanzierung in Argentinien	1	1				
EM03-3	Wirtschaftlichkeitsrechnung	1	1				
EM03-4	Business Plan	2	2		bSt		
EM03-5	Projektfinanzierung	1	1				

EM04	Wirtschaftslehre für EM II	4					
EM04-1	Unternehmensprozessgestaltung, Strategie	2		1	ub St	M	
EM04-2	Finanzierung, Bilanzierung	2		2		bSt	

EM05	Organisation und Projektabwicklung	7					
EM05-1	Bauen im internationalen Rahmen	2		2		M	
EM05-2	Qualitätsmanagement und Health and Safety	1	1			bST	
EM05-3	Projektstrukturierung, Design Management und Projektdurchführung	2	2			bSt	
EM05-4	Recht	2	2			bSt	

EM06	Termine und Kosten	5					
EM06-1	Terminplanung	2		2		K	3
EM06-2	Kostenmanagement	1		1			
EM06-3	Technisches Controlling	2		2			

EM07	Modellprojekt	8					
EM07-1	Modellprojekt Engineering Management	8	8			bST, P	

Nr.	Module/Teilmodule	CP	SWS		PVL	Prüfung	
			WiSe	SoSe		Art	Std.
Wahlpflichtmodule		19					
Module aus dem Bereich Anwendungskompetenz		12					
EM08	Bauingenieurwesen	12					
EM08-1	Anwendungskompetenz Bauingenieurwesen 1	6	6			K	6
EM08-2	Anwendungskompetenz Bauingenieurwesen 2	6		6			
EM09	Wirtschaftsingenieurwesen	12					
EM09-1	Anwendungskompetenz Verfahrenstechnik 1	6	6			K	6
EM09-2	Anwendungskompetenz Verfahrenstechnik 2	6		6			
EM10	Elektrotechnik	12					
EM10-1	Anwendungskompetent Elektrotechnik 1	6	6			K	6
EM10-2	Anwendungskompetent Elektrotechnik 2	6		6			
EM11	Elektronik	12					
EM11-1	Anwendungskompetenz Elektronik 1	6	6			K	6
EM11-2	Anwendungskompetenz Elektronik 2	6		6			
EM12	Datenverarbeitung	12					
EM12-1	Anwendungskompetenz Datenverarbeitung 1	6	6			K	6
EM12-2	Anwendungskompetenz Datenverarbeitung 2	6		6			
EM13	Maschinenbau	12					
EM13-1	Anwendungskompetenz Maschinenbau 1	6	6			K	6
EM13-2	Anwendungskompetenz Maschinenbau 2	6		6			
EM14	Chemie	12					
EM14-1	Anwendungskompetenz Chemie 1	6	6			K	6
EM14-2	Anwendungskompetenz Chemie 2	6		6			
EM15	Biotechnologie	12					
EM15-1	Anwendungskompetenz Biotechnologie 1	6	6			K	6
EM15-2	Anwendungskompetenz Biotechnologie 2	6		6			
Module aus dem Bereich Seminare		7					
EM16	Seminar-Ingenieurhochbau	7		4		bST,P	
EM17	Seminar-Infrastrukturbau	7		4		bST,P	
EM18	Masterthesis mit Kolloquium im 3. Semester	28				bST,P	

Abkürzungen

CP	ECTS-Kreditpunkte	ubSt	Unbenotete Studienarbeit (Hausarbeit, Referat,...)
SWS	Semesterwochenstunde	bST	Benotete Studienarbeit (Hausarbeit, Referat,...)
K	Klausur	SoSe	Sommersemester in Biberach (März bis Juli)
M	Mündliche Prüfung	WiSe	Wintersemester in Tucumán (August - Dezember)
P	Hochschulöffentliche Präsentation		