

Modulhandbuch

Masterstudiengang Engineering Management

an der Hochschule Biberach
und
der Universität Tucumán

Status: 04.12.2019



DAAD
Deutscher Akademischer Austausch Dienst
Servicio Alemán de Intercambio Académico



HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Professoren.....	2
Assistenten	5
Sekretariat.....	6
Kontakt	7
Änderungsverzeichnis	8
Auszug aus der Studien und Prüfungsordnung	9
EM01 Soziale Kompetenz.....	13
EM02 Verträge und Verwaltung.....	19
EM03 Wirtschaftslehre für EM I.....	24
EM04 Wirtschaftslehre für EM II.....	30
EM05 Organisation und Projektabwicklung.....	33
EM06 Termine und Kosten.....	38
EM07 Modellprojekt.....	42
EM08 Bauingenieurwesen	44
EM09 Wirtschaftsingenieurwesen.....	46
EM10 Elektrotechnik	48
EM11 Elektronik.....	50
EM12 Datenverarbeitung.....	52
EM13 Maschinenbau	54
EM14 Chemie	56
EM15 Biotechnologie	58
EM16 Seminar Ingenieur Hochbau.....	60
EM17 Seminar Infrastrukturbau	62
EM18 Masterarbeit im 3. Semester.....	64
Studienplan der Universidad Nacional de Tucumán (auf Spanisch).....	66

Professoren



Prof. Dipl.-Ing. Hartmut Veigele

Beauftragter des Rektorats und des Dekanats
für den Studiengang Master of Engineering Management MEM
Director Académico de la Universidad Nacional de Tucumán
Projektverantwortlicher gegenüber dem Deutsch-Argentinischen
Hochschulzentrum in Bonn und Buenos Aires



Prof. Dr.-Ing. Florian Schäfer

Studiendekan des Master of Engineering Management MEM
Verkehrsplanung, Verkehrstechnik und Infrastrukturbau,
Betrieb und Erhaltung von Verkehrsanlagen



Prof. Dr.-Ing. Alexander Glock

Beauftragter für Inter. Angelegenheiten und Auslandspraktika
Mitglied in der Commission academica des Studienganges an der
UNT
Baubetrieb, Construction Management, Design-Build
Führen im Projekt



Prof. Dipl.-Ing. Klaus-Peter Rössner

Projektmanagement
Projektstrukturierung und Durchführung



Prof. Dr. jur. Gotthold Balensiefen

Leiter des Instituts für Immobilienökonomie und
Projektmanagement (IIP)
Mitglied Studiengangleitung MBA Internationales
Immobilienmanagement
Privates und Öffentliches Recht, Planungsrecht FIDIC



Prof. Dipl.-Ing. Martin Schubert

Konstruktiver Ingenieurbau

Brückenbau, Tunnelbau



Prof. Dr.-Ing. Christof Gipperich

Projektmanagement Infrastruktur, Technisches Controlling

BIM Building Information Modelling



Prof. Dr.-Ing. Norbert Büchter

Prorektor (für Lehre und international Beziehungen,
Begabtenförderung)

Mathematik, Baustatik



Prof. Dr.-Ing. Martin Spitzner

Prodekan

Studiendekan des Studienganges Bau-Projektmanagement /

Bauingenieurwesen & Bau-Projektmanagement Holzbau

Baukonstruktionslehre, Bauphysik



Vertretungsprof. Dipl.-Ing. Lothar Boenert

Technischer Ausbau, Schlüsselfertigbau
Ingenieurhochbau, Terminplanung



Vertretungsprof. Dipl.-Ing. Gerhardt Lutz

Holzbau, Tragwerke, Ausbau

Assistenten



Melissa Bumiller, B. Sc.

Deutsch, Englisch, Spanisch

Telefon: +49 - 7351 582-367
Fax: +49 - 7351 582-449
Büro: Gebäude D, Raum D 2.70
E-Mail: bumiller@hochschule-bc.de



Carolin Seifert, B.Eng.

Deutsch, Englisch

Telefon: +49 - 7351 582-352
Fax: +49 - 7351 582-449
Büro: Gebäude D, Raum D 2.71
E-Mail: seifert@hochschule-bc.de



Tobias Benz

Deutsch, Spanisch, Englisch

Telefon: +49 - 7351 582-364
Fax: +49 - 7351 582-449
Büro: Gebäude D, Raum D 2.70
E-Mail: tobias.benz@hochschule-bc.de

Sekretariat



Nicola Natter

Deutsch, Englisch, Spanisch

Telefon: +49 - 7351 582-351
Fax: +49 - 7351 582-449
Büro: Gebäude D, Raum D 2.59
E-Mail: natter@hochschule-bc.de

Kontakt



Hochschule Biberach

Karlstraße 11
88400 Biberach an der Riss
Germany
+49 7351 582-0

Studiengang Master Engineering Management

Telefon: N. Natter +49 - 7351 582-351
Telefon: M. Bumiller +49 - 7351 582-367



Universidad Nacional de Tucumán

Rektorat

Ayacucho 491
T4000INI San Miguel de
Tucumán Argentina
+54 3814247752

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología - FACET

Av. Independencia 1800
Block 3 – 1° Piso
T4002BLR – San Miguel de
Tucumán

Änderungsverzeichnis

Das nachfolgende Modulhandbuch unterliegt einem Änderungsdienst. Die Originalunterlagen liegen im Assistenzzimmer des Studiengangs Projektmanagement und werden dort gepflegt. Änderungen werden nur dort durchgeführt.

Datum	Dateiname	Änderungen und Beschreibung	Bearbeiter
19.11.2012	Curriculum_MEM_Stand 121119-ASIIN-Anfrage	An ASIIN und MWK gesendet	Glock
05.12.2012	Curriculum_MEM_Stand 121205_Rev.1	EM05-4 Recht von Prof. Lidia Matorell ergänzt Masterseminar EM 18-1 rausgenommen Ungleichgewicht der Semester mit 32 - 30 - 28 CP lt. ASIIN möglich	Glock
30.03.2013	Curriculum_MEM_Stand 130330_SPO	Modellprojekt zu den Pflichtmodulen, da keine Wahl bei einem Projekt Module daher neu nummeriert	Glock
29.01.2015	MH_MEM_20150129_de	Überarbeitung des Modulhandbuchs gemäß ASIIN Vorgaben	Tang
13.03.2015	MEM-Modulhandbuch_de_20150313	Inhaltliche und Formale Überarbeitung	Tang
02.02.2016	MEM-Modulhandbuch_de_20160202	Inhaltliche Überarbeitung	Widder
15.03.2018	Modulhandbuch Master Engineering Management_Stand 9.3.2018	Inhaltliche und formale Überarbeitung	Bodenmüller
04.12.2019	Modulhandbuch MEM	Formale Überarbeitung	Veigele, Benz

Auszug aus der Studien und Prüfungsordnung

Dieser Auszug aus der Studien- und Prüfungsordnung dient nur der Information. Rechtlich verbindlich ist alleine die vollständige, offizielle SPO der Hochschule Biberach.

§ 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 Management-kompetenzen 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 Zulassungs-verfahren 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 fest-gelegt 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 Universität Nacional de Tucumán. Die Bearbeitungsdauer soll 5 Monate nicht überschreiten. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit ist nur in Ausnahme-fällen 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 Universität Nacional de Tucumán verleiht in ihrer Verantwortung ein Zeugnis als Master of Engineering Management (Mag. Ing.)

(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. 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	Nachtragsmanagement	1	1					
EM02-4	PPP-Modelle	2		2	ubSt	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	ubSt	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	Wirtschaftsingenieurwesen 1	6	6			K	6
EM09-2	Wirtschaftsingenieurwesen 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	Chemieingenieurwesen	12					
EM14-1	Anwendungskompetenz Chemieingenieurwesen 1	6	6			K	6
EM14-2	Anwendungskompetenz Chemieingenieurwesen 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		

EM01 Soziale Kompetenz

EM 01	Soziale Kompetenz	
Veranstaltungen	EM01-1 Teamarbeit und persönliche Kompetenzen EM01-2 Führen im Projekt EM01-3 Problem und Entscheidungsfindung EM01-4 Interkulturelle Kundenbeziehung EM01-5 Verhandlungstechniken	
Modulverantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Alexander Glock	
Zuordnung zur SPO	Pflichtmodul	
Gesamt CPs	6 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung [je 2,0 h in BC] <input checked="" type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h in Tuc]	

Modulziele
<p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Bestandteile sozialer Kompetenz aus den Bereichen Teamarbeiten und persönlichen Kompetenzen, Führen im Projekt, Probleme und Entscheidungsfindung, interkulturelle Kundenbeziehung und Verhandlungstechniken, welche zum Teil in Argentinien und Deutschland gelehrt werden. Mittels ausgewählter Beispiele und Übungen erwerben die Studenten methodische Fähigkeiten zur ganzheitlichen Problemanalyse und Problemlösung. Sie haben sich wissenschaftliche, technische soziale Kompetenzen (Abstraktionsvermögen, systemanalytisches Denken, Team – und Kommunikationsfähigkeit, internationale und interkulturelle Erfahrungen usw.) zu Eigen gemacht und sind dadurch besonders auf die Übernahme von Führungsverantwortung vorbereitet.</p>
Modulinhalte
<p>Im Modul soziale Kompetenz werden folgende Inhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Teamarbeit, Kommunikation und Aufgabenverteilung im Team. • Rolle des Projektleiters als Führungspersönlichkeit, Aufbau einer Teamkultur im Umgang Konfliktsituationen. • Methoden der Entscheidungsfindung, Treffen der richtigen Entscheidungen und Durchsetzung derselben • Bedeutung interkultureller Kompetenz als Erfolgsfaktor im internationalen Wettbewerb Handlungsempfehlungen im globalen Netzwerk von Organisationen. • Wichtigkeit der Vorbereitung von Verhandlungen erkennen, kennenlernen von verschiedenen Verhandlungsstrategien und Anwendung der Selben.

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM01 Soziale Kompetenz	Teamarbeit und persönliche Kompetenzen EM01-1	EM2 WS	2/2	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Walter Weyerstall
Voraussetzung	Keine
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Die Studierenden erkennen die wesentlichen Kriterien einer erfolgreichen Zusammenarbeit im Projekt, erleben die verschiedenen Phasen der Teamentwicklung und erkennen die Merkmale erfolgreicher Teams. Sie erhalten Gelegenheit, ihr eigenes Teamverhalten zu reflektieren und zu erkennen, dass Störungen und Konflikte natürliche Erscheinungsformen innerhalb eines Gruppengefüges sind.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Von der Arbeit im Team zur Teamarbeit ▪ Entwicklungsphasen einer Gruppe zum Team ▪ Die Führungskraft im Teamprozess ▪ →Teamsteuerung ▪ →Aufgaben und Funktion ▪ Faktoren gezielter Teamentwicklung ▪ Konflikte im Team erkennen und nutzen ▪ Team – „Typen“ erkennen ▪ Die Teamkollegen erkennen und nutzen ▪ Kommunikation im Team ▪ Teamziele setzen und realisieren ▪ Die aufgabenorientierte Zusammensetzung von Teams ▪ Feedback geben und annehmen ▪ Die richtige Aufgabenverteilung im Team
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 30 h Prüfungsleistung. 30 h (ubSt)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Bay, Rolf H.: Teams effizient führen Egli, Rene: Das LOLA- Prinzip Von Cube, Felix: Lust an Leistung
Letzte Änderung	04.12.2019

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM01 Soziale Kompetenz	Führen im Projekt EM01-2	EM2 WS	1/1	Englisch	Tucumán

Dozent	Prof. Dr.-Ing. Alexander Glock
Voraussetzung	Keine
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Die Teilnehmer erkennen die Grundlagen teamorientierter Führung im Projekt und können Konflikte teamorientiert lösen. Sie erlernen wesentliche Grundsätze der Führung und erhalten dabei Gelegenheit, ihr eigenes Führungsverhalten zu reflektieren und zu stärken. Dialog zum Modul „Prozessmanagement“, wo erweitert auf die Beziehungen zwischen Organisationen und Unternehmen eingegangen wird.
Inhalte	Die Rolle des Projektleiters <ul style="list-style-type: none"> ▪ Führungsmodelle ▪ Unternehmer im Unternehmen ▪ Leadership ▪ Feedback als Führungsinstrument ▪ Motivation von Teammitgliedern ▪ Umgang mit Konfliktsituationen ▪ Beobachten und Erkennen von Teamsituationen ▪ Einen Teamentwicklungsprozess anstoßen und weiterverfolgen ▪ Teamkultur aufbauen ▪ Kommunikationsverhalten bei schwierigen Gesprächen ▪ Das eigene Kommunikations- und Führungsverhalten analysieren ▪ Mitarbeitergespräche
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht
Prüfungsleistung	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 15 h Prüfungsleistung: 15 h (ubST)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Fredmund Malik: Führen, Leisten, Leben Herbert Frese: Mitarbeiterführung Frank Scheelen: Menschenkenntnis auf einen Blick Baale et al: Das deutsche Führungsproblem
Letzte Änderung	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM01 Soziale Kompetenz	Problem und Entscheidungsfindung EM01-3	EM1 SS	1/1	Deutsch	Biberach

<i>Dozent</i>	Herr Wilkens
<i>Voraussetzung</i>	Grundkenntnisse aus der Methodenkompetenz im Projektmanagement
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Die Studierenden lernen, Problem- bzw. Aufgabenstellungen in ihrer Projektumgebung zu analysieren und sind in der Lage, durch Aufzeigen verschiedener Szenarien zielgerichtet Lösungen zu erarbeiten. Sie machen mit Hilfe geeigneter Entscheidungs-techniken ihre Vorgehensweise und Ihre Maßnahmen transparent und für alle Beteiligten nachvollziehbar.
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Problembeschreibung • Analyse der Ursachen • Definition der Auswirkung • Methoden der kreativen Ideenfindung • Methoden der Entscheidungsfindung • Entscheidungsvorlage, Entscheidungsmatrix • Treffen der richtigen Entscheidung • Durchsetzen der Entscheidung • Umgang mit Widerständen • Entwicklung von Lösungswegen
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15,0 h (teilw. in Gruppenarbeit) Prüfungsleistung: 15,0 h (bST)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Handout zum Seminar mit zahlreichen Literaturangaben Gassmann, Oliver: Praxiswissen Projektmanagement: Bausteine-Instrumente-Checklisten, Hanser Verlag, 2004
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM01 Soziale Kompetenz	Interkulturelle Kundenbeziehungen EM01-4	EM1 SS	1/1	Deutsch	Biberach

<i>Dozent</i>	Iris Bodenmüller, M.A.
<i>Voraussetzung</i>	Keine
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Die Studierenden erkennen den Einfluss kultureller Unterschiede auf die Kommunikation und können ihr eigenes Verhalten dementsprechend steuern. Sie sind in der Lage, in internationalen Projekten Kundenbeziehungen zu pflegen. Sie sind sensibel für die Besonderheiten interkultureller Zusammenarbeit und erhalten einen Überblick über verschiedene Managementthemen in unterschiedlichen Kulturkreisen. Verknüpfung des Moduls mit der Fachkompetenz über die wirtschaftliche Betrachtung der internationalen Märkte im Modul „Internationale Handelsbeziehungen“.
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bedeutung interkultureller Kompetenz als Erfolgsfaktor im internationalen Wettbewerb ▪ Aspekte und Kriterien interkultureller Projektakquise und Projektrealisierung ▪ Internationale Handlungskompetenz ▪ Kommunikation und Konflikte in internationalen Projekten ▪ Wissensmanagement als kritischer Erfolgsfaktor interkulturelle Beziehungen ▪ Handlungsempfehlungen für das Management von globalen Netzwerkorganisationen
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15,0 h Vor-und Nachbereitung der VL 14,0 h Prüfungsleistung: 01,0 h (K)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Trompenaars, F. & Hampden-Turner, C.: Riding the waves of Culture, Understanding Diversity in Global Business (2012). Hofstede, G.; Hofstede, G.J.; Minkov, M.: Cultures and Organisations, Software of the mind (2010). Meyer, E.: The Culture Map, Decoding How People Think, Lead, and Get Things Done Across Cultures (2016).
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM01 Soziale Kompetenz	Verhandlungstechniken EM01-5	EM1 SS	1/1	Deutsch	Biberach

<i>Dozent</i>	Frau Thiel
<i>Voraussetzung</i>	Kenntnisse aus dem Ablaufschema einer Verhandlung
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Die Teilnehmer können Verhandlungssituationen analysieren und gezielt vorbereiten. Sie lernen, was zum Eskalieren und D-Eskalieren von Verhandlungssituationen führt, um so den eigenen Verhandlungsspielraum zu erweitern und auf diese Weise zu noch besseren Verhandlungsergebnissen zu kommen.
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Wichtigkeit der Vorbereitung von Verhandlungen erkennen ▪ Das Wesen und die Rahmenbedingungen von Verhandlungen benennen ▪ Verschiedene Verhandlungsstrategien kennenlernen und die geeignete Verhandlungsstrategie auswählen und anwenden können ▪ Kompetitive und kooperative Verhandlungstaktiken unterscheiden und den Nutzen von Kooperation verstehen ▪ Verhandlungsklima herstellen können ▪ Sache und Beziehung trennen ▪ Interessen des Verhandlungspartners erkunden ▪ Kreative Lösungsmöglichkeiten erarbeiten ▪ Objektive Kriterien und neutrale Verfahren anwenden ▪ Beste Alternativen zu Verhandlungen erkennen ▪ Umgehen mit unfairen Verhandlungspartnern und Situationen ▪ Den eigenen Verhandlungsstil hinterfragen und erweitern ▪ Kommunikative Techniken wie Fragetechnik, aktives Zuhören, Zusammenfassen gekonnt einsetzen können
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input checked="" type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15,0 h (inkl. Fallstudien 7 h) Aufbereitung der VL, Vorb. mündliche Prüfung: 14,0 h Prüfungsleistung: 01,0 h (M,K)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Duve, Christian/ Eidenmüller, Horst/ Hacke, Andreas: Mediation in der Wirtschaft – Wege zum professionellen Konfliktmanagement; Köln-Frankfurt, 2003 Greiter, Ivo: Kreativität bei Verhandlungen im Alltag; Wien und Köln, 2001 Ponschab, Reiner/ Schweizer, Adrian: Kooperation statt Konfrontation; Otto Schmidt Verlag, Köln, 1997
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

EM02 Verträge und Verwaltung

EM 02	Verträge und Verwaltung	
Veranstaltungen	EM02-1 Vertragsmanagement EM02-2 Grundlagen FIDIC EM02-3 Nachtragsmanagement EM02-4 PPP-Modelle EM02-5 Risikomanagement	
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. iur. Gotthold Balensiefen	
Zuordnung zur SPO	Pflichtmodul	
Gesamt CPs	7 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	2 Studienarbeiten, 80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung [je 2,0 h] in Tucumán <input checked="" type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,0 h] in Biberach <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung [0,25 h] in Biberach	

Modulziele

Die Studierenden kennen sämtliche Aktivitäten im Rahmen des Projektmanagements, welche sich mit der Entwicklung, Verwaltung, Anpassung, Abwicklung und Fortschreibung der Gesamtheit aller Verträge im Zuge nationaler sowie internationaler Bauprojekte beschäftigen. Sie erlernen die Risiken eines Projekts zu identifizieren, analysieren und zu bewerten.

Modulinhalte

Im Modul Verträge und Verwaltung werden folgende Inhalte aus den Bereichen Vertragsmanagement, Grundlagen FIDIC, Claimmanagement, PPP-Modell und Risikomanagement vermittelt.

- Bauverträge, Planungsverträge und andere baubezogene Verträge
- Vertragswerke in der Entstehung, dem Abschluss, der Ausführung und der Änderung
- Deutsches und europäisches Vergaberecht
- Internationale Vergabestandards
- Vertragliche Handhabung von Nachträgen
- Durchsetzung / Abwehr von Nachträgen
- Übersicht PPP-Modelle
- Projektorganisation, Vergütungsmechanismen und Management von PPP-Projekten
- Identifizierung, Analysierung und Bewertung von Projektrisiken

Letzte Änderung

04.12.2019

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM02 Verträge und Verwaltung	Vertragsmanagement EM02-1 und Nachtragsmanagement EM02-3	EM2 WS	2/2 1/1	Spanisch	Tucumán

Dozent	Ing. Octavio Hammerschmidt
Voraussetzung	Kenntnisse der Inhalte aus dem Modul Grundlagen Recht oder adäquate Leistung
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Vorbereitung, Verhandlung, Abschluss und Änderung von komplexen projektbezogenen Vertragswerken sowie der Umgang mit internationalen Verträgen und englischer Rechtssprache sind die Ziele der Veranstaltung.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauverträge, Planungsverträge und andere baubezogene Verträge ▪ Vertragswerke in der Entstehung, dem Abschluss, der Ausführung und der Änderung ▪ Einführung in internationale Projektverträge und FIDIC (Internationale Vereinigung Beratender Ingenieure, International Federation of Consulting Engineers, Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils)
Prüfungsvorleistung	80% Prüfungsvorleistung
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 45 h Vor-und Nachbereitung: 43 h Prüfungsleistung: 2,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Verband Beratender Ingenieure VBI, FIDIC-Vertragsmuster (Red Book) mit Erläuterungen in deutscher Sprache, Berlin 2004 FIDIC, Short Form of Contract, Geneva (Switzerland) 1999 Hök, Handbuch des internationalen und ausländischen Baurechts, Berlin Heidelberg 2005
Letzte Änderung	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM02 Verträge und Verwaltung	Grundlagen FIDIC EM02-2	EM2 WS	1/1	Englisch	Tucumán

<i>Dozent</i>	Prof. Dr. iur. Gotthold Balensiefen
<i>Voraussetzung</i>	Keine
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Den Studierenden werden die Besonderheiten bei öffentlichen Aufträgen, der Umgang mit öffentlichen Auftraggebern, die Struktur von öffentlichen Vergabeverfahren sowie das Entwickeln von öffentlich-privaten Partnerschaftsmodellen (PPP) vermittelt.
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deutsches und europäisches Vergaberecht ▪ Internationale Vergabestandards ▪ Vergabeunterlagen, Verdingungsunterlagen und Vertragsbedingungen ▪ Vergabemanagement ▪ PPP-Modelle: Grundlagen, Modelle, Phasen, insbesondere Ausschreibung, Vergabe und Vertragswerk
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15,0 h Prüfungsleistung: 15,0 h (bST ink. Präsentation)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Von Wietersheim/Schranner, VOB/A 2006, Freiburg-Berlin-München 2006 Prieß, Handbuch des europäischen Vergaberechts, 3. Aufl., Köln-Berlin-München 2005 Balensiefen, Tagungsunterlagen PPP-Lehrgang, Bauakademie Biberach 2006
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM02 Verträge und Verwaltung	PPP-Modelle EM02-4	EM2 WS	2/2	Deutsch	Biberach

<i>Dozent</i>	Dipl.-Ing. (FH), Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Alexander Hofmann, Dr. von Lukowicz
<i>Voraussetzung</i>	Grundkenntnisse zu Begrifflichkeiten von PPP-Modellen
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Vertiefte Kenntnis von Public-Private-Partnership- Projekten im Hinblick auf die komplexe Fragestellungen im Schnittpunkt von Technik, Wirtschaftlichkeit und Vertragsrecht. Life-Cycle Betrachtung als Grundlage langfristig angelegter PPP-Projekte. Berücksichtigung von Anforderungen und Erfahrungen aus der Praxis auf Auftraggeber- und auf Auftragnehmerseite.
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Übersicht PPP Modelle ▪ Projektorganisation bei PPP ▪ Inhalte und Form der Leistungsbeschreibung ▪ Risikoallokation ▪ Vergütungsmechanismen im PPP ▪ Vorbereitung von PPP-Projekten ▪ Management des Vergabeverfahrens ▪ PPP in der Praxis an Beispielen
<i>Prüfungsvorleistung</i>	Studienarbeit, 80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input checked="" type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 30,0 h Vor-/Nachbereitung der VL: 14,75 h Prüfungsvorleistung: 15,0 h (ubST) Prüfungsleistung: 0,25 h (M)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Literaturangaben im Rahmen der Vorlesung
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM02 Verträge und Verwaltung	Risikomanagement EM02-5	EM2 SS	1/1	Deutsch/Englisch	Biberach

<i>Dozent</i>	Dipl.-Ing., Mag. Ing. Turay
<i>Voraussetzung</i>	Kenntnisse aus dem Projektcontrolling
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Die Studierenden Erlangen Kenntnisse über die Notwendigkeit von Risikomanagement bei der Kalkulation und des Projektcontrollings. Sie erlernen Fertigkeiten zum Aufstellen von Risikobeurteilungen und Bewertungen zur Eintrittswahrscheinlichkeit.
<i>Inhalte</i>	Der Prozess des Risikomanagement <ul style="list-style-type: none"> • Identifizieren <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risikokategorien ▪ Risikoidentifizierung ▪ Systematische und kurzfristige Identifizierung von Risiken • Analysieren • Bewerten • Handhaben <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tollerieren ▪ Transferieren ▪ Bearbeiten ▪ Auflösen ▪ Chancen nutzen Fallstudien behandeln – örtliche Risiken
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15,0 h Vor-/Nachbereitung der VL, Prüfungsvorbereitung: 14,0 h Prüfungsleistung: 01,0 h (K)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Walker & Greenwood, Construction Companion to Risk and Value Management, RIBA Publishing, 2002
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

EM03 Wirtschaftslehre für EM I

EM 03	Wirtschaftslehre für EM I	
Veranstaltungen	EM03-1 Wirtschaftsmathematik EM03-2 Bilanzierung EM03-3 Wirtschaftlichkeitsrechnung EM03-4 Businessplan EM03-5 Projektfinanzierung	
Modulverantwortlicher	Prof. Dipl.-Ing. Hartmut Veigle	
Zuordnung zur SPO	Pflichtmodul	
Gesamt CPs	6 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	1 Studienarbeit, 80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung [3,0 h] <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten	

Modulziele

Die Studenten sind in der Lage die wesentlichen Bestandteile eines Businessplan aufzustellen und Geschäftsberichte zu analysieren und ihre Kennwerte zu beurteilen. Sie verfügen über die notwendige mathematischen Kenntnisse um Projekte auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu untersuchen, eine Investitionsentscheidung treffen und eine grobe Projektfinanzierung aufzustellen.

Modulinhalte

Im Modul Wirtschaftslehre I werden folgende Inhalte aus den Bereichen Wirtschaftsmathematik, Grundlagen der Bilanzierung in Argentinien, Wirtschaftlichkeitsrechnung, Businessplan und Projektfinanzierung gelehrt:

- Zins-, Renten- und Renditerechnung
- Erarbeitung von Mittelbedarfsplänen und Zwischenbilanzen
- Methoden der Wirtschaftlichkeitsrechnung und deren Anwendungen
- Finanzierungsmodelle
- Grundlagen eines Businessplans

Letzte Änderung

04.12.2019

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM03 Wirtschaftslehre für EM I	Wirtschaftsmathematik EM03-1	EM2 WS	1/1	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Mag. Ing. Luis Maximiliano Malinar
Voraussetzung	Kenntnisse der Inhalte aus dem Modul Mathematik oder äquivalenter mathematischer Kenntnisstand
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Beherrschung der grundlegenden finanzmathematischen Verfahren. Fähigkeit diese Verfahren in geeigneter Weise umzusetzen und ihren Aufbau zu verstehen.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Abschreibungsrechnung <ul style="list-style-type: none"> • Lineare und degressive Methoden • Zinsrechnung <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Verzinsung • Zinseszins • Unterjährige Verzinsung • Unterperiodische Zahlung • Rentenrechnung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vor- und nachschüssiges Modell ▪ Sparkassenformel ▪ Kapitalaufbau und-verzehr ▪ Fortschreitende Rentenrechnung • Tilgungsrechnung <ul style="list-style-type: none"> • Raten- und Annuitätentilgung • Prozentannuität • Unterjährige Tilgung • Zahlungsströme <ul style="list-style-type: none"> • Zahlungsströme Investitionen, Kapitalwertmethode, interner Zinsfuß
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 15,0 h (VL mit Übungen) Vor-/Nachbereitung der VL: 29;0 h Prüfungsleistung: Modulprüfung 1h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Horst Peters: Wirtschaftsmathematik, Kohlhammer 2003 Wolf Leiser: Angewandte Wirtschaftsmathematik, Schaeffer-Pöschel 2000
Letzte Änderung	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM03 Wirtschaftslehre für EM I	Grundlagen der Bilanzierung in Argentinien EM03-2	EM2 WS	1/1	Spanisch	Tucumán

<i>Dozent</i>	Claudia Toth (contadora pública)
<i>Voraussetzung</i>	Fähigkeit zum Aufstellen von Kostenermittlungen für Verfahrensvergleiche.
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	<p>Vertiefung des Wissens durch praktische Übungen. Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten und Analysen von Bilanzierungsbeispielen.</p> <p>Erlernen des Aufstellens von Mittelbedarfsplänen und Rückstellungen durch Erarbeitung von Zwischenbilanzen, welche dazu dienen die richtigen Entscheidungen für zukünftige Investitionen des Unternehmens zu fällen.</p>
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unternehmen und Geschäftsjahr ▪ Rechte und Pflichten ▪ Eigenkapital ▪ Aktiva und Passiva ▪ Entwicklung des Eigenkapitals ▪ Ergebnisrechnung ▪ Einnahmen; Ausgaben; Gewinne; Verluste; allgemeine Bilanz; Ergebnisentwicklung; Mittelherkunft und –Verwendung; Rückstellungen
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15 h Vor-/ Nachbereitung der VL inkl.Übungen: 14 h Prüfungsleistung : 01 h (K)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Principios de Administracion Financiera – Lawrence J.Gitman, 11.Edicion, Pearson Wesley Fundamentos de Financiación Empresarial, Brealey y Myers, Mc Graw, Contabilidad General Básica, Josep Angrill, Clección Esade
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM03 Wirtschaftslehre für EM I	Wirtschaftlichkeitsrechnung EM03-3	EM2 WS	1/1	Spanisch	Tucumán

<i>Dozent</i>	Prof. Ing. Raul Saade
<i>Voraussetzung</i>	Fähigkeit zum Aufstellen von Kostenermittlungen für Verfahrensvergleiche.
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Die Studierenden kennen die unterschiedlichen Verfahren der Wirtschaftlichkeitsrechnung und können diese für die unterschiedliche Fragestellung aus dem Bereich der Projektentwicklung, Projektfinanzierung und Projektdurchführung anwenden.
<i>Inhalte</i>	Methoden der Wirtschaftlichkeitsrechnung und deren Anwendungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Statische Wirtschaftlichkeitsrechnung ▪ Dynamische Wirtschaftlichkeitsrechnung ▪ Verfahrensvergleiche von Baubetrieblichen Fragestellungen ▪ Finanzierungsmodelle und deren Risikobewertung ▪ Kosten-Nutzen-Rechnung ▪ Nutzwertanalyse ▪ Kostenvergleichsrechnung
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15,0 h Vor-/Nachbereitung der VL: 14,0 h Prüfungsleistung: Modulprüfung 1,0 h (K)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Diederichs, Claus Jürgen: Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Nutzen/Kosten-Untersuchungen, Sindelfingen: Expert Verlag, 1985 Schelle, Hans: Wirtschaftlichkeitsrechnungen für die Angebotswertung im Bauwesen weitere Literaturangaben im Rahmen der Vorlesung
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM03 Wirtschaftslehre für EM I	Businessplan EM03-4	EM2 WS	2/2	Spanisch	Tucumán

<i>Dozent</i>	Prof. Dipl.-Ing. Hartmut Veigele
<i>Voraussetzung</i>	Fähigkeit zum Aufstellen von Kostenermittlungen für Verfahrensvergleiche.
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Den Studierenden wird die Gelegenheit geboten, über das Projektmanagement hinaus einen Einblick in die Grundlagen des Unternehmensmanagements eines Bauunternehmens mit nationalem und internationalem Fokus zu bekommen. Die Orientierung der Geschäftsleitung eines modernen Unternehmens basiert dabei auf einem gewissenhaft erstellten Businessplan, welcher klar die Möglichkeiten und Ziele des Unternehmens vorgibt und welcher als Messelement des Erfolgs dient. Den Studenten wird dabei ein enger Bezug zur Praxis vermittelt. Die erworbenen Kenntnisse haben eine hohe Allgemeingültigkeit auch für andere Branchen. Jeder, der später innerhalb eines Unternehmens vorwärts kommen will, sollte Grundkenntnisse über die Inhalte eines Businessplans haben. Die Vorlesung beleuchtet das Instrument Businessplan vor allem aus der Sicht der Ingenieure und geht nicht auf betriebswirtschaftliche Details ein.
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen eines Businessplans ▪ Marketing ▪ Konkurrenten ▪ Personal ▪ Finanzen / Planzahlen ▪ Summary und Festlegung der Strategie
<i>Prüfungsvorleistung</i>	Studienarbeit, 80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input checked="" type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 30,0 h (VL inkl. Vorträge) Nachbereitung VL: 09,5 h Prüfungsleistung: 20,0 h (bST) Mündliche Prüfung 00,5 h
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Aktuelle Geschäftsberichte, Marktanalysen, Bilanzen etc. und Umdrucke zur Vorlesung stehen auf Server zum Download bereit
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM03 Wirtschaftslehre für EM I	Projektfinanzierung EM03-5	EM2 WS	1/1	Spanisch	Tucumán

<i>Dozent</i>	Ing. Rafael Blanca
<i>Voraussetzung</i>	Grundkenntnisse aus der Finanzwirtschaft
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Die Studenten beherrschen die Grundkenntnisse und Mittel zur Erstellung eines Finanzierungsmodells für Investitionen. Sie können Finanzierungsmodelle anhand von Risiken, Cash Flow, Strukturierung und Analyse der Finanzierung beurteilen.
<i>Inhalte</i>	Einleitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Finanzierungsmodelle ▪ Bewertungsmodelle Projektfinanzierung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definition ▪ Anwendung ▪ PPP Modelle Darstellung der zu berücksichtigenden Variablen in einem Finanzierungsmodell. Notwendige Konzepte und Techniken zur Erstellung eines Finanzierungsmodells.
<i>Prüfungsvorleistung</i>	Studienarbeit, 80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15,0 h (VL inkl. Vorträge) Nachbereitung VL: 14,0 h Prüfungsleistung: Modulprüfung 1h (K)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Literaturangaben im Rahmen der Vorlesung
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

EM04 Wirtschaftslehre für EM II

EM 04	Wirtschaftslehre für EM II	
Veranstaltungen	EM04-1 Unternehmensprozessgestaltung, Strategie EM04-2 Finanzierung, Bilanzierung	
Modulverantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Alexander Glock	
Zuordnung zur SPO	Pflichtmodul	
Gesamt CPs	4 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Modulprüfung	

Modulziele

Die Studierenden können betriebswirtschaftliche und strategische Fragestellungen innerhalb eines Unternehmens erkennen und die entsprechenden organisatorischen und prozessualen Implikationen daraus ableiten. Sie besitzen ein Grundverständnis des Rechnungswesens und der Bilanzierung, Kenntnis der wichtigsten Finanzierungsinstrumente und Optimierung ihres Einsatzes. Sie erhalten ein wirtschaftsgeographisches Grundwissen, lernen die wichtigsten internationale Märkte kennen und verstehen ihre Vernetzung miteinander.

Modulinhalte

Im Modul Wirtschaftslehre II werden folgende Inhalte aus den Bereichen Unternehmensprozessgestaltung, Strategie, Bilanzierung, Finanzierung und internationale Handelsbeziehungen vermittelt:

- Strategisches Management in Unternehmen
- Prozessmanagement
- Einführung in die Bilanzierung
- Wirtschaftsgeographie und –räume
- Entwicklungstendenzen
- Immobilienfinanzierung
- Grundzüge der Kreditwürdigkeitsprüfung
- Aktuelle Entwicklung internationaler Märkte und deren Vernetzung

Letzte Änderung

04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM04 Wirtschaftslehre für EM II	Unternehmens- prozessgestaltung, Strategie EM04-1	EM2 SS	2/1	Deutsch	Biberach

<i>Dozent</i>	Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Fabian Kohlbecker
<i>Voraussetzung</i>	Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Betriebswirtschaftliche und strategische Fragestellungen innerhalb eines Unternehmens zu erkennen und die entsprechenden organisatorischen und prozessualen Implikationen daraus ableiten zu können.
<i>Inhalte</i>	<p>Die Veranstaltung gibt auf Grundlage betriebswirtschaftlicher theoretischer Grundlagen ergänzt um praktische Erfahrungen, einen Überblick über die Entwicklung von Unternehmensstrategien. Einhergehende Veränderungen in der Unternehmensorganisation werden beleuchtet und funktionsübergreifende Prozesse entlang der Wertschöpfungskette untersucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definition von Unternehmenszielen ▪ Management strategischer Entscheidungen ▪ Organisationsgestaltung ▪ Prozessmanagement
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht g
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input checked="" type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 16,0 h Vor-/Nachbereitung der VL: 13,0 h Prüfungsleistung: 01,0 h (M)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Literaturangaben im Rahmen der Vorlesung
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM04 Wirtschaftslehre für EM II	Finanzierung, Bilanzierung EM04-2	EM2 SS	2/2	Deutsch	Biberach

<i>Dozent</i>	Dipl.-Ing. (FH) Thomas Fraulob
<i>Voraussetzung</i>	Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Vermittlung des Grundverständnisses des Rechnungswesens und der Bilanzierung, Kenntnis der wichtigsten Finanzierungsinstrumente, Optimierung ihres Einsatzes.
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Bilanzierung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Bedeutung des Rechnungswesens ▪ Der Jahresabschluss ▪ Die Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ▪ Aufgaben und Adressaten der Bilanz • Die Standardformen der Innen- und Außenfinanzierung im Überblick • Basel II und Grundzüge der Kreditwürdigkeitsprüfung • Von der klassischen zur strukturierten Immobilienfinanzierung (dargestellt anhand eines Beispiels der gewerblichen Objektfinanzierung)
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 30,0 h Vor-/Nachbereitung der VL: 15,0 h Prüfungsleistung: 15,0 h (bST)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Lauer, Jörg, Strukturierte Immobilienfinanzierung, Knapp, Fritz; Auflage: 2., 2008
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

EM05 Organisation und Projektabwicklung

EM 05	Organisation und Projektabwicklung	
Veranstaltungen	EM05-1 Bauen im internationalen Rahmen EM05-2 Qualitätsmanagement und Health and Safety EM05-3 Projektstrukturierung, Design Management und Projektdurchführung EM05-4 Recht	
Modulverantwortlicher	Prof. Dipl.-Ing. Hartmut Veigele	
Zuordnung zur SPO	Pflichtmodul	
Gesamt CPs	7 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Die Studierenden kennen die Besonderheiten des Bauens im Ausland, sowie den Umfang und die Struktur des internationalen Bauplatzes. Sie sind vertraut mit den traditionell unterschiedlich definierten Rechten und Pflichten der am Bau Beteiligten. Sie besitzen ein Grundverständnis über den Nutzen, Aufbau und die Anwendung eines Qualitätsmanagementsystems und die Relevanz des Arbeitsschutzes für die Tätigkeit des Bauingenieurs als Arbeitsvorbereiter und Bauleiter wie auch als Planer und Projektmanager. Die Studierenden sind in der Lage sinnvolle Projektstrukturierungen zur Erarbeitung einer effizienten Bauablaufplanung, Kostenplanung und Mittelbedarfsplanung zu erstellen.

Modulinhalte

Im Modul Organisation und Projektabwicklung werden folgende Inhalte aus den Bereichen Bauen im internationalen Rahmen, Qualitätsmanagement und Health and Safety, Projektstrukturierung, Design Management und Projektdurchführung sowie Rechtsgrundlagen vermittelt:

- Auslandsbau - Umfang und Struktur
- Bauen in Entwicklungs- und Schwellenländern
- Baubetriebliche Besonderheiten des Auslandsbaus
- Risikoabsicherung von Auslandsprojekten
- Methoden zur Verbesserung der Qualität
- Nutzen eines gut funktionierenden Qualitätsmanagement
- Grundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes
- Aufstellen von Projektstrukturplänen und Netzplänen
- Rechtsgrundlagen in Argentinien

Letzte Änderung

04.12.2019

34 EM05 Organisation und Projektabwicklung

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM05 Organisation und Projektabwicklung	Bauen im internationalen Rahmen EM05-1	EM2 SS	2/2	Deutsch Englisch	Biberach

<i>Dozent</i>	Prof. Dr.-Ing. Alexander Glock
<i>Voraussetzung</i>	Kenntnisse im Baubetrieb und der Projektabwicklung
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	<p>Einführung in die Besonderheiten des Bauens im Ausland. Die Studierenden kennen den Umfang und die Struktur des international geprägten Bauens. Sie sind vertraut mit den in Deutschland und anderen Ländern traditionell unterschiedlich definierten Rechten und Pflichten der am Bau Beteiligten, und sie sind in der Lage, die grundlegenden Denk- und Handlungsmuster international gebräuchlicher Vertragswerke zu verstehen und zu interpretieren. Weiterhin kennen sie typische auslandsspezifische Besonderheiten der Projektsteuerung, der Projektleitung und des Baubetriebs sowie Ansätze zu deren Behandlung. Die Vorlesungen werden teilweise in englischer Sprache gehalten.</p>
<i>Inhalte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auslandsbau - Umfang und Struktur ▪ Bauen in Entwicklungs- und Schwellenländern ▪ Bauen über Tochter- und Beteiligungsunternehmen ▪ Britisch-angloamerikanische Berufsbezeichnungen ▪ Rechtliche Rahmenbedingungen und Unterschiede in der Vertraglichen Ausgestaltung ▪ Britisch-angloamerikanische Fachtermini ▪ Stellenwert von Design – Build im internationalen Rahmen und die sich hieraus ergebenden Besonderheiten. ▪ Baubetriebliche Besonderheiten des Auslandsbaus ▪ Führung über Distanzen ▪ Logistik von Auslandsbaustellen ▪ Risikoabsicherung ▪ Projektbeispiel: Golden Ears Bridge Projekt, Kanada ▪ Projektbeispiel: Manchester Business Park Entrance Gateway.
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input checked="" type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 30,0 h (inkl. Übungen) Vor-/Nachbereitung der VL, Prüfungsvorbereitung: 29,5 h Prüfungsleistung: 00,5 h (M)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Kulick, R. Auslandsbau – Internationales Bauen innerhalb und außerhalb Deutschlands, B.G.Teubner Verlag, Stuttgart - Leipzig - Wiesbaden, August 2003.
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM05 Organisation und Projektentwicklung	Qualitätsmanagement und Health and Safety EM05-2	EM2 WS	1/1	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Mag. Patricia Chauvet / Ing. Angel Fabian Rivadeneira Lichardi
Voraussetzung	Keine
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	<p>Das Grundverständnis und der Nutzen des Qualitätsmanagements aus Sicht des Kunden. Dabei wird die Unterstützung durch Datenverarbeitungssysteme zur Verbesserung der Produkt- und Prozessqualität gezeigt. Praxisbeispiele fließen zur Veranschaulichung ein.</p> <p>Die Relevanz des Arbeitsschutzes für die Tätigkeit des Bauingenieurs als Arbeitsvorbereiter und Bauleiter wie auch als Planer und Projektmanager. Sie erhalten einen Überblick über sachliche Schwerpunkte, gesetzliche Vorgaben sowie Informations- und Kooperationsmöglichkeiten zur Umsetzung des Arbeitsschutzes.</p>
Inhalte	<p>Einführung, Grundlagen, Motivation, Normen und Begriffe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Warum bedarf es eines Qualitätsmanagement? ▪ Welchen Nutzen erzeugt ein gut funktionierendes <ul style="list-style-type: none"> ○ Qualitätsmanagement? <p>Methoden zur Verbesserung der Qualität</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ In einem Unternehmen ▪ in seiner Gesamtheit seiner Prozesse und der Produkte <p>Grundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sowie Konsequenzen für die Baudurchführung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planen und Betreiben der Baustelleneinrichtung einschl. ▪ Transport/Umschlag und Lagerung. ▪ Baugruben, Gräben und Gebäudesicherung ▪ Absturzsicherung und Gerüste
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht
Prüfungsleistung	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	<p>Präsenzzeit: 15,0 h</p> <p>Vor-/Nachbereitung der VL: 05,0 h</p> <p>Prüfungsleistung: 10,0 h (BST)</p>
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	<p>Kulick, R. Auslandsbau – Internationales Bauen innerhalb und außerhalb Deutschlands, B.G.Teubner Verlag, Stuttgart - Leipzig - Wiesbaden, August 2003.</p>
Letzte Änderung	04.12.2019

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM05 Organisation und Projektabwicklung	Projektstrukturierung, Design Management und Projektdurchführung EM05-3	EM2 WS	2/2	Englisch Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Dr.-Ing. Glock / Prof. Dipl.-Ing. Veigle / Prof. Dipl.-Ing. Rössner
Voraussetzung	Grundlagen der Terminplanung
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	<p>Kenntnisse zum Verstehen der Schwierigkeiten bei der Bauablaufplanung aus der Sicht des Bauherren und der ausführenden Seite. Nutzen von modernen Hilfsmitteln und Methoden in den Bereichen Datenorganisation, Strukturen von Informationssystemen und Nutzung von Datenbanken.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage komplexe Projekte zu strukturieren, die technische Planung zu steuern. Ferner sind sie mit den Grundsätzen der Projektdurchführung im internationalen Umfeld vertraut.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage sinnvolle Projektstrukturierungen zur Erarbeitung einer effizienten Bauablaufplanung, Kostenplanung und Mittelbedarfsplanung zu erstellen.</p>
Inhalte	<p>Im Rahmen der seminarischen Vorlesung werden folgende Aufgaben gemeinsam mit den Studierenden erarbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufstellen von Projektstrukturplänen • Aufstellen von Projektorganigrammen • Aufstellen von Design Management Plänen.
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht
Prüfungsleistung	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	<p>Präsenzzeit: 30,0 h (VL mit Übungen)</p> <p>Vor-/Nachbereitung der VL: 9,0 h</p> <p>Prüfungsleistung: 21,0 h (bST)</p>
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	<p>Greiner / Mayer / Stark: Baubetriebslehre – Projektmanagement, 2. Auflage Braunschweig; Wiesbaden: Vieweg, 2002</p> <p>Kochendörfer / Viering / Liebchen: Bau-Projekt-Management, 2. Auflage Stuttgart; Leipzig; Wiesbaden: Teubner, 2004</p>
Letzte Änderung	04.12.2019

EM06 Termine und Kosten

EM 06	Termine und Kosten	
Veranstaltungen	EM06-1 Terminplanung EM06-2 Kostenmanagement EM06-3 Technisches Controlling	
Modulverantwortlicher	Prof. Dipl.-Ing. Hartmut Veigele	
Zuordnung zur SPO	Pflichtmodul	
Gesamt CPs	5 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 3,0 h] <input type="checkbox"/> Studienarbeiten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zum Verstehen von Bauablaufplanungen, Kompetenzen im Umgang mit EDV unterstützten Werkzeugen zur Terminplanung sowie Datenbanken. Die Studierenden erlangen die Kompetenz zur Ermittlung und Steuerung von Baukosten sowie den Umgang mit den notwendigen Richtlinien und Verordnungen. Die Studierenden sind in der Lage für wirtschaftliche Fragestellungen aus dem Projektmanagement und der Projektentwicklung geeignete Berechnungsverfahren auszuwählen und anzuwenden. Die Studierenden sind in der Lage für wirtschaftliche Fragestellungen aus dem Projektmanagement und der Projektentwicklung geeignete Berechnungsverfahren auszuwählen und anzuwenden.

Modulinhalte

- Aufstellen und Kontrolle von Ablaufplänen und Terminplänen
- Optimierung von Ablauf und Terminplänen
- Kenntnisse der Kosten- Leistungsrechnung
- Vertragsformen und Honorarermittlung
- Methoden der Kostermittlung und Kostensteuerung
- Projektanalyse
- Methoden der Wirtschaftlichkeitsrechnung und deren Anwendung

Letzte Änderung

04.12.2019

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM06 Termine und Kosten	Kostenmanagement EM06-2	EM2 SS	1/1	Deutsch	Biberach

<i>Dozent</i>	M. Eng., Mag. Ing. Christian Zehnder
<i>Voraussetzung</i>	Grundlagen der Kostenplanung
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Die Studierenden erhalten die Kompetenz zur Ermittlung von Baukosten über DIN 276 hinaus. Sie qualifizieren sich zur vollständigen Kostenermittlung von Bauprojekten über den kompletten Betrachtungszeitraum eines Gebäudes. Sie erhalten Anwendungskompetenzen zur Kostensteuerung und Ermittlung sowie den Umgang mit den notwendigen Richtlinien und Verordnungen.
<i>Inhalte</i>	Vertiefte Kenntnis der Kosten- und Leistungsrechnung <ul style="list-style-type: none"> • Besonderheiten des Bauens und Folgen für Preisbildung, Kennzahlen und Kapazitäten • Unterschiedliche Vertragsformen u. deren Auswirkungen auf das Kostenmanagement der Projektbeteiligten • Entwicklungen im Vertragswesen GMP, PreFair etc. • Kostenzuordnung - erweiterte Elementmethode • Honorarermittlung • Etappen der Kostenermittlung • Kosten Soll-Ist-Vergleich/Kostencontrolling • Rechtsgrundlagen mit besonderer Kostenrelevanz BauGB, BauNVO, LBO; Bauleitplanung, Gebäudeparameter u. Kennzahlen gem. dieser Vorschriften • Relevante Normen und Vorschriften zur Flächen und Raumermittlung (z.B. DIN 277) • Bearbeitung eines Projektbeispiels durch die Phasen der Kostenermittlung • Grundlagen der Kostensteuerung in der Gebäudeplanung u. Bauteiloptimierung • Methoden der Kostenberechnung (Kostenflächen, Makroelemente, Elementmethode, Leitpositionen) • Methoden des Kostencontrolling
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 15,0 h (Vorlesung mit Übungen) Prüfungsleistung: Studienarbeit 15 h bSt
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	GPM: Projekte erfolgreich managen, TÜV Media Verlag DIN 276, DIN 277 HOAI GPM: Projektmanagement Fachmann Band 1+2
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM06 Termine und Kosten	Technisches Controlling	EM2 SS	2/2	Deutsch	Biberach

Dozent	Prof. Dr.-Ing. Christof Gipperich
Voraussetzung	Kenntnisse aus der Betriebswirtschaft und Baukalkulation
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Den Studierenden sollen besondere Kenntnisse des Technischen Controlling vermittelt werden. Dabei geht es immer wieder um die Frage über die Qualität des Controlling und seiner Aussagekraft. Die Ergebnisse sollen Abweichungen von den Planungen schnell erkennen lassen, um rechtzeitig Maßnahmen zur Gegensteuerung einleiten zu können.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Informationssystem zur Steuerung einer Unternehmenseinheit • Betriebswirtschaftliche Unterstützung • Technische Unterstützung • Projektanalyse • Unternehmensanalyse • Projektvorbereitung • Markt und Akquisition • Anfrage und Angebot • Auftrag • Projektsteuerung und Projektcontrolling • Organisation • Datengewinnung und Datenbewertung • Qualifikation des technischen Controlllers • Termine. Kosten, Qualität • Diskussion der Ergebnisse, Prognose • Risikomanagement
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 30,0 h (inkl. Übungen 15 h) Vor-/Nachbereitung VL 29,0 h Prüfungsleistung: Modulprüfung 1,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Controlling von Projekten: R. Fiedler, Vieweg Verlag, Wiesbaden 2005 Führen mit Aristoteles, HOCHTIEF AG, Essen Oktober 2000
Letzte Änderung	04.12.2019

EM07 Modellprojekt

EM 07	Modellprojekt	
Veranstaltungen	EM07-1 Modellprojekt	
Modulverantwortlicher	Prof. Mag Ing. Malinar / Prof. Dipl.-Ing. Veigele	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	8 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele
Ganzheitliches Lernen orientiert an konkreten Handlungs-situationen – Anwendung der Sozialkompetenzen und Entwicklung einer guten Methodenkompetenz durch praktisches Verwenden der Kenntnisse aus den begleitenden Pflichtmodulen sowie Anwendung der vorhandenen Fachkompetenzen in Abstimmung der einzelnen Gruppen untereinander.
Modulinhalte
<p>Anhand von komplexen Projekten werden folgende Aspekte in Gruppenarbeit vermittelt/ trainiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationsmanagement/Teamarbeit/ Organisationsmanagement • Umgang mit nationalen/ internationalen Projekten • Selbständiges Erarbeiten von vertieftem Fachwissen • Erkennen von alternativen Varianten <p>Ganzheitliches Lernen orientiert an konkreten Handlungs-situationen – Anwendung der Sozialkompetenzen und Entwicklung einer guten Methodenkompetenz durch praktisches Verwenden der Kenntnisse aus den begleitenden Pflichtmodulen sowie Anwendung der vorhandenen Fachkompetenzen in Abstimmung der einzelnen Gruppen untereinander.</p>

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM07 Modellprojekt	Modellprojekt EM07-1	EM2 WS	8/6	Spanisch	Tucumán

<i>Dozent</i>	Prof. Mag. Ing. Malinar, Prof. Dr.-Ing Ricardo Diaz / Prof. Dipl.-Ing. Veigele
<i>Voraussetzung</i>	Teamfähigkeit
<i>Lehrform</i>	<input type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	<p>Anhand von komplexen Projekten werden folgende Aspekte in Gruppenarbeit vermittelt/ trainiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informationsmanagement/Teamarbeit/ Organisationsmanagement ▪ Umgang mit nationalen/ internationalen Projekten ▪ Selbständiges Erarbeiten von vertieftem Fachwissen ▪ Erkennen von alternativen Varianten <p>Ganzheitliches Lernen orientiert an konkreten Handlungs-situationen – Anwendung der Sozialkompetenzen und Entwicklung einer guten Methodenkompetenz durch praktisches Verwenden der Kenntnisse aus den begleitenden Pflichtmodulen sowie Anwendung der vorhandenen Fachkompetenzen in Abstimmung der einzelnen Gruppen untereinander.</p>
<i>Inhalte</i>	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
<i>Prüfungsvorleistung</i>	80% Anwesenheitspflicht
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 60 h (Projektbespr., Instruktionen) Projektarbeit: ca. 179 h (Bearbeitung der Aufgaben-stellung durch Projektteams) Prüfungsleistung: 1 h (Endpräsentation der bST,P)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Literaturrecherche durch Studierende Literaturangaben (projektspezifisch) zu den zu bearbeitenden Aufgabenstellungen
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

EM08 Bauingenieurwesen

EM 08	Bauingenieurwesen	
Veranstaltungen	EM08-1 Bauingenieurwesen EM08-2 Bauingenieurwesen	
Modulverantwortlicher	Prof. Mag. Ing. Malinar / Prof. Dipl.-Ing. Veigele	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	12 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Ziel des Wahlpflichtmoduls Bauingenieurwesen ist es, dass die Studierenden aus dem Ingenieursgebiet Bauingenieurwesen Fächer je nach Interessenschwerpunkt frei wählen können. Der Studierende muss am Ende seines Studiums Wahlpflichtfächer mit insgesamt 12 SWS belegt haben. Die Studierenden können zwischen Wahlfächern, welche in Tucumán gelehrt werden oder in Biberach auswählen.

Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement

Modulinhalte

Inhalte der gewählten Fächer aus dem Ingenieursgebiet Bauingenieurwesen, erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM08 Bauingenieurwesen	Bauingenieurwesen EM08-1 EM08-2	EM2 SS	12/12	Deutsch Spanisch	Biberach Tucumán

Dozent	Prof. Dr.-Ing. Florian Schäfer, Prof. Dipl.-Ing. Martin Schubert Prof. Mag. Ing. Malinar
Voraussetzung	Abschluss des Diplomstudiengangs Ingeniería Civil an der UNT oder eines Bachelorstudiengangs im Bauingenieurwesen bzw. Projektmanagement Bau An einer europäischen Hochschule.
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement
Inhalte	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 180,0 h Vor-/Nachbereitung VL, Prüfungsvorbereitung: 174,0 h Prüfungsleistung: 6,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Ist den jeweiligen gewählten Fächern zu entnehmen
Letzte Änderung	04.12.2019

EM09 Wirtschaftsingenieurwesen

EM 09	Wirtschaftsingenieurwesen	
Veranstaltungen	EM09-1 Wirtschaftsingenieurwesen EM09-2 Wirtschaftsingenieurwesen	
Modulverantwortlicher	Prof. Ing. Eduardo Martel	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	12 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	Keine	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Ziel des Wahlpflichtmoduls Wirtschaftsingenieurwesen ist es, dass die Studierenden aus dem Ingenieursgebiet Bauingenieurwesen Fächer je nach Interessenschwerpunkt frei wählen können. Der Studierende muss am Ende seines Studiums Wahlpflichtfächer mit insgesamt 12 SWS belegt haben. Die Studierenden können zwischen Wahlfächern, welche in Tucumán gelehrt werden oder in Biberach auswählen.

Modulinhalte

Inhalte der gewählten Fächer aus dem Ingenieursgebiet Wirtschaftsingenieurwesen

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM09 Wirtschafts- ingenieurwesen	Wirtschaftsingenieurwesen EM09-1 EM09-2	EM2 SS	12/12	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Ing. Eduardo Martel
Voraussetzung	Abschluss des Diplomstudiengangs Ingeniería Industrial an der UNT oder eines Bachelorstudiengangs im Wirtschaftsingenieurwesen an einer europäischen Hochschule.
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement
Inhalte	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
Prüfungsvorleistung	Keine
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 180,0 h Vor-/Nachbereitung VL, Prüfungsvorbereitung: 174,0 h Prüfungsleistung: 6,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Ist den jeweiligen gewählten Fächern zu entnehmen
Letzte Änderung	04.12.2019

EM10 Elektrotechnik

EM 10	Elektrotechnik	
Veranstaltungen	EM10-1 Elektrotechnik EM10-2 Elektrotechnik	
Modulverantwortlicher	Prof. Ing. Guillermo Savino	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	12 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	Keine	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Ziel des Wahlpflichtmoduls Elektrotechnik ist es, dass die Studierenden aus dem Ingenieursgebiet Bauingenieurwesen Fächer je nach Interessenschwerpunkt frei wählen können. Der Studierende muss am Ende seines Studiums Wahlpflichtfächer mit insgesamt 12 SWS belegt haben. Die Studierenden können zwischen Wahlfächern, welche in Tucumán gelehrt werden oder in Biberach auswählen.

Modulinhalte

Inhalte der gewählten Fächer aus dem Ingenieursgebiet Wirtschaftsingenieurwesen

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM10 Elektrotechnik	Elektrotechnik EM10-1 EM10-2	EM2 SS	12/12	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Guillermo Savino
Voraussetzung	Abschluss des Diplomstudiengangs Ingeniería Electrotecnia an der UNT oder eines Bachelorstudiengangs in Elektrotechnik an einer europäischen Hochschule.
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement
Inhalte	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
Prüfungsvorleistung	Keine
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 180,0 h Vor-/Nachbereitung VL, Prüfungsvorbereitung: 174,0 h Prüfungsleistung: 6,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Ist den jeweiligen gewählten Fächern zu entnehmen
Letzte Änderung	04.12.2019

EM11 Elektronik

EM 11	Elektronik	
Veranstaltungen	EM11-1 Elektronik EM11-2 Elektronik	
Modulverantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Ricardo Díaz	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	12 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	Keine	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Ziel des Wahlpflichtmoduls Elektrik ist es, dass die Studierenden aus dem Ingenieursgebiet Elektrik Fächer je nach Interessenschwerpunkt frei wählen können. Der Studierende muss am Ende seines Studiums Wahlpflichtfächer mit insgesamt 12 SWS belegt haben. Die Studierenden können zwischen Wahlfächern, welche in Tucumán gelehrt werden oder in Biberach auswählen.

Modulinhalte

Inhalte der gewählten Fächer aus dem Ingenieursgebiet Elektrik

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM11 Elektrik	Elektronik EM11-1 EM11-2	EM2 SS	12/12	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Ricardo Diaz
Voraussetzung	Abschluss des Diplomstudiengangs Ingeniería Electrónica an der UNT oder eines Bachelorstudiengangs im Elektroingenieurwesen an einer europäischen Hochschule.
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement
Inhalte	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
Prüfungsvorleistung	Keine
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 180,0 h Vor-/Nachbereitung VL, Prüfungsvorbereitung: 174,0 h Prüfungsleistung: 6,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Ist den jeweiligen gewählten Fächern zu entnehmen
Letzte Änderung	04.12.2019

EM12 Datenverarbeitung

EM 12	Datenverarbeitung	
Veranstaltungen	EM12-1 Datenverarbeitung EM12-2 Datenverarbeitung	
Modulverantwortlicher	Prof. Ing. Daniel Cohen	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	12 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	Keine	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Ziel des Wahlpflichtmoduls Datenverarbeitung ist es, dass die Studierenden aus dem Ingenieursgebiet Datenverarbeitung Fächer je nach Interessenschwerpunkt frei wählen können. Der Studierende muss am Ende seines Studiums Wahlpflichtfächer mit insgesamt 12 SWS belegt haben. Die Studierenden können zwischen Wahlfächern, welche in Tucumán gelehrt werden oder in Biberach auswählen.

Modulinhalte

Inhalte der gewählten Fächer aus dem Ingenieursgebiet Datenverarbeitung.

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM12 Datenverarbeitung	Datenverarbeitung EM12-1 EM12-2	EM2 SS	12/12	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Daniel Cohen
Voraussetzung	Abschluss des Diplomstudiengangs Ingeniería Informática an der UNT oder eines Bachelorstudiengangs in Informatik an einer europäischen Hochschule.
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement
Inhalte	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
Prüfungsvorleistung	Keine
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 180,0 h Vor-/Nachbereitung VL, Prüfungsvorbereitung: 174,0 h Prüfungsleistung: 6,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Ist den jeweiligen gewählten Fächern zu entnehmen
Letzte Änderung	04.12.2019

EM13 Maschinenbau

EM 13	Maschinenbau	
Veranstaltungen	EM13-1 Maschinenbau EM13-2 Maschinenbau	
Modulverantwortlicher	Prof. Ing. Eduardo Budeguer	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	12 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	Keine	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Ziel des Wahlpflichtmoduls Maschinenbau ist es, dass die Studierenden aus dem Ingenieursgebiet Maschinenbau Fächer je nach Interessenschwerpunkt frei wählen können. Der Studierende muss am Ende seines Studiums Wahlpflichtfächer mit insgesamt 12 SWS belegt haben. Die Studierenden können zwischen Wahlfächern, welche in Tucumán gelehrt werden oder in Biberach auswählen.

Modulinhalte

Inhalte der gewählten Fächer aus dem Ingenieursgebiet Maschinenbau.

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM13 Maschinenbau	Maschinenbau EM13-1 EM13-2	EM2 SS	12/12	Spanisch	Tucumán

<i>Dozent</i>	Prof. Eduardo Budeguer
<i>Voraussetzung</i>	Abschluss des Diplomstudiengangs Ingenieria Mecánica an der UNT oder eines Bachelorstudiengangs im Maschinenbau an einer europäischen Hochschule.
<i>Lehrform</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement
<i>Inhalte</i>	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
<i>Prüfungsvorleistung</i>	Keine
<i>Prüfungsleistung</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Präsenzzeit: 180,0 h Vor-/Nachbereitung VL, Prüfungsvorbereitung: 174,0 h Prüfungsleistung: 6,0 h (K)
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Ist den jeweiligen gewählten Fächern zu entnehmen
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019

EM14 Chemie

EM 14	Chemie	
Veranstaltungen	EM14-1 Chemie EM14-2 Chemie	
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Mario Rodolfo Cesca	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	12 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	Keine	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele

Ziel des Wahlpflichtmoduls Chemie ist es, dass die Studierenden aus dem Ingenieursgebiet Chemie Fächer je nach Interessenschwerpunkt frei wählen können. Der Studierende muss am Ende seines Studiums Wahlpflichtfächer mit insgesamt 12 SWS belegt haben. Die Studierenden können zwischen Wahlfächern, welche in Tucumán gelehrt werden oder in Biberach auswählen.

Modulinhalte

Inhalte der gewählten Fächer aus dem Ingenieursgebiet Chemie.

<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM14 Chemie	Chemie EM14-1 EM14-2	EM2 SS	12/12	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Dr. Cesca
Voraussetzung	Abschluss des Diplomstudiengangs Ingenieria Química an der UNT oder eines Bachelorstudiengangs im an einer europäischen Hochschule.
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement
Inhalte	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
Prüfungsvorleistung	Keine
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 180,0 h Vor-/Nachbereitung VL, Prüfungsvorbereitung: 174,0 h Prüfungsleistung: 6,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Ist den jeweiligen gewählten Fächern zu entnehmen
Letzte Änderung	04.12.2019

EM15 Biotechnologie

EM 15	Biotechnologie	
Veranstaltungen	EM15-1 Biotechnologie EM15-2 Biotechnologie	
Modulverantwortlicher	Prof. Mg. Viviana Inés Rotger	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	12 CP	
Dauer	Semester 1 und 2	
Prüfungsvorleistung	Keine	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele
Ziel des Wahlpflichtmoduls Biotechnologie ist es, dass die Studierenden aus dem Ingenieursgebiet Biotechnologie Fächer je nach Interessenschwerpunkt frei wählen können. Der Studierende muss am Ende seines Studiums Wahlpflichtfächer mit insgesamt 12 SWS belegt haben. Die Studierenden können zwischen Wahlfächern, welche in Tucumán gelehrt werden oder in Biberach auswählen.
Modulinhalte
Inhalte der gewählten Fächer aus dem Ingenieursgebiet Biotechnologie.

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM15 Biotechnologie	Biotechnologie EM15-1 EM15-2	EM2 SS	12/12	Spanisch	Tucumán

Dozent	Prof. Mg. Viviana Rotger
Voraussetzung	Abschluss des Diplomstudiengangs Ingeniería Biotecnica an der UNT oder eines Bachelorstudiengangs im Biotechnologie an einer europäischen Hochschule.
Lehrform	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Inhalten von technischen Vorlesungen aus den oberen Semestern zu Stärkung der Fachkompetenz im ausgewählten Fachgebiet. Fachliche Kompetenz zur Festigung der Argumentation im technischen Projektmanagement
Inhalte	Erwerb von vertieften Fachkenntnissen, welche auf guten Grundlagenkenntnissen des gewählten Fachgebiets aufbauen
Prüfungsvorleistung	Keine
Prüfungsleistung	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 180 h Vor-/Nachbereitung VL, Prüfungsvorbereitung: 174 h Prüfungsleistung: 6,0 h (K)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Ist den jeweiligen gewählten Fächern zu entnehmen
Letzte Änderung	04.12.2019

EM16 Seminar Ingenieur Hochbau

EM 16	Seminar Ingenieur Hochbau	
Veranstaltungen	Seminar Ingenieur Hochbau	
Modulverantwortlicher	Prof. Dipl.-Ing. Rössner	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	7 CP	
Dauer	Semester 2	
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vertiefte Bearbeitung einer Aufgabenstellung und Erwerb neuer Sachkompetenz durch wissenschaftliche Arbeiten. ▪ Einarbeitung in spezielle Themen wie die Gutachtenerstellung, das Sachverständigenwesen sowie die Tätigkeit als Consultant für Unternehmen. Entgegen der integrativen Gruppenarbeit bei der Projektabwicklung (Focus Integration in die Projektgruppe) wird hier für spezielle Projekte die Arbeit des Sachverständigen oder Gutachters sowie die des Interims- Managers geübt. Das Ergebnis besteht aus selbstständigen Einzelübungen, losgelöst von Übungen der anderen Gruppenmitgliedern.
Modulinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Gutachtenerstellungen • Übungen an konkreten Themenstellungen • Arbeit in der Rolle eines Claimmanager / Interimmanagers oder Consultant in der Baubranche <p>Umstrukturierung von Unternehmensorganisation und -Unternehmensinhalten</p>

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

EM17 Seminar Infrastrukturbau

EM 17	Seminar Infrastrukturbau	
Veranstaltungen	Seminar Infrastrukturbau	
Modulverantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Florian Schäfer	
Zuordnung zur SPO	Wahlpflichtmodul	
Gesamt CPs	7 CP	
Dauer	Semester 2	
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele
<p>Vertiefte, selbständige Bearbeitung eines Themas und Erwerb neuer Sachkompetenz durch wissenschaftliches Arbeiten.</p> <p>Seminaristisches Arbeiten, Gruppendiskussionen, Auseinandersetzung mit aktuellen Themen der Infrastruktur und des Infrastrukturausbaus</p> <p>Nationale und internationale Literaturrecherchen zur Kompetenten Erstellung von Studien und Prognosen zum Einfluss von Infrastruktur auf die Umwelt wie beispielsweise</p>
Modulinhalte
<p>Abhängig von aktuellen Themen</p> <p>Ausbau Erneuerbare Energien</p> <p>Integrierte Verkehrssysteme</p> <p>Reduzierung nuklearer Energieerzeugung</p> <p>Aussagen über globale Versorgungssicherheit von Öl und Gas</p> <p>Aussagen über Transportsysteme der Zukunft z.B. Hochgeschwindigkeitsverkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realisierung - Finanzierung <p>Technische Machbarkeiten</p>

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

Modulbezeichnung	Veranstaltung	Semester	CPs/SWS	Sprache	Ort
EM17 Seminar Infrastrukturbau	Seminar Infrastrukturbau EM17-1	EM1 SS	7/4	Deutsch	Biberach

Dozent	Professoren des Studiengangs Projektmanagement (Bau) <ul style="list-style-type: none"> • Wechselnd (Projektabhängig) Prof. Schubert, Prof. Schäfer, Prof. Gipperich
Voraussetzung	Methodenkenntnis im Infrastrukturbau/ Selbstorganisation, Teamfähigkeit, Selbstorganisation, Fähigkeiten der Termin- und Kostenplanung, Kenntnisse des Vertrag- und Baurechts, Anwendungskompetenzen im Projektmanagement
Lehrform	<input type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input checked="" type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges
Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)	Vertiefte Bearbeitung eines Themas und Erwerb neuer Sachkompetenz durch wissenschaftliches Arbeiten. Selbständige Bearbeitung eines nationalen / internationalen Projektes unter ganzheitlicher Betrachtungsweise (Technische, terminliche und vertragliche Abhängigkeiten, Kosten und Finanzierung, Projektstruktur und Projektorganisation, Projektablauf – Phasenmodell, Vertragsstruktur, Risiko-management, Baubetrieb etc.). Selbständiges Erarbeiten von vertieftem Fachwissen.
Inhalte	Aktuelle Projekte und Zukunftsvisionen z.B. Infrastrukturbau aus Sicht einer Gesamtbaumaßnahme (Makroblickwinkel) – Neubaustrecke der Deutschen Bahn AG – und aus Gewerkesicht (Tunnelbaumaßnahme bzw. Großbrückenbau) im Zuge eines konkreten Infrastrukturprojektes. Sowohl in der Makrosicht wie auch aus der Sicht des Einzelgewerkes stehen planerische, technische, terminliche und vertragliche Zusammenhänge und Abhängigkeiten auf Auftraggeber- und Auftragnehmerseite im Vordergrund.
Prüfungsvorleistung	80% Anwesenheitspflicht
Prüfungsleistung	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
Workload	Präsenzzeit: 60 h (Seminar) Projektarbeit: ca. 149 h (Erarbeitung von Varianten, Lösungen, schriftliche Ausarbeitung, Studie + Präsentation) Prüfungsleistung: 1,0 h (Präsentation der ST)
Medienformen	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges
Literatur	Literaturrecherche durch Studierende Literaturangaben (projektspezifisch) zu den zu bearbeitenden Aufgabenstellungen im Rahmen der Projektbesprechung
Letzte Änderung	04.12.2019

EM18 Masterarbeit im 3. Semester

EM 18	Masterarbeit	
Veranstaltungen	Masterarbeit	
Modulverantwortlicher	Studiendekan	
Zuordnung zur SPO	Pflichtmodul	
Gesamt CPs	28 CP	
Dauer	Semester 3	
Prüfungsvorleistung	Anmeldung möglich bei 50 erreichten Kreditpunkten	
Prüfungsart	<input type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilmodulprüfungen [je 1,5 h] <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeiten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	

Modulziele
Studierende sind in der Lage, Themen für eine Masterthesis einzugrenzen, eine qualifizierte Literaturrecherche durchzuführen und eine wissenschaftliche Fragestellung zu definieren und die Inhalte zu strukturieren.
Modulinhalte
<p>Schriftliche Ausarbeitung: Erstellen einer themenbezogenen Abhandlung nach den Grundsätzen des wissenschaftlichen Arbeitens.</p> <p>Kolloquium: Das Kolloquium zur Masterarbeit kann im Rahmen einer öffentlichen Präsentation an der Hochschule erfolgen. Im Anschluss daran steht der/die Vortragende dem Publikum zur Diskussion zur Verfügung.</p> <p>Hinweis: Zur Erlangung des argentinischen Masterabschlusses sind weitere Formalitäten der Studien- und Prüfungsordnung der UNT zu beachten.</p>

Letzte Änderung	04.12.2019
------------------------	------------

<i>Modulbezeichnung</i>	<i>Veranstaltung</i>	<i>Semester</i>	<i>CPs/SWS</i>	<i>Sprache</i>	<i>Ort</i>
EM18 Masterarbeit	Masterarbeit EM18-1	EM3 SS/WS	28/28	Spanisch Deutsch Englisch	Tucumán Biberach

<i>Dozent</i>	Betreuer
<i>Voraussetzung</i>	Anmeldung möglich bei 50 erreichten Kreditpunkten
<i>Lehrform</i>	<input type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Übungen <input type="checkbox"/> Arbeiten im Team <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Sonstiges <input checked="" type="checkbox"/> Betreute wissenschaftliche Arbeit
<i>Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)</i>	Studierende sind in der Lage, Themen für eine Masterthesis einzugrenzen, eine qualifizierte Literaturrecherche durchzuführen und eine wissenschaftliche Fragestellung zu definieren und die Inhalte zu strukturieren.
<i>Inhalte</i>	<p>Schriftliche Ausarbeitung: Erstellen einer themenbezogenen Abhandlung nach den Grundsätzen des wissenschaftlichen Arbeitens.</p> <p>Kolloquium: Das Kolloquium zur Masterarbeit kann im Rahmen einer öffentlichen Präsentation an der Hochschule erfolgen. Im Anschluss daran steht der/die Vortragende dem Publikum zur Diskussion zur Verfügung.</p> <p>Hinweis: Zur Erlangung des argentinischen Masterabschlusses sind weitere Formalitäten der Studien- und Prüfungsordnung der UNT zu beachten.</p>
<i>Prüfungsvorleistung</i>	Keine
<i>Prüfungsleistung</i>	<input type="checkbox"/> Prüfung schriftlich <input type="checkbox"/> Prüfung mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Studienarbeit
<i>Workload</i>	Ca. 840 h Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit zu einem ausgewählten fachlichen Thema
<i>Medienformen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Beamer/Laptop <input checked="" type="checkbox"/> Tafel <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges
<i>Literatur</i>	Literaturrecherche durch Studierende Literaturangaben (projektspezifisch) zu den zu bearbeitenden Aufgabenstellungen
<i>Letzte Änderung</i>	04.12.2019



Maestría Binacional en PROYECTOS DE INGENIERÍA

Master of Engineering Management



Plan de estudios

Primer Semestre

Módulo	Actividad Curricular	Idioma	Lugar de dictado	Créditos (SV/\$)	Horas Argentina
Competencias Sociales	Trabajo en equipos	Español	Tucumán	1	11.25
	Conducción de Proyectos	Inglés	Tucumán	1	11.25
	Competencias personales	Español	Tucumán	1	11.25
Contratos y Administración	Fundamentos en FIDIC	Español	Tucumán	1	11.25
	Dirección y gestión de contratos	Español	Tucumán	2	22.5
	Gestión de reclamos	Español	Tucumán	1	11.25
Economía	Matemática financiera	Español	Tucumán	1	11.25
	Fundamentos de balances / Informes anuales	Español	Tucumán	1	11.25
	Plan de negocios	Español	Tucumán	2	22.5
	Rentabilidad de Proyectos	Español	Tucumán	1	11.25
	Financiación de proyectos –Modelos financieros	Español	Tucumán	1	11.25
Herramientas de gestión de proyectos	Estructuración de proyecto – WBS	Inglés	Tucumán	1	11.25
Otras	Gestión de Calidad	Español	Tucumán	0.5	10
	Higiene y Seguridad	Español	Tucumán	0.5	10
	Gerenciamiento de Procesos de Diseño	Inglés	Tucumán	1	11.25
	Derecho	Español	Tucumán	2	22.5
	Introducción a la ejecución de Proyectos	Inglés	Tucumán	2	22.5



Maestría Binacional en PROYECTOS DE INGENIERÍA

Master of Engineering Management



Segundo Semestre

Módulo	Actividad Curricular	Idioma	Lugar de dictado	Créditos (SVV\$)	Horas Argentina
Competencias Sociales	Competencias Interculturales	Alemán	Biberach	1	11.25
	Técnicas de Negociación	Alemán	Biberach	1	11.25
	Solución de problemas y Procesos de decisión	Alemán	Biberach	0,5	5.63
Contratos y Administración	Gestión de riesgos	Alemán	Biberach	1	11.25
	Proyectos PPP/DBFO	Alemán	Biberach	1	11.25
Economía	Financiación y Contabilidad	Alemán	Biberach	2	22.5
	Estrategias de negocios	Alemán	Biberach	1	11.25
	Comercio Internacional	Alemán	Biberach	1	11.25
Herramientas de gestión de proyectos	Planificación de Proyectos de Ingeniería	Alemán	Biberach	1,5	16.9
	Estimación de Costos de Proyectos de Ingeniería	Alemán	Biberach	1,5	16.9
	Administración de costos	Alemán	Biberach	1	11.25
	Control Técnico	Alemán	Biberach	1,5	16.9
Otras	Proyectos Internacionales	Alemán	Biberach	2	22.5
	Seminarios	Español/Inglés/Alemán	Biberach	6	67
	Proyecto Final (Caso de estudio real)	Español	Tucumán	8	90

Tercer Semestre

Actividad Curricular	Idioma	Lugar de dictado	Créditos (SVV\$)	Horas Argentina
Tesis de Maestría	Español/Inglés /Alemán	Tucumán o Biberach	28	315