



Hochschule **RheinMain**  
University of Applied Sciences  
Wiesbaden Rüsselsheim Geisenheim

## **Anhang B**

---

**Module und Lehrveranstaltungen**

**Studiengang**

**Internationales  
Wirtschaftsingenieurwesen  
(IWI)**

**(Bachelor of Engineering)**

**Hochschule RheinMain**

**Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften**

---



## Inhaltsverzeichnis B

Ziele des Studiengangs IWI.....	5
Grundstruktur im Studiengang IWI.....	6
Modulstruktur im Studiengang IWI.....	7
Lehrveranstaltungen im Studiengang IWI.....	8
Pflicht- Module und Lehrveranstaltungen im Studiengang IWI.....	9
Wahl- Module und Lehrveranstaltungen im Studiengang IWI.....	10
Wahl- Module und Lehrveranstaltungen im Studiengang IWI.....	11
Modul Mathematik.....	12
Modul Wirtschaftsinformatik.....	14
Modul Physik.....	16
Modul Technische Mechanik.....	18
Modul Elektrotechnik.....	20
Modul Wärme- und Strömungslehre.....	23
Modul Technologie + Werkstoffe.....	25
Modul Konstruktionsgrundlagen.....	30
Modul Qualitätsmanagement.....	32
Modul Produktionstechnik.....	34
Modul Sprachen 1 + Kommunikation.....	36
Modul Planspiel.....	42
Modul Sprachen 2.....	44
Modul Management.....	51
Modul Recht.....	55
Modul Soft Skills.....	57
Modul Wahlfächer.....	59
Modul Grundlagen Wirtschaft.....	60
Modul Controlling und Rechnungswesen.....	62
Modul Beschaffungsmanagement + Marketing.....	66
Modul Wirtschaftsstatistik.....	69
Modul Projektmanagement.....	70
Modul Marketing.....	73
Modul Geschäftsprozesse.....	76
Modul ERP / PLM.....	78
Modul Marketing & Vertrieb.....	80
Modul Unternehmensführung & Controlling.....	84
Modul Luftverkehrswesen.....	87
Modul Konstruktion.....	90

---

Modul Produktion .....	93
Modul Mechatronik / Automatisierung .....	97
Modul Moderne Technologien .....	100
Modul Umwelttechnik .....	103
Modul Energietechnik .....	106
Modul Fahrzeugtechnik .....	108
Modul Luftfahrttechnik .....	111
Modul Elektrotechnik .....	114
Modul Computer & Media Networking .....	117
Projektarbeit .....	120
Berufpraktische Tätigkeit .....	121
Bachelor Thesis .....	122

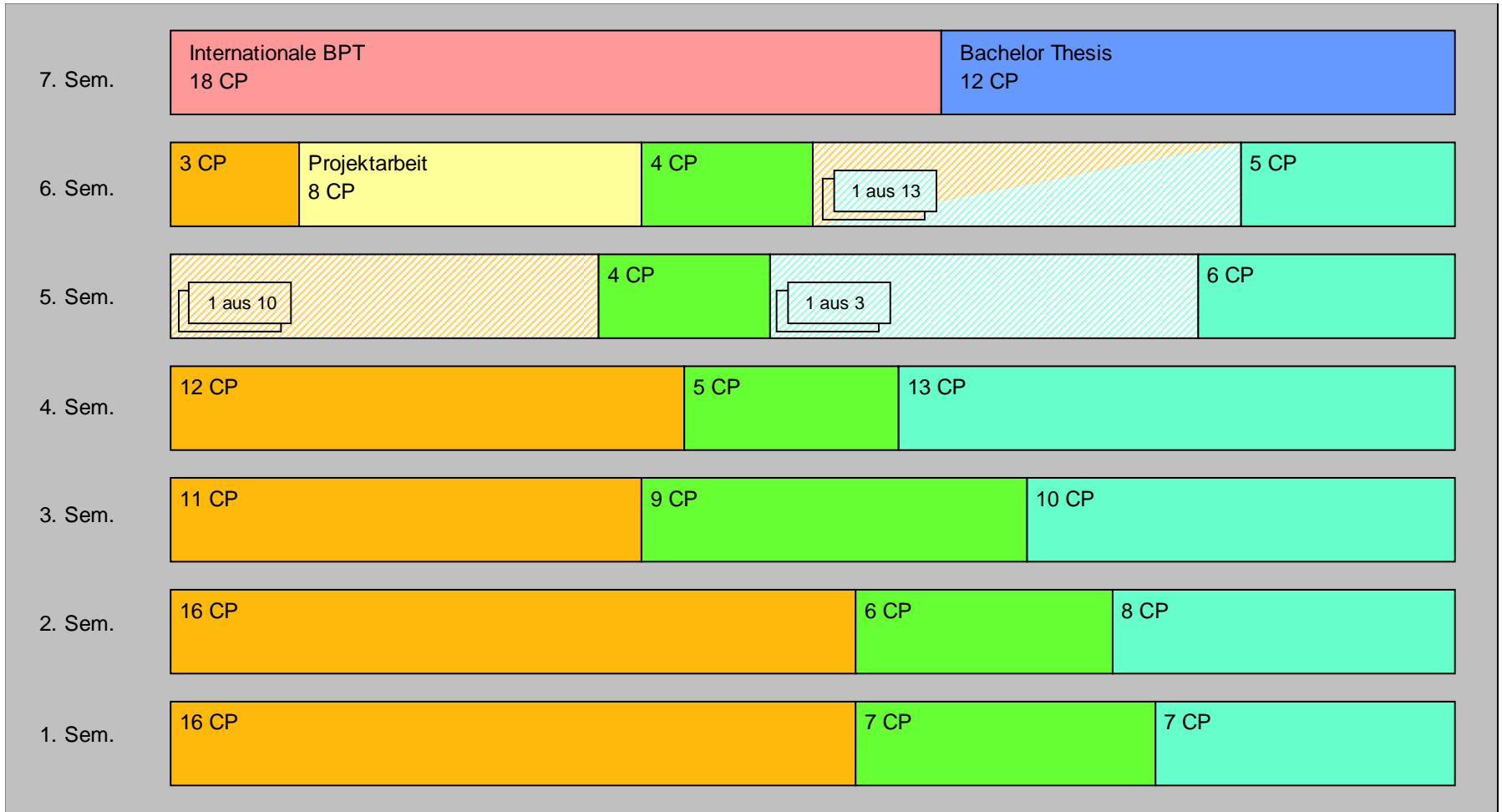
## Ziele des Studiengangs IWI

---

Der Studiengang „Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)“ wird für eine qualifizierte Tätigkeit als Wirtschaftsingenieur/in in einem international operierenden Unternehmen die theoretischen und praktischen Grundlagen vermitteln, um den Anforderungen einer Funktion in so genannten Schnittstellenfeldern zwischen Technik und Ökonomie zu genügen. Die Absolventinnen und Absolventen werden ferner darauf vorbereitet, Probleme interdisziplinär zu lösen, Wissen in nachhaltige Problemlösungen umzusetzen und dabei über soziale Kompetenzen andere Menschen für die Teilnahme an diesen Problemlösungen zu gewinnen. Die wesentlichen Merkmale des neuen Studiengangs sind:

- Berufsqualifizierende Ausbildung zum Bachelor of Engineering mit methodischem Breitenwissen und Querschnittsorientierung in den Ingenieurs- und den Wirtschaftswissenschaften als Basis für verschiedene Berufsbilder
- Praxis- und handlungsorientiertes Basiswissen mit Orientierung am steten Wandel des Berufsfeldes
- Integrative Fächer (Planspiel, Innovationsmanagement, interdisziplinäre/integrative Wahlfächer) zur Erlernung von Fertigkeiten an den Schnittstellenfeldern zwischen Technik und Ökonomie
- Enge Verzahnung mit der beruflichen Praxis und Anforderungen aus dem Berufsfeld mit fachlichem Grundlagenwissen, Methodenwissen und Managementwissen
- Vermittlung von technischen, ökonomischen, kommunikations- und gesellschaftswissenschaftlichen Grundlagen sowie umfangreichen Sprachkenntnissen
- Fundierte fachspezifische Ausbildung in den Modulen Marketing & Vertrieb, Unternehmensführung & Controlling, Luftverkehrswesen, im Projektmanagement sowie acht ingenieurwissenschaftlichen Vertiefungsmodulen
- Hohe Praktikumsanteile in leistungsfähigen Laboren
- Lernen in Projekten an Praxisbeispielen
- Individuelle Betreuung der Studierenden durch die Professorinnen und Professoren

Grundstruktur im Studiengang IWI



Angaben CP/SWS

CP: Credit Points

SWS: Semesterwochenstunden



Pflichtmodule  
Math.-nat./IngWi



Wahlmodule IngWi



Pflichtmodule WiWi



Wahlmodule  
WiWi



Sprachen / Recht  
Integrative Fächer

Modulstruktur im Studiengang IWI

7. Sem.	Internationale BPT 18 CP					Bachelor Thesis 12 CP				
6. Sem.	Produkt- technik 3	Projektarbeit 8 CP			Wahlfächer 4	Wahlmodul WiWi / IngWi 10			ERP / PLM 5	
5. Sem.	Wahlmodul IngWi 10			Management 4	Wahlmodul WiWi 10			Geschäfts- prozesse 3	Marketing 9	
4. Sem.	Wärme- + Strömungs- lehre 5	Technologie + Werkstoffe 12		Qualitätsmanagement 6	Soft Skills 6	Sprachen 2 6	Projektmanagement (PM) 7			
3. Sem.	Wirtschafts- informatik 3		Konstruk- tions- grundlagen 5				Recht 4	Controlling u. Rechnungs- wesen 9	Beschaff.- manage- ment + Marketing 6	Wirtschafts- statistik 3
2. Sem.				Physik 4	Techn. Mechanik 6	Elektro- technik 6	Sprachen 1+ Kommunikation 8			
1. Sem.	Mathematik 8							Planspiel 3	Grundlagen Wirtschaft 7	

Angaben: Credit Points

Pflichtmodule Math.-nat./IngWi
  Wahlmodule IngWi
  Pflichtmodule WiWi
  Wahlmodule WiWi
  Sprachen / Recht Integrative Fächer

Lehrveranstaltungen im Studiengang IWI

7. Sem.	Internationale BPT 18 CP						Bachelor Thesis 12 CP					
6. Sem.	Produktionstechnik 3/3	Projektarbeit 8 CP		Wahlfächer 4 CP / 4 SWS		Wahlmodul WiWi / IngWi 10/8			Anwendungssysteme (ERP / PLM) 5/4			
5. Sem.	Wahlmodul IngWi 10/8			Innovat.-manag. 2/2	Strateg. Manag. 2/2	Wahlmodul WiWi 10/8			Produktionsmanagement 3/2	Marketmethoden 3/2		
4. Sem.	Wärme-/Ström. B 3/2	Techn./Werkst. C 3/2	Qualitätsmanagement 6/4		Verhand. u. Argum. 3/2	Wahl-Pfl. Sprache 3 2/2	Grundlagen Projektmanagement (PM) 4/3	Personal u. Organisation 3/2	Market.-strateg. 3/2	Marktforschung 3/3		
3. Sem.	Wärme-Ström. A 2/2	Techn./Werkst. B 6/4		Konstruktionsgr. B 3/2	Vertragsrecht 2/2	Intercult. Compet. 3/2	Wirtsch.-engl. 3 2/2	Wahl-Pfl. Sprache 2 2/2	Beschaff.-manag. 2/2	ext. Rechn.w. 2/2	Grundlagen Controlling 3/3	Wirtschaftsstatistik 3/2
2. Sem.	Wirtschaftsinformatik 3/3	Techn./Werkst. A 3/2	Konstruktionsgr. A 2/2	Physik B 2/2	TM B 3/3	Elektrotechnik B 3/2	Einf. in Recht 2/2	Wirtsch.-engl. 2 2/2	Wahl-Pfl. Sprache 1 2/2	internes Rechnungswesen 4/3	Grundlagen Marketing & Vertrieb 4/3	
1. Sem.	Mathematik A 4/4	Mathematik B 4/4	Physik A 2/2	TM A 3/3	Elektrotechnik A 3/2	Wirtsch.-engl. 1 2/2	Kommu.techniken 2/2	Planspiel 3/2	Einführung BWL 4/4	Einführung VWL 3/3		

Angaben CP/SWS  
CP: Credit Points  
SWS: Semesterwochenstunden



Pflichtmodule  
Math.-nat./IngWi



Wahlmodule IngWi



Pflichtmodule WiWi



Wahlmodule  
WiWi



Sprachen / Recht  
Integrative Fächer



## Pflicht- Module und Lehrveranstaltungen im Studiengang IWI

Modul	CP	Lehrveranstaltung	CP	SWS	Praktikum	Leistungsform PL / SL	Leistungsnachweis
Mathematik	8	Mathematik A Mathematik B	4 4	4 4		PL PL	K K
Wirtschaftsinformatik	3	Wirtschaftsinformatik	3	3		PL	K
Physik	4	Physik A Physik B	2 2	2 2		SL SL	K K
Technische Mechanik	6	Technische Mechanik A Technische Mechanik B	3 3	3 3		PL PL	K K
Elektrotechnik	6	Elektrotechnik A Elektrotechnik-B	3 3	2 2		SL SL	K K
Wärme- und Strömungslehre	5	Wärme- und Strömungslehre A Wärme- und Strömungslehre B	2 3	2 2		PL PL	K K
Technologie + Werkstoffe	12	Technologie und Werkstoffe A Technologie und Werkstoffe B (WST) Technologie und Werkstoffe B (FV) Technologie und Werkstoffe C	3 3 3 3	2 2 2 2	X X X X	PL PL PL PL	K K K K
Konstruktionsgrundlagen	5	Konstruktionsgrundlagen A Konstruktionsgrundlagen B	2 3	2 2	X	PL PL	K K
Qualitätsmanagement	6	Qualitätsmanagement	6	4	X	PL	K / M
Produktionstechnik	3	Produktionstechnik	3	3	X	PL	K
Sprachen 1 + Kommunikation	8	Wirtschaftsenglisch 1 Kommunikationstechniken Wirtschaftsenglisch 2 Franz.A2 1 / Fachfranz.B2 1 / Spanisch 1	2 2 2 2	2 2 2 2		PL SL PL PL	K / M R K / M K
Planspiel	3	Planspiel	3	2		PL	R
Sprachen 2	6	Wirtschaftsenglisch 3 Franz.A2 2 / Fachfranz.B2 2 / Spanisch 2 Franz.A2 3 / Fachfranz.B2 3 / Spanisch 3	2 2 2	2 2 2		PL PL PL	K / M K K / M
Management	4	Innovationsmanagement Strategisches Management	2 2	2 2		PL PL	K / R / M K / R / M
Recht	4	Einführung in Recht Vertragsrecht	2 2	2 2		PL PL	K K
Soft Skills	6	Intercultural Competence Verhandlungs- u. Argument.techniken	3 3	2 2		PL PL	K / R K / M
Wahlfächer	4	frei wählbar	4	4		PL	K / R / M
Grundlagen Wirtschaft	7	Einführung BWL Einführung VWL	4 3	4 3		PL PL	K K
Controlling + Rechnungswesen	9	Internes Rechnungswesen Grundlagen Controlling Externes Rechnungswesen	4 3 2	3 3 2		PL PL PL	K K K
Beschaffungsmanagement + Marketing	6	Beschaffungsmanagement Grundlagen Marketing & Vertrieb	2 4	2 3		PL PL	K K / R
Wirtschaftsstatistik	3	Wirtschaftsstatistik	3	2		PL	K
Projektmanagement	7	Grundlagen Projektmanagement (PM) Personal und Organisation	4 3	3 2	X	PL PL	K K
Marketing	9	Marketingstrategien Marktforschung Marketingmethoden	3 3 3	2 3 2		PL PL PL	R K / R R
Geschäftsprozesse	3	Produktionsmanagement	3	2		PL	K / R / M
ERP / PLM	5	Anwendungssysteme (ERP / PLM)	5	4		PL	K / B

## Wahl- Module und Lehrveranstaltungen im Studiengang IWI


<b>Marketing &amp; Vertrieb</b>				<b>Umweltechnik</b>		
Sales & Service 4/3	Vertriebs- prozesse 2/2	Vertriebs- steuerung 2/2	Internat. Marketing 2/1	Umwelt- management 3/2	Umweltinforma- tionssysteme 3/2	Umweltgerechtes Produzieren 4/3
<b>Unternehmensführung &amp; Controlling</b>				<b>Energietechnik</b>		
Unternehmensführung & Organisation 5/4	Controlling - ausgew. Kapitel & Anwendung 5/4			Heiz- und Kühltechnik 5/4	Kraft- und Arbeitsmaschinen 5/4	
<b>Luftverkehrswesen</b>				<b>Fahrzeugtechnik</b>		
Luftverkehrspolitik und -wirtschaft 4/4	Flugsich.technik und -betrieb 3/3	Flugpl.wirtschaft, -technik, -betrieb 3/3		Verbrennungsmotoren 4/3	Fahrwerktechnik 4/3	Leistungs- übertrag. 2/2
<b>Konstruktion</b>				<b>Luftfahrttechnik</b>		
Mod. Methoden der PE 4/3	CAE 3/3	3D-CAD / PDM 3/2		Luftverkehr in Ländern mit defizitären Infrastr. 4/4	Tech. u. Betrieb des Verkehrsmitt. Luftfahrz. 4/4	Planspiel GAMS 2/2
<b>Produktion</b>				<b>Elektrotechnik</b>		
Werkzeugmaschinen 4/3	Schweiss- verfahren 2/2	Produktionsplanung u. Steuerung 4/3		Digitaltechnik 5/4	Mikrocomputertechnik 5/4	
<b>Mechatronik / Automatisierung</b>				<b>Computer &amp; Media Networking</b>		
Mechatronische Systeme 6/4		Automatisierungstech. n. SCADA 4/3		Computer & Media Networking I 5/4	Computer & Media Networking II 5/5	
<b>Moderne Technologien</b>						
Mikrosystem- techn. Baul. 3/2	Mikrosystemtech- nische Konstruktion 4/2	Baul. f. regen. Energiesysteme 3/2				

Angaben CP/SWS

CP: Credit Points

SWS: Semesterwochenstunden

 Wahlmodule IngWi

 Wahlmodule  
WWi

## Wahl- Module und Lehrveranstaltungen im Studiengang IWI

			K: Klausur M: mündliche Prüfung R: Referat (Ausarbeitung + Kurzvortrag) B: Bildschirmtest			
Modul	CP	Lehrveranstaltung	CP	SWS	Praktikum	Leistungsnachweis
Marketing & Vertrieb	10	Sales & Service	4	3		K / R
		Vertriebsprozesse	2	2		K
		Vertriebssteuerung	2	2		K
		Internat. Marketing	2	1		K / R
Unternehmensführung & Controlling	10	Unternehmensführung & Organisation	5	4		K / R
		Controlling - ausgew. Kapitel & Anwend.	5	4		K / R / M
Luftverkehrswesen	10	Luftverkehrspolitik und -wirtschaft	4	4		K
		Flugsich.technik und -betrieb	3	3		K
		Flugpl.wirtschaft, -technik, -betrieb	3	3		K
Konstruktion	10	Mod. Methoden der PE	4	3		K
		CAE	3	3		R
		3D-CAD / PDM	3	2		K / B
Produktion	10	Werkzeugmaschinen	4	3	X	K
		Schweißverfahren	2	2		K
		Produktionsplanung u. Steuerung	4	3		K / B
Mechatronik / Automatisierung	10	Mechatronische Systeme	6	4		K
		Automatisierungstechn. SCADA	4	3		K
Moderne Technologien	10	Mikrosystem-techn. Baul.	3	2		K
		Mikrosystemtechnische Konstruktion	4	2		K
		Baul. f. regen. Energiesysteme	3	2		K / M
Umwelttechnik	10	Umweltmanagement	3	2		R
		Umweltinformationssysteme	3	2	X	K
		Umweltgerechtes Produzieren	4	3	X	K
Energietechnik	10	Heiz- und Kühltechnik	5	4	X	K
		Kraft- und Arbeitsmaschinen	5	4	X	K
Fahrzeugtechnik	10	Verbrennungsmotoren	4	3		K
		Fahrwerktechnik	4	3	X	K
		Leistungsübertrag.	2	2		K
Luftfahrttechnik	10	Luftverkehr in Ländern mit defizitären Infr.	4	4		R
		Tech. u. Betrieb des Verkehrsmitt. Luftfahrz.	4	4		K
		Planspiel GAMS	2	2	X	R
Elektrotechnik	14	Digitale Schaltungstechnik	5	4		K
		Mikrocomputertechnik	5	4	X	K
			4			
Computer & Media Networking	10	Computer & Media Networking I	5	4	X	K
		Computer & Media Networking II	5	4	X	K

**Modul Mathematik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Ingenieurmathematik in den technischen Fächern umsetzen können sowie der selbständige Umgang mit mathematischer Fachliteratur. Elemente der in den Wirtschaftswissenschaften benötigten mathematischen Kenntnisse werden integriert vermittelt.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. Monika Hille
<b>Kreditpunkte</b>	8 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Mathematik A
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	1. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Olaf Rau / Prof. Dr. Monika Hille
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung mit Übungen Vorlesung 60 , Übungsgruppe je 30 4 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (60h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Schulmathematik, Vorkurs Mathematik
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Inhalte des Vorkurses Mathematik
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Fähigkeit, die vermittelte Ingenieurmathematik in den technischen Fächern umsetzen zu können.</li> <li>• Der selbständige Umgang mit mathematischer Fachliteratur.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinanten</li> <li>• Vektoren</li> <li>• Lineare Gleichungssysteme (Cramer und Gauß)</li> <li>• Matrizen</li> <li>• Komplexe Rechnung</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (45 Minuten)
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb und Folien
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesungsskript</li> <li>• Die Bücher von Lothar Papula, Verlag Vieweg</li> <li>• Die Bücher "Brücken zur Mathematik" von Hohloch, Kümmerer und Gilg, Verlag Cornelsen</li> </ul>

Anmerkungen	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Mathematik B
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	1. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr. Olaf Rau/ Prof. Dr. Monika Hille
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Vorlesung mit Übungen Vorlesung 60 , Übungsgruppe je 30 4 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	120h (60h Präsenz, 60h Eigenstudium)
Kreditpunkte	4 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Mathematik A
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Fähigkeit, die vermittelte Ingenieurmathematik in den technischen Fächern umsetzen zu können.</li> <li>• Kennenlernen grundlegender mathematischer Verfahren in der Ökonomie</li> <li>• Der selbständige Umgang mit mathematischer Fachliteratur.</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionen</li> <li>• Differentialrechnung</li> <li>• Integralrechnung</li> <li>• Grundgleichungen</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur (45 Minuten)
Medienformen	Tafelschrieb und Folien
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesungsskript</li> <li>• Die Bücher von Lothar Papula, Verlag Vieweg</li> <li>• Die Bücher "Brücken zur Mathematik" von Hohloch, Kümmerer und Gilg, Verlag Cornelsen</li> </ul>
Anmerkungen	keine

**Modul Wirtschaftsinformatik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Grundlegendes Verständnis von Computersystemen (Hard- und Software, Datenbanken und Netzwerke) erlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. Thomas Hoch
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Wirtschaftsinformatik
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	2. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	N.N.
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	<p>Vorlesung + Praktikum</p> <p>60 (V), 15 (P)</p> <p>2 SWS (V) + 1 SWS (P)</p>
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (45h Präsenz, 45h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	keine
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung: Aufbau und Funktionsweise von Computersystemen: Hard- und Software, Betriebssystem. Entwurf, Aufbau und Einsatz von Datenbanken. Aufbau und Einsatz von lokalen Netzen und Internet, deren Funktionsweise/Infrastruktur/Protokolle.</li> <li>• Praktikum: Umsetzung einfacher Aufgabenstellungen in Algorithmen und Programme. Entwurf einfacher Datenbanken im Entity-Relationship-Modell, Umsetzung ins relationale Modell und in konkrete Datenbankanwendungen. Anwenden der Netzwerkkennnisse (s.o) im Netzlabor am PC.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen von Computersystemen: Geschichtliche Entwicklung, Hardware, Betriebssystem, Algorithmen und Struktogramme, Datentypen und Codes, Programmiersprachen, HTML</li> <li>• Datenbanksysteme: Einführung, das relationale Modell, das Entity-Relationship-Modell, Normalisierung von Tabellen, die Datenbanksprache SQL, Anbindung von Datenbanken</li> <li>• Computernetze: ISO OSI-Schichtenmodell, Protokolle, Netzkoppelemente, lokale Netze, Internet, Netzwerkbetriebssysteme, Rechteverwaltung und Sicherheit in</li> </ul>

	Netzwerken
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Einsatz von Tafel, Folien und Beamer
<b>Literatur</b>	Skript Structured Computer Organization (Andrew S. Tanenbaum) Management Information Systems (Kenneth C. Laudon)
<b>Anmerkungen</b>	keine

**Modul Physik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Grundlagen der Physik erlernen - Bewegungen, Gasgesetze, Thermodynamik, Schwingungen und Akustik.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. Wolfgang Kleinekofort (Studienbereich P)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Grundlagen der Physik 1
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	1. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Wolfgang Kleinekofort
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung (1SWS) + Übung (1SWS) 2 Gruppen je 30 Personen 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Immatrikulation im Studiengang IWI
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Vorkurs Mathematik 1 oder Mathematik A
<b>Lernziele</b>	Grundlagen der Mechanik und Thermodynamik
<b>Inhalte</b>	Statik und Dynamik der Translations- und Rotationsbewegung, ideales und reales Gasgesetz, kinetische Gastheorie, Hauptsätze der Thermodynamik
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur am Ende des Semesters (90min)
<b>Medienformen</b>	Powerpoint-VL, Tafelanschrieb, Skript
<b>Literatur</b>	W. Demtröder: Experimentalphysik 1, 4. Auflage (2006); Springer-Verlag, Vorlesungsskript
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Grundlagen der Physik 2
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	2. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Wolfgang Kleinekofort
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung (1SWS) + Übung (1SWS) 2 Gruppen je 30 Personen 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Immatrikulation im Studiengang IWI
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen der Physik 1
<b>Lernziele</b>	Grundlagen der Schwingungen und Wellen, Grundlagen der Akustik
<b>Inhalte</b>	Mechanische Schwingungen und Wellen, harmonischer Oszillator, Überlagerung von Wellen, Dopplereffekt, Erzeugung von Schallwellen, akustische Kenngrößen
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur am Ende des Semesters (90min)
<b>Medienformen</b>	Powerpoint-VL, Tafelanschrieb, Skript
<b>Literatur</b>	W. Demtröder: Experimentalphysik 1, 4. Auflage (2006); Springer-Verlag, Vorlesungsskript
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Technische Mechanik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Verständnis über die Grundlagen der Mechanik ruhender Körper erwerben. Sicherer Umgang mit Spannungs- und Verformungsberechnungen bei den Grundbelastungsfällen. Methoden zur Ableitung von mechanischen Ersatzbildern und deren Berechnung erlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Winzer (Studienbereich M)
<b>Kreditpunkte</b>	6 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Statik (TMA)
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	1. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Winzer (Studienbereich M)
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung und Übungen / Gruppengröße 60 und 20/ 2 SWS V, 1 SWS Ü
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (45h Präsenz, 45h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Gute Schulkenntnisse in Physik und Mathematik
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verständnis über die Grundlagen der Mechanik ruhender Körper erwerben</li> <li>▪ Fähigkeit ausprägen, die auf einen oder mehrer Körper wirkenden äußeren Lasten und die daraus resultierenden makroskopischen Beanspruchungen zu berechnen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schnittgrößen</li> <li>▪ Kräftepaar und Moment, allgemeines Kräftesystem, Fachwerke</li> <li>▪ Schnittgrößen (Kräfte und Momente) und ihre Verläufe entlang des Bauteils</li> <li>▪ Haftung und Reibung</li> <li>▪ Mehrkörpersysteme.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorlesungsskript</li> </ul>

Anmerkungen	keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Elastomechanik (TMB)
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	2. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. Winzer (Studienbereich M)
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Vorlesung und Übungen / Gruppengröße 60 und 20 / 2 SWS V, 1 SWS Ü
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	90h (45h Präsenz, 45h Eigenstudium)
Kreditpunkte	3 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Statik (TM1) und Mathematik 1
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherer Umgang mit Spannungs- und Verformungsrechnungen bei den Grundbelastungsfällen und elastischem Werkstoffverhalten</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geometrische Kenngrößen der Spannungsberechnung (Schwerpunkt, Flächenmomente)</li> <li>▪ Normalspannungen (Zug, Biegung und Flächenpressung) und Schubspannungen (Scherbelastung, Querkraftschub und Torsion)</li> <li>▪ Verformungen (Hooke'sches Gesetz bei Normal- und Schubspannungen, Zug, Torsion, Biegung)</li> <li>▪ Schiefe Biegung (Biegemomente, Biegespannungen),</li> <li>▪ Mohr'scher Spannungskreis</li> <li>▪ Festigkeitshypothesen,</li> <li>▪ Elastische Verformungen bei Zug/Druck, Biegung und Torsion,</li> <li>▪ Statisch unbestimmte Systeme bei Zug/Druck, Biegung und Torsion,</li> <li>▪ Arbeitsbegriff in der Elastostatik.</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur
Medienformen	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorlesungsskript</li> <li>▪ Referenzen im Vorlesungsskript</li> </ul>
Anmerkungen	Keine

**Modul Elektrotechnik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Grundgesetze der Elektrotechnik verstehen und bei technischen Problemstellungen anwenden können. Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten elektrotechnischer Bauelemente in technischen Systemen verstehen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. L. Palotas
<b>Kreditpunkte</b>	6 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Elektrotechnik A
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	1. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. L. Palotas
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Gruppengröße 30 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium - Übungen und Hausaufgaben)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Gute Schulkenntnisse Mathematik und Physik
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befähigung zur technischen Anwendung der für elektrotechnische, informationstechnische und maschinenbauliche Fächer</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundbegriffe der Elektrotechnik, Physikalische Größen und Einheiten</li> <li>▪ Elektrische Leitungsmechanismen, aktive und passive Bauelemente</li> <li>▪ Elektrischer Gleichstromkreis, Berechnung elektrischer Netzwerke</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	1 Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Powerpoint Präsentation, Script, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Albach, M.: Grundlagen der Elektrotechnik 1, 2, Pearson Studium, 2005</li> <li>▪ Marinescu, M.: Gleichstromtechnik. Vieweg Verlag 1997</li> <li>▪ Marinescu, M.: Wechselstromtechnik. Vieweg Verlag 1999</li> <li>▪ Moeller et.al.: Grundlagen der Elektrotechnik, Teubner</li> </ul>

	<p>Verlag 1996</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Paul, R.: Elektrotechnik 1 und 2, Springer Verlag, 3. Auflage 1993</li> <li>▪ Pregla, R.: Grundlagen der Elektrotechnik I und II, Hüthig Verlag, 1998</li> <li>▪ Weißgerber, W.: Elektrotechnik für Ing.. Vieweg Verlag 2005</li> </ul>
Anmerkungen	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Elektrotechnik B
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	2. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. L. Palotas
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht Gruppengröße 30 2 SWS
Lehrrort	Hochschule RheinMain
Arbeitsaufwand	90h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium - Übungen und Hausaufgaben)
Kreditpunkte	3 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Gute Schulkenntnisse Mathematik und Physik
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befähigung zur technischen Anwendung der Grundgesetze und der feldtheoretischen Grundgesetze der Elektrotechnik für elektrotechnische, informationstechnische und maschinenbauliche Fächer</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elektrisches Feld, Kapazität, Magnetisches Feld, Induktivität, Induktion</li> <li>▪ Sinusförmige periodische Ströme und Spannungen</li> <li>▪ Grundbegriffe der Wechselstromtechnik</li> </ul>
Leistungsnachweise	1 Klausur
Medienformen	Tafelschrieb, Folien, Powerpoint Präsentation, Script, Übungsblätter
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Albach, M.: Grundlagen der Elektrotechnik 1, 2, Pearson Studium, 2005</li> <li>▪ Marinescu, M.: Gleichstromtechnik. Vieweg Verlag 1997</li> <li>▪ Marinescu, M.: Wechselstromtechnik. Vieweg Verlag 1999</li> <li>▪ Moeller et.al.: Grundlagen der Elektrotechnik, Teubner Verlag 1996</li> <li>▪ Paul, R.: Elektrotechnik 1 und 2, Springer Verlag, 3. Auflage 1993</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pregla, R.: Grundlagen der Elektrotechnik I und II, Hüthig Verlag, 1998</li><li>▪ Weißgerber, W.: Elektrotechnik für Ing.. Vieweg Verlag 2005</li></ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine

**Modul Wärme- und Strömungslehre**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Energiezu- bzw. -abfuhr sowie Strömungsvorgänge inkompressibler Medien berechnen können. Methoden zur Erstellung thermodynamischer und strömungstechnischer Modelle erlernen und anwenden.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Ch. Streuber (Studienbereich M)
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Wärmelehre (WL)
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Pflichtfach für Maschinenbau Bachelor Pflichtfach für Maschinenbau Diplom (auslaufend)
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. W. Bonn (Studienbereich M)
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht / Gruppengröße 35/ 2 SWS SU
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wechselwirkung zwischen Energiezu- bzw. -abfuhr in Form von Wärme und/oder Arbeit verstehen.</li> <li>▪ Fähigkeit Massen- und Energiebilanzen aufzustellen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1. Hauptsatz der Thermodynamik,</li> <li>▪ Thermische Zustandsgleichung idealer Gase,</li> <li>▪ Zustandsänderungen idealer Gase (Isobare, Isochore, Isotherme, Isentrope, Polytrope),</li> <li>▪ Stoffdaten von idealen Gasen und Gemischen</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cerbe/Wilhelms, Technische Thermodynamik, Hanser Verlag, 2008</li> <li>▪ Vorlesungsskript</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	Keine

<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Strömungslehre (SL)
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Pflichtfach für Maschinenbau Bachelor Pflichtfach für Maschinenbau Diplom (auslaufend)
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Ch. Streuber (Studienbereich M)
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung, Übung und Praktikum / Gruppengröße 60, 20 und 15/ 1,5 SWS V, 1 SWS Ü, 0,5 P
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fähigkeit einfache Strömungsvorgänge inkompressibler Medien zu berechnen.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hydrostatik (Auftrieb, Kraftwirkung auf Wände),</li> <li>▪ Massenerhaltungssatz / Energiegleichung nach Bernoulli,</li> <li>▪ Druck- und Volumenstrommessung sowie Impulssatz.</li> <li>▪ Druckverlust bei Rohrströmung</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Praktikumsteilnahme
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bohl, Technische Strömungslehre, Vogel Verlag, 2005</li> <li>▪ Vorlesungsskript</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	Keine



**Modul Technologie + Werkstoffe**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	<p>Kenntnisse über metallische Werkstoffe erwerben sowie Grundlagen der wichtigsten Fertigungsverfahren verstehen. Methoden zur Auswahl technologisch und wirtschaftlich geeigneter Produktionsverfahren für Güter aller Art aneignen und anwenden.</p> <p>Werkstoffe und Fertigungsverfahren sind stark miteinander verzahnt und beeinflussen sich gegenseitig. Daher werden diese grundlegenden Lehrveranstaltungen zu einem Modul zusammengefasst.</p>
<b>Modulverantwortlich</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. H. Krauß</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter</p>
<b>Kreditpunkte</b>	12 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Technologie und Werkstoffe A - Werkstoffe
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	2. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. H. Krauß
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	<p>Vorlesung mit Praktikum</p> <p>Gruppengröße 60</p> <p>2 SWS (1 SWS V, 1 SWS P)</p> <p>Vorlesung (60) und Praktikum (15)</p>
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Vorpraktikum
<b>Lernziele</b>	<p>Die Studierenden sollen Kenntnisse über metallische Werkstoffe und deren Eigenschaften erwerben.</p> <p>Im Praktikum sollen die mechanischen Eigenschaften vertieft kennen gelernt werden. Die Versuchsanordnungen bzw. die Versuchsergebnisse sollen detailliert beschrieben und diskutieren werden können.</p>
<b>Inhalte</b>	<p>Grundlagen der Metallkunde: Gitteraufbau, Gefügebau, Kristallgitterbaufehler, elektrische und thermische Eigenschaften elastische und plastische Verformung</p> <p>Zustandsschaubilder: völlige Löslichkeit, Unlöslichkeit, teilweise Löslichkeit im festen Zustand, Zustandsdiagramm Eisen-Kohlenstoff</p> <p>Praktikum: Erklärung, Durchführung, Auswertung von: Zug-</p>

	versuchen, Härteprüfung, Kerbschlagbiegeversuch, Dauerschwingversuch, zerstörungsfreie Werkstoffprüfung
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Praktikumsteilnahme mit Versuchsauswertung (bestandenes Praktikum Voraussetzung zur Klausurteilnahme)
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Arbeitsblätter, PP-Präsentation
<b>Literatur</b>	Umdrucke zur Vorlesung Werkstoffe <sup>1</sup> sowie zum Praktikum Werkstoffe 1 Weißbach: Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung. Vieweg, 2004 Greven/Magin: Werkstoffkunde/Werkstoffprüfung. Verlag Handwerk und Technik, 2009 Shackelford: Werkstofftechnologie für Ingenieure. 2005 Pearson Ashby, Jones: Werkstoffe 1 und 2. 2006 Verlag Spektrum
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Technologie und Werkstoffe B - Werkstoffe
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. H. Krauß
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung mit Praktikum Vorlesung (60) und Praktikum (15) 2 SWS (1 SWS V, 1 SWS P)
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Vorlesung und Praktikum Werkstoffe A
<b>Lernziele</b>	Die Studierenden sollen Kenntnisse über metallische Werkstoffe und deren Eigenschaften erwerben. Im Praktikum sollen die mechanischen Eigenschaften vertieft kennen gelernt werden. Die Versuchsanordnungen bzw. die Versuchsergebnisse sollen detailliert beschrieben und diskutieren werden können.
<b>Inhalte</b>	Vorlesung: Eisen-Kohlenstoffdiagramm, ZTU-Schaubilder, Wärmebehandlungen, Legierungselemente, Werkstoffkennwerte für den Festigkeitsnachweis, Kunststoffe, Beschichtungen. Übung: Kunststoffherstellung und Verarbeitung, galvanische Beschichtungen mit Vorbehandlung, Kriechen, Dehnungser-

	mittlung mittels DMS
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Praktikumsteilnahme mit Versuchsauswertung (bestandenes Praktikum Voraussetzung zur Klausurteilnahme)
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Arbeitsblätter, PP-Präsentation
<b>Literatur</b>	Umdrucke zur Vorlesung Werkstoffe2 sowie zum Praktikum Werkstoffe 2 Weißbach: Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung. 2004 Vieweg Greven/Magin: Werkstoffkunde/Werkstoffprüfung. 2009 Verlag Handwerk und Technik Shackelford: Werkstofftechnologie für Ingenieure. 2005 Pearson Ashby, Jones: Werkstoffe 1 und 2. 2006 Verlag Spektrum
<b>Anmerkungen</b>	keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Technologie und Werkstoffe B - Fertigungsverfahren
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung mit Praktikum Vorlesung (60), Praktikum (15) 2 SWS (1 SWS V, 1 SWS P)
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Vorpraktikum
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der wichtigsten Fertigungsverfahren (Urformen, Umformen, Trennen, Fügen, Beschichten und Ändern von Stoffeigenschaften) und der damit verbundenen mechanischen Prozesse verstehen</li> <li>• Fähigkeit erwerben, geeignete Herstellungsverfahren für bestimmte Bauteile auszuwählen und deren technologischen Parameter zu bestimmen</li> <li>• Kenntnisse zur Herstellung und praxisgerechten Gestaltung von Guss- und Sinterwerkstücken erwerben</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urformen durch Schmelzen: Herstellung von Eisen und Stahl (Roheisen, Gusseisen, Stahl)</li> <li>• Herstellung eines Gusswerkstückes durch: Verlorene Form</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gießverfahren, Dauerform - Gießverfahren, verlorene Modelle - Gießverfahren</li> <li>• Form- und gießgerechtes Konstruieren</li> <li>• Pulvermetallurgische Formgebung: Anwendungsgebiete, Verfahrenstechnik</li> <li>• Generative Fertigungsverfahren, Rapid Prototyping</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min) Praktikumsteilnahme mit Versuchsauswertung (bestandenes Praktikum Voraussetzung zur Klausurteilnahme)
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, PP-Präsentation
<b>Literatur</b>	Vorlesungsskript, Folien Fritz, Schulze: Fertigungstechnik, 2009 Springer
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 4</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Technologie und Werkstoffe C - Fertigungsverfahren
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung Vorlesung (60), Praktikum (15) 2 SWS (1 SWS V, 1 SWS P)
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Vorpraktikum
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der wichtigsten Fertigungsverfahren (Urformen, Umformen, Trennen, Fügen, Beschichten und Ändern von Stoffeigenschaften) und der damit verbundenen mechanischen Prozesse verstehen</li> <li>• Fähigkeit erwerben, geeignete Herstellungsverfahren für bestimmte Bauteile auszuwählen und deren technologischen Parameter zu bestimmen</li> <li>• Kenntnisse zur Herstellung und praxismgerechten Gestaltung von Guss- und Sinterwerkstücken erwerben</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umformen: Theoretische Grundlagen, Warmumformverfahren, Kaltumformverfahren</li> <li>• Trennen: Zerteilen, Zerspanen, Abtragen</li> <li>• Fügen: Schweißen, Lötten, Kleben</li> <li>• Grundlagen des Beschichtens und Ändern von Stoffeigen-</li> </ul>

	schaften • Wirtschaftlichkeitsfragen der Fertigung
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min) Praktikumsteilnahme mit Versuchsauswertung (bestandenes Praktikum Voraussetzung zur Klausurteilnahme)
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, PP-Präsentation
<b>Literatur</b>	Vorlesungsskript, Folien Fritz, Schulze: Fertigungstechnik, Springer
<b>Anmerkungen</b>	keine

**Modul Konstruktionsgrundlagen**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Technische Zeichnungen erstellen und lesen können, Grundlagen der Konstruktionsmethodik erlernen sowie Maschinenelemente gestalten und berechnen können. Methoden zur Entwicklung, Gestaltung und Berechnung von Komponenten technischer Systeme erlernen. Aspekte einer wirtschaftlichen und umweltgerechten Bauteilgestaltung kennen lernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Konstruktionsgrundlagen A
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	2. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung Gruppengröße 60 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Praktikum
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgang mit einem 3D-CAD-System erlernen</li> <li>• Technische Zeichnungen erstellen und lesen lernen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3D-CAD: Modellieren von Bauteilen und Ableiten von Technischen Zeichnungen</li> <li>• Handskizzieren: Bauteile in räumlicher Darstellung und als Technische Zeichnung</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min)
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien
<b>Literatur</b>	Vorlesungsfolien
<b>Anmerkungen</b>	keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Konstruktionsgrundlagen B

<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung Gruppengröße 60 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Konstruktionsgrundlagen A
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Praktikum
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Methodisches Konstruieren und Konstruktionsprozess kennen lernen</li> <li>• Gestaltung und Berechnung ausgewählter Maschinenelemente und Bauteile erlernen</li> <li>• Darstellung ausgewählter Maschinenelemente und Bauteile in einem 3D-CAD-System und als Handskizzen vertiefen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Konstruktionslehre: Konstruktionsmethodik, Konstruktionsprozess</li> <li>• Grundlagen der Gestaltung</li> <li>• Grundlagen der Berechnung</li> <li>• Einführung ausgewählter Maschinenelemente</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min)
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien
<b>Literatur</b>	Vorlesungsfolien
<b>Anmerkungen</b>	keine

**Modul Qualitätsmanagement**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Kenntnis von Qualitätskonzepten, Qualitätsnormen sowie Methoden und Techniken des Qualitätsmanagements erwerben.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. M. Greif
<b>Kreditpunkte</b>	6 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Qualitätsmanagement (QM)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>▪ Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. M. Greif
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung und Praktikum / Vorlesung (60), Praktikum (15) / 2 SWS SU, 2 SWS P
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	180h (60h Präsenz, 120h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	6 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	BWL, Technische Kommunikation
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verständnis für die Bedeutung einer systematischen, qualitätsorientierten Betrachtung der Interessen von Produzenten, Konsumenten und der Gesellschaft sowie der Grundlagen von Qualitätskonzepten</li> <li>▪ Kenntnis der Qualitätsnormen und gesetzlichen Regelungen</li> <li>▪ Befähigung zum korrekten Auswählen und Anwenden relevanter QM-Methoden und Techniken in den Phasen der Produktdefinition und -herstellung</li> <li>▪ Befähigung zur sachgerechten Berücksichtigung von Qualitätskriterien bei der Arbeit als Ingenieur</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualitätsbegriff, QM-Konzepte, Total Quality Management (TQM),</li> <li>▪ Aufgaben des Qualitätsmanagements in den unterschiedlichen Phasen des Produkt-Lebenszyklus</li> <li>▪ Qualitätsnormen und gesetzliche Regelungen, Aufbau u. Zertifizierung von QM-Systemen nach DIN EN ISO 9000ff</li> <li>▪ Methoden u. Techniken des Qualitätsmanagements in den verschiedenen Phasen der Produktdefinition und -herstellung</li> </ul>



	▪ Praktikumsprojekt Qualitätsverbesserung
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur oder mündliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	Vorlesungs- und Praktikumsskript Pfeifer, T. : Praxishandbuch Qualitätsmanagement, C.Hanser-Verlag München Wien 2003
<b>Anmerkungen</b>	Kenntnisse betrieblicher Abläufe erwünscht

**Modul Produktionstechnik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Verständnis für durchgängige Prozessketten sowie die Grundlagen der Automatisierungstechnik verstehen. Methoden und Techniken der Fertigungsplanung und Fertigungssteuerung erlernen. Moderne Methoden der durchgängigen Prozessketten, der virtuellen Produktentwicklung und der digitalen Fabrik über den gesamten Produktlebenszyklus kennen lernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Ch. Glockner
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Produktionstechnik (PT)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>▪ Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Ch. Glockner Prof. Dr.-Ing. Th. Fechter
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung und Praktikum / Vorlesung (60), Praktikum (15) 2 SWS V, 1 SWS P
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (45h Präsenz, 45h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Modul Fertigungsverfahren, PC-Kenntnisse
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verständnis für durchgängige Prozessketten von der Konstruktion bis zu Fertigung erwerben</li> <li>▪ Strategien für die Verkürzung der Entwicklungszeit auswählen können</li> <li>▪ Für wichtige Fertigungsverfahren Technologieparameter, Werkzeuge und Maschinen auswählen können</li> <li>▪ Grundlagen der Automatisierungstechnik verstehen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rapid Prototyping</li> <li>▪ Rechnerintegrierte Produktion</li> <li>▪ Hochgeschwindigkeitsbearbeitung, Hartbearbeitung (Technologie, Werkzeuge, Maschinen, Genauigkeit, Wirtschaftlichkeit)</li> <li>▪ CNC-Technik, CAM</li> <li>▪ Arbeitsplanung</li> <li>▪ Montageplanung)</li> </ul>

<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Praktikumsteilnahme
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vorlesungsskript</li></ul>
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Sprachen 1 + Kommunikation**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung und Erweiterung der Englischkenntnisse mit dem Ziel einer allgemeinen Kommunikationsfähigkeit mit Bezug zum wirtschaftlichen Umfeld.</li> <li>• Erhöhung der internationalen Berufsbefähigung durch die Einführung in eine 2. Fremdsprache. Wahlweise kann französisch oder spanisch gelernt werden</li> <li>• Erlernung von Grundelementen extrafunktionaler Qualifikationen über die Vermittlung von Kommunikationstechniken (Präsentation, Berichterstellung, Datenaufbereitung).</li> </ul>
<b>Modulverantwortlich</b>	Louise Klein Bert Weiss
<b>Kreditpunkte</b>	8 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Wirtschaftsenglisch 1
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	1. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Louise Klein
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht / 15-20 pro Gruppe / 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	6-8 Jahre Schulenglisch; B2 (Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen)
<b>Lernziele</b>	Vertiefung und Erweiterung vorhandener Englischkenntnisse in Bezug auf Volks- und Betriebswirtschaft; Hör- und Leseverstehen von authentischer Texte aus der Wirtschaftswelt; Diskussionen zu wirtschaftlichen Themen.
<b>Inhalte</b>	Einführung in wichtige wirtschaftliche und volkswirtschaftliche Themen: Unternehmensformen, Wirtschaftsfaktoren, Unternehmensstrategien, Marketing, internationale Beziehungen. Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur, mündliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	Audio- und visuelle Materialien, Beamer, Laptop, Internet,

	Tafel
Literatur	Trappe/Tullis: <u>Intelligent Business</u> -Intermediate (Cornelsen, 2006) Ferrell/Hirt, <u>Business: A Changing World</u> (McGraw-Hill, 2008) Artikel aus <u>Business Spotlight</u>
Anmerkungen	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Wirtschaftsenglisch 2
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	2. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Louise Klein
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht / 15-20 pro Gruppe / 2 SWS
Lehrtort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP
Formale Voraussetzungen	Wirtschaftsenglisch IWI 1 oder Äquivalent
Empfohlene Voraussetzungen	B2 / C1 (Europäischer Referenzrahmen)
Lernziele	Vertiefung und Erweiterung vorhandener Englischkenntnisse in Bezug auf Volks- und Betriebswirtschaft; Schulung des Hör- und Leseverstehens; Diskussionen wirtschaftlicher Themen.
Inhalte	Fortsetzung der Einführung in wirtschaftliche Zusammenhänge: Human Resources Management (Führungsqualitäten, Motivationstheorien), Kommunikation, <i>Operations Management</i> , Qualitätsmanagement; Lösungen von gestellten ‚Dilemmas‘ im Team. Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.
Leistungsnachweise	Klausur, mündliche Prüfung
Medienformen	Audio- und visuelle Materialien, Beamer, Laptop, Tafel, Internet
Literatur	Trappe/Tullis: <u>Intelligent Business</u> -Intermediate (Cornelsen, 2006), <u>Business Spotlight</u> magazine (ausgew. Artikel); authentische Artikel aus der Wirtschaftspresse
Anmerkungen	Aktive Teilnahme erforderlich (Rollenspiele, Gruppenarbeit) Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)

<b>Lehrveranstaltung 3: Wahlmöglichkeit 1</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Französisch A2 1
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	2. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Bert Weiss François Calentier
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminar 20 2 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP
Formale Voraussetzungen	Grundkurs Sprachenzentrum
Empfohlene Voraussetzungen	3- 4 Jahre Schulfranzösisch
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholung von Basisgrammatik und Grundwortschatz</li> <li>• Erarbeitung von einfachen fachsprachlichen Strukturen</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in alltagssprachlichen und einfachen beruflichen Situationen</li> </ul>
Inhalte	Thema: Betriebspraktikum in Frankreich
Leistungsnachweise	Klausur (90min)
Medienformen	Lehrbuch. Folien, CD
Literatur	<i>Découverte de la France économique</i> (Klett-Verlag : ISBN 3 -12-529940-3)
Anmerkungen	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 3: Wahlmöglichkeit 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Fach- und Wirtschaftsfranzösisch B2 1
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	2. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Bert Weiss François Calentier
Lehrform / Gruppengröße /	Seminar 20

Umfang	2 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP
Formale Voraussetzungen	4 Jahre Schulfranzösisch
Empfohlene Voraussetzungen	5- 6 Jahre Schulfranzösisch
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholung von Basisgrammatik und Grundwortschatz</li> <li>• Erarbeitung von einfachen fachsprachlichen Strukturen</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in alltagssprachlichen und einfachen beruflichen Situationen</li> </ul>
Inhalte	Thema: Betriebspraktikum in Frankreich
Leistungsnachweise	Klausur (90min)
Medienformen	Lehrbuch. Folien, CD
Literatur	<i>Découverte de la France économique</i> (Klett-Verlag : ISBN 3 -12-529940-3)
Anmerkungen	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 3: Wahlmöglichkeit 3</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Wirtschaftsspanisch 1
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	2. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	N.N. N.N.
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminar 20 2 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP
Formale Voraussetzungen	Grundkurs Sprachenzentrum
Empfohlene Voraussetzungen	3- 4 Jahre Schulspanisch
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Basisgrammatik und Grundwortschatz</li> <li>• Erarbeitung von einfachen fachsprachlichen Strukturen</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in alltagssprachlichen und</li> </ul>

	einfachen beruflichen Situationen
<b>Inhalte</b>	Thema: Betriebspraktikum in Spanien
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90min)
<b>Medienformen</b>	Lehrbuch, Folien, CD
<b>Literatur</b>	Aktuelle Lehrbücher
<b>Anmerkungen</b>	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 4</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Kommunikationstechniken
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	1. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Gruppengröße 30 und 15 / 2SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	PC-Kenntnisse
<b>Lernziele</b>	Beherrschung extrafunktionaler Kompetenzen über die Vermittlung verschiedener Formen der Kommunikationstechniken als Grundlage für das Studium und den Ingenieurberuf. Vermittlung von Methodenkompetenzen (Freie Rede, Stichwortmethode, Rhetorik, Sprach- / Vortragsgestaltung). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragetechniken</li> <li>- Präsentationsmethoden</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsbeschaffung (Recherche, Bibliotheksnutzung, Interneteinsatz) <i>Research (library, internet)</i></li> <li>• Berichterstellung (Struktur und Aufbau, Formalien, Quellenangaben) <i>Writing reports (structure, formal aspects, citing resources)</i></li> <li>• Präsentationstechniken (Grundlagen, Visualisierung, Kurzvortrag, Übungen) <i>Presentation techniques (basics, visualisation, short presentation, exercises)</i></li> <li>• Standardsoftware (Überblick, Nutzung, Tabellenkalkulation, Datenbank, Textverarbeitung, grafische Präsentation)</li> </ul>



	<i>Standard software (overview, utilization, spreadsheet, data bases, word processing, visual presentations)</i>
<b>Leistungsnachweise</b>	1 Ausarbeitung, Kurzvortrag
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Arbeitsblätter, PC-Einsatz, eLearning
<b>Literatur</b>	Hering/Hering: Technische Berichte. Wiesbaden 2003
<b>Anmerkungen</b>	PC- und Standardsoftwarekenntnisse werden vermittelt.

**Modul Planspiel**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Ziel der Veranstaltung ist das Erkennen des Zusammenwirkens von betriebswirtschaftlichen Bereichen und Funktionen. Die Interaktion zwischen den betriebswirtschaftlichen Bereichen und Funktionen im Unternehmen soll über integratives Arbeiten im Team verstanden werden.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. rer. pol. Egbert Hayessen
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Planspiel
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	1. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Egbert Hayessen
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Praktikum (Workshop, Recherchen und Teamarbeit) Gruppengröße 15 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen der Prinzipien des Zusammenwirkens von betriebswirtschaftlichen Bereichen und Funktionen in Unternehmen</li> <li>• Befähigung zur projektorientierten Teamarbeit</li> <li>• Förderung des integrativen Arbeitens</li> <li>• Vermittlung von Methodenkompetenzen zur selbstständigen Erschließung komplexer Zusammenhänge</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel- und Strategieplanung sowie deren Umsetzung</li> <li>• Absatzplanung</li> <li>• Auslastungsplanung</li> <li>• Kostenplanung</li> <li>• Investitionsrechnung</li> <li>• Deckungsbeitragsrechnung</li> <li>• Bilanzen</li> <li>• Gewinn- und Verlustrechnung</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Präsentationen und Ausarbeitungen

<b>Medienformen</b>	PowerPoint Präsentationen, Tafelschrieb, Folien und Arbeitsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teilnehmerunterlagen für das Planspiel</li></ul>
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Sprachen 2**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung und Erweiterung der Englischsprachkenntnissen in Bezug auf wirtschaftliche Umwelten.</li> <li>• Vertiefung der Kenntnisse in der 2. Fremdsprache (Französisch oder Spanisch)</li> <li>• Förderung der Präsentations- und Kommunikationsfähigkeit.</li> </ul>
<b>Modulverantwortlich</b>	Louise Klein Bert Weiss
<b>Kreditpunkte</b>	6 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Wirtschaftsenglisch 3
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Louise Klein
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht / 15-20 pro Gruppe / 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Wirtschaftsenglisch IWI 2 oder Äquivalent
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	B2 / C1 (europäischer Referenzrahmen)
<b>Lernziele</b>	Vertiefung und Erweiterung vorhandener Englischkenntnisse in Bezug auf Wirtschaft und Volkswirtschaft; Verfeinerung des mündlichen und schriftlichen Ausdrucks, Präsentieren auf Englisch
<b>Inhalte</b>	<p>Verfeinerung der schriftlichen und mündlichen Kommunikation: durch ausgewählte Themen und Situationen aus der aktuellen Geschäftswelt nehmen Studierende an gestellten Besprechungen teil und lösen unternehmerische Dilemmas (aus <i>Harvard Business Review</i> u.ä.); Protokollführung; Präsentation, Verfassen von Berichten auf Englisch, professionelle Email; Stil</p> <p>Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.</p>
<b>Leistungsnachweise</b>	Schriftliche Klausur; mündliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	Internet, authentische Zeitungsartikel zu Wirtschaftsthemen, Laptop, Beamer, Tafel; Stud. IP (Internetplattform)

Literatur	<u>Intelligent Business</u> -Intermediate Wirtschaftsartikel; Fälle aus <i>Harvard Business Review</i>
Anmerkungen	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 2: Wahlmöglichkeit 1</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Französisch A2 2
Studienabschnitt	Grundstudium, 2. Studienjahr
Semester	3. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	François Calentier Bert Weiss
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminar 20 2 SWS
Lehrtort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP
Formale Voraussetzungen	Französisch A2 1
Empfohlene Voraussetzungen	Französisch A2 1
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstieg in die Fachsprache Wirtschaftsfranzösisch</li> <li>• Erarbeitung des spezifischen Wortschatzes</li> <li>• Stellungnahme zu Themen der französischen Industrie und Wirtschaft</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in beruflichen Situationen</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltungsstrukturen und Wirtschaftsgeographie Frankreichs</li> <li>• Überblick über die französische Wirtschaft und Industrie</li> <li>• Unternehmensgründung</li> <li>• Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur (90min)
Medienformen	Lehrbuch, Folien, CD, DVD
Literatur	<i>Découverte de la France économique</i> (Klett-Verlag : ISBN 3 -12-529940-3)
Anmerkungen	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 2: Wahlmöglichkeit 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Fach- und Wirtschaftsfranzösisch B2 2

<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	François Calentier Bert Weiss
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminar 20 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Fach- und Wirtschaftsfranzösisch B2 1
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Fach- und Wirtschaftsfranzösisch B2 1
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstieg in die Fachsprache Wirtschaftsfranzösisch</li> <li>• Erarbeitung des spezifischen Wortschatzes</li> <li>• Stellungnahme zu Themen der französischen Industrie und Wirtschaft</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in beruflichen Situationen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltungsstrukturen und Wirtschaftsgeographie Frankreichs</li> <li>• Überblick über die französische Wirtschaft und Industrie</li> <li>• Unternehmensgründung</li> <li>• Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90min)
<b>Medienformen</b>	Lehrbuch. Folien, CD, DVD
<b>Literatur</b>	<i>Découverte de la France économique</i> (Klett-Verlag : ISBN 3 -12-529940-3)
<b>Anmerkungen</b>	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 2: Wahlmöglichkeit 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Wirtschaftsspanisch 2
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	N.N.

Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminar 20 2 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP
Formale Voraussetzungen	Wirtschaftsspanisch 1
Empfohlene Voraussetzungen	Wirtschaftsspanisch 1
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstieg in die Fachsprache Wirtschaftsspanisch</li> <li>• Erarbeitung des spezifischen Wortschatzes</li> <li>• Stellungnahme zu Themen der spanischen Industrie und Wirtschaft</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in beruflichen Situationen</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltungsstrukturen und Wirtschaftsgeographie Spaniens</li> <li>• Überblick über die spanische Wirtschaft und Industrie</li> <li>• Unternehmensgründung</li> <li>• Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur (90min)
Medienformen	Lehrbuch, Folien, CD, DVD
Literatur	Aktuelle Lehrbücher
Anmerkungen	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 3: Wahlmöglichkeit 1</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Französisch A2 3
Studienabschnitt	Hauptstudium, 2. Studienjahr
Semester	4. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	François Calentier Bert Weiss
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminar 20 2 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP

<b>Formale Voraussetzungen</b>	Französisch A2 2
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Französisch A2 2
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellungnahme zu aktuellen Themen der französischen Industrie</li> <li>• Ausbau des Fachwortschatzes im Bereich: Unternehmensführung, Marketing, Verkauf</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in komplexen beruflichen Situationen (Verkaufsgespräche, Handelskorrespondenz, Präsentationen usw.)</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<p>Französische Automobilindustrie  Französische Luft- und Raumfahrtindustrie  Unternehmensführung  Vertrieb</p> <p>Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.</p>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur, schriftlich (90 Min.) und mündlich
<b>Medienformen</b>	Lehrbuch. Folien, CD, DVD
<b>Literatur</b>	<p><i>Découverte de la France économique</i>  (Klett-Verlag : ISBN 3 -12-529940-3),  <i>Thematischer Wirtschaftswortschatz Französisch</i>  (Klett-Verlag : ISBN 3 -12-519220-X)),  <i>Presseartikel, TV-Reportagen</i></p>
<b>Anmerkungen</b>	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 3: Wahlmöglichkeit 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Fach- und Wirtschaftsfranzösisch B2 3
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	François Calentier Bert Weiss
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminar 20 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Fach- und Wirtschaftsfranzösisch B2 2
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Fach- und Wirtschaftsfranzösisch B2 2



<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellungnahme zu aktuellen Themen der französischen Industrie</li> <li>• Ausbau des Fachwortschatzes im Bereich: Unternehmensführung, Marketing, Verkauf</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in komplexen beruflichen Situationen (Verkaufsgespräche, Handelskorrespondenz, Präsentationen usw.)</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<p>Französische Automobilindustrie  Französische Luft- und Raumfahrtindustrie  Unternehmensführung  Vertrieb  Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.</p>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur, schriftlich (90 Min.) und mündlich
<b>Medienformen</b>	Lehrbuch. Folien, CD, DVD
<b>Literatur</b>	<p><i>Découverte de la France économique</i>  (Klett-Verlag : ISBN 3 -12-529940-3),  <i>Thematischer Wirtschaftswortschatz Französisch</i>  (Klett-Verlag : ISBN 3 -12-519220-X)),  <i>Presseartikel, TV-Reportagen</i></p>
<b>Anmerkungen</b>	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)
<b>Lehrveranstaltung 3: Wahlmöglichkeit 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Wirtschaftsspanisch 3
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	N.N.
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	<p>Seminar  20  2 SWS</p>
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Wirtschaftsspanisch 2
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Wirtschaftsspanisch 2
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellungnahme zu aktuellen Themen der spanischen Industrie</li> <li>• Ausbau des Fachwortschatzes im Bereich: Unternehmensführung, Marketing, Verkauf</li> <li>• Kommunikationsfähigkeit in komplexen beruflichen Situ-</li> </ul>

	ationen (Verkaufsgespräche, Handelskorrespondenz, Präsentationen usw.)
<b>Inhalte</b>	Spanische Automobilindustrie Spanische Luft- und Raumfahrtindustrie Unternehmensführung Vertrieb Berücksichtigung von Internationalisierungsaspekten anhand aktueller, internationaler Themen und Problemstellungen.
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur, schriftlich (90 Min.) und mündlich
<b>Medienformen</b>	Lehrbuch. Folien, CD, DVD
<b>Literatur</b>	Aktuelle Lehrbücher
<b>Anmerkungen</b>	Anwesenheitspflicht (an mind. 75% der Veranstaltungen)

**Modul Management**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Innovationen bilden ein zentrales Element unternehmerischen Handelns in der Moderne. Die Studierenden sollen ein Verständnis für Innovations- und Geschäftsstrategien und deren Folgen entwickeln. Darüber hinaus sollen die Grundlagen und die Bedeutung verantwortungsvollen Führungshandelns kennenlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. phil. Hilburg Spiegel
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Innovationsmanagement
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Wahlfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. phil. Hilburg Spiegel
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung und Übung Vorlesung (60), Übung (20) 1 + 1 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain/Rüsselsheim - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30 h Präsenz, 30 h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen BWL , Grundstudium
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertraut machen mit Produkt und Prozessinnovationen</li> <li>• Diskussion technischer Innovationen</li> <li>• Ansätze zum Management von Innovationsprozessen kennenlernen</li> <li>• Einen eigenen Standpunkt zur Bedeutung der Innovation entwickeln.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anhand der Diskussion und Bewertung ausgewählter Produkt-, Prozess- oder Service- Innovationen ausgewählter Geschäftseinheiten von (international) operierenden Unternehmen erfolgt eine Einführung in Produkt- und Prozessinnovationen.</li> <li>• Anwendung von Managementinstrumenten zur Diagnose der Innovationskraft (z.B. Tang (Hongkong)).</li> <li>• Auswertung relevanter Studien aus dem Bereich "Innovation Excellence",</li> <li>• Vertraut werden mit Metrics zur Erfassung von Innovation.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertraut werden mit Methoden, die im Innovationsmanagement Verwendung finden.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Referat und Seminararbeit oder Klausur
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Präsentation
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artikel aus den Fachzeitschriften: Technovation, McKinsey Quarterly, European Journal of Innovation Management (über sciencedirect.com), Papiere der Group Ebsi-European Business Schools</li> <li>• Gerybadze, A., 2004, Technologie und Innovationsmanagement, Vahlen Verlag</li> <li>• Hippel, E., 1988, Sources of Innovation, Cambridge (Mas.)</li> <li>• Burgelman, C. et al., 2004, Management of Technology and Innovation, 4.ed.</li> <li>• Hauschildt, J., Salomo, S., 2007, Innovationsmanagement. 4. Aufl. Vahlen</li> <li>• Spiegel, H., 2005, Das Management von Innovationen, Vortrag, Hochschule Konstanz, DGLR-Symposium zur Unternehmensführung in der Luftfahrt.</li> <li>• Spiegel, H., 2003, Das Konzept Ideenmanagement als Erfolgsbaustein einer marktorientierten Unternehmensführung. In: Zerres, M. und Zerres, Ch. (Hrsg.), Innovative Ansätze einer marktorientierten Unternehmensführung, Kohlhammer.</li> <li>• Spiegel, H.: 2008, Steuern durch Managementinnovationen, Vortrag, Hamburg, Symposium Unternehmensführung in der Luftfahrt.</li> <li>• Spiegel, H., 2009, Transformation ist Chefsache, Vortrag, Hochschule Luzern, Symposium Transformation und Innovation</li> <li>• Spiegel, H., 2006, Erfolgsfaktoren der Umsetzung übergeordneter innovativer Forschungsschwerpunkte in Forschung, Industrie und Lehre, Vortrag, DGLR Jahreskongress, Braunschweig.</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	Teilnahme an der Befragung Innovation
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Strategisches Management
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. phil. Hildburg Spiegel
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	<p>Vorlesung und Übung          Vorlesung (60), Übung (20)          1 + 1 SWS</p>
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain/Rüsselsheim - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30 h Präsenz, 30 h Eigenstudium)

<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Vorkenntnisse : Grundlagen BWL
<b>Lernziele</b>	Vermittlung eines Verständnisses für Geschäftsstrategien und für die Anforderungen, die ein integriertes Management im Rahmen der Unternehmensführung an den Führungsnachwuchs stellt. Vermittlung von Methodenkompetenzen für ein integriertes Management im Sinne von Knut Bleicher.
<b>Inhalte</b>	<p>Im Rahmen einer marktorientierten Unternehmensführung werden Fragen der Wettbewerbsvorteile, der Wettbewerbsstrategien/Unternehmensstrategien, der Erfolgsfaktoren, der Management-Konzepte der Unternehmensführung und Fragen der wirkungsvollen Steuerung von Unternehmen praxisnah bearbeitet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklungsphasen des Strategischen Management kennenlernen</li> <li>• Anforderungen an Unternehmen durch Veränderung der Unternehmensumwelt kennenlernen</li> <li>• Entwicklungsphasen von Unternehmen und deren interne Folgen kennenlernen</li> <li>• Mit Ansätzen zur Strategieforschung vertraut werden</li> <li>• Strategische Planung und Planungselemente differenzieren lernen</li> <li>• Unternehmenszielsetzung einschließlich der jeweiligen Umsetzung im Management-by-Objectives</li> <li>• Strategische Analyse überblicken lernen: Umweltanalyse, Unternehmensanalyse ,Portfolio-Analyse</li> <li>• Strategiewahlen und Folgen kennen und einschätzen lernen: Lückenanalyse, Unternehmensstrategien, Geschäftsbereichsstrategien und Funktionsbereichsstrategien</li> <li>• Strategieimplementierung und Transformations-schritte zur Spezifikation der gewählten Strategien</li> <li>• Strategische Führung</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur oder Seminararbeit
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Präsentation
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folienprogramm zum Strategischen Management unveröffentlichter Beitrag, zusammen mit Götte,S.</li> <li>• Bea, F.X., J. Haas, 2009, Strategisches Management, UTB</li> <li>• Saloner, G. et a., 2000, Strategic Management, Wiley &amp; Sons.</li> <li>• Bleicher,K.,1999, Das Konzept Integriertes Management,6.Aufl.Campus.</li> <li>• Rüegg-Stürm,J.,2002,Das neue St.Galler Management-Modell,Haupt.</li> <li>• Müller-Stewens,G.,Lechner,Ch.,2001,Strategisches Management,Schäffer-Poeschel.</li> <li>• Spiegel,H. 2004,„Managementkompetenz als Erfolgsvoraussetzung.In:Teufel,S.,Götte,S.und Steinert,M.:(Hrsg.)</li> </ul>

	<p>Managementmethoden für ICT-Unternehmen, Orell Füssli.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hungenberg, H., 2004, Strategisches Management in Unternehmen, 3. Aufl. Gabler.</li><li>• Porter, M. E., 1992, Wettbewerbsstrategie, 7. Aufl., Campus.</li><li>• Spiegel, H., 2006, Veränderte Führungsanforderungen in Zeiten der Partnership Supply Chain, München SAP</li><li>• Rosenstiel, L., Regnet, E. und M. Domsch (Hrsg), 2003, Führung von Mitarbeitern, 5. Aufl., Schäffer-Poeschel.</li></ul>
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Recht**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Ziel des Moduls ist es, Grundkenntnisse der Vertragsgestaltung zu erlernen. Themen der Kurse umfassen BGB, Vertragstypen, Urheberrecht, Verträge über Dienst- und Sachleistungen, Gewerblicher Rechtsschutz, Risikoabsicherung, internationales Vertragsrecht.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. G. Merke
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Einführung in Recht
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	2. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	R. A. Regula
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung V 60 2 SWS
<b>Lehrrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30 h Präsenz, 30 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Lernziele</b>	Einführung in die Grundprinzipien des BGB. Eigenständiges Erkennen und Lösen von wirtschaftlichen Problemen auf dem Gebiet des BGB; Vertragsgestaltung in Grundzügen.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Rechts</li> <li>• Einführung in das BGB</li> <li>• Allgemeines Schuldrecht</li> <li>• Einführung in das Sachenrecht</li> <li>• Allgemeine Geschäftsbedingungen.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien
<b>Literatur</b>	Literaturangabe zu Beginn des Semesters
<b>Anmerkungen</b>	Keine

<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Vertragsrecht
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	R. A. Regula
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung Vorlesung (60) 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30 h Präsenz, 30 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Einführung in Recht
<b>Lernziele</b>	Die Studierenden werden befähigt, ihre Kenntnisse des Vertrags und Schadensersatzrechts auf unterschiedliche Lebenssachverhalte anzuwenden und daraus praktikable Problemlösungen zu entwickeln. Die Studierenden sind in der Lage, die rechtlichen Auslegungsmethoden zu gebrauchen und an praxisbezogenen Beispielen zu üben. Grundlage der Vermittlung bilden das aktuelle Vertragsrecht (Kauf-, Miet-, Bankrecht u.a.) sowie das vertragliche und gesetzliche Schadensersatzrecht.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeines Vertragsrecht und besonderes Vertragsrecht</li> <li>• Vertragstypen</li> <li>• Urheberrecht</li> <li>• Verträge über Dienst- und Sach-Leistungen</li> <li>• Gewerblicher Rechtsschutz</li> <li>• Risikoabsicherung: Abs. d. Risiken in der Angebotsphase; beim Vertragsabschluß (Zahlungsrisiko/Währungsrisiko/Kostenrisiko); bei der Auftragsabwicklung</li> <li>• Preis- und Konditionengestaltung im Außenhandel: Incoterms; Zahlungsbedingungen</li> <li>• Preisgestaltung; Vertragsvereinbarungen/AGB</li> <li>• Internationales Vertragsrecht</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien
<b>Literatur</b>	Literaturangabe zu Beginn des Semesters
<b>Anmerkungen</b>	Keine



**Modul Soft Skills**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Zie ist die Vermittlung von Theorien zur Interkulturalität, Kommunikation auf internationaler Ebene, Verhandlungstechniken und Konfliktmanagement. Hierbei werden sowohl inhaltliche extrafunktionale Kompetenzen als auch Sprachkompetenzen adressiert.
<b>Modulverantwortlich</b>	Louise Klein Bert Weiss
<b>Kreditpunkte</b>	6 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Intercultural Competence
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Louise Klein
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht / 15-20 pro Gruppe / 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Wirtschaftsenglisch IWI 3 oder Äquivalent; C1/C2
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	C1 (Europäischer Referenzrahmen)
<b>Lernziele</b>	Überblick über die wichtigsten Theorien zur Interkulturalität; Sensibilisierung im Arbeiten mit Vertretern anderen Kulturen und in internationalen Teams; Kommunikation auf internationaler Ebene.
<b>Inhalte</b>	Theorien zur Interkulturalität (z.B. Hofstede, Trompenaars); Kulturelle Unterschiede in schriftlicher und mündlicher Kommunikation; Unternehmenskultur(en) bei Fusionen, Übernahmen usw.; Arbeit in internationalen Teams
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur, Referat
<b>Medienformen</b>	Laptop, Beamer, Internet
<b>Literatur</b>	Beamer/Varner: <u>Intercultural Communication in the Global Workplace</u> (McGraw-Hill, 2006); Fälle aus <i>Harvard Business Review</i>
<b>Anmerkungen</b>	Aktive Mitarbeit wird verlangt.

<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Verhandlungs- u. Argumentationstechniken
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 4. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Louise Klein
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht / 15-20 pro Gruppe / 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Business English IWI 3 oder Äquivalent
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	B2 / C1 (Europäischer Referenzrahmen)
<b>Lernziele</b>	Verhandlungstechniken und Konfliktmanagement
<b>Inhalte</b>	Verhandlungsstrategien; Verhandlungsarten; Ethische Gesichtspunkte bei Verhandlungen; Verhandeln im globalem Umfeld; viele praktische Übungen. Berücksichtigung von integrativen Gesichtspunkten und Rahmenbedingungen im internationalen Umfeld.
<b>Leistungsnachweise</b>	Mündliche Prüfung, Klausur
<b>Medienformen</b>	Bücher, Internet (PON Online-Materialien u.ä.)
<b>Literatur</b>	Fischer, Ury, Patton, <u>Getting to Yes: Negotiating an Agreement Without Giving in</u> (Random House, 2004); William Ury, <u>The Power of a Positive No. How to Say No and Still Get to Yes</u> (Random House, 2007)
<b>Anmerkungen</b>	Dies ist ein höchst interaktiver Kurs. Aktive Mitarbeit ist zwingend erforderlich

**Modul Wahlfächer**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Auswahl von Fächerangeboten aus dem Vorlesungskatalog der Hochschule RheinMain mit einem besonderen Augenmerk auf integrative Ansätze zur Verzahnung von Wirtschaft und Technik sowie von Internationalisierungsaspekten.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Wahlfächer aus dem gesamten Lehrangebot der Hochschule
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Pflichtfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	N.N.
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung 4 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (60 h Präsenz, 60 Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundstudium
<b>Lernziele</b>	Wahlfreiheit - ein Schwerpunkt muss jedoch in der Berücksichtigung von integrativen Ansätzen zur Verzahnung von Wirtschaft und Technik sowie den Besonderheiten des internationalen Umfeld liegen.
<b>Inhalte</b>	abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung
<b>Leistungsnachweise</b>	abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung
<b>Medienformen</b>	abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung
<b>Literatur</b>	abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung
<b>Anmerkungen</b>	Die Wahlfächer sind vom Prüfungsausschuss zu genehmigen.

**Modul Grundlagen Wirtschaft**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Erwerben eines Grundverständnisses betriebs- und volkswirtschaftlichen Theorien und ihrer Anwendung.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Kreditpunkte</b>	7 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Einführung BWL
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	1. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Seminaristischer Unterricht (35) 4 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120 h (30h Präsenz, 90h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Basisverständnis der betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge in einer modernen Unternehmung erarbeiten.</li> <li>• Vermittlung von Methodenkompetenzen (u.a. Gruppenarbeit, Planspiel, Metaplanmethode, Fallanalyse).</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellen und erarbeiten von Faktoren wirtschaftlicher, rechtlicher, sozialer und ethischer Art, welche die Entscheidungen in Unternehmen beeinflussen.</li> <li>• Vorstellen und anwenden von theoriegestützten Konzepten der Organisation, des Managements und der personalpolitischen Entscheidungen in einem Unternehmen.</li> <li>• Vorstellen und anwenden von theoriegestützten Konzepten der Produktion, der Buchhaltung, der Finanz- und Informationssysteme im Unternehmen.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	div.
<b>Literatur</b>	Wöhe, Einführung in die BWL, Jahr Schierenbeck, Einführung in die BWL, Jahr

Anmerkungen	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Einführung VWL
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	1. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr. rer. pol. Thomas Heimer
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht Seminaristischer Unterricht 35 3 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	90 h (30h Präsenz, 60h Selbststudium)
Kreditpunkte	3 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Funktionsweise einer Volkswirtschaft</li> <li>• Vermittlung und Anwendung mikroökonomischer Theorien</li> <li>• Einführung in die Problemstellungen makroökonomischer Theorien und Diskussion dieser an empirischen Beispielen</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Prinzipien und den Aufbau einer Marktwirtschaft</li> <li>• Mikroökonomische Theorie des Haushalts, der Unternehmung und des Marktes</li> <li>• Anwendung der mikroökonomischen Theorie auf wirtschaftliche Prozesse</li> <li>• Einführung in die Grundlagen der Makroökonomie</li> <li>• Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Inflation und Wirtschaftspolitische Instrumente</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur
Medienformen	Tafelschrieb, Englisches Skript
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bofinger, Peter: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten, München 2006</li> <li>• Feess, Eberhard, Mikroökonomie, 2000</li> <li>• Mankiw, N. Gregory: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Stuttgart 2008</li> <li>• Statistisches Bundesamt: Datenreport - Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland, Bonn 2008</li> </ul>
Anmerkungen	Keine

**Modul Controlling und Rechnungswesen**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Das Rechnungswesen bildet die informatorische Plattform für Unternehmensentscheidungen. Es sollen die Funktionen und Instrumente des internen und externen Rechnungswesens erlernt und die Aufgaben und Basisinstrumente des Controllers kennengelernt werden.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. rer. pol. Egbert Hayessen
<b>Kreditpunkte</b>	9 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Internes Rechnungswesen
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 1. Studienjahr
<b>Semester</b>	2. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Egbert Hayessen
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Seminaristischer Unterricht (35) 3 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (45h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen BWL und VWL
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen lernen des internen Rechnungswesens als wichtige Informationsfunktion für die betriebliche Steuerung</li> <li>• Erlernen der Anwendung grundlegender Instrumente des internen Rechnungswesens</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in das Interne Rechnungswesen</li> <li>• Grundbegriffe und ökonomische Logik der Kosten- und Leistungsrechnung</li> <li>• Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung</li> <li>• Deckungsbeitragsrechnung</li> <li>• Betriebsergebnisrechnung</li> <li>• Voll- und Teilkostenrechnung</li> <li>• Kostenrechnungssysteme</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Däumler, Klaus-Dieter / Grabe, Jürgen: Kostenrechnung</li> </ul>

	<p>1, Grundlagen, Jahr, Herne/Berlin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Olfert, Klaus: Kostenrechnung, Jahr, Ludwigshafen</li> <li>• Haberstock, Lothar: Kostenrechnung, Jahr, Wiesbaden</li> <li>• Williams, Jan R. / Haka, Susan F. / Bettner, Mark S. / Carcello, Joseph V.: Financial &amp; managerial accounting. The basis for business decisions, Jahr, Boston</li> </ul>
Anmerkungen	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Grundlagen Controlling
Studienabschnitt	Grundstudium, 2. Studienjahr
Semester	3. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr. rer. pol. Egbert Hayessen
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht Seminaristischer Unterricht (35) 3 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	90 h (45h Präsenz, 45h Selbststudium)
Kreditpunkte	3 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen BWL und VWL
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis für die Aufgaben und die Stellung des Controllers im Unternehmen</li> <li>• Erlernen einiger grundlegender Basisinstrumente des Controllers</li> <li>• Vermittlung von Methodenkompetenzen (u.a. Gruppenarbeit, Planspiel, Metaplanmethode, Fallanalyse)</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Management und Controlling</li> <li>• Ziele und Organisation des Controllings</li> <li>• Aufgaben des Controllers</li> <li>• Strategische und operative Instrumente des Controllings</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur
Medienformen	Tafelschrieb, Folien
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauer, Jürgen / Hayessen, Egbert: Controlling für Industrieunternehmen. Kompakt und IT-unterstützt - Mit SAP®-Fallstudie, Jahr, Wiesbaden.</li> <li>• Horvath, Peter: Controlling, Jahr, München.</li> <li>• Peemöller, Volker: Controlling - Grundlagen und Einsatzgebiete, Jahr, Herne/Berlin.</li> <li>• Reichmann, Thomas: Controlling mit Kennzahlen und</li> </ul>

	<p>Managementberichten: Grundlagen einer systemgestützten Controllingkonzeption, Jahr, München.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schröder, Ernst: Modernes Unternehmens- Controlling, Jahr, Ludwigshafen.</li> </ul>
Anmerkungen	Keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Externes Rechnungswesen
Studienabschnitt	Grundstudium, 2. Studienjahr
Semester	3. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr. rer. pol. Egbert Hayessen
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	<p>Seminaristischer Unterricht</p> <p>Seminaristischer Unterricht (35)</p> <p>2 SWS</p>
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60 h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen BWL und VWL
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen lernen des Rechnungswesens als wichtige Informations- und Dokumentationsfunktion</li> <li>• Erlernen der Logik und Technik des externen Rechnungswesens</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptaufgaben und Grundbegriffe des Rechnungswesens</li> <li>• Aufbau, Logik und Technik der Buchführung</li> <li>• Die wichtigsten Elemente von Bilanz und GuV</li> <li>• Auswertung des Jahresabschlusses</li> <li>• Deutsche und internationale Rechnungslegungsstandards</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur
Medienformen	Tafelschrieb, Folien
Literatur Jahre einfügen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hufnagel, Wolfgang / Holdt, Wolfram: Einführung in die Buchführung und Bilanzierung, Herne/Berlin</li> <li>• Küting, Karlheinz / Weber, Claus-Peter: Die Bilanzanalyse: Lehrbuch zur Beurteilung von Einzel- und Konzernabschlüssen, Stuttgart</li> <li>• Schmolke, Siegfried / Deitermann, Manfred: Industrielles Rechnungswesen, Darmstadt</li> <li>• Williams, Jan R. / Haka, Susan F. / Bettner, Mark S. / Carcello, Joseph V.: Financial &amp; managerial accounting. The basis for business decisions, Boston</li> </ul>



Anmerkungen	keine
-------------	-------

**Modul Beschaffungsmanagement + Marketing**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Das Verhältnis zwischen der Unternehmung und seiner Umwelt verstehen lernen. Dabei sollen die beiden Perspektiven der Beschaffung der Produktionsfaktoren und der Absatz der hergestellten Güter und Dienste eingenommen werden. Es sollen die Basisfunktionen der Beschaffung verstanden sowie ein Basisverständnis von Marketing und dessen Rolle im Wirtschaftsprozess erlangt werden
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Kreditpunkte</b>	6 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Beschaffungsmanagement
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Dipl. Wirtschaftsingenieur Ulusoy
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Seminaristischer Unterricht (35) 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen BWL und VWL
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen der Beschaffung als betriebliche Basisfunktion</li> <li>• Einordnung der Beschaffung in die Supply Chain</li> <li>• Erlernen der wichtigsten Basisinstrumente der Beschaffung</li> <li>• Beschaffung im internationalen Umfeld</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabenfeld und Ablauf der Beschaffung</li> <li>• Beschaffung als Bestandteil des Supply Chain Managements</li> <li>• Arten der Bedarfsermittlung</li> <li>• Beschaffungsmarktforschung</li> <li>• Make-or-Buy Entscheidungen</li> <li>• Lieferantenmanagement</li> <li>• Bestellpolitik und Bestellmengenentscheidungen</li> </ul>

Leistungsnachweise	Klausur
Medienformen	Tafelschrieb, Folien
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauer, Jürgen / Hayessen, Egbert: Controlling für Industrieunternehmen. Kompakt und IT-unterstützt - Mit SAP®-Fallstudie, Jahr, Wiesbaden.</li> <li>• Kummer, Sebastian (Hrsg.) / Grün, Oskar / Jammernegg, Werner: Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik, Jahr, München</li> <li>• Large, Rudolf: Strategisches Beschaffungsmanagement. Eine praxisorientierte Einführung mit Fallstudien, Jahr, Wiesbaden</li> </ul>
Anmerkungen	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Grundlagen Marketing & Vertrieb
Studienabschnitt	Grundstudium, 1. Studienjahr
Semester	2. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht Seminaristischer Unterricht 35 3 SWS
Lehrtort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	120h (45h Präsenz, 75h Eigenstudium)
Kreditpunkte	4 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen der BWL und VWL
Lernziele	Vermittlung eines Basisverständnisses von marketing-theoretischen Ansätzen. Vermittlung der Rolle des Marketings im Wirtschaftsprozess. Erarbeitung der Interaktion zwischen Konsumenten, Gesellschaft und Wirtschaft im Marketing.
Inhalte	Erarbeiten der wichtigsten Konzepte und Methode im Marketing um marktgerechte Entscheidungen treffen zu können. Im einzelnen: Funktionsweisen der Märkte ( <b>Unterschied zwischen Konsum- und Industriegütermarkt</b> ), Aufgaben des Marketing, Bedeutung der Bedürfnisse und Wünsche, Grundlagen zu kundenorientierten, wettbewerbsorientierten und übergreifenden Marketingstrategien, das Marketing-Mix, die Organisation des Marketing.
Leistungsnachweise	Klausur, Referat, Ausarbeitung
Medienformen	div.

---

<b>Literatur</b>	Kotler, P., Grundlagen Marketing, neueste Auflage Meffert, Marketing , neueste Auflage
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Wirtschaftsstatistik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Grundlagen von empirischen Erhebungen erlernen. Vertrauens- und Toleranzgrenzen, Hypothesentests, u.ä., die in den betriebswirtschaftlichen Fachgebieten des Marketing, der Beschaffung, des Vertriebs etc. zur Anwendung gelangen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. G. Merke
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Wirtschaftsstatistik
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	3. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	N.N.
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung und Übung Vorlesung (60) , Übung (20) 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (30h Präsenz, 60h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen Mathematik
<b>Lernziele</b>	Wissen, wie man empirische Erhebungen plant und bewertet; Vertrauens- und Toleranzgrenzen bestimmen und interpretieren können; Hypothesentests auswählen und anwenden können; Varianz- und regressionsanalytisch Faktorwirkungen nachweisen und funktionell abbilden können.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stichprobenkenngrößen</li> <li>• Verteilungen</li> <li>• Vertrauens- und Toleranzgrenzen</li> <li>• Hypothesentests</li> <li>• Varianzanalyse</li> <li>• Regressionsanalyse</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	Eine Literaturliste wird bei Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben.
<b>Anmerkungen</b>	Keine

## Modul Projektmanagement

Studiengang	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
Lernziele	Organisation und Personalmanagement als zentrale Elemente des Projektmanagements verstehen lernen. Grundlagen, Methoden und Instrumente des Projektmanagements kennen und anwenden lernen.
Modulverantwortlich	Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Kfm., Dipl.-Ing. Norbert Hilpert
Kreditpunkte	7 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Grundlagen Projektmanagement (PM)
Studienabschnitt	Hauptstudium, 2. Studienjahr
Semester	4. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr. N. Hilpert
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Vorlesung mit Übungen in Kleingruppen Vorlesung und Übung (60) 3 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	120h (45 h Präsenz, 75h Eigenstudium)
Kreditpunkte	4 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das Erkennen, Verstehen und Aufbauen von Denkmustern, grundlegenden Methoden und Instrumenten zur Leitung von Projekten</li> <li>▪ Das Handhaben von gängiger Software für das Projektmanagement</li> <li>▪ Erkennen der Bedeutung von sozialer Kompetenz und Aufgreifen von Ansatzpunkten für deren Weiterentwicklung in der Projektarbeit</li> <li>▪ Besondere Berücksichtigung von integrativen Faktoren im Projektmanagement</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung in das Projektmanagement: Grundlagen, charakteristische Merkmale, Aufgaben, generelle Kernprobleme und Lösungsansätze</li> <li>▪ Organisation von Projektarbeit: Aufgabe/Verantwortung/Kompetenz der Projektbeteiligten; Projektmanagementhandbuch, Funktionenmatrix</li> <li>▪ Methoden und Instrumente der Leitung und Abwicklung: Planung, Überwachung, Steuerung von: Ablauf, Termini</li> </ul>

	<p>nen, Ressourcen und Kosten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projekt-Controlling und Standardisierung</li> <li>▪ Risikomanagement</li> <li>▪ Konfigurations- und Änderungsmanagement</li> <li>▪ Claim-Management</li> <li>▪ Soziale Kompetenz: Projektkultur, Konfliktmanagement, Teamarbeit</li> <li>▪ Nutzung gängiger PM-Software (z.B. SAP-R3-PS und MS-Project).</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Erfolgreicher Abschluss der Teamübungen und Klausur (120 min)
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Folien, Beamer
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitsblätter zur Vorlesung,</li> <li>▪ Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft e.V. (RKW); Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (GPM) (Hrsg.) : Projektmanagement-Fachmann. Band I und II. 8. Auflage. Eschborn 2004</li> <li>▪ Litke, H.-D.: Projektmanagement. Handbuch für die Praxis: Konzepte-Instrumente-Umsetzung. München 2005</li> <li>▪ Litke, H.-D.: Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. 4. Auflage. München/Wien 2004</li> <li>▪ Hansel, J.; Lomnitz, G.: Projektleiter-Praxis - Optimale Kommunikation und Kooperation in der Projektarbeit, 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin-Heidelberg 2003</li> <li>▪ Lomnitz, G.: Multiprojektmanagement. Projekte planen, vernetzen und steuern. Landsberg/Lech 2001</li> <li>▪ Kerzner, H.: <a href="#">Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling</a>, 2009-11-20</li> <li>▪ Bea., F.X., et al: Projektmanagement, Lucius &amp; Lucius Verlag, Stuttgart, 2008</li> <li>▪ Kerzner, Harold: Projektmanagement ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung, Mitp Verlag, 2008</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Personal und Organisation
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Thomas Heimer
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Gruppengröße 60 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M

<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen der BWL
<b>Lernziele</b>	Die Vermittlung der Grundlagen von personalwirtschaftlichen und organisationstheoretischen Kenntnissen und deren Anwendung in projektbezogenen Kontexten
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in das Personalmanagement</li> <li>• Diskussion personalwirtschaftlicher Funktionsbereiche</li> <li>• Grundlagen der organisationstheoretischen Entscheidung</li> <li>• Diskussion von aufbau- und ablauforganisatorischen Konzepten</li> <li>• Anwendung auf projektbezogene Anwendungsgebiete</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Folien, Beamer
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bea., F.X., et al: Projektmanagement, Lucius &amp; Lucius Verlag, Stuttgart, 2008</li> <li>▪ <b>Bisani, F. (1995): <i>Personalwesen und Personalführung. Der State of the Art der betrieblichen Personalarbeit</i>, 4. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag.</b></li> <li>• Olfert, K. Personalwirtschaft, Kiehl Verlag, 2008</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine



**Modul Marketing**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Das Modul will Konzepte, Modelle und Methoden sowie Analyseverfahren des Marketings vermitteln.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Kreditpunkte</b>	9 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Marketingstrategien
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung + Praktikum Vorlesung (60), Praktikum (15) 1 + 1 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (30h Präsenz, 60h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Lernziele</b>	Dieser Kurs behandelt das Marketing praxisorientiert aus der Perspektive der Unternehmensleitung und der für das Marketing Verantwortlichen. Die wichtigsten Konzepte, Modelle und Methoden, die für die elementaren Arten von Entscheidungen stehen, welche Marketingverantwortliche treffen müssen, werden praxisnah angewandt.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marktsegmentierung und Zielgruppenmarketing</li> <li>- Marktpositionierung</li> <li>- Kundenzufriedenheit</li> <li>- Konkurrentenanalyse</li> <li>- Wettbewerbs- und Marketingstrategien</li> </ul> <p>Hier werden die Kernideen der wichtigsten Marketingstrategien behandelt, um das Marketing praxisorientiert verstehen zu können und praxisorientierte Marketingentscheidungen treffen zu können. Es werden die Konzepte vorgestellt und praxisorientiert beleuchtet, sowie anhand von Fallbeispielen in praxisrelevanten Situationen geübt.</p>
<b>Leistungsnachweise</b>	Referat, Ausarbeitung
<b>Medienformen</b>	div.

<b>Literatur</b>	Kotler, P., Grundlagen des Marketing Kotler, P., Marketingmanagement
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Marktforschung
<b>Studienabschnitt</b>	Grundstudium, 2. Studienjahr
<b>Semester</b>	4. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung + Praktikum Vorlesung (60), Praktikum (15) 2 + 1 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (45h Präsenz, 45h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	
<b>Lernziele</b>	Ein allgemeines Verständnis der Methoden und der Werkzeuge der Marketingforschung erwerben, um eine praktische Marktstudie durchführen zu können.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaufentscheidung und Kaufentscheidungsverhalten</li> <li>• Aufbau eines projektbezogenen Analysekonzepts</li> <li>• Datengewinnung im Rahmen der Sekundärforschung</li> <li>• Datengewinnung im Rahmen der Primärforschung (Befragung, Beobachtung und Experimente)</li> <li>• Besonderheiten der Online-Marktforschung</li> <li>• Operationalisierungs- und Messprobleme</li> <li>• Skalenniveaus</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur / Referat / Ausarbeitung
<b>Medienformen</b>	div.
<b>Literatur</b>	Weis/Steinmetz, Marktforschung, Jahr
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Marketingmethoden - Marketing methods
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr

<b>Semester</b>	5. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung + Praktikum Vorlesung (60), Praktikum (15) 1 + 1 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (30h Präsenz, 60h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen Marketing, Marktforschung
<b>Lernziele</b>	Dieser Kurs beschäftigt sich mit dem Einsatz verschiedener Analyseverfahren im Rahmen des Marketing sowie der Nutzung geeigneter Computerprogramme. Die Studenten und Studentinnen sollen in die Lage versetzt werden, Datenanalysemethoden auf konkrete praxisrelevante Problemstellungen selbständig anzuwenden.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Univariate, bivariate und multivariate Analyseverfahren und deren Einsatzbereiche (insbesondere Korrelationsanalyse, Faktorenanalyse und Clusteranalyse)</li> <li>- Ganzheitliche Analyseverfahren aus dem Bereich des Data Mining</li> <li>- Anwendung von PC-SPSS</li> <li>- Interpretation der Ergebnisse</li> <li>- Ableitung von Handlungsempfehlungen</li> <li>- Erstellung eines Abschlussberichts</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Referat, Ausarbeitung
<b>Medienformen</b>	div.
<b>Literatur</b>	Weis/Steinmetz, Marktforschung, neueste Auflage
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Geschäftsprozesse**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Ein integriertes Konzept von Führung, Organisation und Controlling, das eine zielgerichtete Steuerung der Geschäftsprozesse ermöglicht, kennenlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. phil. Hildburg Spiegel
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Produktionsmanagement
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. phil. Hildburg Spiegel
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Seminaristischer Unterricht (35) 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain/ Rüsselsheim - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (15h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Strategisches Management, BWL
<b>Lernziele</b>	Überblick über ein integriertes Konzept von Führung, Organisation und Controlling, das eine zielgerichtete Steuerung der Geschäftsprozesse ermöglicht und das Unternehmen auf die Erfüllung der Bedürfnisse der Kunden und anderer Interessengruppen ausrichtet.
<b>Inhalte</b>	<p>Kennenlernen der Ziele des Produktionsmanagement als Lösungsweg für funktionsüberschreitende Verkettung wertschöpfender Aktivitäten mit Hilfe von Instrumenten zur Besseren Zielzustandserreichung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktionsmanagement als zielgerichtete Handlungssysteme</li> <li>• Aufgaben des Produktionsmanagement</li> <li>• Substitute / Instrumente des Produktionsmanagement</li> <li>• Planung und Willensdurchsetzung</li> <li>• Betriebliche Entscheidungssituationen und Entscheidungsprobleme</li> <li>• Industrielle Anwendungsfelder</li> </ul> <p>Strategische Kontrolle und Operationalisierung im Produktionsmanagement</p>

<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur oder Referat oder mündl. Prüfung
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Präsentation
<b>Literatur</b>	Jungermann, H., Pfister, H.-R., und Fischer, K., 2005, Die Psychologie der Entscheidung, 2. Aufl. Elsevier. Cohen, A., R., Fink, S.L., Gadon, H. und Willits, R.D., 1996, Wirkungsvolles Verhalten in Organisationen. 6. Aufl. UTB. Kagermann, H., Österle, H. 2006, Geschäftsmodelle 2010, 2. Aufl. FAZ-Institut. Heizer, J. Render, B., Operations management, 2006, 8. Aufl, Prentice Hall Weitere Literatur wird in der Veranstaltung zur Verfügung gestellt
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul ERP / PLM**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Hauptfunktionen sowie die integrative und funktionsübergreifende Unterstützung von Geschäftsprozessen durch ein ERP/PLM-System kennenlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Gerhard Engelken
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Betriebswirtschaftliche Anwendungssysteme (ERP / PLM)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflichtfach für IWI Bachelor</li> <li>• Pflichtfach für IWI Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Gerhard Engelken
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung mit Praktikum / Gruppengröße 34 / 4 SWS (1V + 3P)
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 h (60 h Präsenz, 90 h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Lernziele</b>	<p>Nach Abschluss des Moduls sollen die Studenten folgende Kenntnisse und Kompetenzen erworben haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptfunktionen eines ERP/PLM-Systems</li> <li>• Verständnis für die integrative und funktionsübergreifende Unterstützung von Geschäftsprozessen durch ein ERP/PLM-System</li> <li>• Datenmanagement in ERP/PLM-Systemen</li> <li>• Methoden der Produktionsprogrammplanung, Fertigungssteuerung, der Materialwirtschaft und des Controlling und ihre Umsetzung in SAP</li> <li>• Beherrschen grundlegender Aufgaben aus den Bereichen Materialwirtschaft, Logistik und Controlling in SAP</li> <li>• Einschätzen von Problemen bezüglich der Planung, des Customizing und der Einführung von PPS-Systemen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Einführung:</b> Grundlegende Funktionen und Planungsmethoden von ERP/PLM-Systemen</li> <li>▪ <b>ERP/PLM:</b> integrative und funktionsübergreifende Unterstützung von Geschäftsprozessen durch ein PPS-System</li> <li>▪ <b>Materialwirtschaft:</b> Stückliste, Grobplanung, Lagerdisposition, Beschaffung</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Produktionsprogramm:</b> Absatzplanung und Ableitung eines Produktionsprogramms</li> <li>▪ <b>Fertigungsplanung/CAP:</b> Grundprinzipien für flexible Produktion, CAP-Strategien und Methoden für die Durchlaufplanung</li> <li>▪ <b>Produktionsplanung:</b> Auftragseröffnung und -planung, Belastungsplanung und -ausgleich, Auftragsfreigabe</li> <li>▪ <b>Fertigungssteuerung:</b> Methoden der Werkstattsteuerung, Auftragsfeinplanung und -zuteilung, Rückmeldungen und Erfassen von Werkstattdaten</li> <li>▪ <b>Kostenrechnung:</b> Kalkulation und Auftragsabrechnung</li> <li>▪ <b>ERP/PLM-Systeme:</b> Planung, Customizing und Einführung</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Bildschirmtest
<b>Medienformen</b>	Beamer, Tafelschrieb, Stud.IP (eLearning-Module)
<b>Literatur</b>	Vorlesungsskript
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Marketing & Vertrieb**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Methoden des internationalen Markt-, Vertriebs- und Produktmanagements erlernen. Organisation und Aufgaben sowie Instrumente zur Steuerung und Kontrolle einer Vertriebsabteilung in internationalen Märkten kennenlernen. Marketingaufgaben im internationalen Kontext bearbeiten können.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Sales & Service
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Übung Seminaristischer Unterricht (35), Übung (15) 2 + 1 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120 h (45 h Präsenz, 75 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen Marketing & Vertrieb
<b>Lernziele</b>	Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten des Markt-, Vertriebs- und Produktmanagements. Pre- und After-Sales-Service.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkt- und Markenmanagement</li> <li>• Produkt-Kunden-Markt-Segmentierung</li> <li>• Produktfindung und -positionierung</li> <li>• Pre-Sales-Service</li> <li>• After-Sales-Service (Service, Wartung und Instandhaltung)</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Referat oder Klausur
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Folien, Beamer
<b>Literatur</b>	Wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben
<b>Anmerkungen</b>	Keine



<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Vertriebsprozesse
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Seminaristischer Unterricht (35) 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30 h Präsenz, 30 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen Marketing & Vertrieb
<b>Lernziele</b>	Vermittlung der Organisation und Aufgaben einer Vertriebsabteilung.
<b>Inhalte</b>	Organisation der Kundenbearbeitung: Key Acc. Management; Feldorganisation; Verkaufsbezirke; Tourenplanung Förderung der Kundenbearbeitung: Vergütungssysteme; Motivationssysteme; Verkaufshilfen, Comp. Aided Selling/ CAS-CRM Akquisitionsplanung im Industriegütervertrieb (Business-to-Business)
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Folien, Beamer
<b>Literatur</b>	Wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Vertriebssteuerung
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Lehrform / Gruppengröße /</b>	Seminaristischer Unterricht Seminaristisch Unterricht (35)

<b>Umfang</b>	2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (30 h Präsenz, 30 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen Marketing & Vertrieb
<b>Lernziele</b>	Dieser Kurs beschäftigt sich mit den Instrumenten zur Steuerung und Kontrolle des Vertriebs.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktselektionsentscheidungen: Länderanalyse; Risikobewertung; Selektionsmethode</li> <li>• Management des Vertriebs: Vertriebsplanung als Element der Marketing- und Unternehmensplanung; Analyse d. Vertriebssituation; Festl. Von Zielen und Strategien im Vertr.; operative Umsetzung, Budgetierung; Erstellen eines Vertriebsplans</li> <li>• Vertriebscontrolling: Analyse der Kundenzufriedenheit, ABC-Analyse; Portfolio-Analyse;</li> <li>• Berichtswesen, Kennzahlen, Balanced Scorecard; Benchmarking</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Folien, Beamer
<b>Literatur</b>	Wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 4</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Internationales Marketing
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. rer. pol. Karin Lergenmüller
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Bis zu 35 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60 h (15 h Präsenz, 45 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraus-</b>	Grundlagen Marketing

<b>setzungen</b>	
<b>Lernziele</b>	Dieser Kurs beschäftigt sich mit den Entscheidungsgrundlagen sowie der Analyse von Problemen im internationalen Marketing und der Erfüllung typischer Marketingaufgaben im internationalen Kontext.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rahmenbedingungen des internationalen Marketing</li><li>• Informationsbeschaffung im internationalen Umfeld (einschl. uni- und bivariate sowie multivariate Verfahren)</li><li>• Strategische Planung im internationalen Marketing</li><li>• Internationale Marketingorganisation und -Controlling</li></ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Referat oder Klausur
<b>Medienformen</b>	div.
<b>Literatur</b>	Wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Unternehmensführung & Controlling**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Methoden und Instrumente der Unternehmensführung kennenlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. phil. Hildburg Spiegel
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Unternehmensführung
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. phil. Hildburg Spiegel
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht Bis zu 35 4 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain / Rüsselsheim - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	150h (60h Präsenz, 90h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Produktionsmanagement
<b>Lernziele</b>	Besserer Überblick über aktuelle wettbewerbsrelevante Bedingungen, Methoden und Instrumente, die zum Bereich der Unternehmensführung zählen.
<b>Inhalte</b>	Konzeptionelle und methodische Grundlagen der Gestaltungsmöglichkeiten in Unternehmen, Einflussnahme auf externe /interne Veränderungen von Unternehmen durch wirkungsvolle Steuerungs- und Führungsinstrumente, Managementkonzepte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsolidierungsfolgen und Wirkungen auf die Industrie</li> <li>• Merger- und Demergermanagement</li> <li>• Veränderte Führungsanforderungen in Zeiten der Supply-Chain kennenlernen</li> <li>• Konzepte der Unternehmensentwicklung</li> <li>• Analyse und Gestaltung der Unternehmenskultur</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur oder Referat oder Hausarbeit
<b>Medienformen</b>	Arbeitsblätter, Tafel, Präsentation
<b>Literatur</b>	State of the Art, Fachzeitschriften / Zugang über sciencedirect

	Literatur wird zur Veranstaltung ausgeteilt
Anmerkungen	keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Controlling - ausgew. Kapitel & Anwendung
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
Dozenten	Prof. Dr. rer. pol. Egbert Hayessen
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht 35 4 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	150h (60h Präsenz, 90h Eigenstudium)
Kreditpunkte	5 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen Controlling Internes und Externes Rechnungswesen
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erlernen der selbständigen Beantwortung von Controllingfragestellungen in Unternehmen</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementierung des Controlling in ausgewählten betrieblichen Funktionen und Prozessen u. a. FuE, Supply Chain, Logistik, Beschaffung, Produktion, Personal, Marketing</li> <li>Controllingmethoden und Kennzahlensysteme zu: Unternehmensplanung, Entscheidungsfindung und Kosten- und Qualitätsmanagement, u. a. Business Process Reengineering, Kaizen, Benchmarking, Prozesskostenrechnung, Target Costing, Performance Measurement, Balanced Scorecard, Businessplanung</li> <li>Controllingmethoden und -werkzeuge in international operierenden Unternehmen</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur, Referat, mündliche Prüfung
Medienformen	Tafelschrieb, Folien
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bauer, Jürgen / Hayessen, Egbert: Controlling für Industrieunternehmen. Kompakt und IT-unterstützt - Mit SAP®-Fallstudie, Wiesbaden.</li> <li>Garrison, Ray H. / Noreen, Eric W. / Brewer, Peter C.: Managerial Accounting, Boston.</li> <li>Kaplan, Robert S.; Norton, David P.: The Balanced Scorecard. Translating Strategy into Action, Boston.</li> <li>Horvath, Peter: Controlling, München.</li> <li>Reichmann, Thomas: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten: Grundlagen einer systemgestützten Controllingkonzeption, München.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schröder, Ernst: Modernes Unternehmens- Controlling, Ludwigshafen.</li></ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine

**Modul Luftverkehrswesen**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Grundlagen des Luftverkehrs sowie Aufbau, Organisation und Betrieb der Flugsicherung erlernen. Kenntnisse in der Flugplatzwirtschaft, -technik, -betrieb erwerben.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. habil. Heinrich Mensen
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Luftverkehrspolitik und -wirtschaft
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. habil. Heinrich Mensen
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung Gruppengröße ca. 15-20 4 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (60h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	BWL Kenntnisse / Rechnungswesen
<b>Lernziele</b>	Verständnis für die volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Luftverkehrs; Kennenlernen von luftfahrttechnischen Betrieben; Methoden zur ökonomisch/technischen Bewertung der luftverkehrlichen Infrastruktur.
<b>Inhalte</b>	Einführung in die Luftverkehrspolitik; internationale, europäische und nationale Organisationen und Institutionen, Träger des internationalen Luftverkehrs; technische Standards, Regeln und Verfahren.  Einführung in die Luftverkehrswirtschaft, die die Gesamtheit aller volks- und betriebswirtschaftlichen Vorgänge umfasst, die bei der Ortsveränderung von Personen, Gütern und Nachrichten auf dem Luftwege stattfinden. Darstellung des Beförderungs- und Abfertigungsprozesses im internationalen Umfeld. Die Bereitstellung der Transportleistung (technisch und ökonomisch) am Beispiel eines luftfahrttechnischen Betriebes (Luftverkehrsgesellschaft).
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 Minuten)
<b>Medienformen</b>	Tafel, Folien, Skript
<b>Literatur</b>	„Handbuch der Luftfahrt“, (Mensen) Springer Verlag Berlin,

Anmerkungen	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Flugsicherungstechnik und -betrieb
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. habil. Heinrich Mensen
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Vorlesung Gruppengröße ca. 15-20 3 SWS
Lehrtort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	90h (45h Präsenz, 45h Eigenstudium)
Kreditpunkte	3 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen der Elektrotechnik / Nachrichtentechnik
Lernziele	Verständnis für den Aufbau, die Organisation und den Betrieb der Flugsicherung sowie für die technischen Hilfsmittel zur sicheren, wirtschaftlichen Koordination und der Überwachung des Luftverkehrs.
Inhalte	Darstellung des Wegsicherungsprozesses; gesetzliche Grundlagen; Struktur und Organisation des Luftraumes; Flugsicherungsstrategien; Sichtflug- und Instrumentenflugregeln; Staffelungsverfahren; Instrumentenflug; An- und Abflugverfahren; Flugsicherungsbetriebsdienste; Instrumentarien der Flugsicherung; Planung, Organisation und Kontrolle des Luftverkehrs; Flugverkehrskontrollbelastung und Kontrollkapazität; Technische Hilfsmittel zur Lenkung und Leitung des Luftverkehrs; Navigationsanlagentechnik; Boden- und Bordgestützte Navigation, Satellitennavigation; funktechnische Landehilfen; satelliten-basierte Landehilfen; Radartechnik, Primär-, Sekundärradar, Radardatenverarbeitung; Flugsicherungsbetriebssysteme; Datenübertragungs- und Vermittlungssysteme; Datenverarbeitungs- und Anzeigesysteme; Fernmeldeanlagentechnik und Kommunikationssysteme; fester und beweglicher Flugfunk; optische Anlagentechnik, Befuerungssysteme; Rollführungs- und Andocksysteme.
Leistungsnachweise	Klausur (90 Minuten)
Medienformen	Tafel, Folien, Buch „Moderne Flugsicherung“ (Mensen)
Literatur	„Moderne Flugsicherung“, 3. Aufl. (Mensen), Springer Verlag, Berlin
Anmerkungen	Keine



<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Flugplatzwirtschaft, -technik, -betrieb
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. habil. Heinrich Mensen
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung Gruppengröße ca. 15-20 3 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90h (45h Präsenz, 45h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse Luftverkehr
<b>Lernziele</b>	Verständnis für den Abfertigungsprozess (verkehrlich-/ betrieblich); die Planung und Dimensionierung von Verkehrsstationen im Hinblick auf das Verkehrsaufkommen, die technisch-/ betrieblichen Hilfsmittel (Flugplatztechnik/ -infrastruktur) und den Flugplatz als Unternehmen.
<b>Inhalte</b>	Einführung in die Flugplatzterminologie; Rechtliche Rahmenbedingungen; Aufgaben und Funktionen; Standortfragen (-faktoren); Planung, Genehmigung, Bau und Betrieb von Flugplätzen; Terminalkonzepte; Planung, Auslegung und Dimensionierung von Flugplatzgebäuden; Abfertigungskonzepte und -prozesse; Flugbetriebs- und Verkehrsflächen; Start- und Landebahnkonfigurationen; Kapazitätsfragen; Verkehrsentwicklung; Flugplatztechnik; Vorfeldsysteme; Rollführungssysteme; flugplatzinterne Verkehrsmittel; Bodenverkehrsdienste; Ressourcenmanagement; Logistik; Entgeltsysteme; Umweltschutz; der Flugplatz als Unternehmen und als Wirtschaftsfaktor der Region.
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 Minuten)
<b>Medienformen</b>	Tafel, Folien, Skript
<b>Literatur</b>	„Planung, Anlage und Betrieb von Flugplätzen“, (Mensen), Springer Verlag Berlin,
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Konstruktion**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Methoden, Prozesse und Werkzeuge der Produktentwicklung kennen und anwenden lernen. Programme mit graphischer Benutzeroberfläche planen, erstellen und testen. Erlernen von 3D-CAD Techniken.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Konstanze Anspach
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Moderne Methoden der Produktentwicklung (MMP)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Konstanze Anspach
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht / Gruppengröße 35 / 3 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (45h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Module des Grundstudiums
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderne Methoden, Prozesse und Werkzeuge der Produktentwicklung kennen und anwenden lernen / Become acquainted with and learn to apply modern methods, processes and tools of product development</li> <li>• Schlüsselqualifikationen und soziale Kompetenz bei Teamarbeit, Präsentation sowie Projektmanagement erwerben / Adopt key qualifications and social competencies through teamwork, presentations and project management</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Produktentwicklung / Fundamentals of product development</li> <li>• Moderne Prozesse und -methoden in der Produktentwicklung / Modern processes and methods in product development</li> <li>• Rechner- und Softwareeinsatz in der Produktentwicklung / Use of computer and software in product development</li> <li>• Projektmanagement / Project management</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur

Medienformen	Tafelschrieb, Folien
Literatur	Vorlesungsfolien
Anmerkungen	keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Computer aided Engineering (CAE)
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. Gerhard Engelken
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Vorlesung und Praktikum Gruppengröße 34 2 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	90 h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
Kreditpunkte	3 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Keine
Lernziele	Mit Abschluss dieses Moduls soll der Student folgende Kenntnisse und Kompetenzen erworben haben: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Lebenszyklus von Programmen</li> <li>ii. Planen eines Programmablaufs mit geeigneten Hilfsmitteln (Programmablaufplan, Struktogramm)</li> <li>iii. Anwenden von grundlegenden Elementen einer Programmiersprache</li> <li>iv. Planen, Erstellen und Testen von eigenen Programmen mit graphischer Benutzeroberfläche mit Visual Basic</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Software-Entwicklungsprozess:</b> Software-Entwicklungsprozess und Programm-Lebenszyklus.</li> <li>▪ <b>Hilfsmittel und Werkzeuge:</b> Umsetzen eine realen Aufgabenstellung in ein Programm. Gebrauchen von Programmablaufplänen bzw. Struktogrammen.</li> <li>▪ <b>Programmiersprache Visual Basic:</b> Entwicklungsumgebung und die wichtigsten Syntax-Elemente von Visual Basic.</li> <li>▪ <b>Programmentwicklung:</b> Planen, Erstellen und Testen von eigenen Programmen mit Visual Basic.</li> </ul>
Leistungsnachweise	Realisieren eines Software-Projektes
Medienformen	Beamer, Tafelschrieb, Stud.IP
Literatur	Vorlesungsskript

Anmerkungen	keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	3D-CAD / PDM (CAD)
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. Konstanze Anspach
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht / Gruppengröße 35 / 2 SWS
Lehrtort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	90h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
Kreditpunkte	3 CP
Formale Voraussetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	Module des Grundstudiums
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAD-Techniken für Parametrik und Freiformflächenkonstruktion beherrschen / Manage techniques for parametrics and freeform using a CAD-system</li> <li>• Teamarbeit im PDM-System beherrschen / Manage teamwork using a PDM-system</li> <li>• Aufbau und Funktionsweise von CAD-und PDM-Systemen kennen / Be acquainted with structure and functionality of CAD- and PDM-systems</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechnerunterstützung im Produktentstehungsprozess / Use of computer in product development process</li> <li>• Modellierungstechniken parametrischer CAD-Systeme / Techniques of designing using parametric CAD-systems</li> <li>• Aufbau und Funktionsweise von CAD-und PDM-Systemen / Structure and functionality of CAD- and PDM-systems</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur und Bildschirmtest
Medienformen	Tafelschrieb, Folien
Literatur	Vorlesungsfolien
Anmerkungen	keine

**Modul Produktion**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Werkzeugmaschinen und deren Kenngrößen kennenlernen. Verschiedene Schweiß- und thermische Trennverfahren und deren Wirkprinzipien lernen. Aufgaben im Bereich Produktionsplanung und -steuerung sowie Funktionen von PPS-Systemen kennenlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Ch. Glockner
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Werkzeugmaschinen ( <b>WZM</b> )
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Pflichtfach für Maschinenbau Bachelor Pflichtfach im Modul Produktion1 für Maschinenbau Diplom (auslaufend)
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Ch. Glockner
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum / Gruppengröße 35 und 15/ 2 SWS SU, 1 SWS P
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (45h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Alle Module des Grundstudiums und Module Produktionstechnik, Maschinendynamik
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kennen lernen von verschiedenen Werkzeugmaschinen und Produktionsanlagen</li> <li>▪ Befähigung wichtige Kenngrößen an Komponenten von Werkzeugmaschinen auslegen zu können</li> <li>▪ Befähigung der Programmierung einer NC-Werkzeugmaschine</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überblick über typische Bauformen von Werkzeugmaschinen</li> <li>▪ Darstellung der wichtigsten Komponenten einer Werkzeugmaschine</li> <li>▪ Auslegung der Komponenten von Werkzeugmaschinen</li> <li>▪ Messung von auftretenden Kräften am Werkzeug im Zerspanprozess</li> <li>▪ Analyse von Schwingungen an Werkzeugmaschinen</li> <li>▪ Programmierung eines Bearbeitungszentrums</li> <li>▪ Programmierung einer Stanz- Nibbelmaschine</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Praktikumsteilnahme

<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter, eLearning
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorlesungsskript</li> <li>▪ M. Weck, Werkzeugmaschinen Band 1-5</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Schweißverfahren (SV)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflichtfach für Maschinenbau Bachelor</li> <li>▪ Wahlpflichtfach für Maschinenbau Diplom (auslaufend)</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Dipl.- Ing. A. Hannappel (Studienbereich M)
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht / Gruppengröße 35/ 2 SWS SU
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Module des Grundstudiums und Modul Produktionstechnik
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verschiedene Schweiß- und thermische Trennverfahren kennenlernen,</li> <li>▪ Wirkprinzipien und Einflussfaktoren der Verfahren verstehen</li> <li>▪ Anwendungsbereiche der Verfahren erläutern können,</li> <li>▪ Maschinen und Anlagenkomponenten aufzählen können,</li> <li>▪ Arbeitsschutzmaßnahmen bei den einzelnen Verfahren erläutern und geeignete Verfahren unter wirtschaftlichen und werkstofflichen Gesichtspunkten auswählen können.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überblick über verschiedene Schweißverfahren: Gas-schweißen, UP-Schweißen, Laserschweißen und Anwendungen z.B. Pufferschweißen, Löten.</li> <li>▪ Thermische Trennverfahren: Autogen-Brennschneiden, Plasmaschneiden, Laserschneiden, Laserbohren.</li> <li>▪ Verfahrensgrundlagen, Anwendungsbereiche, Maschinen und Anlagen, Arbeitssicherheit, Wirtschaftlichkeit.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorlesungsskript</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine

<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Produktionsplanung und -steuerung (PPS)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Pflichtfach für Maschinenbau Bachelor Pflichtfach im Modul Produktion1 für Maschinenbau Diplom (auslaufend)
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. G. Engelken (Studienbereich M)
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum / Gruppengröße 35 und 15/ 2 SWS SU, 1 SWS P
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (45h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Alle Module des Grundstudiums und Module Produktionstechnik, IBL
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kennen der wesentlichen betrieblichen Aufgaben im Bereich Produktionsplanung und -steuerung</li> <li>▪ Kennen typischer EDV-Einsatzbereiche in Industrieunternehmen.</li> <li>▪ Kennen der Einsatzmöglichkeiten von SAP® R/3®.</li> <li>▪ Erwerben von praktischer Kompetenz im Bereich Produktionsplanung/Produktionssteuerung durch Bearbeiten von Fallstudien mit SAP® R/3®.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebliche Aufgaben im Bereich Produktionsplanung und -steuerung</li> <li>▪ Typische EDV-Einsatzbereiche zur Unterstützung der Produktionsplanung und -steuerung</li> <li>▪ Einführung in den Aufbau von SAP® R/3®,</li> <li>▪ Funktionen des Systems, Benutzeroberfläche und Handhabung</li> <li>▪ Stammdatenverwaltung: Materialstamm, Stücklisten, Arbeitsplatzstamm, Arbeitspläne</li> <li>▪ Produktkalkulation</li> <li>▪ Programmplanung und Primärbedarfsermittlung,</li> <li>▪ Materialbedarfsplanung mit Stücklistenauflösung und Nettobedarfsplanung</li> <li>▪ Terminierung und Kapazitätsabgleich</li> <li>▪ Bestellabwicklung und Fertigungsauftragsverwaltung,</li> <li>▪ Buchen von Wareneingängen und Rückmelden von Fertigungsaufträgen</li> <li>▪ Abbilden einer Kanban-Steuerung in SAP® R/3®</li> <li>▪ Versandvorbereitung, Lieferung und Fakturierung</li> <li>▪ Bearbeiten entsprechender Fallstudien zu den o.g. The-</li> </ul>

	men mit SAP® R/3®.
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Bildschirmtest
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter,
<b>Literatur</b>	▪ Vorlesungsskript
<b>Anmerkungen</b>	keine



**Modul Mechatronik / Automatisierung**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Verstehen von mechatronischen Systemen. Aufbau eines Automatisierungssystems sowie die grundlegenden Prinzipien der Prozesskopplung erlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dipl.-Ing. Peter Fröhlich
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Mechatronische Systeme (MES)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. X. Wang
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum Gruppengröße 30 und 15 4 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain
<b>Arbeitsaufwand</b>	180h (60h Präsenz, 120h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	6 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundstudium
<b>Lernziele</b>	Durch die Integration des Wissens aus Mechanik, Elektronik, und Informatik wird ein fachübergreifendes Denken in mechatronischen Systemen gefördert. Es können innovative neuartige Lösungen für Probleme gefunden werden, die bei der isolierten Betrachtung der klassischen Studienrichtungen nicht denkbar wären. Die Vermittlung dieser Grundlagen ermöglicht einen guten Start in das Berufsleben und schafft eine breite Basis für die späteren Tätigkeiten.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mechatronik-Übersicht und Anwendungsbeispiele (Kraftfahrzeugtechnik, Robotertechnik, Luft- und Raumfahrttechnik)</li> <li>▪ Grundlagen mechatronischer Systeme (Systemaufbau, Modellbildung, Schwingungen, Dynamik, Elektronik)</li> <li>▪ Regelung und Steuerung in der Mechatronik</li> <li>▪ Sensorik (Sensorprinzipien, Sensoren für Funktionsgrößen)</li> <li>▪ Aktorik (Prinzipien: elektro./magn./piezo-mech./fluid.)</li> <li>▪ Prozessorik (Sensor/Aktor-Signalaufbereitung, Signalverarbeitung in der Mechatronik)</li> <li>▪ Simulation mechatronischer Systeme (Einführung in Matlab)</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min)

<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Arbeitsblätter, Demos und Versuche
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Roddeck: Einführung in die Mechatronik, Teubner-Verlag 1997</li> <li>▪ Modellbildung und Simulation mechatronischer Systeme - Renningen: expert-Verlag 2002</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Automatisierungstechn. SCADA
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. S. Zacher
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum Gruppengröße 30 (Seminaristisch. Unterricht) / 15 (Praktikum) 3 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich Umwelttechnik/Dienstleistung
<b>Arbeitsaufwand</b>	120 h (45h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundstudium
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse zum Aufbau eines Automatisierungssystems</li> <li>• Erlernen grundlegender Prinzipien der Prozesskopplung</li> <li>• Beherrschung der Entwurfsmethoden von Prozessleitsystemen</li> <li>• Umgang mit den PLS der marktführenden Firmen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engineering eines Automatisierungssystems</li> <li>• Topologie und Gestaltung der Prozessleitebene</li> <li>• Kommunikation und Integrierung von Ebenen (Ethernet, Client-Server)</li> <li>• Visualisierung und HMI (Human-Maschine Interface)</li> <li>• Offene Prozessleitsysteme</li> <li>• Praktikum: Anwendungsbeispiele, Steuerung und Visualisierung</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min)
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Arbeitsblätter (Internet), Übungsblätter (Internet), Demos und Versuche (PC-Cluster)
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesungsskript</li> <li>• Zacher: Automatisierungstechnik kompakt, Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg, 2000</li> <li>• Zacher: Duale Regelungstechnik, Berlin/Offenbach: VDE-VERLAG, 2003</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Süß: Prozessvisualisierungssysteme, Heidelberg: Hütig, 2000.</li><li>• Schnell: Prozessvisualisierung unter Windows., Vieweg, Wiesbaden, 1999</li><li>• Lauber/Göhner: Prozessautomatisierung, Band 1,2, Springer, 1999</li></ul>
Anmerkungen	keine

**Modul Moderne Technologien**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Fähigkeiten zum Entwurf und zur Konstruktion von Mikrosystemen erwerben. Materialien, Prozesse und Bauelemente der MST sowie aus dem Bereich Solarthermie, Photovoltaik oder Windenergie kennenlernen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. F. Völklein
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Mikrosystemtechnische Bauelemente
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahlfach für IWI Bachelor</li> <li>• Wahlfach für Physik Bachelor</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. F. Völklein
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum SU 35, P 15 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30 h Präsenz, 60 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Physik Grundlagen und technologische Grundlagen
<b>Lernziele</b>	Vertiefung des Wissens hinsichtlich der Funktion von mikrosystemtechnischen Bauelementen und der Fähigkeiten zum Entwurf und zur Konstruktion von Mikrosystemen. Aneignung von Kenntnissen zum Aufbau, zur technologischen Herstellung und zur Konstruktion von Mikrosystemen.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundsätzliche Vorgehensweise beim Entwurf (Entwurfsverfahren) und der Konstruktion (Konstruktionsmethodik)</li> <li>• Entwurf von mikrosystemtechnischen Bauelementen, Mikrostrukturen und -systeme</li> <li>• Dimensionierung und Gestaltung von mikrosystemtechnischen Bauelementen</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	div.
<b>Literatur</b>	div.
<b>Anmerkungen</b>	Keine

<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Mikrosystemtechnische Konstruktion
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahlfach für IWI Bachelor</li> <li>• Wahlfach für Physik Bachelor</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. F. Völklein
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum SU 35, P 15 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120 h (30 h Präsenz, 90 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Physik Grundlagen und technologische Grundlagen Mikrosystemtechnische Bauelemente
<b>Lernziele</b>	<p>Vertiefung des physikalisch-technischen Wissens hinsichtlich der grundlegenden Materialien, Prozesse, Bauelemente, Methoden und Anwendungen der MST.</p> <p>Vertiefung des Wissens hinsichtlich der genutzten physikalischen und chemischen Prozesse bei der Herstellung von Mikrostrukturen und -systemen. Erweiterung der konstruktiven Fähigkeiten zur Entwicklung von Bauelementen oder Baugruppen der MST und erweiterter Überblick über Anwendungsbereiche der MST. Sicherheit im Fachenglisch.</p>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Prozesse und Materialien der MST</li> <li>• Herstellung von einfachen Mikrostrukturen und -systemen</li> <li>• Entwurf und Gestaltung von Mikrostrukturen und -systemen</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	div.
<b>Literatur</b>	div.
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Bauelemente für regenerative Energiesysteme
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahlfach für IWI Bachelor</li> </ul>

<b>Curriculum</b>	• Wahlfach für Physik Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. B. Scheppat
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum SU 35, P 15 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30 h Präsenz, 60 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Vorausset- zungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraus- setzungen</b>	Physik Grundlagen
<b>Lernziele</b>	Kennen lernen von Bauelementen aus dem Bereich So- larthermie, Photovoltaik oder Windenergie. Energetische Bewertung von Bauelementen hinsichtlich Einsatzmöglich- keit. Auswahl geeigneter Bauelemente.
<b>Inhalte</b>	Auswahl, Planen und Berechnung von Bauelementen. Simula- tion der Bauelemente unter Berücksichtigung der jeweiligen physikalischen Fragestellungen. Schriftliche Zusammenfas- sung der zu Grunde gelegten Überlegungen.
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur oder mündliche Prüfung
<b>Medienformen</b>	div.
<b>Literatur</b>	Literaturangabe zu Beginn des Semesters
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Umwelttechnik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Einführung in die betriebliche Umweltökonomie. Erwerb von Grundkenntnissen über Umweltinformationssysteme und ihre Anwendung. Produktion und Produkte im Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit beurteilen und optimieren können.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Jutta Kerpen
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Umweltmanagement
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Jutta Kerpen
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht 30, 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain/Studienort Rüsselsheim /Studienbereich U+D
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30 h Präsenz, 60 h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	keine
<b>Lernziele</b>	Einführung in die betriebliche Umweltökonomie, Verständnis von betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen zwischen Ökonomie und Umweltschutz
<b>Inhalte</b>	Aufgaben und Bereiche der betrieblichen Umweltökonomie Ökoaudit (EMAS II und ISO 14001) Umweltschutz in ausgewählten Betriebsbereichen
<b>Leistungsnachweise</b>	Referate, Hausarbeiten, Hausaufgaben
<b>Medienformen</b>	7Beamer, Laptop, Tafel
<b>Literatur</b>	Michaelis, Betriebliches Umweltmanagement, Verlag neue Wirtschaftsbriefe 1999 Wicke, Betriebliche Umweltökonomie, Vahlen Verlag 1992 Engelfried, Nachhaltiges Umweltmanagement, Oldenbourg 2004
<b>Anmerkungen</b>	Keine

<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Umweltinformationssysteme
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Matthias Götz Prof. Dr. Hans-Dieter Landschulz
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Praktikum, Gruppenarbeit Gruppengröße 12 Umfang 2 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	90 h (30h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	3 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Datentypen, Windows-Grundkenntnisse
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwerb von Grundkenntnissen über Umweltinformationssysteme und ihre Anwendung</li> <li>• Praktische Handhabung und Validierung von UIS anhand exemplarischer aktueller Einsatzbeispiele</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIS-Übersicht, UIS-Grundlagen</li> <li>• allgemeine Umwelt-Auskunfts- und Beratungssysteme</li> <li>• betriebliche Umweltinformationssysteme</li> <li>• Umwelt-Katastersysteme</li> <li>• Umwelt-Monitoring</li> <li>• Umwelt-Simulationssysteme</li> <li>• UVP-Systeme</li> <li>• Umwelt-Planungssysteme</li> <li>• UIS-Software-Werkzeuge (Geoinformationssysteme [GIS], Datenbanksysteme, wissensbasierte Systeme)</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Bearbeitung von Gruppenaufgaben, Klausur
<b>Medienformen</b>	PC, Tafel, Overheadprojektor
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehrveranstaltungsskript</li> <li>• Page/Hilty: Umweltinformatik, Oldenbourg Verlag, München, 1996</li> <li>• Bill: Grundlagen der Geoinformationssysteme, Band 1 und 2, Wichmann Verlag, Heidelberg, 1999</li> <li>• Braun/Buzin/Wintges: GIS und Kartographie im Umweltbereich, Wichmann Verlag, Heidelberg, 2001</li> <li>• Blaschke: Umweltmonitoring und Umweltmodellierung, Wichmann Verlag, Heidelberg, 1999</li> <li>• Blaschke: Fernerkundung und GIS, Wichmann Verlag,</li> </ul>



	Heidelberg, 2002 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heubach: Integration von Umweltinformationen in betriebliche Informationssysteme, Shaker Verlag, Aachen, 2003</li> <li>• etc.</li> </ul>
Anmerkungen	keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Umweltgerechtes Produzieren
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. Jutta Kerpen
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht 30, 3 SWS
Lehrtort	Hochschule RheinMain/Studienort Rüsselsheim /Studienbereich U+D
Arbeitsaufwand	120 h (40 h Präsenz, 80 h Eigenstudium)
Kreditpunkte	4 CP
Formale Voraussetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Lernziele	Die Studierende können Produktion und Produkte im Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit beurteilen und optimieren.
Inhalte	Industrielle Produktion und Umweltschutz Einführung in die Ökobilanzierung Umweltgerechte Produktgestaltung: Umweltgerechte Produktentwicklung, Umweltgerechte Werkstoffauswahl, Demontagegerechte Konstruktion, Produktnutzung, Demontage, Verwendung und Verwertung
Leistungsnachweise	Klausur, Hausaufgaben
Medienformen	Beamer, Laptop, Tafel
Literatur	Eine Literaturliste wird bei Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben.
Anmerkungen	keine

**Modul Energietechnik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Verstehen der Wirkungsweise und energetische Bewertung von Maschinen und Anlagen. Bilanzierungen von Kraft- und Arbeitsmaschinen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. H. Knabben
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Heiz- und Kühltechnik
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodul für Maschinenbau Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. H. Knabben
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum Gruppengröße 35 und 15 für Praktikum 3 SWS SU, 1 SWS P
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	150h (75h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Abgeschlossenes Modul Wärme- / Strömungslehre aus dem Grundstudium
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verstehen der Wirkungsweise, rechnerische und messtechnische Erfassung von Maschinen und Anlagen.</li> <li>▪ Fähigkeit zur Konzipierung und Bewertung energiesparender Maßnahmen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Thermodynamik des Heizens und Kühlens</li> <li>▪ Exergie und Anergie</li> <li>▪ Kälte- und Wärmeerzeuger, Wärmepumpen</li> <li>▪ Wirkungs- und Nutzungsgrade</li> <li>▪ Reduzierung von Heiz- und Kühlbedarf</li> <li>▪ Effiziente Wärmerzeugung</li> <li>▪ Energiesparmaßnahmen</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Praktikumsteilnahme
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hell, Rationelle Heiztechnik</li> <li>▪ Cube, Steimle, Lotz, Kunis, Lehrbuch der Kältetechnik</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine

<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Kraft- und Arbeitsmaschinen
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodul für Maschinenbau Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. W. Bonn Prof. Dr.-Ing. C. Streuber
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum / Gruppengröße 35 Vorlesung und 15 für Praktikum 3 SWS SU, 1 SWS P
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	150h (75h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Abgeschlossenes Modul Wärme- / Strömungslehre aus dem Grundstudium
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bilanzierungen von Kraft- und Arbeitsmaschinen erfassen und berechnen.</li> <li>▪ Berechnung von Wärmebedarf, Befeuchtungs- und Entfeuchtungswassermenge bei Luft</li> <li>▪ Arbeitsweise von Kraft- und Arbeits- und Fluidenergiemaschinen verstehen, die Einsatzgrenzen erkennen und Daten errechnen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reibungsbehaftete Zustandsänderungen</li> <li>▪ Feuchte Luft</li> <li>▪ realer Gasturbinenprozess</li> <li>▪ realer Dampfkraftwerksprozess</li> <li>▪ GuD-Prozess</li> <li>▪ Wärmerückgewinnungsanlagen</li> <li>▪ Wärme- Kraft-Kopplung</li> <li>▪ Grundlagen zu Fluidenergiemaschinen für inkompressible und kompressible Fluide</li> <li>▪ Grundlagen der Anlagentechnik</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur und Praktikumsteilnahme
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cerbe/Wilhelms, Technische Thermodynamik</li> <li>▪ Bohl, Strömungslehre und Strömungsmaschinen I+II</li> <li>▪ Wagner, Festigkeitsberechnungen im Apparate- und Anlagenbau</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine

**Modul Fahrzeugtechnik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Innermotorische Verbrennungsvorgänge und ihre wichtigen Kenngrößen verstehen lernen. Befähigung der Auslegung von Feder-, Dämpfer- und Bremssystemen für Kraftfahrzeuge. Kennenlernen des Aufbaus des Leistungsstrangs eines Pkws und dessen Auslegung.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dipl.-Ing. Reinhard Winzer
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Verbrennungsmotoren
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dipl.-Ing. R. Winzer
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Praktikum/ Gruppengröße 35 und 15/ 2 SWS SU, 1 SWS P
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (45h Präsenz, 75h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Module des Grundstudiums
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verständnis über innermotorische Verbrennungsvorgänge</li> <li>▪ Berechnung wichtiger Kenngrößen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen von Gemischbildung Otto/Diesel,</li> <li>▪ Kraftstoffe Otto/Diesel,</li> <li>▪ Verbrennung Otto/Diesel,</li> <li>▪ Abgas,</li> <li>▪ Schadstoffminderung,</li> <li>▪ Ventilsteuerung,</li> <li>▪ Aufladung.</li> <li>▪ Zündung.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur
<b>Medienformen</b>	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter
<b>Literatur</b>	Vorlesungsumdruck

Anmerkungen	keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Fahrwerktechnik (FWT)
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflichtfach für Maschinenbau Bachelor</li> <li>▪ Pflichtfach im Modul Fahrzeugtechnik für Maschinenbau Diplom (auslaufend) Das neue und das alte FWT haben teilweise sehr verschiedene Inhalte</li> </ul>
Dozenten	Dipl.-Ing. R. Butz (Studienbereich M) Prof. Dipl.-Ing. X. Wang (Studienbereich M)
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht /Praktikum Gruppengröße 35/15 2 SWS SU, 1 SWS P
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	120h (45h Präsenz, 75h Eigenstudium)
Kreditpunkte	4 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Module des Grundstudiums
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befähigung der Auslegung von Feder-, Dämpfer- und Bremssystemen für Kraftfahrzeuge;</li> <li>▪ Beherrschung von Mess- und Versuchsmethoden sowie Simulationstechniken im KFZ-Entwicklungsbereich.</li> <li>▪ Befähigung zur Beurteilung von Radaufhängungen hinsichtlich ihrer fahrdynamischen Eigenschaften mit Schwerpunkt Querdynamik</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Übersicht über Fahrwerkskomponenten;</li> <li>▪ Ideale und installierte Bremskraftverteilung;</li> <li>▪ KFZ-Bremsen-Berechnung und Projektierung;</li> <li>▪ Geregelte Bremssysteme;</li> <li>▪ Federung und Dämpfung von Kraftfahrzeugen;</li> <li>▪ Fahrkomfort;</li> <li>▪ Einblick in die Mehrkörper-Simulationstechnik im KFZ-Entwicklungsbereich.</li> <li>▪ Achsbauarten und deren Elemente</li> <li>▪ Kraftübertragung zwischen Reifen und Fahrbahn</li> <li>▪ Antrieb und Fahrwiderstände</li> <li>▪ Sturz, Vorspur, Eigenlenken</li> <li>▪ Wankzentren, Wankachse, Nickpole, Nickausgleich</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur, Laborberichte
Medienformen	Tafelschrieb, Folien, Beamer, Arbeitsblätter, Übungsblätter

Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorlesungsskript, Reimpell, Fahrwerktechnik, Vogel Verlag</li> </ul>
Anmerkungen	keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Leistungsübertragung (LÜ)
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflichtfach für Maschinenbau Bachelor</li> <li>▪ Pflichtfach im Modul Fahrzeugtechnik für Maschinenbau Diplom (auslaufend)</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. Chr. Jochum (Studienbereich M)
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Vorlesung und Seminaristischer Unterricht und Praktikum Gruppengröße 35 und 15/ 1 SWS SU, 1 SWS P
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
Arbeitsaufwand	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
Kreditpunkte	2 CP
Formale Voraussetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	Module des Grundstudiums
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kennenlernen des Aufbaus des Leistungsstrang eines Pkws</li> <li>▪ Befähigung zur Auslegung von wichtigen Elementen des Antriebsstrangs manueller Schaltgetriebe</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konzeptüberblick Antriebs- und Getriebearten</li> <li>▪ Zugkraftangebot und Fahrwiderstände</li> <li>▪ Kupplung, Wellen und Stirnradstufen</li> <li>▪ Schaltung und Synchronisation</li> <li>▪ Differential, Achs- und Längswellen</li> <li>▪ Wälzlager und Gehäuse</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur
Medienformen	Folien
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kirchner, E.: "Leistungsübertragung in Fahrzeuggetrieben", Springer Verlag Berlin, Heidelberg, VDI-Buch, 2007</li> </ul>
Anmerkungen	keine

**Modul Luftfahrttechnik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Vermittlung des Verständnisses für Verkehrssysteme in Entwicklungs- / Schwellenländern sowie für den Aufbau und den Betrieb eines Luftfahrzeuges. Betriebswirtschaftliches und operationelles Verständnis für den Betrieb von Luftverkehrsgesellschaften.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. habil. Heinrich Mensen
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Luftverkehr in Ländern mit defizitären Infrastrukturen
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. habil. Heinrich Mensen
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminar (Gruppenarbeit) Gruppengröße ca. 15-20 4 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (60h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse der Verkehrsplanung
<b>Lernziele</b>	Vermittlung des Verständnisses für Verkehrssysteme in Entwicklungs- / Schwellenländern und Einführung in die Grundlagen der verkehrlichen Planungstechniken. Erarbeitung von Maßnahmen und Bewertung der Maßnahmen unter transportwirtschaftlichen Gesichtspunkten und unter Berücksichtigung Landes- und umfeldspezifischer Parameter.
<b>Inhalte</b>	Luftverkehr hat in Ländern mit defizitären Infrastrukturen eine zentrale Bedeutung, da die Infrastruktur der bodengebundenen Verkehrsträger den Transportbedürfnissen des Landes entweder nur ungenügend gerecht werden, oder bestimmte Landesteile nur luftverkehrlich erschlossen sind. Ausgehend von einer Analyse der Transportbedürfnisse und der vorhandenen Verkehrsstrukturen werden die Grundlagen der Luftverkehrsplanung und deren Instrumentarien erläutert. Am Beispiel eines Entwicklungs- / Schwellenlandes werden Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur unter transportwirtschaftlichen Gesichtspunkten erarbeitet und diskutiert.
<b>Leistungsnachweise</b>	Projektbericht, Referate

<b>Medienformen</b>	Tafel, Folien
<b>Literatur</b>	Diverse
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Technik und Betrieb des Verkehrsmittels Luftfahrzeug
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. habil. Heinrich Mensen
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Vorlesung Gruppengröße ca. 15-20 4 SWS
<b>Lehrtort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	120h (60h Präsenz, 60h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	4 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Technisches Verständnis
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundlagen des Maschinenbaus
<b>Lernziele</b>	Vermittlung des Verständnisses für den Aufbau und den Betrieb eines Luftfahrzeuges. Einführung in die technisch-/betrieblichen Systemarchitekturen.
<b>Inhalte</b>	Das Luftfahrzeug als Verkehrsmittel. Klassifizierung und Zulassungsrichtlinien von Luftfahrzeugen für Betrieb und Technik, luftfahrzeuginterne Systemstrukturen, Aufbau und Wirkungsweisen, Kommunikationssysteme, Navigationssysteme und Überwachungssysteme für den Flugführungsprozess.
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 Minuten)
<b>Medienformen</b>	Tafel, Folien, Skript
<b>Literatur</b>	Diverse
<b>Anmerkungen</b>	Keine
<b>Lehrveranstaltung 3</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Planspiel General Airline Management System (GAMS)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Wahlmodulfach für IWI Bachelor



<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. habil. Heinrich Mensen
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminar (Gruppenarbeit) Gruppengröße ca. 15-20 2 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	60h (30h Präsenz, 30h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	2 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Teilnahme an der LV Luftverkehrspolitik und -wirtschaft.
<b>Lernziele</b>	Betriebswirtschaftliches und operationelles Verständnis für den Betrieb von Luftverkehrsgesellschaften in einem marktwirtschaftlichen System.
<b>Inhalte</b>	Unternehmenssimulation von Luftverkehrsgesellschaften.
<b>Leistungsnachweise</b>	Endspielstand, Referate
<b>Medienformen</b>	PC, Simulationsprogramm
<b>Literatur</b>	Schriftliche Anleitung (Erläuterung) zum Spiel
<b>Anmerkungen</b>	Keine

**Modul Elektrotechnik**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Lernziele</b>	Grundlagen für den Entwurf, die Analyse und die Implementierung kombinatorischer und sequentieller Schaltungen erlernen. Programmierung von Mikrocomputersystemen.
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. G. Fries
<b>Kreditpunkte</b>	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Digitaltechnik
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wahlfach für IWI Bachelor</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. G. Fries
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht 35 4 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich M
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 h (60 h Präsenz, 90 h Selbststudium)
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Module des Grundstudiums
<b>Lernziele</b>	<p>In diesem Kurs lernen die Studenten die Grundlagen für den Entwurf, die Analyse und die Implementierung kombinatorischer und sequentieller Schaltungen. Danach sollten sie in der Lage sein</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kombinatorische Schaltungen zu analysieren, zu entwerfen und zu implementieren</li> </ul> <p>sequentielle Schaltungen mit dem Ziel zu analysieren, ihr Verhalten zu verstehen und Wartungsarbeiten durchzuführen</p>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zahlensysteme: Stellenwertsysteme, Binär-, Oktal- und Hexdezimalsystem, 2er-Komplement, Festkommaarithmetik</li> <li>Codes: Zahlencodes, dezimale Codes</li> <li>Kombinatorische Systeme: Definition, Logikgatter, Schaltalgebra, Karnaugh-Diagramme, Konjunktive und Disjunktive Normalform</li> <li>Analyse kombinatorischer Schaltungen</li> <li>Synthese und Minimierung kombinatorischer Schaltungen</li> <li>Ausgewählte kombinatorische Schaltungen: Coder und Decoder, Multiplexer und Demultiplexer, Komparatoren,</li> </ul>

	<p>Addierer, ALU, Kombinatorische Multiplizierer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design kombinatorischer Schaltungen mit Multiplexern bzw. <i>Lookup Tables</i></li> <li>• Sequentielle Schaltungen: Definition, Takt, Latches, Flip-Flops, Zähler, Schieberegister</li> <li>• Analyse sequentieller Schaltungen</li> <li>• Zustandsautomaten: Endliche Automaten, Struktur, charakteristische Gleichung, Zustandsdiagramm, Übergangs- und Ausgabetablelle, Zustands- und Ausgabetablelle</li> <li>• Mealy Machine, Moore Machine</li> <li>• Speicher 1: Speicherorganisation, Adress-Decoder, Read Only Memory (ROM)</li> <li>• Speicher 2: Statischer Random Access Memory (sRAM), dynamischer RAM (dRAM), Adresseingänge, Steuereingänge (CS, WE, OE), Dateneingänge und -ausgänge</li> </ul>
Leistungsnachweise	Klausur
Medienformen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tafel und Power Point Präsentation</li> <li>• Skript: G. Fries: <i>Digital Design – Principles &amp; Practices</i>, Prentice Hall</li> <li>• Begleitende Website mit Kursmaterial und fachspezifischen Links</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K. Urbanski, R. Weitowitz: <i>Digitaltechnik</i>, Springer-Verlag.</li> <li>• J. Wakerly: <i>Digital Design - Principles &amp; Practices</i>, Prentice Hall.</li> <li>• R. J. Tocci, N. S. Widmer, G. L. Moss: <i>Digital Systems: Principles and Applications</i>, Prentice Hall.</li> </ul>
Anmerkungen	Keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Mikrocomputertechnik
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	Wahlfach für IWI Bachelor
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. Türke, Winter
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht und Labor Gruppengröße 35/15 4 SWS
Lehrort	Hochschule RheinMain - Studienbereich ITE
Arbeitsaufwand	150 h (60h Präsenz, 90h Eigenstudium)
Kreditpunkte	5 CP
Formale Voraussetzungen	Keine

<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Module des Grundstudiums
<b>Lernziele</b>	<p>In diesem Kurs werden die für die Programmierung relevanten Aspekte von Mikrocomputersystemen eingeführt. Der Schwerpunkt liegt bei Microcontrollern. Nach dem Modul sollen Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Konzepte anwenden können: Programmiermodell, Adressierungsmodi und Befehlssatz</li> <li>• in der Lage sein, Microcontroller in C und Assembler zu programmieren</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien von Mikrocomputern: von Neumann/Harvard Architektur CISC/RISC Architektur, CPU, RAM, ROM, bus-Systeme</li> <li>• Zahlendarstellung (Ganzzahlig, Festkomm, Fließkomma)</li> <li>• Programmiermodell</li> <li>• Befehlsätze, Assembler, Adressierungsmodi</li> <li>• Software-Aspekte von Mikrocomputern bezüglich Assembler und C</li> <li>• Interrupt-Systeme</li> <li>• I/O Prinzipien (memory mapped I/O, isolated I/O, I/O-Interfaces, I/O-Controller)</li> <li>• Ein-Chip Computer/Mikrocontroller <ul style="list-style-type: none"> <li>• Periphere Module (Timer, PWM, A/D-Wandler)</li> <li>• Speicher (RAM, EPROM; EEPROM, Flash-EEPROM)</li> <li>• Entwicklungsumgebungen und debugging</li> <li>• I/O Schnittstellen (serial, CAN, IIC)</li> </ul> </li> </ul> <p>Labor Mikrocontroller-Programmierung (z.Z. M68HCS12)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Entwicklungsumgebung und die Programmierung von Mikrocontrollern, Zeichenausgabe und Graphik auf einer LCD-Anzeige. Dazu wird eine serielle Schnittstelle (SCI) und Interrupts genutzt, außerdem Timer, PWM-Module und A/D-Wandler.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min) und Labortest
<b>Medienformen</b>	
<b>Literatur</b>	
<b>Anmerkungen</b>	keine

## Modul Computer & Media Networking

Studiengang	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
Lernziele	Technik und ihre Anwendung für den Transport von Daten und Mediensignalen erlernen. Besonderheiten der Übertragung von Mediensignalen über verbindungsorientierte und verbindungslose Netze kennen lernen.
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Gross
Kreditpunkte	10 CP
<b>Lehrveranstaltung 1</b>	
Titel der Lehrveranstaltung	Computer and Media Networking I
Studienabschnitt	Hauptstudium, 3. Studienjahr
Semester	5. oder 6. Studiensemester
Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wahlfach für IWI Bachelor</li> </ul>
Dozenten	Prof. Dr.-Ing. Gross
Lehrform / Gruppengröße / Umfang	Seminaristischer Unterricht und Projekt Gruppengröße 35 / 12 5 SWS
Lehrtort	Hochschule RheinMain - Studienbereich ITE
Arbeitsaufwand	150 h (75h Präsenz, 75h Eigenstudium)
Kreditpunkte	5 CP
Formale Voraussetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	Fouriertransformation
Lernziele	<p>Aufgrund der großen Verbreitung der Internettechnologie ist die zu Grunde liegende Technik und ihre Anwendung für den Transport von Daten und Mediensignalen ein grundlegendes Thema einer ingenieurwissenschaftlichen und insbesondere medientechnischen Ausbildung geworden.</p> <p>Erfolgreiche Teilnehmer dieses Kurses sollten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>das Konzept der Protokollstapel verstehen und die unterschiedlichen Funktionen der einzelnen Schichten kennen.</li> <li>sich der Besonderheiten bei der Übertragung audiovisueller Mediensignale bewusst sein und diese als technische Anforderungen formulieren können.</li> <li>befähigt sein, die Eignung von Netzwerken für den Transport von Mediendaten beurteilen zu können.</li> <li>über das Fachwissen verfügen, um die Parameter von Netzwerkprotokollen geeignet zu konfigurieren.</li> </ul>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definitionen, Standardisierungsgremien, ISO/OSI Referenzmodell</li> <li>Bitübertragungsschicht (Übertragungsmedien, Grundlagen der Basisbandübertragung und Modulation)</li> <li>Sicherungsschicht (Rahmensynchronisation, FEC, Bestäti-</li> </ul>

	<p>gungen und Flusststeuerung)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medienzugriffskontrolle (ALOHA, Ethernet CSMA/CD, Wireless LAN)</li> <li>• Transportschicht (TCP, UDP)</li> <li>• Vermittlungsschicht (Routing, Adressierung, IP, IPv6, ARP, ICMP)</li> <li>• Internet Anwendungen (WWW, http, HTML, email, DNS)</li> <li>• Grundlagen der Internet Sicherheit (Kryptographie, SSL/TLS, SMime)</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min) und Projektbericht/Präsentation
<b>Medienformen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Webseiten und Learning Management System</li> <li>• Power Point Präsentation mit begleitendem Text und Übungsaufgaben als pdf Dateien.</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. S. Tanenbaum: <i>Computer Networks</i>, Prentice Hall.</li> <li>• A. Beutelspacher, J. Schwenk, K.-D. Wolfenstetter: <i>Moderne Verfahren der Kryptographie</i>. Vieweg</li> <li>• D. E. Comer: <i>Internetworking with TCP/IP Vol. I</i>. Prentice Hall.</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine
<b>Lehrveranstaltung 2</b>	
<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Computer and Media Networking II
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	5. oder 6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahlfach für IWI Bachelor</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Gross
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Labor Gruppengröße 35 / 15 4 SWS
<b>Lehrort</b>	Hochschule RheinMain - Studienbereich ITE
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 h (70h Präsenz, 80h Eigenstudium)
<b>Kreditpunkte</b>	5 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Computer and Media Networking I: TCP/IP Networking
<b>Lernziele</b>	<p>Paketdatennetze werden zunehmend nicht nur für den Transport von Computerdaten, sondern auch für die Übertragung von Echtzeit Mediensignalen genutzt.</p> <p>Erfolgreiche Absolventen der Lehrveranstaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstehen die Unterschiede und Besonderheiten der Übertragung von Mediensignalen über verbindungsorientierte und verbindungslose Netze mit und ohne Bereitstellung einer definierten</li> </ul>

	<p>Dienstequalität.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind in der Lage, die Eignung von Netzwerken für bestimmte Anwendungen zu beurteilen.</li> <li>• können Netzwerke konfigurieren und Netzwerkprobleme lösen.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse und Berechnung von durch Netzwerkprotokolle verursachte Durchsatzbeschränkungen.</li> <li>• Grundlagen des Media Streaming (Medienzugriff &amp; Steuerung, Medienübertragung)</li> <li>• Multimedia Anwendungen (Video on Demand, Voice over IP, Videokonferenz)</li> <li>• ATM Netze und ihre Anwendung (Protokolle, QoS, Anwendung im TV-Bereich)</li> <li>• Technologie breitbandiger Zugangsnetze (z.B. xDSL, HFC mit MAC, WiMAX).</li> <li>• Laborübungen zu Konfiguration und Erprobungen von Netzen und Anwendungen (z.B. TCP/IP Werkzeuge, Server- Konfiguration und -Verwaltung, web-basierte Anwendungen, Internet Sicherheit, Video Streaming).</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Klausur (90 min) und Laborergebnisse
<b>Medienformen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Point Präsentation</li> <li>• Skript</li> <li>• Web-basierte Animationen</li> <li>• Übungsaufgaben mit Lösungen</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. S. Tanenbaum: <i>Computer Networks</i>. Prentice Hall.</li> <li>• J. F. Kurose, K. W. Ross: <i>Computer Networking</i>. Addison-Wesley.</li> <li>• D. E. Comer: <i>Internetworking with TCP/IP Vol. I</i>. Prentice Hall.</li> </ul>
<b>Anmerkungen</b>	keine

## Projektarbeit

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>	Projektarbeit (PA)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 3. Studienjahr
<b>Semester</b>	6. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Pflichtmodul für IWI Bachelor
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Dozenten</b>	Alle Professoren
<b>Arbeitsaufwand</b>	240 h
<b>Kreditpunkte</b>	8 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Alle Pflichtmodule des Grund- und Hauptstudiums
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strukturiertes Arbeiten im Team</li> <li>▪ Anwendung von erworbenen Kompetenzen des Grund- und Hauptstudiums in einer wirtschaftlichen oder wirtschaftlich-technischen Aufgabenstellung</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lösung einer Aufgabenstellung, gegebenenfalls in engem Kontakt mit einem Industriebetrieb</li> <li>▪ Bearbeitung einer komplexen Problemstellung im Team. Erfahrung der Teamleitung (jedes Teammitglied zeitweise)</li> <li>▪ Projektmanagement</li> <li>▪ Die Themenstellung und Schwerpunktsetzung der Projektarbeit ist relativ offen und wird zwischen Betreuer und Studierenden festgelegt. Zu beachten sind in jedem Fall die projekt- und teamarbeitsbezogenen Aspekte der Aufgabe.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Durchführung der Arbeit und Dokumentation, Mündliche Präsentation der Ergebnisse
<b>Literatur</b>	-
<b>Anmerkungen / Hinweise</b>	-



**Berufpraktische Tätigkeit**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>	Internationale berufspraktische Tätigkeit (BPT)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 4. Studienjahr
<b>Semester</b>	7. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Pflichtmodul für IWI Bachelor
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. phil. Hildburg Spiegel
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. phil. Hildburg Spiegel
<b>Lehrform / Gruppengröße / Umfang</b>	Seminaristischer Unterricht und Industriepraktikum im Ausland/ Gruppengröße 35 und Einzelarbeit/ 2 SWS für Einführungsseminar und Abschlusspräsentation
<b>Arbeitsaufwand</b>	540 h
<b>Kreditpunkte</b>	18 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vollständig absolviertes Vorpraktikum</li> <li>▪ Zwischenzeugnis</li> <li>▪ Nachweis über eine Praktikumsstelle</li> </ul>
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	-
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientierung im angestrebten Berufsfeld des Wirtschaftsingenieurs</li> <li>▪ Kennenlernen typischer technischer, organisatorischer und sozialer Zusammenhänge</li> <li>▪ Ingenieurmäßige Beteiligung am Arbeitsprozess anhand konkreter, fest umrissener Projekte und Abläufe</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführungsseminar (Vorgezogen im 6. Semester) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ziele der BPT</li> <li>- Organisatorisches (Ablauf, Berichte, etc.)</li> <li>- Bewerbungstraining</li> <li>- Unternehmensorganisation</li> <li>- Erfahrungen ehemaliger Studierenden</li> </ul> </li> <li>▪ Das Tätigkeitsfeld sollte schwerpunktmäßig in einem oder mehreren der folgenden Bereiche liegen: Beschaffung, Organisation, Vertriebsfunktion, Projektmanagement, Qualitätsmanagement, Controlling, Marketing</li> <li>▪ Abschlusspräsentation der Tätigkeiten im BPT</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchführung der Arbeit und Dokumentation,</li> <li>▪ Mündliche Präsentation der Ergebnisse</li> </ul>
<b>Literatur</b>	-
<b>Anmerkungen / Hinweise</b>	-

**Bachelor Thesis**

<b>Studiengang</b>	Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI)
<b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>	Bachelor Thesis (BT)
<b>Studienabschnitt</b>	Hauptstudium, 4. Studienjahr
<b>Semester</b>	7. Studiensemester
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Pflichtmodul für IWI Bachelor
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Th. A. Fechter
<b>Dozenten</b>	Alle Professoren als Referent sowie als Korreferent. Als Korreferent kann auch ein Industrievertreter mit einem akademischen Grad von mindestens Bachelor oder Diplomingenieur benannt werden.
<b>Arbeitsaufwand</b>	360h Bearbeitungszeit 9 Wochen, kann auf bis zu 18 Wochen verlängert werden.
<b>Kreditpunkte</b>	12 CP
<b>Formale Voraussetzungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zwischenprüfung oder eine vom Prüfungsausschuss als gleichwertig anerkannte Zwischenprüfung einer anderen Hochschule</li> <li>▪ mindestens 80 CP`s aus den Studien- und Prüfungsleistungen des Hauptstudiums. Die CP`s der BPT zählen hierzu nicht.</li> </ul>
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Alle Module des Grund- und Hauptstudiums
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Bachelor Thesis schließt das Bachelor Studium ab und erfordert von den Studierenden die erlernten Kompetenzen in einer Aufgabenstellung anzuwenden</li> <li>▪ Die Studierenden sollen damit zeigen, dass Sie folgende Kompetenzen erworben haben: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fähigkeit eine wirtschaftliche oder wirtschaftlich-technische Aufgabenstellung zu lösen</li> <li>○ Systematische Vorgehensweise bei der Lösungsfindung</li> <li>○ Lösung basierend auf wissenschaftlichen Methoden</li> <li>○ Kreativität und Selbständigkeit</li> <li>○ Fähigkeit eine wissenschaftliche Arbeit zu dokumentieren</li> </ul> </li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Arbeit kann experimentell oder theoretisch sein.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise</b>	Durchführung der Arbeit und Dokumentation, Mündliche Präsentation der Ergebnisse (optional)
<b>Literatur</b>	Bänsch, A.: Wissenschaftliches Arbeiten (2003).
<b>Anmerkungen / Hinweise</b>	-