

Modulhandbuch zum Studiengang  
**Bachelor-International Management with  
Engineering BPO 2015**

Stand: 09/2019

## Bachelor-Studiengang International Management with Engineering

Studienplan für Studienbeginn ab WS 15/16

	Σ Fach			1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			5. Sem.			6. Sem.			
	SWS	C	P	SWS	C	P	SWS	C	P	SWS	C	P	SWS	C	P	SWS	C	P	SWS	C	P	
Grundlagen des Rechnungswesens	4	4	1	4	4	1																
International Management	4	4	1	4	4	1																
Wirtschaftsprivatrecht	4	5	1	4	5	1																
Wirtschaftsmathematik	6	5	1	6	5	1																
Business English	4	4	1	2	2	0	2	2	1													
Wirtschaftsinformatik 1, 2	8	11	2	4	5	1	4	6	1													
Kostenrechnung	4	6	1				4	6	1													
Mikroökonomik	4	6	1				4	6	1													
Statistik	4	5	1				4	5	1													
Investition und Finanzierung	4	6	1							4	6	1										
Makroökonomik	4	6	1							4	6	1										
Materialwirtschaft und Logistik	4	6	1							4	6	1										
Grundlagen der Marketingpraxis	4	4	1										4	4	1							
Produktionswirtschaft	4	6	1										4	6	1							
Controlling	4	6	1													4	6	1				
Einzel- und Konzernabschlüsse	4	6	1													4	6	1				
EU-Recht	4	6	1													4	6	1				
Instrumente der Marketingpraxis	4	6	1													4	6	1				
Technischer Wahlpflichtblock (Maschinenbau, Informationstechnik oder Medientechnik)	12	15	3	4	5	1	4	5	1	4	5	1										
Wirtschaftswiss. Wahlpflichtmodule	12	18	3										8	12	2				4	6	1	
Technische Wahlpflichtmodule	12	15	3							4	5	1	8	10	2							
Internationale Studienarbeit	0	6	0													0	6	0				
Auslandspraxisphase	0	12	0																0	12	0	
Bachelorarbeit	0	10	0																0	10	0	
Kolloquium	0	2	0																0	2	0	
<b>Summe Studium</b>	<b>114</b>	<b>180</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	

# Inhalt

<b>Pflichtmodule</b>	
Abschlussarbeit Bachelor	8
Auslandspraxisphase	9
Business English	10
Controlling	11
Einzel- und Konzernabschlüsse	12
EU Recht	14
Grundlagen der Marketingpraxis	16
Grundlagen des Rechnungswesens	18
Instrumente der Marketingpraxis	19
International Management	21
Internationale Studienarbeit	23
Investition und Finanzierung	24
Kolloquium	26
Kostenrechnung	27
Makroökonomik	29
Materialwirtschaft und Logistik	31
Mikroökonomik	32
Produktionswirtschaft	33
Statistik	35
Wirtschaftsinformatik 1	37
Wirtschaftsinformatik 2	39
Wirtschaftsmathematik	41
Wirtschaftsprivatrecht	43
<b>Technische Wahlpflichtmodule, Gruppe Informationstechnik</b>	
Datenbanksysteme 1	46
Digitaltechnik	47
Grundlagen der Kommunikationstechnik	49
<b>Technische Wahlpflichtmodule, Gruppe Maschinenbau</b>	
Grundlagen der Fertigungstechnik 1	52
Grundlagen der Maschinenelemente	53
Grundlagen des Maschinenbaus	55
<b>Technische Wahlpflichtmodule, Gruppe Medientechnik</b>	
Anwendungen der Informatik	58
Anwendungen der Medientechnik	59
Grundlagen der Medientechnologie	61
<b>Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtmodule</b>	
Angewandte Ökonometrie 1	63
Angewandte Ökonometrie 2	66
Angewandte Unternehmensberatung	68
Arbeitsrecht	69

Automobilwirtschaft	70
Beschaffungsmanagement	71
Betriebswirtschaftliches Grundseminar A	72
Betriebswirtschaftliches Grundseminar B	73
Business Intelligence 1	74
Business Intelligence 2	75
Crosscultural Communication in International Management	76
Current Issues in Economics	78
Effizienzsteigerung im Unternehmen	79
Empirische Personal- und Sozialforschung	81
ERP-Systeme	83
Europapolitisches Seminar	84
Excel für Controller	85
Fertigungsplanung und -steuerung	86
Finanzmarkttheorie	87
Forschungsseminar Tourismus	89
Geldtheorie und -politik	91
Geschäftsmodellierung	92
Gesellschaftsrecht	94
Gewerblicher Rechtsschutz	96
Grundlagen des Personalmanagements	98
Grundlagen des Tourismusmanagements	100
Grundlagen Operations Research	102
Grundseminar XYZ	104
Gründungskultur	105
Innovationsökonomik	107
Interdisziplinäres Seminar A	108
Interdisziplinäres Seminar B	109
Internationale Unternehmensorganisation	110
Internationales Entrepreneurship	111
Intrapreneurship	113
Konfliktmanagement	115
Management von KMU	117
Model United Nations	119
Operational Excellence	121
Personalführung	123
Personalführung und -entwicklung	125
Projektmanagement	127
Qualitätsmanagement 1	129
Qualitätsmanagement 2	130
Regionalökonomie	131
Risikomanagement	132
Schlüsselqualifikation A	134
Schlüsselqualifikation B	136
Technik-Umwelt-Ökonomie	138
Unternehmensnachfolge	140
Unternehmensplanspiel	142

Unternehmensplanung	143
Verhandlungsführung und Vertragsgestaltung	145
Volkswirtschaftliches Seminar 1	146
Volkswirtschaftliches Seminar 2	147
Wettbewerbsökonomie	148
Wirtschafts- und Unternehmensethik	149
Zweite Fremdsprache	150
<b>Technische Wahlpflichtmodule, Gruppe Allgemeine Wahlpflichtmodule (AWP)</b>	
Aluminiumwerkstoffe	152
Arbeitsschutz, Umweltschutz, Sicherheitstechnik	154
Audio-visuelle Kommunikationssysteme	156
Automatisierung in der Fertigung 1	157
Automatisierung in der Fertigung 2	158
Automatisierungstechnik 1	159
CAD 1	161
Chemieanlagenplanung und ihr rechtlicher Rahmen	163
Datenbanksysteme 1	165
Datenbanksysteme 2	166
E-Learning	167
Fertigungsverfahren 2	168
Fördertechnik	170
Fügetechnik / Schweißtechnik	171
Funksysteme	173
Grundlagen der Elektrotechnik	175
Grundlagen der Fertigungstechnik 2	177
Grundlagen des Leichtbaus	178
Grundlagen multimedialer Systeme und elektronischer Medien	179
Industriekommunikationstechnik	181
Informatik 2	183
Informatik 3	185
Interdisziplinäres Seminar A	187
Interdisziplinäres Seminar B	188
Kommunikationsnetze 1	189
Kommunikationsnetze 2	191
Kraftfahrzeugtechnik	192
Kunststofftechnik	193
Lokale Funknetze	195
Multimedia Produktionstechnik	197
Oberflächentechnik	198
Objektorientierte Programmierung	199
Optimierungsalgorithmen	200
Software Engineering	201
Sondergebiete der Informatik	202
Sondergebiete der Informationstechnik	203
Sondergebiete der Kommunikationstechnik	204

Sondergebiete der Medientechnik 1	205
Sondergebiete der Medientechnik 2	206
Sondergebiete der Medientechnik 3	207

# Pflichtmodule

---

**Modulbezeichnung**

Abschlussarbeit Bachelor Wirtschaft (Bachelor Thesis) (12 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
386	360	12	6	SoSe; WiSe	

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	0	0	360	-

**Lernergebnisse**

Erlangung der Fähigkeit zur eigenständigen und erfolgreichen Bearbeitung einer praxisrelevanten, aber wissenschaftlich aufbereiteten Fragestellung aus den Inhalten des Studiengangs. Aneignung und Vertiefung sowohl fachlicher Kenntnisse als auch überfachlicher Kompetenzen wie Schlüssel- und Methodenkompetenzen. Die Kandidatin/der Kandidat wird befähigt, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Frage- oder Problemstellung selbstständig mit den in der Anwendung erprobten wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Erkenntnisse in fachübergreifenden Zusammenhängen darzustellen.

**Inhalte**

Vorzugsweise praxisrelevante und damit berufsfeldorientierte Forschungsfragen, die Bezug zum Gesamtbereich der im Studium vermittelten Wissensgebiete haben sollen. Die Zusammenarbeit mit einem Unternehmen oder einer Institution wird ausdrücklich befürwortet.

Die Bachelorarbeit ist entweder eine eigenständige (innovative) Untersuchung oder betrachtet ein bekanntes Thema unter neuen Aspekten.

**Lehrformen**

Eigenständige Recherche relevanter Quellen, eigenständiges Literatur- und Quellenstudium, eigene empirische Untersuchungen und Analysen, persönliche Beratung durch den/die beteiligte(n) Professor(in)

**Teilnahmevoraussetzungen**

Formal: gem. BPO/FPO

Inhaltlich: Module aus vorangegangenen Fachsemestern

**Prüfungsformen**

Bachelorarbeit (schriftliche Ausarbeitung)

**Prüfungsvorleistungen**

keine

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

bestandene Bachelorarbeit

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls****Modulbeauftragter**

Professorin/Professor des Standorts Meschede der Fachhochschule Südwestfalen

**Sonstige Informationen**

Studienbuch „Wissenschaftliches Arbeiten“ dient als Grundlage

## Modulbezeichnung

Auslandspraxisphase (IME) (international Internship) (12 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
391	360	12	6		1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	0	0	360	

## Lernergebnisse

Studierende des Studiengangs IME müssen eine Auslandspraxisphase in einem nicht deutschsprachigen Land absolvieren. Diese soll die Studierenden unmittelbar an die berufliche Tätigkeit heranführen sie mit dem realen Wirtschaftsgeschehen vertraut machen. Der Know How-Transfer von Theorie zu Praxis soll erfolgen. und zur Umsetzung theoretischen Wissens in der Praxis befähigt werden

## Inhalte

Die Inhalte richten sich jeweils nach der gewählten Branche oder Tätigkeit; insgesamt sollen aber reale Arbeitsprozesse erlernt und ausgeführt werden.

## Lehrformen

begleitete Praxisphase

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Im Antrag müssen Zeitraum, Unternehmen bzw. Institution, die zu bearbeitende Thematik und die betreuende Professorin oder der betreuende Professor des Fachbereichs IW der FH Südwestfalen genannt werden.

Inhaltlich: Module des 1. und 2. Fachsemesters

## Prüfungsformen

-

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- Vorlage eines positiven Zeugnis der Ausbildungsstätte über die Mitarbeit der oder des Studierenden vorliegt,
- Die praktische Tätigkeit der oder des Studierenden hat dem Zweck des Praxissemesters entsprochen und die oder der Studierende hat die ihr oder ihm übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt; das Zeugnis der Ausbildungsstätte ist dabei zu berücksichtigen.
- Der Abschlussbericht über Aufgabenstellung, Durchführung und Ergebnisse des Praxissemesters wurde nach wissenschaftlichen Grundsätzen verfasst und anerkannt

## Stellenwert der Note für die Endnote

unbenotet

## Verwendbarkeit des Moduls

## Modulbeauftragter

Professorin oder Professor des Standorts Meschede der Fachhochschule Südwestfalen

## Sonstige Informationen

## Modulbezeichnung

Business English (4 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
24	120	4	1/2	SoSe; WiSe	2

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	68	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls verfügen die Studierenden über einen Sprachwortschatz, der grundlegende geschäftliche und technische Sachverhalte abdeckt. Sie sind in Lage, geschäftliche Korrespondenz in Englisch zu führen. Sie können wirtschaftliche Gegebenheiten schriftlich und mündlich in Englisch darstellen und sich hierüber mit Fachkollegen austauschen. Sie sind in der Lage, mit typischen Kommunikationssituationen im Geschäftsleben umzugehen (z.B. sich und andere vorstellen, telefonieren, Small Talk, E-Mails und andere Korrespondenz, Bewerbungen).

## Inhalte

Anhand fachspezifischer Texte sowie anderer Materialien aus dem Bereich Business English befassen sich die Studierenden mit verschiedenen Themen aus diesem Bereich, wobei aktuelle wirtschaftliche Themen, sowie auch allgemeine Themen aus dem beruflichen Alltag behandelt werden. Hierbei werden die vier Fertigkeiten Lesen, Schreiben, Hören und Sprechen in der Fremdsprache trainiert. Mit Hilfe von Partnerinterviews, Paar- und Gruppendiskussionen werden vor allem die kommunikativen Fähigkeiten weiterentwickelt. Sprache der Veranstaltung ist Englisch.

## Lehrformen

Seminar; das Modul findet über zwei Semester statt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Schulenglisch auf dem Niveau der Fachhochschulreife

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Neil Davie M.Sc.

## Sonstige Informationen

Lehrbuch: Studienbuch Business English, 2. Auflage.

English Grammar in Use – Raymond Murphy.

Weitere Literaturempfehlungen werden zu Beginn des Semesters ausgegeben.

## Modulbezeichnung

Controlling (Management Accounting) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
32	180	6	5/W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	30

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierende zur Lösung praktischer Probleme der Rationalitätssicherung der Unternehmensführung auf vielfältiger Weise beitragen: Sie können die wichtigsten Ansätze der (deutschsprachigen) Controllingforschung beschreiben und ihre heuristische Leistung einschätzen. Sie können die zentralen Instrumente beschreiben und sie zur Lösung einfacher Probleme der praktischen Unternehmenssteuerung anwenden. Sie können zu wichtigen, aktuellen Themen im Controlling eine fachbezogene Position beziehen. Sie können die Problemabhängigkeit von Instrumenten und Kennzahlen beschreiben und diese bei ihrer Operationalisierung und Implementierung berücksichtigen.

## Inhalte

Das Modul vermittelt wesentliche Instrumente, Themen und Ansätze des Controllings und leuchtet diese im Hinblick auf ihre Anwendungsbedingungen, Vor- und Nachteile aus:

- Übergreifende Controllinginstrumente: Budgetierung, Managementberichte, Balanced Scorecard und Verrechnungspreise
- Strategische, taktische und operative Controllinginstrumente mit Fokus auf Abweichungsanalysen
- Controlling-Themen: Wertorientierte Unternehmenssteuerung, Projektcontrolling

## Lehrformen

Das Modul verschränkt Vorlesung und Übung. Im Vorlesungsteil steht die Vermittlung der Grundlagen sowie die Reflexion der Übungsergebnisse im Plenum im Vordergrund. Im Übungsteil wird die praktische Anwendung der Instrumente in Einzel- und Gruppenarbeit geübt.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Die Inhalte der Module Kostenrechnung und Investition und Finanzierung werden inhaltlich vorausgesetzt.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Rüdiger Waldkirch

## Sonstige Informationen

-Waldkirch, R.: Studienbuch Controlling

Weitere Literaturempfehlung: Aktuelle Ausgaben folgender Lehrbücher:

-Weber, J. und U. Schäffer: Einführung in das Controlling, Stuttgart

-Horváth, P.: Controlling, München

-Küpper, H.-U.: Controlling, Stuttgart

## Modulbezeichnung

Einzel- und Konzernabschlüsse (Individual Financial Statement and Consolidated Financial Statement) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
47	180	6	3/5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	offen

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden die betriebswirtschaftlichen und handelsrechtlichen Grundlagen der externen Rechnungslegung. Sie sind insbesondere in der Lage, die erworbenen Fachkenntnisse im Beruf auf konkrete Fragestellungen zum Einzel- und Konzernabschluss sicher anzuwenden sowie zugehörige Problemlösungen zu erarbeiten und substantiiert zu begründen. Die Studierenden können ihre betriebswirtschaftliche und bilanzrechtliche Argumentation mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern – insbesondere Wirtschaftsprüfern und Steuerberatern – qualifiziert diskutieren und sachkundig weiterentwickeln.

## Inhalte

Betriebswirtschaftliche Grundlagen und europäische Harmonisierung des Bilanzrechts, Einzelabschluss: Bilanzierung dem Grunde nach; Bilanzierung der Höher nach; Bilanzierung dem Ausweis nach, rechtsformspezifische Besonderheiten der handelsrechtlichen Rechnungslegung; Konzernabschluss: Zielsetzung, Aufstellungspflicht und Konsolidierungskreis, Vollkonsolidierung, Quotenkonsolidierung sowie Equity-Bewertung; Prüfung und Offenlegung der Abschlüsse; Grundlagen der IFRS-Rechnungslegung

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als seminaristische Vorlesung (65%) und Übung (35%) statt. In den Übungen werden kleine Fallstudien ausgearbeitet (Gruppenarbeit) und weitergehend diskutiert. Sofern möglich, werden im Rahmen bestehender Kooperationen externe Referenten (Wirtschaftsprüfer und/oder Steuerberater) eingeladen, um Einzelaspekte zu vertiefen und den Praxisbezug dieser Lehrveranstaltung in besonderem Maße zu gewährleisten. Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Die Module „Grundlagen des Rechnungswesens“ und „Kostenrechnung“ sollten erfolgreich absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen:

Für das Lehrmodul wird neben den Gesetzestexten (BGB, HGB, AktG, GmbHG, PubliG, IAS/IFRS) insbesondere auf die jeweils aktuellen Auflagen der nachfolgend zusammengestellten Fachliteratur hingewiesen:

Baetge, Jörg / Kirsch, Hans-Jürgen / Thiele, Stefan: Bilanzen, IDW-Verlag.

Baetge, Jörg / Kirsch, Hans-Jürgen / Thiele, Stefan: Konzernbilanzen, IDW-Verlag.

Ballwieser, Wolfgang: IFRS-Rechnungslegung, Vahlen-Verlag.

Bauch, Jörg / Oesterreicher, Andreas: Handels- und Steuerbilanzen, Deutscher Fachverlag

Beck'scher Bilanzkommentar: Der Jahresabschluss nach Handels- und Steuerrecht, Beck-Verlag.

Brönnner, Herbert / Bareis, Peter: Die Bilanz nach Handels- und Steuerrecht, Schäffer-Poeschel Verlag.  
Buchner, Robert: Rechnungslegung und Prüfung der Kapitalgesellschaft, UTB-Verlag.  
Coenenberg, Adolf: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Schäffer-Poeschel-Verlag.  
Federmann, Rudolf: Bilanzierung nach Handels- und Steuerrecht, Erich Schmidt-Verlag.  
Gräfer, Horst / Scheld, Guido: Grundzüge der Konzernrechnungslegung, Erich Schmidt-Verlag.  
Heinhold, Michael: Der Jahresabschluss, Oldenbourg-Verlag.  
Kloock, Josef: Bilanz- und Erfolgsrechnung, Werner-Verlag.  
KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft (Hrsg.): IFRS visuell, Schäffer-Poeschel-Verlag.  
Küting, Karlheinz / Weber, Claus-Peter (Hrsg.): Handbuch der Rechnungslegung – Einzelabschluss, Schaeffer-Poeschel-Verlag.  
Meyer, Claus: Bilanzierung nach Handels- und Steuerrecht, NWB-Verlag.  
Moxter, Adolf: Bilanzlehre, Band I: Einführung in die Bilanztheorie, Gabler-Verlag.  
Moxter, Adolf: Bilanzlehre, Band II: Einführung in das Bilanzrecht, Gabler-Verlag.  
Scherrer, Gerhard: Konzernrechnungslegung nach HGB und IFRS, Vahlen-Verlag.  
Schildbach, Thomas: Der handelsrechtliche Jahresabschluss, NWB-Verlag.  
Tanski, Joachim: Internationale Rechnungslegungsstandards, dtv-Verlag.  
Weber, Helmut Kurt: Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen, Band I: Bilanz und Erfolgsrechnung, Vahlen-Verlag.  
Winnefeld, Robert: Bilanz-Handbuch , Beck-Verlag.

Wysocki, Klaus v; Schulze-Osterloh, Joachim: Handbuch des Jahresabschlusses in Einzeldarstellungen, Schmidt-Verlag.  
Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

EU Recht (European Union Law) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
61	180	6	5/W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Vorlesung	4	52	128	offen

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden den Prozess der europäischen Integration sowie auch die primärrechtlichen Grundlagen der Europäischen Union. Sie sind insbesondere in der Lage, den auf Kontinuität angelegten Integrationsprozess ökonomisch und gesellschaftlich zu analysieren, seine Bedeutung für den europäischen Binnenmarkt und das zugehörige Wirtschaftsrecht der Mitgliedstaaten zu erfassen und nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden den Prozess der europäischen Integration sowie auch die primärrechtlichen Grundlagen der Europäischen Union. Sie sind insbesondere in der Lage, den auf Kontinuität angelegten Integrationsprozess ökonomisch und gesellschaftlich zu analysieren, seine Bedeutung für den europäischen Binnenmarkt und das zugehörige Wirtschaftsrecht der Mitgliedstaaten zu erfassen und kompetent am politischen Dialog zur zukünftigen Entwicklung Europas teilzunehmen. Darüber hinaus sind sie befähigt, das Sekundärrecht der Europäischen Gemeinschaft(en) im Einzelfall zuzuordnen und ökonomisch zu beurteilen – insbesondere im Kontext des absolvierten Studiengangs. Die Studierenden sind allgemein befähigt, die erworbenen Fachkenntnisse auf unvertraute Fragestellungen zu übertragen, sich selbständig neues Fachwissen anzueignen und auf dieser Grundlage an der (politik)wissenschaftlichen Diskussion zum Europarecht teilzunehmen.

## Inhalte

Politische Konzepte und Realprozess der europäischen Integration; Europäische Gemeinschaft(en) und Europäische Union; Quellen des Unions- und Gemeinschaftsrechts; Institutionen und Rechtssetzungsverfahren; Rechtsschutz und Finanzverfassung; Verfassung des Binnenmarktes: Grundfreiheiten, Wettbewerbsregeln und Wirtschaftspolitik, EuGH-Rechtsprechung

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Vorlesung im seminaristischen Stil statt. Anhand der konkreten Rechtsprechung von EuGH und BVerfG sowie auch mit Hilfe kleinerer Fallstudien werden die zuvor dargestellten Lehrinhalte möglichst praxisnah veranschaulicht und weitergehend erörtert (sofern möglich: Gruppenarbeit).  
Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch / Durchführung: Dr. Martin Reuber

## Sonstige Informationen

Literatur:  
Für das Lehrmodul wird neben den europäischen Verträgen (Primärrecht) auf die in den zugehörigen Vorlesungsmaterialien zusammengestellte Fachliteratur hingewiesen.

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Grundlagen der Marketingpraxis (Fundamentals of Applied Marketing) (4 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
86	120	4	4	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	68	80

## Lernergebnisse

Die Studierenden haben einen Überblick über die wesentlichen Lehrgebiete des strategischen Marketings und kennen die Zusammenhänge im internationalen Wirtschaftsgeschehen. Insbesondere sind die Art und Weise der Erstellung von Marketingkonzeptionen und Situationsanalysen sowie die strategischen Optionen im Marketing, die Verhaltens- und Informationsgrundlagen im Marketing und die Methoden der Marketingforschung bekannt.

Anwendungsmöglichkeiten können zu den verschiedenen Themen problemlos genannt werden. Die Studierenden erwerben das Wissen immer sowohl individuell als auch im Team.

Nach Abschluss der Veranstaltung können die Studierenden die genannten Grundlagen auf praxisnahe Problemfälle und auf Tätigkeiten im Marketing anwenden – sowohl im nationalen als auch im internationalen Kontext. Relevante Informationen können zusammengetragen, bewertet und interpretiert werden. Die Studierenden sind in der Lage, fachbezogene Positionen zu formulieren, zu diskutieren und zu verteidigen.

## Inhalte

### 1. Grundlagen des Marketing

Neben dem Begriff, der Entwicklung und den Aufgaben des Marketings wird das Aktionsfeld des Marketings beschrieben. Eine Übersicht über die institutionellen Besonderheiten schließt dieses erste Kapitel ab. Die Studierenden werden mittels kleiner Aufgabenstellungen und Diskussionsthemen aus dem weltweiten Wirtschafts- und Unternehmensgeschehen an das Themengebiet des Marketings herangeführt.

### 2. Konzeption und Entscheidungstatbestände des Marketing

Die wesentlichen Grundelemente einer Marketingentscheidung und die Entwicklung einer Marketingkonzeption werden sowohl theoretisch, als auch anhand von Übungen thematisiert. Dabei wird besonderen Wert auf die Situationsanalyse und die Formulierung von Marketingzielen gelegt.

### 3. Entwicklung von Unternehmens- und Marketingstrategien

Auf den Grundlagen des Kapitels 2 werden die strategischen Basisentscheidungen der Marktauswahl erörtert. Nach der Bildung und Auswahl von strategischen Geschäftsfeldern wird der Einsatz der bekanntesten strategischen Analyseinstrumente ausführlich erläutert und kritisch diskutiert. Die Darstellung der verschiedenen Strategien der Marktbearbeitung rundet dieses Kapitel ab. Die Anwendbarkeit des theoretisch Erlernten wird durch kleinere Fälle oder Aufgaben sichergestellt.

### 4. Verhaltens- und Informationsgrundlagen im Marketing

In diesem Kapitel wird der Nutzen der Käuferverhaltensforschung für das Marketing diskutiert. Dabei soll insbesondere das Verhalten von Marktteilnehmern analysiert werden. Hierbei werden auch kulturelle Besonderheiten im internationalen Markt betrachtet, die Einfluss auf das Kaufverhalten haben. Die Marktsegmentierung schließt sich an. Der Transfer auf reale Situationen fördert das Verständnis für das theoretisch erlernte Wissen.

### 5. Methoden der Marketingforschung

Nach der Klärung von Begriff und Formen der Marktforschung werden die Informationsgewinnung, die Informationsauswertung und die daraus resultierenden Marktprognosen beschrieben. Die üblichen Fragestellungen im Rahmen der Marktforschung werden anhand kleiner Fallbeispiele nachvollzogen.

### 6. Aktuelle Themengebiete des Marketings

## Lehrformen

Vorlesung, Übungen, Gruppenarbeiten, Präsentationen, Exkursionen

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Module Grundlagen der BWL und Mathematik sollten absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

## **Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## **Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## **Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Susanne Leder

## **Sonstige Informationen**

- Becker, J.: Marketing-Konzeption: Grundlagen ziel-strategischen und operativen Marketing Management, München
- Bruhn, M.: Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis, Wiesbaden
- Bruhn, M., Homburg, C. (Hrsg.): Gabler Lexikon Marketing, Wiesbaden
- Kotler, P., Bliemel, F.: Marketing-Management: Strategien für wertschaffendes Handeln, Stuttgart
- Meffert, H. et al.: Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, Wiesbaden
- Nieschlag, R., Dichtl, E., Hörschgen, H.: Marketing, Berlin/München
- Pepels, W: Marketing, Baden-Baden
- Ramme, I.: Marketing: Einführung mit Fallbeispielen, Aufgaben und Lösungen, Stuttgart
- Tietz, B., Köhler, R., Zentes, J.: Handwörterbuch des Marketing, Stuttgart
- Weis, H. C.: Marketing, Ludwigshafen
- Aktuelle Marketingzeitschriften

## Modulbezeichnung

Grundlagen des Rechnungswesens (Fundamentals of Accounting) (4 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
93	120	4	1	Wintersemester	1

## Lehrveranstaltungen

	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	68	30

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren sollen Studierende die Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens verstanden haben. Sie kennen sich in Grundfragen der Buchführung aus, können selbständig wesentliche Geschäftsvorfälle ordentlich verbuchen und den Jahresabschluss vor dem Hintergrund gesetzlich gegebener Gestaltungsmöglichkeiten aufstellen.

## Inhalte

Systemzusammenhang der Teilbereiche des Rechnungswesens; ökonomische Bestands- und Stromgrößen des Rechnungswesens; Erfolgsermittlung und Erfolgsrechnungssysteme; Systematik der Geschäftsvorfälle und ihrer Verbuchung; handelsrechtliche Grundlagen zur Buchführung und Inventur; Behandlung/Dokumentation ausgewählter Geschäftsvorfälle im System der Finanzbuchhaltung; Buchführung und Jahresabschluss

## Lehrformen

Vorlesung / Übungen

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch

## Sonstige Informationen

Literatur:

- Schmolke, M./Deitermann, S.: Industrielles Rechnungswesen, Darmstadt
- Eisele, W.: Technik des betrieblichen Rechnungswesens, München
- Heinhold, M.: Buchführung in Fallbeispielen, Stuttgart
- Weber, J., Weißenberger, B.: Einführung in das Rechnungswesen, Stuttgart
- Engelhardt, W. H., Raffee, H., Wischermann, B.: Grundzüge der doppelten Buchhaltung, Wiesbaden
- Wüstemann, Jens: Buchführung case by case; Recht und Wirtschaft, Frankfurt

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden bei Bedarf in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Instrumente der Marketingpraxis (Instruments of Marketing Practice) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
111	180	6	5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	80

## Lernergebnisse

Auf der Basis des in den „Grundlagen der Marketingpraxis“ erlernten Wissens setzen sich die Studierenden mit den operativen Entscheidungstatbeständen des Marketings auseinander. Alle Instrumente des Marketing-Mix können ausführlich erläutert und die Möglichkeiten in der praktischen Anwendung anhand von Fallstudien und Beispielen diskutiert werden. Die Studierenden erwerben das Wissen immer sowohl individuell als auch im Team. Nach Abschluss der Veranstaltung verstehen die Studierenden nicht nur die grundlegenden Zusammenhänge im Marketing und können diese auf strategischer Ebene anwenden, sondern vielmehr sind die Studierenden in der Lage, Empfehlungen zu den möglichen strategischen Varianten auf operativer Ebene für international tätige Unternehmen zu erarbeiten, auszuformulieren und weiterzuentwickeln. Eine Interpretation und Bewertung von Marketingaktivitäten realer Unternehmen in ihrem internationalen Umfeld sollte durchgeführt werden können.

## Inhalte

Operative Entscheidungstatbestände des Marketing

### 1. Entscheidungen der Produktpolitik

Nach der Darstellung der Ziele, Entscheidungstatbestände und Informationsgrundlagen der Produktpolitik wird insbesondere auf die Themengebiete Produktinnovationen, Produktvariationen, Produktdifferenzierung, Produktelimination und die Fragen der Programmgestaltung eingegangen. Durch Übungen und Beispiele werden die taktischen Maßnahmen konkretisiert.

### 2. Entscheidungen der Preispolitik

Auf der Basis der Ziele und Basisentscheidungen der Preispolitik werden die preispolitischen Strategien erläutert. Dabei wird besonderer Wert auf die alternativen Prinzipien der Preisbestimmung, wie auch auf statisches und dynamisches Preismanagement gelegt. Die Konditionenpolitik beschließt das Kapitel. Rechenaufgaben verdeutlichen die Zusammenhänge.

### 3. Entscheidungen der Distributionspolitik

Auch hier werden zuerst die Grundlagen in Form der Zielformulierung und der Bestimmungsfaktoren diskutiert. Die Studierenden werden vertraut gemacht mit dem Absatzkanalmanagement und der Marketinglogistik. Kleine Praxisbeispiele stellen einen Transfer in die Praxis sicher.

### 4. Entscheidungen der Kommunikationspolitik

Basierend auf den Kommunikationszielen und –instrumenten werden die Kommunikationswirkung und die Gestaltung der Kommunikationsinstrumente besprochen. Budgetierung, Budgetallokation und Wirkungskontrolle schließen sich an. Eine Projektion des Besprochenen auf Beispielunternehmen stellt den Bezug zur Praxis her.

### 5. Aktuelle Themengebiete des Marketing

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten, Präsentationen; Vorträge von Praktikern

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Module Grundlagen der BWL, Investition und Finanzierung und Mathematik sollten absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Anne Jacobi

## Sonstige Informationen

- Becker, J.: Marketing-Konzeption: Grundlagen ziel-strategischen und operativen Marketing Management, München
- Bruhn, M.: Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis Wiesbaden
- Bruhn, M., Homburg, C. (Hrsg.): Gabler Lexikon Marketing, Wiesbaden
- Kotler, P., Bliemel, F.: Marketing-Management: Strategien für wertschaffendes Handeln, Stuttgart
- Meffert, H. et al.: Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, Wiesbaden
- Nieschlag, R., Dichtl, E., Hörschgen, H.: Marketing, Berlin/München
- Pepels, W: Marketing, Baden-Baden
- Ramme, I.: Marketing: Einführung mit Fallbeispielen, Aufgaben und Lösungen Stuttgart
- Tietz, B., Köhler, R., Zentes, J.: Handwörterbuch des Marketing, Stuttgart
- Weis, H. C.: Marketing, Ludwigshafen
- Aktuelle Marketingzeitschriften

## Modulbezeichnung

International Management (International Management) (4 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
310	120	4	1	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	68	90 (Vorlesung) bzw. 30 (Ü)

## Lernergebnisse

Die Studierenden

- beschreiben und analysieren Managementaufgaben im internationalen Kontext und identifizieren darin Paradigmen und Grundprinzipien von International Management,
- schildern eine Geschäftsidee im internationalen Kontext („born global“), entwickeln daraus ein Geschäftsmodell und konfigurieren Wirtschaftlichkeitsrechnungen (Business Cases),
- bestimmen erfolgsrelevante unternehmerische Fertigkeiten im internationalen Kontext und setzen sie ein, um persönliche Ziele zu erreichen,
- skizzieren einfache, komplizierte und komplexe Systeme und ziehen Schlussfolgerungen daraus,
- formulieren einen lexikalischen Artikel mit Bezug zu International Management unter Verwendung wissenschaftlicher Arbeitsweisen und beurteilen andere Artikel kritisch,
- erkennen betriebliche Dilemma-Situationen unter besonderer Berücksichtigung globaler Wertschöpfungsketten, entwickeln und prüfen Lösungsansätze unter Berücksichtigung wirtschaftsethischer Aspekte

## Inhalte

Grundannahmen und Prinzipien der Betriebswirtschaftslehre im Allgemeinen und von International Management im Besonderen sowie deren Grenzen

Management (Kreislauf, Führung, Leitung), betriebliche Grundfunktionen und globale Wertschöpfungsketten

Strategische Unternehmensführung im internationalen Kontext (z. B. Leitbilder, Wertschöpfung, Ressourcen)

Management-Instrumente (z.B. Break-Even-Rechnung, Produkt-Portfolio-Analyse)

Geschäftsmodellierung und Wirtschaftlichkeitsrechnungen

## Lehrformen

Vorlesung 100%

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ewald Mittelstädt

## Sonstige Informationen

Die jeweils aktuellen Auflagen der unten aufgeführten Literatur:

- Studienbrief (dt.) Studienbrief
- Harvard Business Review (Ed.): Developing a Business Case - Expert Solutions to Everyday Challenges, Harvard Business School Press.

- Hill, Charles W.: International Business, McGraw-Hill.
- Krafft, Dietmar/ Mittelstädt, Ewald/ Wiepcke, Claudia: Markt Lexikon Wirtschaft, wbv: Bielefeld.
- Oehlrich, Marcus: Betriebswirtschaftslehre - Eine Einführung am Businessplan-Prozess, Vahlen: München.
- Osterwalder, Alexander: Business Model Generation - A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, Wiley.
- Robbins, Stephen P./ De Cenzo, David A./ Coulter, Mary: Fundamentals of Management, Pearson.
- Sterman, John D.: Business Dynamics - Systems Thinking and Modeling for a Complex World, McGraw-Hill.
- Straub, Thomas: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre sowie Übungsbuch, Pearson: München.

## Modulbezeichnung

Internationale Studienarbeit (International Student Research Project) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
406	180	6	5	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	0	0	180	-

## Lernergebnisse

Erlangung der Fähigkeit zur eigenständigen und erfolgreichen Bearbeitung einer praxisrelevanten oder theoriegeleiteten Fragestellung. Aneignung und Vertiefung sowohl fachlicher Kenntnisse als auch überfachlicher Kompetenzen wie Schlüssel- und Methodenkompetenzen.

Die Kandidatin/der Kandidat wird befähigt, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine stark eingegrenzte praktische oder theoretische Frage- oder Problemstellung selbstständig mit den in der Anwendung erprobten wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden zu bearbeiten und schriftlich darzustellen

## Inhalte

Praxisnahe und/oder theoriegeleitete Forschungsfragen, die Bezug zum Gesamtbereich der im Studium vermittelten Wissensgebiete haben soll, aber ein eingegrenztes Themenfeld fokussieren kann. Die Zusammenarbeit mit einem Unternehmen oder einer Institution wird ausdrücklich befürwortet.

Die Studienarbeit soll den Umfang von 15 Seiten (11/2-zeilig) nicht überschreiten.

## Lehrformen

Eigenständige Recherche relevanter Quellen, eigenständiges Literatur- und Quellenstudium, methodische oder analytische Betrachtung des Themas, persönliche Beratung durch den/die beteiligte(n) Professor(in)

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Studienarbeit (schriftliche Ausarbeitung)

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

bestandene Studienarbeit

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Professorin/Professor des Standorts Meschede der Fachhochschule Südwestfalen

## Sonstige Informationen

Studienbuch „Wissenschaftliches Arbeiten“ dient als Grundlage

## Modulbezeichnung

Investition und Finanzierung (Investment and Financing) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
118	180	6	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	200

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren verstehen die Studierenden grundsätzliche Problemstellungen und Lösungsansätze im Bereich der Investition unter Sicherheit und Unsicherheit sowie der Finanzierung. Sie analysieren und bewerten renditeorientierte Entscheidungskalküle. Hierzu setzen sie sich mit den grundsätzlichen Voraussetzungen für den Einsatz statischer und dynamischer Investitionsrechenverfahren auseinander. Anhand kleinerer Fallstudien lernen sie die quantitative Bewertung von Investitions- und Finanzierungsproblemen in unterschiedlichen unternehmerischen Entscheidungssituationen kennen und mit den Werkzeugen umzugehen.

Darüber hinaus setzen sie sich mit den Inhalten und Voraussetzungen gängiger Finanzierungsinstrumente auseinander und erwerben die Fähigkeit, die zahlreichen Finanzierungsinstrumente nach betriebswirtschaftlichen Bewertungskriterien zu beurteilen und somit Empfehlungen auszusprechen.

## Inhalte

Analyse von Entscheidungsproblemtypen, statische Investitionsrechenverfahren, dynamische Investitionsrechenverfahren, Investitionsdauerentscheidungen, simultane Investitions- und Finanzplanung, Korrekturverfahren, Sensitivitätsanalysen, Entscheidungsprinzipien bei Risiko, Entscheidungsregeln bei Ungewissheit, Ziele und Aufgaben der Finanzwirtschaft, Finanzierungsformen (Eigen- und Fremdfinanzierungsformen, Mischformen und Surrogate, internationale Finanzierungsformen), Internationalität von Finanzmärkten, Finanzplanung, Kapitalstruktur und Finanzierungsregeln

## Lehrformen

Vorlesung 50%; Übungen 50 %; die Übungen werden durch kleine Fallstudien und Gruppenarbeit begleitet.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Beate Burgfeld-Schächer

## Sonstige Informationen

Burgfeld-Schächer, B.: Studienbuch Investition und Finanzierung, , Wissenschaftliche Genossenschaft Südwestfalen , sowie die dort aufgeführte Literatur u.a.:

- Becker, H.P.: Investition und Finanzierung , Wiesbaden
- Bieg, H., Kußmaul, H.: Investitions- und Finanzierungsmanagement, Band I, Band II, München
- Bleis, C.: Grundlagen der Investition und Finanzierung , München
- Baetge, P.: Investitionsplanung, München
- Däumler, K.-D.: Betriebliche Finanzwirtschaft, Herne/Berlin
- Däumler, K.-D.: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, Herne/Berlin

- Eilenberger, G.: Betriebliche Finanzwirtschaft, München/Wien
- Franke, G., Hax, H.: Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt Berlin, Heidelberg
- Geyer, A., Hanke, M., Littich, E., Nettekoven, M.: Grundlagen der Finanzierung, Wien
- Hildmann, G., Fischer, J.: Finanzierung Intensivtraining, Wiesbaden
- Jacob, A.-F., Klein, S., Nick, A.: Basiswissen Investition und Finanzierung, Wiesbaden
- Kistner, K.-P., Steven, M.: Betriebswirtschaft im Grundstudium, Bd.1, Heidelberg
- Kruschwitz, L.: Investitionsrechnung, München/Wien
- Kruschwitz, L., Decker, R., Röhrs, M.: Übungsbuch zur Betrieblichen Finanzwirtschaft, München
- Olfert, K., Reichel, C.: Kompakt-Training Investition, Ludwigshafen
- Olfert, K., Reichel, C.: Kompakt-Training Finanzierung, Ludwigshafen
- Perridon, L., Steiner, M.: Finanzwirtschaft der Unternehmung, München- Schneider, D.: Investition, Finanzierung und Besteuerung, Köln
- Schäfer, D., Kruschwitz, L., Schwake, M.: Studienbuch Finanzierung und Investition, München,
- Seicht, G.: Investition und Finanzierung, Wien
- Spremann, K.: Wirtschaft, Investition und Finanzierung, München/Wien
- Süchting, J.: Finanzmanagement, Theorie und Politik der Unternehmensfinanzierung, Wiesbaden- - Übelhör, M.,
- Warns, C: Grundlagen der Finanzierung anschaulich dargestellt, Heidenau
- Swoboda, P: Investition und Finanzierung, Göttingen
- Wöhe, G., Bilstein, J.: Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, München

**Modulbezeichnung**

Kolloquium (Wirtschaft) (Colloquium) (2 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
394	60	2	6/7	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	0	0	60	

**Lernergebnisse**

Befähigung, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbstständig zu begründen sowie ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei ist auch die Art und Weise der Bearbeitung des Themas der Bachelorarbeit zu erörtern.

**Inhalte**

Themenkomplex und Umfeld der Bachelorarbeit

**Lehrformen**

eigenständige Aufbereitung der Ergebnisse der Bachelorarbeit, persönliche Beratung durch den/die beteiligte(n) Professor(in).

**Teilnahmevoraussetzungen**

Formal: gem. BPO/FPO

Inhaltlich: absolvierte Bachelorarbeit

**Prüfungsformen**

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung

**Prüfungsvorleistungen**

keine

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

bestandene mündliche Prüfung

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

**Modulbeauftragter**

Professorin oder Professor des Standorts Meschede der Fachhochschule Südwestfalen

**Sonstige Informationen**

## Modulbezeichnung

Kostenrechnung (Accounting) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
127	180	6	2/4/W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	200

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss beherrschen die Studierenden die grundlegenden Konzeptionen und Instrumente der Kostenrechnung. Sie analysieren Kostenarten, können diese Kostenartenkategorien zuordnen. Sie lernen unterschiedliche Möglichkeiten der Kostenstellenbildung und insbesondere der Verrechnung kennen. Schließlich werden unterschiedliche Kalkulationsverfahren analysiert und bewertet. Dabei lernen die Studierenden die jeweiligen Vor- und Nachteile der Instrumente kennen und sind in der Lage, Empfehlungen auszusprechen, welches Instrument in welcher betrieblichen Situation geeignet ist. Neben dem Verständnis für die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten des internen Rechnungswesens wird insbesondere Wert darauf gelegt, dass die Studierenden sich der mit der Gestaltungsvielfalt verbundenen Konsequenzen für Entscheidungen und Finanzberichte bewusst werden. Dies wird insbesondere anhand von fallähnlichen Übungsaufgaben, die in Gruppen bearbeitet und im Rahmen der Übungen präsentiert werden, eingeübt.

## Inhalte

Zusammenfassende Betrachtung des externen Rechnungswesens, Abgrenzung der Inhalte des externen und internen Rechnungswesens, Ziele und Aufgaben der Kostenrechnung, Systeme der Kostenrechnung, Kostenartenrechnung, Kostenstellenrechnung, Kostenträgerrechnung, Prozesskostenrechnung, Normal- und Plankostenrechnung, Deckungsbeitragsrechnung, Target Costing

## Lehrformen

Vorlesung 50%; Übungen 50 %; die Übungen werden durch kleine Fallstudien und Gruppenarbeit begleitet. Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Modul Grundlagen des Rechnungswesen sollte absolviert sein (ersatzweise werden die wesentlichen Inhalte zu Beginn der Veranstaltung Kostenrechnung in separater Übung für z.B. WING Studierende zusammengefasst)

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Maschinenbau

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Beate Burgfeld-Schächer

## Sonstige Informationen

Burgfeld-Schächer, B.: Studienbuch Kostenrechnung, Wissenschaftliche Genossenschaft Südwestfalen, und die dort aufgeführte Literatur u.a.:

- Langenbeck, Burgfeld: Schächer: Kosten- und Leistungsrechnung, 3. Auflage, nwb-Verlag, Herne 2017
- Langenbeck, Burgfeld: Schächer: Übungen zur Kosten- und Leistungsrechnung, 3. Auflage, nwb-Verlag, Herne 2017
- Coenenberg, A. G.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, Landsberg am Lech
- Däumler, K.-D., Grabe, J.: Kostenrechnung, Band 1, 2 und 3, Berlin

- Eisele, W.: Technik des betrieblichen Rechnungswesens, München
- Ewert, R., Wagenhofer, A.: Interne Unternehmensrechnung, Berlin
- Fandel G., Heuft, B., Paff, A., Pitz, T.: Kostenrechnung, Berlin
- Gutenberg, E.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Die Produktion, Berlin
- Haberstock, L: Kostenrechnung I und II, Berlin
- Horváth, P.: Controlling, München
- Hummel, S., Männel, W.: Kostenrechnung 1 und 2, Wiesbaden
- Joos-Sachse, T.: Controlling, Kostenrechnung und Kostenmanagement, Wiesbaden
- Kilger, W.: Einführung in die Kostenrechnung, Wiesbaden
- Kilger, W.: Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, Wiesbaden
- Kistner, K.-P.: Produktions- und Kostentheorie, Heidelberg
- Küpper, H.-U.: Theoretische Grundlagen der Kostenrechnung, in: Handbuch Kostenrechnung, hrsg. v. Männel, W., Wiesbaden, S. 38-52 der Ausgabe von 1992
- Mildenberger, U.: Grundlagen des Rechnungswesens, Edingen
- Moews, D.: Kosten- und Leistungsrechnung, München
- Scholz, H.-G.: Kosten-Management, München
- Schweitzer, M., Küpper, H.-U.: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, München

## Modulbezeichnung

Makroökonomik (Macroeconomics) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
131	180	6	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren kennen die Studierenden (1) die grundlegenden Begriffe der makroökonomischen Theorie, (2) sie sind mit den Größen des „Magischen Vierecks“ (Wachstum, Vollbeschäftigung, Preisniveaustabilität und außenwirtschaftliches Gleichgewicht) vertraut, (3) sie können die Beziehungen dieser Ziele untereinander durchschauen und (4) kurzfristige Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität erklären. Darüber hinaus verstehen die Studierenden, (5) das Instrumentarium und die Wirkungsweise von geld- und fiskalpolitischen Instrumenten. Sie können (6) verschiedene Fragestellungen der Praxis vor dem Hintergrund der gesamtwirtschaftlichen Einflüsse selbstständig bearbeiten.

## Inhalte

Die Veranstaltung enthält je einen theoretischen und einen angewandten Teil. Im allgemeinen Teil werden die theoretischen Konzepte erarbeitet, die im angewandten Teil zur Herleitung und Diskussion der wirtschaftspolitischen Instrumente dienen.

- Volkswirtschaftliches Kreislaufmodell (mit den Themen: Einkommensmaße, volkswirtschaftliche Saldenmechanik, Preisindex für die Lebenshaltung)
- Wachstumstheorie und -politik (mit den Themen: Solow-Modell, Bevölkerungswachstum und Arbeitsproduktivität, technischer Fortschritt, Sparen, Investition und Finanzmärkte, Staatsverschuldung und Crowding Out)
- Arbeitsökonomik (mit den Themen: konjunkturbedingte vs. Strukturelle Arbeitslosigkeit, Mindestlöhne, kollektive Lohnverhandlungen, Gewerkschaftsmacht, Effizienzlöhne)
- Monetäre Ökonomik (mit den Themen: Geld, Geldmenge, Geldschöpfung, Quantitätsgleichung, Geldpolitik und Inflation)
- Internationale Wirtschaftsbeziehungen (mit den Themen: Exporte, Importe, Zahlungsbilanz, Leistungsbilanz, Kapitalbilanz, nominale und reale Wechselkurse, Kaufkraftparitätentheorie, außenwirtschaftliches Gleichgewicht, Handelspolitik)
- Konjunkturtheorie und -politik (mit den Themen: Langfristiges Gleichgewicht und kurzfristige Schwanken der Wirtschaftsaktivität, das Modell der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage und des gesamtwirtschaftlichen Angebots, Wirkung von geld- und fiskalpolitischen Instrumenten, Philips-Kurve)

## Lehrformen

Vorlesung 50%, Übung 50%, die Übungen werden durch Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt. Für die Studierenden sind Planspiele und eigene Projekte vorgesehen.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Modul Wirtschaftsmathematik sollte absolviert sein

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft

## Modulbeauftragter

### **Sonstige Informationen**

Literatur (in der jeweils aktuellsten Auflage)

1. Lutz Arnold: Makroökonomik: eine Einführung in die Theorie der Güter-, Arbeits- und Finanzmärkte: Tübingen
2. Gerold Blümle: Wolfgang Patzig: Grundzüge der Makroökonomie, Freiburg
3. Peter Bofinger: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, München
4. B. Felderer, S. Homburg: Makroökonomie und neue Makroökonomik
5. Nicholas G. Mankiw: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Stuttgart
6. Klaus Rittenbruch: Makroökonomie, München, Wien

**Modulbezeichnung**

Materialwirtschaft und Logistik (Management in Handling and Logistics) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
133	180	6	3/5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	180

**Lernergebnisse**

Das Modul hat zum Ziel, den Studierenden einen generellen Überblick über das Fachgebiet der Materialwirtschaft zu geben und soll den Studierenden befähigen, logistische Zusammenhänge zu überblicken, zu bewerten und weiterzuentwickeln. Außerdem soll er in der Lage sein, typische Verfahren und Methoden zur Lösung von logistischen Aufgabenstellungen anwenden zu können.

**Inhalte**

Einführung in die Materialwirtschaft; Definitionen und Begriffe, Betriebliche Umwelt; Ziele und Planung in der Materialwirtschaft; Kennzahlen in der Materialwirtschaft ; Beschaffung; Innerbetrieblicher Materialfluss; Distribution; Logistik Controlling

**Lehrformen**

Vorlesung 50 %; Übung 50 %

Zusätzlich: freiwillige Exkursion

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer Sprache durchgeführt werden!

**Teilnahmevoraussetzungen**

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

**Prüfungsformen**

Portfolioprüfung, Klausur

**Prüfungsvorleistungen**

keine

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Paul Gronau

**Sonstige Informationen**

Studienbrief, aktuelle Fachzeitschriften, BWL-Grundlagenliteratur aus dem Modul Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

## Modulbezeichnung

Mikroökonomik (Microeconomics) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
142	180	6	2	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren kennen die Studierenden (1) die grundlegenden Konzepte rationaler Wahlhandlungen. Sie sind (2) mit dem Marktmechanismus von Angebot und Nachfrage vertraut und (3) erkennen, wie Eingriffe in den Marktmechanismus wirken und wann sie sinnvoll sein können. Schließlich verstehen die Studierenden (4) die Preisbildung bei elementaren Marktformen wie vollständiger Konkurrenz und Monopol und können (5) Marktversagenstatbestände identifizieren. Sie können (6) verschiedene Fragestellungen der betrieblichen und volkswirtschaftlichen Praxis selbstständig bearbeiten.

## Inhalte

Die Veranstaltung enthält einen theoretischen und einen angewandten Teil.

Themen im theoretischen Teil: Ausprägungen und Wirkungen des ökonomischen Prinzips, Effizienz, Marginalprinzip, Opportunitätskosten, Handel, internationale Arbeitsteilung, qualitative und quantitative Auswirkungen von Schocks, Produzenten- und Konsumentenrente, einzelwirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Effizienz. Markteingriffe und Marktversagen, Produktions- und Kostenfunktionen, Produktionsentscheidungen der Anbieter (kurz- und langfristig) in verschiedenen Marktformen.

Themen im angewandten Teil: Wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Beeinflussung von Angebot und Nachfrage im Rahmen von Allokationspolitik und Wettbewerbspolitik, strukturpolitische Markteingriffe, umweltpolitische Maßnahmen, die Auswirkungen der Globalisierung und die Möglichkeiten der Außenhandelspolitik, mögliche Wirkungen der Finanz- und Steuerpolitik.

## Lehrformen

Vorlesung 50%, Übung 50%.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Modul Wirtschaftsmathematik sollte absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulklausur

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Falk Strotebeck

## Sonstige Informationen

Literatur (in der jeweils aktuellsten Auflage):

Bofinger, Peter: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Pearson Education, München

Krugman, Paul / Wells, Robin: Volkswirtschaftslehre, Schäffer Poeschel, Stuttgart

1.Goolsbee, Austan / Levitt, Steven / Syverson, Chad: Mikroökonomik, Schäffer Poeschel, Stuttgart

## Modulbezeichnung

Produktionswirtschaft (Industrial Economics) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
158	180	6	2/W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	70

## Lernergebnisse

Das Modul hat zum Ziel, den Studierenden einen generellen Überblick über das Fachgebiet der Produktionswirtschaft zu geben und soll die Studierenden befähigen, produktionswirtschaftliche Zusammenhänge zu überblicken, zu bewerten und weiterzuentwickeln.

Außerdem sollen sie typische Verfahren und Methoden zur Lösung von produktions- wirtschaftlichen Aufgabenstellungen anwenden können.

Nach erfolgreichem Absolvieren kennen die Studierenden das elementare Fachvokabular hinsichtlich produktionswirtschaftlicher Fragestellungen und Zusammenhänge und können aus gesammelten Informationen wissenschaftliche Urteile ableiten sowie diese mit anderen Studierenden diskutieren.

## Inhalte

Überblick Fertigungstechnik, Planung und Steuerung, Produktionswirtschaft  
Begriff, Aufgaben, Merkmale sowie Durchführung von Planung und Steuerung in der Produktion;  
Begriff, Aufgaben, Einordnung, Merkmale und Anwendungen von Fertigungsarten und –typen; Begriff, Aufgaben, Merkmale, Einordnung sowie Durchführung von Arbeitsvorbereitung, Fertigungsmittelauswahl, Planungsvorbereitung, Investitionsplanung, Materialdisposition; Einordnung in die Funktionalität eines ERP-Systems, NC – Programmierung; Erzeugnisse und Arbeitsunterlagen Begriff, Aufgaben, Merkmale und Aufstellen von Erzeugnisstruktur und Erzeugnisgliederung; Arten, Aufbau, Verarbeitung und Verwendung von Stücklisten; Aufbau, Erstellung und Verwendung von Arbeitsplänen; Vorgabezeitermittlung; Kennenlernen von sonstigen Arbeitsunterlagen (u.a. Verwendungsnachweise); Programmplanung und Aufträge; Grundbegriffe Plan, Programm und Auftrag; Prinzip der Kapazitätsabstimmung; Absatz-, Produktions- und Fertigungsprogramm;  
Durchlaufzeit- und Terminermittlung; Gliederung der Durchlaufzeit; Durchlaufzeitbestimmung für die Fertigung; Möglichkeiten zum Verkürzen von Durchlaufzeiten; Fristen- und Terminplan, Terminplanung; Aufbau- und Ablauforganisation; Analyse von Arbeitsabläufen – Ablaufabschnitte und Ablaufarten; Grundlagen der Aufbauborganisation; Zusammenhang zwischen Ablauf- und Aufbauorganisation

## Lehrformen

Kombination aus Vorlesung (3 SWS) und Übung (1 SWS);

Die Aufgabenstellungen vertiefen die vermittelten Inhalte. Anhand von Lernfragen überprüfen die Studierenden ihren Wissensstand. In der Übung wenden die Studierenden das erworbene Wissen an und überprüfen, ob sie den Stoff verstanden haben und ob sie ihn anwenden können.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen

## Modulbeauftragter

## Sonstige Informationen

### Literatur:

Es gelten jeweils die aktuellsten Auflagen der folgenden Quellen:

- Prof. Dr. -Ing. Werner Radermacher: Studienbuch Produktionswirtschaft
- Eversheim W., Organisation in der Produktionswirtschaft, Band 1-4, VDI-Verlag
- Binner, H. F.: Prozessorientierte Arbeitsvorbereitung, Hanser Verlag
- REFA (Hrsg.): Methodenlehre der Betriebsorganisation, Planung und Steuerung Teil 1 bis 3, Hanser Verlag
- Steinbuch, P. A.; Olfert, K.: Fertigungswirtschaft, Kiehl Verlag
- Oeldorf, G.; Olfert, K.: Materialwirtschaft, Kiehl Verlag
- Ebel, B.: Produktionswirtschaft, Kiehl Verlag
- Corsten, H.: Produktionswirtschaft, Oldenbourg Verlag

## Modulbezeichnung

Statistik (Statistics) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
195	150	5	2/4	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Übung; Vorlesung	4	52	98	150

## Lernergebnisse

Die Studierenden können wirtschaftswissenschaftliche Situationen in Mathematik übersetzen, die geeigneten statistischen Methoden auswählen und anwenden sowie die mathematischen Ergebnisse wieder in den wirtschaftswissenschaftlichen Zusammenhang übersetzen und dort interpretieren.

## Inhalte

-Deskriptive Statistik (arithmetisches Mittel, Median, Standardabweichung, Darstellung statistischer Daten)  
-Korrelation, Lineare Regression  
-Kombinatorik  
-Wahrscheinlichkeiten, bedingte Wahrscheinlichkeiten, Entscheidungsbäume  
-Wahrscheinlichkeits- und Verteilungsfunktionen  
-Normalverteilung und andere spezielle Verteilungen  
-Schätzen von Parametern, Konfidenzintervalle  
-Testen von Hypothesen  
-Chi-Quadrat-Test  
-Multiple Regression, Zeitreihenanalyse

## Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit Einzel- und Gruppenarbeitsphasen sowie der Erarbeitung von Beispielen im Plenum, Übung: Lösung von Übungsaufgaben in Kleingruppen, Präsentation, Diskussion usw.

In einer semesterbegleitenden Gruppenarbeit: untersuchen die Studierenden in kleinen Projektteams eine wirtschaftswissenschaftliche Fragestellung mit statistischen Methoden und legen ihre Untersuchungsergebnisse im Rahmen einer Gruppenhausarbeit dar.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Wirtschaftsmathematik

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

SL

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Monika Reimpell

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen: Aktuelle Ausgaben der folgenden Lehrbücher:

- Bowerman, B.: Business Statistics in Practice
- Kanji, G.: 100 statistical tests
- Lawrence, J., Pasternack, B.: Applied Management Science
- Reimpell, M., Sommer, A.: Statistik (Studienbuch)



## Modulbezeichnung

Wirtschaftsinformatik 1 (Business Computer Science 1) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
226	150	5	1	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	25

## Lernergebnisse

Die Studierenden können grundlegende Konzepte und Methoden der Informatik erklären und am PC praktisch umsetzen. Hierzu gehören u. a. die Programmierung einfacher Algorithmen in einer Programmiersprache, Codierung von Daten, die Erstellung von Internetseiten in HTML, die Modellierung von Praxisbeispielen in Entity-Relationship-Diagrammen und deren Umsetzung in Datenbanktabellen, die Erstellung von Datenbankabfragen in SQL sowie Anwendung von Internet-Diensten und Internet-Technologie.

## Inhalte

Als Schwerpunktthemen werden behandelt:

-Einführung in eine Programmiersprache (C unter CodeBlocks-Entwicklungsumgebung): Die Studierenden lernen, einfache Programme, Funktionen, Algorithmen selbständig zu entwerfen und in der Programmiersprache in lauffähige Programme umzusetzen.

-Codierung von Daten

-Erstellen von Internetseiten in HTML

-Datenbanksysteme (Datenmodellierung, Datenbank-Entwurf, Entity-Relationship-Modelle, Normalisierung, SQL)

-Dienste und Technologie des Internet

Die in den Übungen eingesetzten Fallstudien sind Beispiele aus der aktuellen IT-Welt, die fast immer eine internationale Ausrichtung und Wirkung haben.

## Lehrformen

Vorlesung 50%, Übungen am PC 50%

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: elementare PC-Kenntnisse

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulklausur

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

Folgemodul: Wirtschaftsinformatik 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ali Reza Samanpour

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen: Aktuelle Ausgaben der folgenden Lehrbücher:

-Balzert, H.: Lehrbuch Grundlagen der Informatik

-Kernighan, B., Ritchie, D.: Programmieren in C

-Wolf, J.: C von A bis Z

-Ernst, H.: Grundlagen und Konzepte der Informatik

-Gumm, H.-P., Sommer, M.: Einführung in die Informatik

-Münz, S.: SELFHTML, <http://www.teamone.de/selfhtml>

- Meier, A.: Relationale Datenbanken
- Matthiesen, G., Unterstein, M.: Relationale Datenbanken und SQL
- Warner, D.: SQL
- Comer, D.: The Internet Book
- Willms, J.: Wirtschaftsinformatik 1, IfV NRW

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien zur Lehrveranstaltung werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Wirtschaftsinformatik 2 (Business Computer Science 2) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
227	180	6	2	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	30

## Lernergebnisse

Die Studierenden können wesentliche Aufgaben in einem Softwareentwicklungsprojekt, die an der Schnittstelle zwischen IT-Abteilung und Fachabteilung liegen, erkennen, strukturieren, alleine und im Team eigenverantwortlich bearbeiten sowie die Ergebnisse beurteilen. Sie können die relevanten informationstechnologischen Methoden selbständig und strukturiert auf praktische Anwendungssituationen aus der Wirtschaft anwenden. Hierzu zählt z. B. die Fähigkeit, Projekte und Anforderungen an IT-Systeme selbständig strukturiert zu formulieren (UML-Diagramme, Algorithmen, Testfälle).

## Inhalte

Im Mittelpunkt steht die Entwicklung und Anwendung betrieblicher Informationssysteme.

Im Bereich der Entwicklung betrieblicher Informationssysteme wird der Software-Entwicklungsprozess vorgestellt sowie verschiedene Vorgehensmodelle erörtert. Die Phasen des Software-Entwicklungszyklus, die im Grenzbereich zwischen Fachabteilung und IT-Abteilung liegen, werden vertiefend behandelt. Beispiele hierfür sind die Formulierung von Anforderungen, funktionalem Design und Algorithmen sowie das Testen von Software.

Im Bereich der Anwendung betrieblicher Informationssysteme wird ein Überblick über betriebliche Informationssysteme vermittelt sowie einige betriebliche Informationssysteme beispielhaft vorgestellt. Zentrales Beispiel sind ERP-Systeme, weitere Beispiele können aus den Bereichen Supply-Chain-Integration, Data Warehouse usw. kommen. Es bietet sich aber auch Raum, aktuelle Entwicklungen im Bereich betrieblicher Informationssysteme aufzunehmen. Einige Aspekte betrieblicher Informationssysteme werden anhand von Planspielen und Vorträgen von Unternehmensvertretern vertieft.

In den Übungen simulieren die Studierenden ein Software-Entwicklungsprojekt. Bei der Bearbeitung einer Fallstudie steht das Sammeln von praktischen Erfahrungen in Kleingruppen im Vordergrund. Die Fallstudie umfasst die eigenständige Durchführung eines Software-Entwicklungsprojekts von dem Design der Anwendung in UML und die Aufstellung von Testfällen bis hin zur Vorführung der Anwendung anhand eines Prototypen und einer Abschlusspräsentation.

Die in den Übungen eingesetzten Fallstudien sind Beispiele aus der aktuellen IT-Welt, die fast immer eine internationale Ausrichtung und Wirkung haben.

## Lehrformen

Vorlesung mit Einzel- und Gruppenarbeitsphasen, Erarbeitung von Beispielen im Plenum, Zusammenhangsentwicklung zu Themenwochen der FH, Planspiel, Vorträge von Unternehmensvertretern Übung: Erarbeitung einer Fallstudie im Team, Präsentation der Ergebnisse vor „Unternehmensvertretern“

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Modul „Wirtschaftsinformatik 1“ sollte absolviert sein

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

SL

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul von Wirtschaftsinformatik 1

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ali Reza Samanpour

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen: Aktuelle Ausgaben der folgenden Lehrbücher:

- Abts, D.: Aufbaukurs Wirtschaftsinformatik
- Brugger, D.: Der IT Business Case
- Disterer, G.: Taschenbuch der Wirtschaftsinformatik
- Goldratt, E.: Das Ziel
- Grässle, P.: UML projektorientiert
- Reimpell, M.: Wirtschaftsinformatik 2 (Studienbuch)
- Störrle, H.: UML 2 für Studenten
- verlag moderne industrie Buch, SAP R/3 für Dummies
- Zuser, W.: Software Engineering

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien zur Vorlesung werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Wirtschaftsmathematik (Business Mathematics) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
228	150	5	1	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	6	78	72	offen

## Lernergebnisse

Die Studierenden kennen die grundlegenden Rechenmethoden aus dem „Werkzeugkasten Wirtschaftsmathematik“, die für weiterführende Vorlesungen benötigt werden, beherrschen die Anwendung der Methoden sicher und können im Anwendungskontext die jeweils passenden Lösungsmethoden auswählen und anwenden.

## Inhalte

Vermittelt werden, inhaltlich und zeitlich abgestimmt auf die Lehre in den anderen Fächern, die mathematischen Grundlagen, die in den betriebswirtschaftlichen Fächern benötigt werden. Der Schwerpunkt liegt auf dem Verständnis der mathematischen Konzepte und dem Erlernen der Rechenmethoden:

- Folgen & Reihen und deren finanzmathematische Anwendungen
- Funktionen
- Differentialrechnung einer Veränderlichen
- Differentialrechnung mehrerer Veränderlichen
- Extremwertaufgaben mit und ohne Nebenbedingungen
- Integralrechnung
- Matrizenrechnung
- Lösen linearer Gleichungssysteme

Betriebswirtschaftliche Anwendungen zu den mathematischen Themenbereichen wie mathematische Interpretation von Grenzkosten, Elastizitäten, Isoquanten, Berechnung von Konsumenten- und Produzentenrente, Teilebedarfsmatrizen usw.

## Lehrformen

Vorlesung mit Einzel- und Gruppenarbeitsphasen sowie der Erarbeitung von Beispielen im Plenum  
Übung mit Vorbereitung in Lerngruppen, Einzel- und Gruppenarbeit, Diskussion und Präsentation von Lösungsansätzen im Plenum  
Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO  
Inhaltlich: Schulmathematik (Mittelstufe) bzw. Vorkurs Mathematik

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Studienleistung: Die Studienleistung kann in Papierform oder auch in elektronischer Form (z.B. in Moodle) erfolgen.

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Monika Reimpell

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen: Aktuelle Ausgaben der folgenden Lehrbücher:  
-Bronstein, N.: Taschenbuch der Mathematik  
-Küstenmacher, W.: Mathe macchiato

- Papula, L.: Mathematische Formelsammlung für Ingenieure und Naturwissenschaftler
- Reimpell, M.: Wirtschaftsmathematik (Studienbuch)
- Sydsaeter, K.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler
- Tietze, J.: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik
- Verlag Harri Deutsch: Lehr- und Übungsbuch Mathematik, Band IV

## Modulbezeichnung

Wirtschaftsprivatrecht (Private Commercial Law) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
229	150	5	1/3/5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	offen

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die allgemeinen Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts. Sie können unternehmerische Entscheidungen aus juristischer Sicht beurteilen. Im Beruf können die Studierenden das fundierte Fachwissen auf konkrete Fragestellungen sicher anwenden und praxistaugliche Problemlösungen erarbeiten. Die Studierenden können ihre Rechtsposition mit Fachvertretern – insbesondere Rechtsanwälten, Steuerberatern und Wirtschaftsprüfern – qualifiziert diskutieren und im Verfahren weiterentwickeln. Der Überblick zum Handels- und Gesellschaftsrecht ermöglicht den Studierenden unternehmerische Entscheidungen ganzheitlich zu bewerten.

## Inhalte

Rechtsordnung, Personen des Rechtsverkehrs und Gegenstände des Rechts, allgemeines Schuldrecht (insbesondere Vertrags- und Leistungsstörungenrecht, Schadensersatzrecht, Stellvertretungsrecht, Allgemeine Geschäftsbedingungen), besondere vertragliche Schuldverhältnisse (insbesondere Kaufvertrag, Gebrauchsüberlassungsverträge und Tätigkeitsverträge), besondere gesetzliche Schuldverhältnisse (insbesondere ungerechtfertigte Bereicherung und unerlaubte Handlungen), Sachenrecht, Handels- und Gesellschaftsrechtsrechtliche Grundzüge.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als seminaristische Vorlesung (65%) und Übung (35%) statt. In den Übungen werden kleine Fallstudien ausgearbeitet (Gruppenarbeit) und vertiefend diskutiert. Sofern möglich, wird ein externer Referent eingeladen, um den besonderen Praxisbezug dieser Lehrveranstaltung zu gewährleisten.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch / Martin Pohlmann

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen:

Für das Lehrmodul wird neben den Gesetzestexten (BGB, HGB, AktG, GmbHG) insbesondere auf die jeweils aktuellen Auflagen der nachfolgend zusammengestellten Fachliteratur hingewiesen:

Brox, Hans/ Walker, Wolf-Dietrich: Allgemeines Schuldrecht, Beck-Verlag.

Brox, Hans/Walker, Wolf-Dietrich: Besonderes Schuldrecht, Beck-Verlag.

Eisenhardt, Ulrich: Einführung in das Bürgerliche Recht, UTB-Verlag.

Hohmeister, Frank: Grundzüge des Wirtschaftsprivatrechts, Schäffer-Poeschel-Verlag.

Jaschinski, Christian / Hey, Andreas / Kaesler, Clemens: Wirtschaftsrecht, Merkur-Verlag.  
Kaiser, Gisbert A.: Bürgerliches Recht, UTB-Verlag.  
Kallwass, Wolfgang: Privatrecht, Thiemoonds-Verlag.  
Klunzinger, Eugen: Einführung in das Bürgerliche Recht, Vahlen-Verlag.  
Larenz, Karl / Wolf, Manfred: Allgemeiner Teil des Bürgerlichen Rechts, Beck-Verlag.  
Medicus, Dieter: Bürgerliches Recht, Heymanns-Verlag.  
Medicus, Dieter: Grundwissen zum Bürgerlichen Recht, Heymanns-Verlag.  
Müssing, Peter: Wirtschaftsprivatrecht, UTB-Verlag.  
Pottschmidt, Günter / Rohr, Ulrich: Wirtschaftsprivatrecht für den Unternehmer, Vahlen- Verlag.  
Römer, Hans: Privatrecht, Oldenbourg-Verlag.  
Schünemann, Wolfgang B.: Wirtschaftsprivatrecht, UTB-Verlag.  
Steckler, Brunhilde: Wirtschaftsrecht, Kiehl-Verlag.  
Zippelius, Reinhold: Einführung in das Recht, UTB-Verlag.  
Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

# **Technische Wahlpflichtmodule**

## **Gruppe Informationstechnik**

---

## Modulbezeichnung

Datenbanksysteme 1 (Database Systems 1) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
36	150	5	1/3/5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	10

## Lernergebnisse

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, mit Datenbankmanagementsystemen zu arbeiten. Ebenso kennen die Studierenden Analyse- und Design-Techniken zur Abwicklung von Datenbankprojekten. SQL und PL/SQL Kenntnisse werden dabei als Lernergebnis gezielt erarbeitet. Ferner können die Studierenden erfolgreich in datenbankbasierten IT-Projekten mitarbeiten.

## Inhalte

Es wird eine Einführung in die verschiedenen Aspekte der am Markt befindlichen Datenbankmanagementsysteme gegeben. Auf Basis einer Übungsdatenbank wird praxisnah in die Datenbankabfragesprache SQL eingeführt. Danach werden eigene Datenbanktabellen angelegt und modifiziert. Neben den praxisorientierten Arbeiten wird auf theoretische Grundlagen eingegangen, deren Kenntnis weiterführende Arbeiten an Datenbanken ermöglichen. Mit der Programmiersprache PL/SQL wird in die datenbanknahe Programmierung eingeführt. In den Praktika werden praxisorientierte Beispielanwendungen am Rechner durchgeführt. Den Teilnehmern steht dabei ein eigenes Datenbankschema zur Verfügung.

## Lehrformen

Vorlesung und Labor mit Gruppenarbeiten

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundlagenkenntnisse in der Informatik werden vorausgesetzt.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

Folgemodul: Datenbanksysteme 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Stehling

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Digitaltechnik (Digital Electronics) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
44	150	5	2	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Das Modul Digitaltechnik soll den Studierenden einen ersten Einblick in die Welt der Digitaltechnik mit ihren Schnittstellen zur analogen Welt geben. Dabei lernen sie Begriffe wie Schaltalgebra, Schaltnetze, Codes, A/D-D/Aumsetzer und Mikrocomputer kennen und ihre Funktionen verstehen.

Ziel des Moduls ist das Zurechtfinden, Analysieren und Einsetzen von Prozessen und Geräten der Digitaltechnik, das Umwandeln und Rechnen in unterschiedlichen Zahlensystemen, das Anwenden der Schaltalgebra zur Umsetzung in Schaltnetzen und das Analysieren, Synthetisieren und Minimieren von digitalen Schaltungen mit Standard – Logikfamilien.

## Inhalte

Neben der Zahlendarstellung und den Grundrechenarten im digitalen Umfeld lernen die Studierenden die Schaltalgebra, die Grundfunktionen und Rechenregeln sowie die Analyse, Synthese und Optimierung von Schaltnetzen kennen. Danach folgt die Vorstellung digitaler Schaltkreisfamilien (DTL, TTL, CMOS) mit ihren Kenngrößen und Schaltkreis – Eigenschaften sowie ihre Funktionseigenschaften und Anwendungen. Abschließend werden die verschiedenen A/D- und D/A-Umsetzer vorgestellt und ihre Einsatzbereiche dargelegt. Eine Einführung in Speicherbausteine, Mikrocomputer und programmierbare Logikschaltungen rundet das Thema ab.

Einführung: Begriffe, Analog / Digital, Entwicklung und heutiger Stand der Digitaltechnik.

Zahlensysteme: Dual / Oktal / Dezimal / Hexadezimal, Umwandlung der Zahlensysteme, Grundrechenarten, Codes.

Schaltalgebra: Grundfunktionen, Rechenregeln

Kombinatorische Schaltungen: logische Funktionen, Funktionsgleichungen, Vereinfachung von Funktionsgleichungen, DNF und KNF, KV-Tafeln und Schaltungsminimierung.

Logiggatter: Pegelbereiche, Elementare Grundgatter, statische und dynamische Kenngrößen.

Schaltungsfamilien: DTL, TTL, ECL, CMOS, Interfaceschaltungen

Standard-Schaltnetze: Multiplexer, Demultiplexer, Codewandler, Prioritäts-Codierer, Paritäts-Codierer, Binär-Komparatoren, Addierer.

Kippschaltungen: Basis-Flipflop, Taktsteuerung, D-FF, JK-FF, T-FF, synchrone und asynchrone Zähler und Frequenzteiler  
D/A- und A/D-Wandler: gestufte Widerstände, R/2R-Verfahren, Direktverfahren, Sägezahnverfahren, Dual-Slope-Verfahren

Register- und Speicherschaltungen: Schieberegister, RAM, ROM, EPROM, EEPROM

Mikroprozessoren und Mikrocomputer

Programmierbare Logikschaltungen: PAL, GAL, FPLA, FPGA

## Lehrformen

Vorlesung, Übung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Ernst-Günter Schweppe

**Sonstige Informationen**

Literatur und Lernunterlagen:

Vorlesungsskript (pdf), Übungsaufgaben (pdf)

## Modulbezeichnung

Grundlagen der Kommunikationstechnik (Fundamentals of Communication Engineering) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
235	150	5	1	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Übung; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

In dieser Vorlesung erwerben die Studierende Grundlagenkompetenzen der Kommunikations-technik. Es werden exemplarisch ausgewählte Themengebiete angesprochen, um den Studierenden frühzeitig eine Orientierungshilfe für weiterführende Studienfächer im Rahmen der Wahlpflichtfächer des Hauptstudiums zu geben. Die Studierenden erwerben Kenntnisse über nachrichtentechnischen Grundprinzipien und Grundlagen, die anhand exemplarischer Anwendungen und Basistechnologien aufgegriffen werden. Nach Abschluss sind die Studierenden in der Lage, grundlegende Einordnungen von kommunikationstechnischen Systemen vorzunehmen.

## Inhalte

- Historische Entwicklung der Kommunikationstechnik: U.a. akustische, optische und elektrische Nachrichtentechnik.
- Systeme der Kommunikationstechnik: U.a. vereinfachtes Kommunikationsmodell, Aufbau und Komponenten des Telefonnetzes, grundlegende Prinzipien der Fernsehtechnik.
- Audiotechnik: U.a. Ohr und physiologischer Hörprozess, Wahrnehmbarkeit, Definition des Schalldruckpegels, Mikrofon und Lautsprecher
- Videotechnik: U.a. Das Auge und der visuelle Wahrnehmungsprozess, Kenngrößen und Empfindlichkeiten, elektronische Bildsensoren und Displays
- Übertragungstechnik: U.a. Bandbreiten zur Übertragung von Audio- und Videosignalen, Fourier-Zerlegung und Synthese einfacher periodischer Schwingungen, Analoge Übertragung am Beispiel der Amplitudenmodulation und der Frequenzmodulation, Multiplexverfahren für die Fernübertragung (Zeit- und Frequenzmultiplex)
- Digitalisierung der Information und Datenraten: U.a. Abtastung, Quantisierung, Quantisierungsfehler, A/D-Umsetzung und D/A-Umsetzung
- Leitungscodierung und Übertragung digitaler Signale
- Laborpraktikum (richtet sich nach Lehrinhalten der Veranstaltung):
- Messung der Hörfläche (auditive Wahrnehmung),
- Amplitudenmodulation, Frequenzmodulation,
- Zeitmultiplex, Frequenzmultiplex, Filterung von Signalen,
- Leitungscodierung digitaler Signale

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung und begleitender Übung durchgeführt und durch ein Laborpraktikum ergänzt.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. Martin Botteck

## Sonstige Informationen

Weitere Informationen werden über Vorlesungsunterlagen mitgeteilt

# **Technische Wahlpflichtmodule**

**Gruppe Maschinenbau**

---

## Modulbezeichnung

Grundlagen der Fertigungstechnik 1 (Fundamentals of Manufacturing Engineering 1) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
82	150	5	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Übung; Vorlesung	4	52	98	90

## Lernergebnisse

Bei Abschluss des Lernprozesses wird der erfolgreiche Studierende in der Lage sein, ausgehend von einer gestellten Fertigungsaufgabe, Fertigungsprozesse auszuwählen und Prozessketten zu erarbeiten. Ferner wird er die betrachteten Fertigungsprozesse grundlegend auslegen können und so spezifische Fertigungsprobleme in Ansätzen lösen können. Darüber hinaus wird er in der Lage sein durch das erhaltende Grundlagenwissen über das gesamte Umfeld der Fertigungstechnik verschiedene alternative Fertigungsstrategien zu durchdenken und in Ansätzen planen und umsetzen können.

## Inhalte

- spanende Fertigung: In Anlehnung an DIN 8550 alle Verfahren des Trennens mit definierter u. undefinierter Schneide. Standzeit, Verschleiß, Werkzeuge u. Maschinenstundensatzrechnung
- spanlose Fertigung: Umformen (Massiv- u. Blechumformung), Urformen (Gießen u. Pulvermetallurgie)

## Lehrformen

- Vorlesung u. seminaristischer Unterricht
- Übungen u. Praktika.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul: Grundlagen der Fertigungstechnik 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. Matthias Hermes / Prof. Dr. Michael Schroer

## Sonstige Informationen

Vorlesungsskripte, Folien u. CD-ROM

Literatur:

Spur, G.: Handbuch der Fertigungstechnik, Hanser Verlag, München

König, H.: Fertigungsverfahren, VDI-/Springer- Verlag, Düsseldorf/Heidelberg

Warnecke, H.-J., Westkämper, E.: Einführung in die Fertigungstechnik, Verlag B.G.Teubner, Stuttgart

Fritz, A.H.: Fertigungstechnik, Springer Verlag, Heidelberg

## Modulbezeichnung

Grundlagen der Maschinenelemente (Principles of Machine Elements) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
263	150	5	2/4	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	30

## Lernergebnisse

Kenntnisse der Klassifizierung, der Anwendung, der Funktionsweise, der Anforderungen und der grundlegenden Auslegung von Maschinenelementen mit besonderer Relevanz für Studierende, die nicht in der Hauptsache einen Maschinenbau-Ingenieurabschluss anstreben, jedoch in ihren erwarteten Tätigkeiten mit der mechanischen Konstruktion typischerweise in Berührung kommen (Elektrotechnik-Mechatronik, International Management with Engineering).

Die Studierenden analysieren maschinenbauliche Lösungen, wie. z.B. Baugruppen und einzelne Konstruktionselemente, wählen funktionsgerecht Maschinenelemente aus und erstellen konstruktive Lösungen, schließlich führen sie Auslegungs- und Nachweisberechnungen durch und dokumentieren diese.

## Inhalte

- Systematik und Klassifizierung von Maschinenelementen
- Einführung methodisches Konstruieren
- Normen
- Maße, Toleranzen, Passungen und Oberflächen
- Grundlagen der Festigkeitslehre (Gang und Schema Festigkeitsberechnung, Schnittgrößen und zugehörige Spannungen, zusammengesetzte Beanspruchungen, statische und dynamische Beanspruchung, festigkeitsmindernde Einflüsse, Festigkeitsnachweis und Sicherheit)
- Form- und Kraftschlussverbindungen
- Führungen (Drehführungen, Geradführungen, Gelenke; Gleit- und Wälzlager)
- Übersicht mechanische Getriebe, Kupplungen und Bremsen
- Gewinde (Befestigungs- und Bewegungsgewinde)

Zusätzlich müssen die Studierenden einen Beitrag in Eigenleistung (z.B. Fachvortrag, Hausarbeit) erbringen. Die Themenvergabe erfolgt durch den Modulverantwortlichen.

## Lehrformen

Vorlesung 50%; Übung 50%

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundlagen des Maschinenbaus

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Übung

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Patrick Scheunemann

## Sonstige Informationen

Literatur:

-HABERHAUER, H.; BODENSTEIN, F.: Maschinenelemente. Springer Berlin Heidelberg

-SCHLECHT, B.: Maschinenelemente 1. Pearson Studium München  
-SCHLECHT, B.: Maschinenelemente 2. Pearson Studium München  
-GROTE, K.-H. (Hrsg.); FELDHUSEN, J. (Hrsg.): Dubbel / Taschenbuch für den Maschinenbau. Springer Berlin Heidelberg

## Modulbezeichnung

Grundlagen des Maschinenbaus (Fundamentals of Mechanical Engineering) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
91	150	5	1/3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	20-60

## Lernergebnisse

Das Modul besteht aus den zwei Teilen Technische Mechanik (Anteil etwa 60%) und Werkstoffkunde (Anteil etwa 40%), die wesentliche Grundlagenfächer des Maschinenbaus sind. Die Studierenden erwerben das wichtigste Basiswissen aus den beiden Bereichen.

Im Teil Technische Mechanik lernen die Studierenden zunächst die grundlegenden Begriffe und Methoden der Statik starrer Körper kennen: Kraft und Moment, Schnittprinzip, Gleichgewicht, Freiheitsgrade und Bindungen, statische Bestimmtheit. Sie erwerben die Fähigkeit, in ebenen statisch bestimmten Systemen die an den Lagern herrschenden Kräfte und Momente zu berechnen. Dabei üben sie eine systematische Vorgehensweise ein, die aus folgenden Arbeitsschritten besteht: Freischneiden, Aufstellen der Gleichgewichtsbedingungen, Prüfen der Lösbarkeit, Berechnen der Unbekannten, Veranschaulichen der Lösung und Plausibilitätsprüfung. Danach wird die Festigkeitsbeurteilung von stabförmigen Bauteilen in Angriff genommen: Die Studierenden lernen, die Schnittgrößen Normalkraft, Querkraft, Torsionsmoment und Biegemoment in statisch bestimmt gelagerten Balken zu berechnen und darzustellen. Sie lernen, welche Spannungen bei den elementaren Belastungsfällen Zug/Druck, Biegung und Torsion auftreten und wie diese bei einfachen Querschnittsformen berechnet werden. Mit dem erworbenen Wissen und Können sind sie in der Lage, Aufgaben aus der Statik und der Festigkeitslehre richtig einzuordnen und für einfache Fälle selbst zu lösen.

Im Teil Werkstoffkunde erwerben die Studierenden die Kompetenz, die Bedeutung werkstoffkundlicher Aspekte bei Aufgabenstellung aus dem konstruktiven oder aus dem fertigungstechnischen Bereich adäquat einschätzen zu können. Die Studierenden kennen die wichtigsten mechanischen Werkstoffkennwerte und sind in der Lage, das werkstoffkundliche Grundvokabular korrekt anzuwenden. Die Einsatzmöglichkeiten und –grenzen sowie jeweiligen Vor- und Nachteile der Werkstoffgruppen Stähle, Aluminiumlegierungen und Kunststoffe sind auf Basis des unterschiedlichen inneren Aufbaus dieser Werkstoffe verstanden worden.

## Inhalte

Teil Technische Mechanik: Kräfte und ihre Darstellung in Skizzen, vektorielle Addition, Linienflüchtigkeit, Schnittprinzip, Wechselwirkungsgesetz, Kräftepaar und Moment, ebene zentrale und allgemeine Kräftesysteme, Resultierende und resultierendes Moment, Gleichgewichtsbedingungen, ebene Systeme starrer Körper, Freiheitsgrad, Bindungen, Lagertypen und ihre Wertigkeit, statische Bestimmtheit, Schnittgrößen in Stab und Balken, Spannungen und Verformungen bei Zug/Druck, Torsion und Biegung.

Teil Werkstoffkunde: Bedeutung der Werkstoffkunde im Maschinenbau, Werkstoffkennwerte, Werkstoffprüfverfahren, Werkstoffeigenschaften als Folge des mikrostrukturellen Aufbaus, Stähle, Aluminiumlegierungen, Polymere und Verbundwerkstoffe

## Lehrformen

Vorlesung, Übung, zum Teil integriert

Im Teil Technische Mechanik besteht jede Veranstaltung aus einer Vorlesungs- und einer anschließenden Übungsphase. Im Teil Werkstoffkunde steht eine Vielzahl von Komponenten als Anschauungsstücke zu Verfügung.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr.-Ing. Hans-Georg Sehlhorst

**Sonstige Informationen**

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

# **Technische Wahlpflichtmodule**

**Gruppe Medientechnik**

---

## Modulbezeichnung

Anwendungen der Informatik (Applications of Computer Science) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
10	150	5	3	Wintersemester	1

## Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	5

## Lernergebnisse

Die Studierenden erlangen u.a. einen praxisorientierten Einblick in den Aufbau des Internets, sowie in die Internet-Programmierung und erlernen Fähigkeiten zur Erstellung eigener digitaler Präsentationsformen im Internet. Sie erwerben Kenntnisse über die Verwendung von Standardanwendungen wie Content Management Systemen CMS, die heutzutage große Informationsmengen auf die professionellen und gewerblichen Webpräsenzen verteilen.

## Inhalte

Das Modul dient der Vermittlung praktischer Kompetenzen zu den Grundlagen des Internets, der Internet-Programmierung, der Förderung der Kreativität und soll Einblicke in das technische und gestalterische Mediendesign erlauben. Neben dem prinzipiellen Aufbau des Internets werden innerhalb der Veranstaltung theoretische Grundlagen über den Aufbau von dynamischen Webapplikationen vertieft. Weiterhin wird der Einsatz von statischen sowie komplexen dynamischen Web-Präsenzen fallweise vorgestellt. Begleitend werden die Studierenden individuell auf die Abwicklung größerer Webprojekte vorbereitet und eigene dynamische Webportale im praktischen Teil realisieren.

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung, Seminar und praktischen Anteil durchgeführt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Stehling

## Sonstige Informationen

Weitere Informationen werden über Vorlesungsunterlagen in der E-learningplattform mitgeteilt

## Modulbezeichnung

Anwendungen der Medientechnik (Application of Media Technology) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
1	150	5	2/4	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Die Studierenden erhalten eine Einführung in die Hörfunk- und Fernsehproduktion und erlangen Fertigkeiten zur Erstellung eigener Hörfunk- und Fernsehbeiträge. Die praktische Anwendung steht dabei im Vordergrund. Die Studierenden lernen Aufgaben und Einsatzbereiche vor und hinter dem Mikrofon bzw. der Kamera kennen und sind nachfolgend in der Lage, eine Planung und Durchführung von Produktionen durchzuführen

## Inhalte

In der Vorlesung werden die Grundlagen vermittelt, die danach unmittelbar in der Praxis angewendet werden. Die Ergebnisse werden u.a. im Hochschulradio gesendet. Im Einzelnen:

Bereich Hörfunk:

- Redaktion: U.a. Recherche, Ethik in der Berichterstattung,
- Kreative Formen von Radiobeiträgen: U.a. An-, Ab-, und Zwischenmoderation,
- Sprechen im Hörfunk: U.a. Ausdruck der Stimme, Artikulation, natürliches Sprechen, Authentizität
- Audioaufnahmen: U.a. Aufnahme von O-Tönen, Interviews, Umfragen,
- Audioschnitt, -montage: U.a. Schnitt und Montage von O-Tönen, Interviews, Musikmontagen, Jingles und Arrangements,
- Live-Moderation im Hochschulradio,

Bereich Fernsehproduktion:

- Drehplanung, Recherche, Storyboard, Szenenbuch, Drehbuch,
- Bildgestaltungsgrundlagen, Filmsprache, Bildeinstellungen, Perspektiven,
- Filmdramaturgie, Szenen auflösen, Handlungs- und Bewegungsachsen, Achsensprung,
- Filmmontage, Titel, Blenden, Überblendungen, Videoeffekte, Blue-Screen,
- Nachvertonung, Off-Ton, Sprechereinsatz, Übereinstimmung in Bild- und Tonaussagen,
- Beitragsproduktion, Informationsbeiträge, Imagefilme, Werbespots, Impressionsfilme.
- Live-Aufzeichnung mit Mehrkamera-Aufzeichnungssystem

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Seminar mit hohem praktischen Anteil durchgeführt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Hausarbeit

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide / Dipl.-Ing. Eckhard Stoll

## Sonstige Informationen

Weitere Informationen werden über Vorlesungsunterlagen mitgeteilt.

Die Anzahl der Teilnehmer im Wahlpflichtbereich richtet sich nach der Pflicht-Teilnehmerzahl

## Modulbezeichnung

Grundlagen der Medientechnologie (Fundamentals of Media Technology) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
87	150	5	1/3	Wintersemester	1

## Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltung	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Die Vorlesung vermittelt den Studierenden Grundlagenkenntnisse der Medientechnologie. Es sollen die Prinzipien der typischen Distributions- (Rundfunk) und Kommunikationsmedien (Telefon, Internet) und deren technologische Grundlagen erlernt werden. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, sich im Bereich der Medientechnik für weiterführende Vorlesungen zu orientieren. Neben der Erlangung einer grundlegenden technischen Kompetenz, werden auch Fähigkeiten zur Umsetzung medientechnischer Anwendungen vermittelt.

## Inhalte

Im Vordergrund steht die Förderung des Systemverständnisses medialer Gesamtsysteme.

Im Einzelnen:

- Analoge und digitale Medienrepräsentation,
- Grundlegende Technik der Printmedien,
- Systeme der Kommunikationstechnik: U.a. Standardisierte Kommunikationsmodelle,
- Audiotechnik: U.a. Wahrnehmbarkeit, Definitionen und Standards,
- Videotechnik: U.a. Kenngrößen, elektronische Bildsensoren und Displays,
- Einführung in die Datenratenreduktion von Audio- und Videosignalen,
- Prinzip der Netzwerkkommunikation: U.a. Klassifikation von Netzwerken,
- TCP / IP – Schichtenmodell: U.a. Aufgaben und Implementierung im TCP/IP –System,
- Anwendungen multimedialer Netzwerke

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung und begleitender Übung durchgeführt. Es werden auf freiwilliger Basis Zwischentests zur Lernstandskontrolle durchgeführt.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide

## Sonstige Informationen

Weitere Informationen werden über Vorlesungsunterlagen mitgeteilt

# **Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtmodule**

---

## Modulbezeichnung

Angewandte Ökonometrie 1 (Applied Econometrics 1) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
387	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	12

## Lernergebnisse

Die Studierenden verstehen die Intuition einer Regressionschätzung

Sie können

- Einen Zusammenhang als Modell formulieren
- Daten in das Programm einlesen
- Zusammenhänge mit einem und mit mehreren Einflußfaktoren schätzen und die Ergebnisse interpretieren.
- mit identifizierten Problemen umgehen.
- Beziehungen linearisieren und interpretieren (Functional Form)
- Schätzgleichungen mit Dummies aufstellen
- Saison- und Trendbereinigungen durchführen
- Zeitreihen stationär machen
- Unit Root Tests aufrufen und interpretieren
- Scheinzusammenhänge aufdecken
- auf Kointegrationsbeziehungen testen

## Inhalte

Fragestellung

Ökonometrie versucht herauszufinden, ob sich empirisch Zusammenhänge zwischen einzelnen Größen feststellen lassen und, falls das der Fall ist, festzustellen, wie stark diese Zusammenhänge sind.

Nehmen Sie, als einfachsten Fall, den Zusammenhang  $y = 5 \cdot x$ . Wenn man  $x$  um fünf Einheiten erhöht, steigt  $y$  um 25 Einheiten.

Als Ökonometrikerin kennen Sie nun nicht die Gleichung, sondern nur die Daten: Sie haben unterschiedliche Beobachtungen von  $y$  und  $x$  aus der Vergangenheit (aus Umfragen, aus den Daten Ihrer Firma, vom statistischen Bundesamt ...). Sie fragen jetzt:

- besteht ein Zusammenhang zwischen den Daten (Signifikanz)? und
- wie stark ist er (Schätzung für  $a$ )?

Aus dieser Fragestellung ergibt sich, daß Sie Ökonomie für die unterschiedlichsten Anwendungen gebrauchen können: **BWL (Marketing):** Wie steigt (voraussichtlich) mein Umsatz, wenn ich meine Werbeaufwendungen erhöhe? Wie ändert sich wohl mein Absatz, wenn ich meinen Preis ändere? Mit welchem Absatz sollte ich fürs nächste Quartal rechnen?

**BWL (Personal):** Wie wirkt die Schulungsmaßnahme  $x$  auf die Arbeitsproduktivität, die Unfallzahlen, die Ausschußrate?

**BWL (Controlling)** Welche meiner Filialen sind (korrigiert um weitere Einflußfaktoren) besonders gut / schlecht?

**VWL:** Ich postuliere in meinen Modellen Zusammenhänge. Finde ich die in den Daten wieder? (Allerdings wird hier, wie Kuhn / Lakatos und Feyerabend für die Naturwissenschaften zeigen, in der Regel nicht die Theorie getestet, sondern die Fähigkeit des Ökonometrikers, was zu finden.)

Ferner: Kann ich Prognosen abgeben?

**Didaktik:** Gibt es, unter den von mit eingesetzten Methoden, Maßnahmen, die den Lernerfolg signifikant erhöhen?

Gegeben, daß der Dozent VWL unterrichtet, werden viele Beispiele aus dem VWL-Bereich stammen

Dabei laufen Sie in das Problem, daß die Beobachtungen immer noch weitere (unsystematische) Einflüsse enthalten können – Störterme, wie, als einfachstes Beispiel: Meßfehler, Tippfehler beim Eingeben der Daten, Rundungsfehler ...

Sie müssen also klären, ob es sich bei Abweichungen von dem vermuteten Zusammenhang um Fehler in Ihrem Modell oder um Störterme handelt.

Inhalte

Genau genommen wird in Angewandter Ökonometrie I nur ein einziges Konzept angewandt, um derlei Fragen zu überprüfen: Die lineare Regression

Dabei interessiert in diesem Kurs, qua Angewandte Ökonometrie, nicht die theoretische Herleitung einer OLS, sondern nur:

- Wie erstelle ich die Schätzung in einer (menuegeführten) Software (gretl)? Und

-Wie interpretiere ich den Output?

In der Veranstaltung wird also nicht gerechnet. Das kann die Software.

Die Studierenden verstehen

-Die Intuition einer Regressionsschätzung

Die Studierenden können

-Einen Zusammenhang als Modell formulieren

-Daten in das Programm einlesen

-eine Auswertung des Modells aufrufen

-die Ergebnisse der Auswertung interpretieren.

Dabei unterscheidet man, je nachdem, wie viele Einflußfaktoren auf  $y$  zugelassen werden, zwischen einfacher (ein Einflußfaktor) und multipler (mehrere Einflußfaktoren) Regression.

Die Studierenden können

-Zusammenhänge mit einem und mit mehreren Einflußfaktoren schätzen und interpretieren.

Testen von Annahmen

Lineare Regression macht eine Reihe von Annahmen. U.a.

Daß der Zusammenhang linear ist. Dies kann man aber meist dadurch sicherstellen, daß man die Daten transformiert (umskaliert): Functional Form.

Daß die Störterme normalverteilt sind

Daß die Einflußfaktoren nicht ihrerseits voneinander abhängen

Daß man die richtigen Einflußfaktoren erwisch hat

Daß man nicht einem Scheinzusammenhang aufsitzt ...

Man muß also testen, ob diese Probleme vorliegen und sie gegebenenfalls beseitigen.

Auch hier gibt es für jedes Problem eine oder mehrere Teststatistiken, die man per Mausklick aufrufen kann. Man muß also nur wissen:

- Auf was muß ich testen

- Welche Statistik muß ich dafür aufrufen

- wie interpretiere ich den Auswurf (Output).

Die Studierenden können

-Die erforderlichen Teststatistiken aufrufen

-Den Output interpretieren

-mit identifizierten Problemen umgehen.

Qualitative Variablen

Manche Daten sind keine rationalen Zahlen (wie 6,74) sondern nur qualitativer Natur: Männlich/weiblich;

Studiengang; Regierungspartei, Verkaufsregion

Diese Ausprägungen kann man als Dummy-Variablen kodieren. z.B. könnte man eine Variable Sex definieren mit  $\text{Sex} = 1$  wenn w, andernfalls  $\text{Sex} = 0$ .

Auch mit Dummies kann man Regressionen fahren, man muß nur wissen, wie das Ergebnis zu interpretieren ist.

Die Studierenden können

-Schätzgleichungen mit Dummies aufstellen

-Die Regressionsergebnisse interpretieren.

Zeitreihen

... sind im Prinzip nix Neues. Nur daß hier jetzt frühere Werte von sowohl der abhängigen Größe wie auch der Einflußfaktoren mit in den Zusammenhang eingehen können.

Besonders hier wird es wichtig, auf Autokorrelation zu testen und Scheinzusammenhänge zu identifizieren. Im

Rahmen von Angewandter Ökonometrie I werden nur erste Schritte in Zeitreihenanalyse unternommen. Insbesondere wird nach Scheinzusammenhängen – oder auch nach nur scheinbaren Scheinzusammenhängen (Kointegration) – gefragt.

Die Studierenden können:

-Trendbereinigungen durchführen

-Zeitreihen stationär machen

-Unit Root Tests aufrufen und interpretieren

-Scheinzusammenhänge aufdecken

-auf Kointegrationsbeziehungen testen

## Lehrformen

Vorlesung / Übung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Mathematik: lineare Gleichungen, Logarithmus

Statistik

### **Prüfungsformen**

Portfolioprüfung, Klausur

### **Prüfungsvorleistungen**

keine

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

### **Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul: Angewandte Ökonometrie 2

### **Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Martin Ehret

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur

Jedes der folgenden Lehrbücher deckt (etwas mehr als) den Stoff des Semesters ab. Am einfachsten finde ich persönlich: Koop.

Baddeley, Michelle C. Running Regressions

Gujarati, Damodar. Econometrics by Example.

Koop, Gary. Analysis of Economic Data

Universität Innsbruck: Methoden der Empirischen Wirtschaftsforschung. Downloadbar über:

<http://www.hsto.info/econometrics/>

## Modulbezeichnung

Angewandte Ökonometrie 2 (Applied Econometrics 2) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
388	180	6	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Übung; Vorlesung	4	52	128	10

## Lernergebnisse

Sie können

- Weitere ökonometrische Methoden einsetzen (Kausalität / Zeitreihenanalyse)
- In empirischen Studien eingesetzte Methoden identifizieren und die Ergebnisse interpretieren
- Eigene kleine Forschungsvorhaben konzipieren und umsetzen

## Inhalte

Die Veranstaltung Angewandte Ökonometrie II setzt dort auf, wo angewandte Ökonometrie I aufgehört hat.

Einerseits werden weitere Methoden vermittelt: Analyse von Panel-Daten, Granger-Kausalität, Fehlerkorrekturmodelle, AR (p,q), ARIMA, VAR, SVAR und Impuls-Response-Analysen.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht jedoch nicht die Vermittlung weiteren Stoffs, sondern die Anwendung ökonometrischer Methoden.

Erstens tragen die Studierenden empirische Studien (IMF, OECD etc.) vor und richten dabei ihr Augenmerk auf die dort eingesetzten ökonometrischen Methoden.

Zweitens schätzen sie diese Studien nach – und fragen, wo die Daten vorliegen, nach, ob die Einbeziehung weiterer Einflußfaktoren das Ergebnis qualitativ ändert.

Drittens entwickeln die Studierenden im Rahmen des Kurses eine eigene kleine Forschungsfragestellung (die z.B. später Teil einer PA oder BA sein kann), identifizieren und lokalisieren die relevanten Daten und übersetzen die Forschungsfragestellung in ein Modell, das dann zu schätzen ist.

## Lehrformen

Seminar/Ü

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: bestandene Modulprüfung in Angewandte Ökonometrie I

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

Folgemodul von Angewandte Ökonometrie 1

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Martin Ehret

## Sonstige Informationen

Literatur

Adkins, Lee. Using gretl for Principles of Econometrics, 4th Edition. (Frei Downloadbar)

Dreger, Christian / Kosfeld, Reinhold / Eckey, Hans-Friedrich. Ökonometrie: Grundlagen - Methoden – Beispiele.

Enders, Walter. Applied Econometric Time Series

Gujarati, Damodar / Porter, Dawn C. Essentials of Econometrics

Johnston, Jack / DiNardo, John Econometric Methods (für SVAR)

Kennedy, Peter. A Guide to Econometrics



## Modulbezeichnung

Angewandte Unternehmensberatung (Applied Corporate Consultancy) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
238	180	6	W	SoSe; WiSe	1

## Lehrveranstaltungen

	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	20

## Lernergebnisse

Die Studierenden können Praxisprobleme aus der Wirtschaft aufnehmen, analysieren, sachkundige Lösungen erarbeiten, kritisch bewerten, gegenüber Kunden und Management präsentieren und diskutieren. Zur Erarbeitung kreativer Lösungen können sie Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus verschiedenen Grundlagenfächern problemorientiert auswählen und vernetzen sowie sich zusätzliches Wissen eigenständig erarbeiten.

## Inhalte

Die Studierenden erhalten die Möglichkeit, in die Rolle eines Unternehmensberaters zu schlüpfen und im Rahmen eines Consultingprojekts ein Unternehmen bei der Lösung eines praktischen Problems zu unterstützen. Das Modul kann sowohl Consultingprojekte in Unternehmen als auch die Teilnahme an Wettbewerben für Studierende zu Fragestellungen aus dem Bereich Consulting beinhalten.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Bei der Erarbeitung der Lösungen erfolgt die Betreuung durch die Lehrenden in Form von Coaching. Zwischenergebnisse werden in Form von Managementpräsentationen vorgestellt und kritisch diskutiert. Unternehmens- und themenspezifisch findet das Seminar anteilig im Unternehmen statt.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Betriebswirtschaftliche Grundlagenfächer

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Monika Reimpell / Prof. Dr. Beate Burgfeld-Schächer

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Arbeitsrecht (Labour Law) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
5	180	6	4/W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	40

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse im Individual- und Kollektivarbeitsrecht. Sie sind in der Lage mit ihrem erlernten Fachwissen arbeitsrechtliche Bezüge zu erkennen. Sie erwerben die Kompetenz arbeitsrechtliche Fragestellungen mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern sachkundig zu diskutieren. Sie sind insbesondere in der Lage, die erworbenen Rechtskenntnisse in der täglichen Berufspraxis auf konkrete arbeitsrechtliche und personalwirtschaftliche Fragestellungen anzuwenden und zugehörige Problemlösungen unter Beachtung betriebswirtschaftlicher Hintergründe selbstständig zu erarbeiten sowie substantiiert zu begründen.

## Inhalte

Individuelles Arbeitsrecht (Rechtsquellen; Arbeitsvertrag; beteiligte Parteien; Begründung des Arbeitsverhältnisses, Mängel des Arbeitsvertrages; Rechte und Pflichten des Arbeitgebers und Arbeitnehmers; Lohn ohne Arbeit; Beendigung des Arbeitsverhältnisses, Haftung der Parteien, Bezüge zum Sozialversicherungsrecht); Kollektives Arbeitsrecht (Koalitionsfreiheit; Tarifverträge; Arbeitskampfrecht: Streik und Aussperrung); Mitbestimmung der Arbeitnehmer; Betriebsverfassungsrecht; Arbeitsschutzrecht; Arbeitsgerichtsbarkeit; aktuelle Sonderfragen und Rechtsprechung zum Arbeitsrecht

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt, wobei die dargestellten Inhalte anhand kleiner Fallstudien (Gruppenarbeit) sowie auch konkreter Beispiele aus der Unternehmenspraxis vertiefend erörtert werden. Zur Gewährleistung des besonderen Praxisbezugs wird die Veranstaltung regelmäßig von in der Praxis besonders qualifizierten Lehrbeauftragten (Prof. Dr. Volker Verch) durchgeführt.  
Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Das Modul „Wirtschaftsprivatrecht“ sollte erfolgreich absolviert sein

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch / Prof. Dr. Volker Verch, Martin Pohlmann

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen:  
Für das Lehrmodul wird zunächst auf die arbeitsrechtlichen Rechtsvorschriften verwiesen. Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Automobilwirtschaft (Automotive Economy) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
16	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Die Studierenden verstehen nach Besuch der Veranstaltung die technischen u. wirtschaftlichen Zusammenhänge in der Automobilindustrie als Schlüsselindustrie sowohl im nationalen als auch im internationalen Wirtschaftsgeschehen verstehen. Dabei wird insbesondere Wert auf das interdisziplinäre Verständnis gelegt. Die unterschiedliche Sichtweise, in der die Ingenieurwissenschaft und die Wirtschaftswissenschaft teils gleiche Problemstellungen untersucht, wird herausgearbeitet und aufgezeigt, wie sich beide in der Lösung der Problemstellung unterstützen und ergänzen können.

## Inhalte

Volkswirtschaftliche Bedeutung der Automobilindustrie, Grundlagen der Automobiltechnik, Produktion u. Zukunftskonzepte, Automobilmarketing

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht mit Gruppenarbeit und Präsentationen 50%; Vorlesung 50 %

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Das Modul Statistik sollte absolviert sein

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Martin Ehret

## Sonstige Informationen

Integrationsveranstaltung der Einheiten Maschinenbau u. Wirtschaft  
Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Beschaffungsmanagement (Supply Management) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
237	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	40

## Lernergebnisse

Im produzierenden Gewerbe haben extern bezogene Güter und Dienstleistungen einen Anteil am Bruttoproduktionswert von über 50% (Maschinenbau ca. 50%, Automobilindustrie ca. 75%). Dennoch wird in vielen Unternehmen die Beschaffung noch rein operativ durchgeführt und ihr Potential zur Steigerung des Unternehmenserfolges nicht ausreichend ausgeschöpft. Lernziele und -ergebnisse des Seminars sind daher: a) den Studierenden die Bedeutung der Beschaffung für den Unternehmenserfolg zu verdeutlichen; b) den Studierenden aktuelle Entwicklungen (z.B. hinsichtlich des Lieferantenmanagements) und Methoden (z.B. Lieferantenstrukturanalyse) des Beschaffungsmanagements zu erläutern; c) die Studierenden in die Lage zu versetzen, die vorgestellten Instrumente und Methoden zu bewerten; d) einige dieser Methoden und Instrumente in Form von Übungen, Fallstudien und Präsentationen aktiv anzuwenden.

## Inhalte

Folgende Themenschwerpunkte werden u.a. im Seminar behandelt:

- Beschaffungsziele und -strategie (Festlegung von Beschaffungszielen, Bestandteile einer Beschaffungsstrategie, Entwicklung einer Beschaffungsstrategie)
- Beschaffungsmarktforschung (Gründe für Beschaffungsmarktforschung, Definition, Ziele, Aufgaben, Phasen, Methoden und Objekte der Beschaffungsmarktforschung)
- Aufbauorganisation der Beschaffung (Warengruppenmanagement, Beschaffungs-koperationen)
- Beschaffungssysteme (Beschaffung mit ERP-Systemen, Entwicklung des eProcurement, eCatalogs und Desktop Purchasing Systeme, eSourcing, eAuctions)
- Lieferantenmanagement (Lieferantenqualifikation und -auswahl, Lieferantenbewertung und -klassifizierung, Lieferantenförderung, Phase-out)
- Internationale Beschaffung (Organisationsformen internationaler Beschaffung, Lieferbedingungen, Zollabwicklung, Zahlungsmodalitäten)

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt, wobei die dargestellten Inhalte anhand kleiner Fallstudien und Übungen sowie auch konkreter Beispiele aus der Unternehmenspraxis vertiefend erörtert werden.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

Gem. BPO/MPO/FPO

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Elmar Holschbach

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Betriebswirtschaftliches Grundseminar A (Fundamentals of Business Economics A) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
17	180	6	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ein breites und integriertes Fachwissen erworben und beherrschen die wissenschaftlichen Grundlagen des Lehrgebiets. Sie sind in der Lage, ihre erweiterte Fachkompetenz im Beruf auf anspruchsvolle betriebswirtschaftliche Fragestellungen anzuwenden, sachkundig zugehörige Problemlösungen zu entwickeln und diese mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern qualifiziert zu diskutieren.

## Inhalte

Die betriebswirtschaftlichen Grundseminare A und/oder B dienen vornehmlich zur kurzfristigen Erweiterung des betriebswirtschaftlichen Lehrprogramms im Bachelor-Studiengang. Sie eröffnen dem Fachbereich die Möglichkeit, bei Bedarf und Gelegenheit sein Lehrangebot um spezielle Sondergebiete und Fragestellungen anzureichern, die nicht im Rahmen der fachspezifischen Grundseminare zu behandeln sind (z.B. die Bereiche Technologie- und Innovationsmanagement, das Insolvenzrecht oder das Gebiet der Wirtschaftsprüfung). Die konkreten Lehrinhalte der Grundseminare A und/oder B werden rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Geeignete Themenbereiche und Fragestellungen werden in Kleingruppen ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Ergänzend können Fallstudien zum Einsatz kommen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Fachvertreter

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt

## Modulbezeichnung

Betriebswirtschaftliches Grundseminar B (Fundamentals of Business Economics B) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
18	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ein breites und integriertes Fachwissen erworben und beherrschen die wissenschaftlichen Grundlagen des Lehrgebiets. Sie sind in der Lage, ihre erweiterte Fachkompetenz im Beruf auf anspruchsvolle betriebswirtschaftliche Fragestellungen anzuwenden, sachkundig zugehörige Problemlösungen zu entwickeln und diese mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern qualifiziert zu diskutieren.

## Inhalte

Die betriebswirtschaftlichen Grundseminare A und/oder B dienen vornehmlich zur kurzfristigen Erweiterung des betriebswirtschaftlichen Lehrprogramms im Bachelor-Studiengang. Sie eröffnen dem Fachbereich die Möglichkeit, bei Bedarf und Gelegenheit sein Lehrangebot um spezielle Sondergebiete und Fragestellungen anzureichern, die nicht im Rahmen der fachspezifischen Grundseminare zu behandeln sind (z.B. die Bereiche Technologie- und Innovationsmanagement, das Insolvenzrecht oder das Gebiet der Wirtschaftsprüfung). Die konkreten Lehrinhalte der Grundseminare A und/oder B werden rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Geeignete Themenbereiche und Fragestellungen werden in Kleingruppen ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Ergänzend können Fallstudien zum Einsatz kommen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen

## Modulbeauftragter

Fachvertreter

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Business Intelligence 1 (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
331	180	6	3/W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Business Intelligence wird zur Aufbereitung operativer, durch die Geschäftsprozesse im Unternehmen erzeugter Daten genutzt. Diese werden als Grundlage zur weiteren Analyse durch und für die Entscheider verwertet. Das primäre Ziel liegt in der Analyse der Daten zur Optimierung der mittel- und langfristigen strategischen Ausrichtung eines Unternehmens. Die Vorverarbeitung und Sammlung der Daten finden wie bei allen Warenwirtschaftssystemen auf der transaktionalen Ebene statt. Diese werden durch bestimmte Methoden und Werkzeuge von Business Intelligence in der Form aufbereitet, so dass diese zur weiteren Analyse und Berichterstellung in einer wirtschaftlich relevanten und strategischen Sichtweise visualisiert werden können.

Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die grundlegenden Begriffe und können die Relevanz für die Unternehmenspraxis einschätzen. Des Weiteren kennen sie den technischen Hintergrund des Business Intelligence und sind in der Lage, geeignete Datenmodelle zu konzipieren. Die Studierenden sind mit den theoretischen Hintergründen der Konzepte und Methoden vertraut und können die Eignung der Methoden für verschiedene Situationen der betrieblichen Praxis einschätzen.

## Inhalte

- Begriffsabgrenzung
- Datenbereitstellung und -modellierung
- Data Warehouse und Data Mart
- OLAP
- Data Mining
- Analysemethoden, -verfahren
- Einführung einer Softwarelösung: Vertiefung der vermittelten Theorie anhand einer Business Intelligence-Plattform

## Lehrformen

Vorlesung: Vermittlung der Grundlagen und Reflexionen im Plenum

Übung: Praktische Anwendung und Vertiefung der Inhalte in Einzel- und Gruppenarbeit

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Wirtschaftsinformatik 1 und 2

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Data Science, International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft (B.A), Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie.

Folgemodul: Business Intelligence 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ali-Reza Samanpour

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Business Intelligence 2 (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
335	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Im Wahlpflichtmodul Business Intelligence 2 wird anhand von verschiedenen Softwarelösungen gezeigt, wie BI in der Praxis mit entsprechender Software eingesetzt wird. Die Studierenden lernen anhand von Fallbeispielen die theoretischen Grundlagen und vertiefen die Kenntnisse im Rahmen eines Praxisprojektes. Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden sowohl in proprietären als auch in offenen BI-Systemen arbeiten und Analysen durchführen. Die Visualisierung großer Datenmengen, die Auswertung und Abschätzung zu Managemententscheidungen können von den Studierenden erläutert und dargestellt werden. Neue Entwicklungen und Anwendungsbeispiele der Business Intelligence können von den Studierenden diskutiert und analysiert werden.

## Inhalte

- Architektur
- Konzeption
- Implementierung
- Methoden und Instrumente
- Big Data
- Mustererkennung und Prädiktive Analysis
- Fallstudie: Anwendung der theoretischen Inhalte aus Business Intelligence 1 und 2 in einer eingeführten Softwarelösung

## Lehrformen

Vorlesung: Vermittlung der Grundlagen und Reflexionen im Plenum  
Übung: Praktische Anwendung und Vertiefung der Inhalte in Einzel- und Gruppenarbeit

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Business Intelligence 1

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Data Science, International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie.  
Folgemodul von Business Intelligence 1

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ali-Reza Samanpour

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Crosscultural Communication in International Management (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
33	180	6	4/W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	15

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden mit der besonderen Problematik der Kommunikation zwischen Menschen unterschiedlicher Kulturen vertraut. Sie können wissenschaftlich fundierte Aussagen über die verschiedenen Dimensionen interkultureller Kommunikation machen (z.B. Kommunikationsstile, Werte, Verhaltensweisen) und kennen die grundlegende Terminologie dieses Forschungsbereiches. Die Studierenden sind in der Lage eigene Einstellungen und Verhaltensweisen in Bezug auf kulturelle Unterschiede kritisch zu prüfen und haben Strategien entwickelt, ihre interkulturelle Kompetenz nachhaltig weiterzuentwickeln. Die Studierenden reflektieren die erworbenen Kenntnisse bezüglich ihrer Relevanz für Aufgaben im internationalen Management und können ihr Wissen über interkulturelle Kommunikation in Bereichen wie zum Beispiel Verhandlungsführung, Mitarbeitermotivation oder Vorbereitung von Mitarbeitern auf Auslandseinsätze anwenden.

## Inhalte

Einführung in die interkulturelle Kommunikation; Analyse von Forschungsergebnissen zu verschiedenen kulturellen Dimensionen und wissenschaftliches Arbeiten zu kulturrelevanten Themen; Relevanz von interkultureller Kommunikation im Management (Führen, Verhandeln, Präsentieren, Marketing, wirtschaftsethische Gesichtspunkte); Selbstreflexion und Entwicklung interkultureller Kompetenz.  
Sprache der Veranstaltung ist Englisch.

## Lehrformen

Das Seminar ist als strukturierte Gruppendiskussion ausgelegt. Die Studierenden erarbeiten sich eigenständig die relevante Literatur, stellen ihre Ergebnisse in Form von Präsentationen vor und diskutieren im Plenum.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Business English

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Neil Davie M.Sc.

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen:

Books:

- Deresky, Helen (2011). International Management Managing Across Borders and Cultures, Text and Cases. 7th Edition. Prentice Hall, NJ: Pearson Education Inc.
- Gibson, R., (2000). Intercultural Business Communication. Berlin: Cornelsen & Oxford University Press GmbH & CO.
- Guidice, del, M., Carayannis, E. G., Della Peruta, M. R. (2012). Cross-Cultural Knowledge Management. Berlin: Springer Verlag.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., Minkov, M. (2010). Cultures and Organizations – Software of the Mind, Intercultural

Cooperation and Its Importance for Survival. New York: McGraw-Hill.

Trompenaars, F., Hampden-Turner, Ch. (2009). Riding the Waves of Culture, Understanding Cultural Diversity in Business. Boston: Nicholas Brealey.

Journals:

International Journal of Cross Cultural Management (available online)

European Journal of Cross-Cultural Competence and Management (available through interlibrary loan)

Intercultural Communication Studies (full access through our library system)

Journal of Intercultural Communication (full access through our library system)

Journal of International and Cross-Cultural Studies (full access through our library system)

Cross-Cultural Communication (full access through our library system)

## Modulbezeichnung

Current Issues in Economics (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
367	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	14

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in den Spezialthemen des Seminars auf dem neuesten Stand des Wissens und verfügen im zugehörigen Fachgebiet über ein breites, detailliertes und kritisches Fachverständnis. Sie können insbesondere ihre wesentlich erweiterte und vertiefte Kompetenz sowie auch ihre Fähigkeiten zur Problemlösung in neuen und unvertrauten Situationen anwenden. Die Absolventen sind in der Lage, komplexe Fragestellungen mit Fachvertretern und Vorgesetzten auf aktuellem wissenschaftlichem Niveau sachkundig zu erörtern und anwendungsorientierte Projekte weitgehend selbständig und eigenverantwortlich durchzuführen. Das Seminar kann ganz oder teilweise in englischer Sprache durchgeführt werden.

## Inhalte

Das Wahlpflichtfach „Current Issues in Economics“ dient sowohl zur wissenschaftlichen Vertiefung als auch zur inhaltlichen Erweiterung der Pflichtveranstaltungen des Bachelor-Studienprogramms. Die behandelten Themenbereiche orientieren sich an den aktuellen wirtschaftlichen und wirtschaftspolitischen Themen und ändern sich von Semester zu Semester. Daher kann für die Lehrveranstaltung kein bestimmter Modulinhalt angegeben werden. Zu den möglichen Themenbereichen gehören u.a. Finanzkrise, Eurokrise, Mindestlohn, Energiewende, demographischer Wandel.

Die konkreten Lehrinhalte werden jeweils rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben und zeichnen sich im Vergleich zur Pflichtveranstaltung durch einen höheren fachlichen Anspruch und eine größere Komplexität aus. Bei der Auswahl der Themenbereiche werden gleichermaßen die wissenschaftliche Diskussion in aktuellen Publikationen und Fachzeitschriften, die jeweiligen Interessen der Studierenden sowie auch konkrete Problemstellungen aus der Wirtschaftspraxis berücksichtigt. Das Seminar kann ganz oder teilweise in englischer Sprache durchgeführt werden.

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, mit Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt. Für die Studierenden sind Planspiele und eigene Projekte vorgesehen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Kenntnisse in Volkswirtschaftslehre insbes. Mikroökonomie und Makroökonomie

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Martin Ehret

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Effizienzsteigerung im Unternehmen (Increased Efficiency in Production) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
59	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	15

## Lernergebnisse

Die Studierenden lernen an konkreten Aufgabenstellungen in einem Unternehmen, wo Probleme in der Produktion auftreten, wie diese sich bemerkbar machen und durch welche Ansätze und Aktionen diese Probleme gelöst werden. Dazu erhalten die Studenten zum einen den theoretischen Hintergrund, müssen diesen aber zum anderen auch direkt vor Ort in der Produktion umsetzen. Je nach aktuellem Schwerpunkt lernen die Studierenden vor Ort, wie z.B. Rüstzeitreduzierungen erreicht werden, Fertigungslinien ausgetacktet werden, Produktionsprozesse verschwendungsfrei durch Prozessanalytik gestaltet werden. Darüber hinaus werden Prozessdaten gesammelt, analysiert, verdichtet und "richtig" interpretiert, um sowohl robuste Prozesszustände zu erhalten und einstellen zu können als auch kosten- und verschwendungsminimal zu agieren.

Die Studierenden müssen die vor Ort in der Produktion erkannten Verbesserungen direkt umsetzen und die Ergebnisse so aufbereiten, dass sie vor der Geschäfts-/Bereichsleitung Produktion einleuchtend und präzise vorgestellt werden können.

## Inhalte

Damit Unternehmen wettbewerbsfähig bleiben, müssen ständig Verbesserungen im Produktionsprozess erreicht werden. Der Produktionsprozess wird durch Kennzahlen bewertet, die jedoch häufig die Realität der Technik nicht wiedergeben.

Im Blockseminar werden den Studierenden daher die Theorie und vor allem die Praxis von Planung und Steuerung der betrieblichen Wertschöpfung vermittelt. Dies umfasst die Bereiche Produktionsplanung und Produktionssteuerung sowie Optimierung von Produktionsstrukturen. Darauf aufbauend übernehmen die Teilnehmer in Gruppenarbeit die Verantwortung für die praxisorientierte Aufbereitung bestimmter Themenstellungen in einem realen Unternehmen. Die Studierenden sollen erkennen, wo Probleme in der Produktion auftreten, wie diese sich bemerkbar machen und durch welche Ansätze und Aktionen diese Probleme gelöst werden. Nachfolgende Auflistung gibt einen Auszug der Themen wieder, die in diesem Wahlpflichtfach behandelt werden:

- Definition der Effizienz
- Ableitung der richtigen Messbarkeit
- Widersprüche in den Zielsetzungen und die sich daraus ergebenden Konflikte
- Komplex vs. Einfach - Die richtige Methode an der richtigen Stelle
- Schaffung robuster Produktionsbedingungen durch Prozessanalytik mit angepasster Visualisierung
- Abbildung hochdynamischer Unternehmensprozesse, Auswertung, Interpretation und Maßnahmeneinleitung
- Ganzheitliche Ansätze zur Unternehmensgestaltung und die sich daraus ableitenden Konsequenzen/Notwendigkeiten

## Lehrformen

Blockveranstaltung (7 Tage im Unternehmen + Kick-Off-Termin) entspricht Kombination aus Vorlesung (2 SWS) und Übung (2SWS)

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Produktionswirtschaft

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie

### **Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Stefan Jacobs

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Es gelten jeweils die aktuellsten Auflagen der folgenden Quellen:

Prof. Dr. -Ing. Werner Radermacher: Studienbuch Produktionswirtschaft.

Eversheim W., Organisation in der Produktionswirtschaft, Band 1-4, VDI-Verlag.

Ohno, Taiichi. Das Toyota-Produktionssystem, 2., überarb. Aufl., Frankfurt: Campus Verlag

Brunner, Franz J. Japanische Erfolgskonzepte. - 2., überarb. Aufl.. München: Hanser Verlag

Techt, Uwe. Goldratt und die Theory of Constraints, 4.Aufl.,

(Ein TOC-Institute-Buch).

Techt, Uwe/ Lörz, Holger. Critical Chain, 1. Aufl., Freiburg: Haufe Verlag

## Modulbezeichnung

Empirische Personal- und Sozialforschung (Empirical Human and Social Resources Research) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
269	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	4	52	128	18

## Lernergebnisse

Die Studierenden gewinnen unter fachlich-methodischer Anleitung einen Überblick über den Forschungsstand in einem aktuellen personal- bzw. sozialwissenschaftlichen Themenfeld und werden in die Lage versetzt, den Grad der empirischen Fundierung zu bewerten. Durch diese Aufarbeitung werden sie in die Lage versetzt, einen eigenen empirischen Zugang zum Themen- und Forschungsfeld zu entwickeln. Die Studierenden können ein passendes, adressatengerechtes und inhaltlich fundiertes Forschungsdesign konzipieren. Je nach Themenstellung erheben sie Daten selbst. Sie sind in der Lage, die gewonnenen Informationen – ggf. softwaregestützt – mit Fokus auf spezifische Fragestellungen auszuwerten. Sie erwerben zudem die Kompetenz, einen interpretativen und aussagefähigen Ergebnisbericht zu erstellen, hierbei geeignete Visualisierungen einzusetzen und ein aussagekräftiges Resümee zu ziehen. Sie sind in der Lage, die Ergebnisse des empirischen Lehrprojekts in die allgemeine wissenschaftliche Debatte einzuordnen. Durch den Ansatz des forschenden Lernens, wird die Kompetenz gefördert, persönliche Verantwortung für Ergebnisse zu übernehmen und mit anderen zielorientiert zu kooperieren.

## Inhalte

- Forschungsstand in einem personal- oder sozialwissenschaftlichen Themenfeld
- Bewertung der empirischen Fundierung von Forschungsfeldern
- Quantitative, qualitative und integrierte Forschungsansätze
- Konzeption einer empirischen Studie
- Forschungsdesign
- Auswahlverfahren und Stichproben
- Datenerhebungsmethoden
- Durchführung einer empirischen Studie
- Datenauswertung und -aufbereitung
- Präsentation und Visualisierung empirischer Ergebnisse

## Lehrformen

Forschendes Lernen im Rahmen eines projektorientierten Seminars mit spezifischem inhaltlichem Fokus unter fachlich-methodischer Begleitung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Empfohlen wird die vorherige Teilnahme am Modul „Grundlagen des Personalmanagements“

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Christina Krins

## Sonstige Informationen

Basisliteratur (jeweils die aktuelle Auflage):

- Benninghaus, Hans: Einführung in die sozialwissenschaftliche Datenanalyse
- Bortz, Jürgen/ Döring, Nicola: Forschungsmethoden und Evaluation
- Bühner, Markus: Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion
- Gläser, Jochen / Laudel, Grit: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen
- Nienhüser, Werner / Krins, Christina: Betriebliche Personalforschung: eine problemorientierte Einführung

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien zum jeweiligen Fokusthema (personal- bzw. sozialwissenschaftliches Themenfeld) werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

ERP-Systeme (ERP Systems) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
58	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	15

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss beherrschen die Studierenden

- (1) die Zielsetzung und grundlegende Konzeption von ERP-Systemen im allgemeinen,
- (2) die grundlegende Konzeption von SAP® oder Microsoft Navision.
- (3) Die Studierenden verstehen die Grundfunktionen des SAP®/ECC 6.0® in der IDES Umgebung, SAP Hana bzw. Microsoft Navision und können diese anderen vermitteln.
- (4) Sie analysieren betriebswirtschaftliche Standardprozesse, insbesondere im Bereich Finanzen und Controlling, setzen diese um und bearbeiten neue Anforderungen/Geschäftsprozesse.
- (5) Die Studierenden lernen die Auswirkungen bestimmter Geschäftsprozesse auf andere Prozesse kennen, indem sie funktionsübergreifende Geschäftsprozesse bearbeiten (Produktion, Logistik, Rechnungswesen)

Im Rahmen von Gruppenarbeit bearbeiten sie Fallstudien und präsentieren ihre Lösungen im Auditorium.

## Inhalte

Definition und Darstellung typischer Systemelemente von ERP-Systemen, Architektur und Struktur von SAP®/ECC 6.0®, Hana oder Microsoft Navision; Navigationsübungen im System, Fallstudienarbeit (Produktion, Kostenrechnung/Controlling, Logistik-Integration und Projekt- und Dienstleistungs-entwicklung)

## Lehrformen

Gruppenarbeit mit Präsentation und Moderation, Fallstudienarbeit

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Module der ersten zwei Semester sollten absolviert sein

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Hausarbeit

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Beate Burgfeld-Schächer

## Sonstige Informationen

- Bonge, J., Kindermann, U., Mohrholz, A.: 101 Geschäftsvorfälle abgebildet in Microsoft Navisions
- Friedl, G., Hilz, C., Pedell, B., Controlling mit SAP/ R3®, Braunschweig/Wiesbaden
- Grigoleit, U., Stark, H.: SAP®/R3® 3.1 Einführung und Überblick, Düsseldorf
- Kindermann: Expertenwissen zu Microsoft Dynamics Navision,
- Klenger, F., Falk-Kalms, E.: Kostenstellenrechnung mit SAP®/R3®, Wiesbaden
- Luszczak, A.: Grundkurs Microfoft Dynamics
- Ullrich, M.: SAP R/3 - Der schnelle Einstieg, München
- Teufel, T., Röhrich, J., Willems, P.: SAP-Prozesse: Finanzwesen und Controlling, München

## Modulbezeichnung

Europapolitisches Seminar (European Union Policy) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
60	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden den Zusammenhang zwischen dem politischen Prozess der europäischen Integration und dem praktischen Zusammenwirken der EU-Institutionen in den Entscheidungsprozessen. Sie sind in der Lage, die aktuelle Tagespolitik auf grundlegende europapolitische Fragestellungen zurückzuführen und kompetent am gesellschaftlichen Dialog zur zukünftigen Entwicklung Europas teilzunehmen. Die Studierenden sind insbesondere befähigt, die erworbenen Kenntnisse auf neue Fragestellungen zu übertragen und ihre europapolitischen Kompetenzen selbständig weiter zu entwickeln.

## Inhalte

Europa als erweiternder und vertiefender Integrationsprozess; europapolitische Integrations-konzepte und Zuständigkeiten, insbesondere: Instrumente und Kompetenzen der Institutionen; Praxisplanspiel zur Funktionsweise der Europäischen Union; Reflexion des Realprozesses der europäischen Integration anhand aktueller Beispiele („Tagespolitik“); Besuch der europäischen Institutionen in Brüssel mit Diskussionsrunden zur Europapolitik („Dialog vor Ort“)

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet für alle Studiengänge als interdisziplinäres Seminar mit einer mehrtägigen Exkursion nach Bonn und Brüssel statt. Anhand aktueller europapolitischer Fragestellungen werden die dargestellten Lehrinhalte möglichst praxisnah veranschaulicht und anschließend weitergehend erörtert (Gruppenarbeit).

Den Kern der Veranstaltung bilden europapolitische Diskussionsrunden mit kompetenten Vertretern aus Politik und Wirtschaft in Bonn und Brüssel.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen:

Aktuelles Begleitmaterial wird den Teilnehmern vor und während der Veranstaltung zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden Hintergrundmaterialien im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt und bei Bedarf auch weitergehende Literaturempfehlungen bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Excel für Controller (Accounting with Spreadsheets) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
245	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	15

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierende MS Excel (oder ähnliche Tabellenkalkulationsprogramme) zur Lösung von Aufgabenstellungen an Controllern erfolgsversprechend einsetzen.

## Inhalte

Das Modul liefert Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die dazu befähigen, komplexere Aufgaben insb. im Alltag von Controllern zu bewältigen. Das Modul fokussiert hierbei Aufgaben der Stammdatenpflege, des Sammelns, der freien Analyse sowie der grafischen Aufbereitung von Daten, und des Einsatzes zur Implementation/Validierung komplexerer Rechenlogiken. Konkrete Inhalte sind: Wichtige Formeln (Wenn, Bereich.Verschieben, SVerweis, MMult), Pivot-Tabellen u. Grafiken, Grafiken, und Visual Basic of Applications (VBA)

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Modulen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Rüdiger Waldkirch

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Fertigungsplanung und -steuerung (Production Planning and Control) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
62	180	6	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	15

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren sind die Studierenden in der Lage, (1) die Prinzipien von Fertigungsplanung und -steuerung zu benennen, (2) die Einordnung der Fertigungsplanung und -steuerung in die Funktionalität eines PPS-Systems zu kennen, (3) die wesentlichen Vorgehensweisen bei der Produktionsprogramm- und Produktionsbedarfsplanung aufzuzeigen, (4) die Eigenfertigungsplanung und -steuerung sowie die Fremdbezugsplanung und -steuerung in den Grundzügen zu beherrschen bis hin zur Lösung praktischer Aufgabenstellungen, (5) das elementare Fachvokabular hinsichtlich von Fragestellungen zur Fertigungsplanung und -steuerung zu kennen.

## Inhalte

Einordnung der Fertigungsplanung und -steuerung in die Funktionalität eines PPS-Systems PPS-Zielsystem und PPS-Zielkonflikt;  
Entwicklung der PPS-Gliederung zum PPS-Referenzmodell; PPS-Aufgabenmodell im Überblick  
Datenverwaltung  
Nummerung; Stücklistenverwaltung; Arbeitsplanverwaltung; Produktionsmittelverwaltung; Plandatenverwaltung;  
Lieferanten- und Kundendatenverwaltung  
PPS-Kernaufgaben Produktionsprogrammplanung; Produktionsbedarfsplanung; Eigenfertigungsplanung und -steuerung; Fremdbezugsplanung und -steuerung PPS-Querschnittsaufgaben Auftragskoordinierung;  
Lagerwesen; PPS-Controlling

## Lehrformen

3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stefan Jacobs

## Sonstige Informationen

Literatur:

Es gelten jeweils die aktuellsten Auflagen der folgenden Quellen: Binner, H. F.: Prozessorientierte Arbeitsvorbereitung, Hanser Verlag Ebel, B.: Produktionswirtschaft, Kiehl Verlag  
Händler, J.: Material-Management, Hanser Verlag Oeldorf, G.; Olfert, K.: Materialwirtschaft, Kiehl Verlag  
REFA (Hrsg.): Methodenlehre der Betriebsorganisation, Planung und Steuerung Teil 1 bis 3, Hanser Verlag Steinbuch, P. A.; Olfert, K.: Fertigungswirtschaft, Kiehl Verlag

## Modulbezeichnung

Finanzmarkttheorie (Modern Finance) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
67	180	6	4/W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren kennen die Studierenden (1) die grundlegenden Begriffe der Finanzmarkttheorie, ebenso wie (2) die wichtigsten Finanzmarktinstrumente. Sie sind (3) mit unterschiedlichen Rendite- und Risikokonzepten vertraut und haben (4) das Grundprinzip der Risikodiversifikation auf Finanzmärkten und bei Versicherungen verstanden. Sie können (5) Renditen, Risiken und optimale Portfolios berechnen. (6) Sie kennen die wichtigsten Anlagestrategien auf dem Aktienmarkt. Sie können (7) verschiedene Fragestellungen der betrieblichen und volkswirtschaftlichen Praxis selbstständig bearbeiten.

## Inhalte

Renditen auf Finanzmärkten, Effizienz und Random Walk, stetige Rendite, Geldgewichtung vs. Zeitgewichtung, Risiko auf Finanzmärkten, Volatilität, Shortfall Risk, Value at risk, Random Walk Portfoliotheorie, Portfolios aus risikobehafteten Anlagen, Capital Market Line, systematisches und unsystematisches Risiko, Beta-Faktoren, Aktien, Aktienarten, Aktionärsrechte, Handelsarten, Handelssegmente, Kursbildung, technische Analyse, gleitende Durchschnitte, Widerstände und Trends, typische Formationen, Fundamentalanalyse, Dividend-Discount-Modell, Bewertung von Aktien durch das KGV, effiziente Märkte, Stiglitz-Paradox, Gerechtigkeit und Insiderhandel, Behavioral Finance, Heuristiken zur Komplexitätsreduktion, Gläubigerpapiere, Ausstattungsmerkmale, Bondpreise, Gegenwartswert, Anleiherisiken, Wesen einer Option, Gewinn und Verlustprofile, Einflussfaktoren auf den Optionspreis, zusammengesetzte Optionsstrategien, die Put-Call-Parität, Arten von Versicherungen, das versicherungstheoretische Grundmodell, Versicherungsschutz als Marktleistung, Versicherungsprobleme, Versicherungsformen.

## Lehrformen

Vorlesung mit Übungen und Tutorien, die Übungen werden durch Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt. Für die Studierenden sind Planspiele und eigene Projekte vorgesehen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Das Modul Statistik sollte absolviert sein

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur, mündliche Prüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Martin Ehret

## Sonstige Informationen

Literatur (in der jeweils aktuellsten Auflage)

1. Gary Belsky, Thomas Gilovich: Why Smart People Make Big Money Mistakes and How to Correct Them, New York
2. Benoît B. Mandelbrot, Richard L., Hudson: Fraktale und Finanzen: Märkte zwischen Risiko, Rendite und Ruin, München
3. John Allen Paulos: Das einzig Gewisse ist das Ungewisse (Orig.: A Mathematician Plays the Stock Market), Darmstadt

4. Klaus Spremann: Portfoliomanagement, München; Wien
5. Klaus Spremann, Pascal Gantenbein: Kapitalmärkte, Stuttgart:
6. Heinz Zimmermann: Finance compact, Zürich

## Modulbezeichnung

Forschungsseminar Tourismus (Research in Tourism) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
270	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	20 -25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss des Seminars kennen die Studierenden die Grundlagen und Methoden der touristischen Marktforschung. Dazu gehören neben den sekundärstatistischen Methoden und Informationsquellen auch die primärstatistischen Methoden und Anwendungsverfahren. Die Studierenden können sekundärstatistische Quellen themenbezogen auswerten und deren Inhalte themenorientiert anwenden und bewerten. Ferner können sie Vorschläge für die Herangehensweise beim Einsatz primärstatistischer Methoden erarbeiten und entsprechend erläutern, wie die praktische Umsetzung auszusehen hat. Den Teilnehmern ist das Auswertungsprogramm SPSS und dessen Einsatzmöglichkeiten bekannt. Auch das Erstellen und Interpretieren von Grafiken gehört zu den Fähigkeiten, die in diesem Seminar vermittelt werden.

## Inhalte

Die Grundlagen zur touristischen Marktforschung werden vermittelt:

- Der formallogische Forschungsablauf (vom Entdeckungszusammenhang zum Verwertungszusammenhang nach Friedrichs) wird als Ausgangsbetrachtung zu Forschungsvorhaben vorgestellt.
- Welche Forschungsinstitutionen gibt es im Tourismus? Einschlägige Institutionen wie Statistisches Bundesamt, Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen (F.U.R), B.A.T. Stiftung für Zukunftsfragen, dwif (München) etc. werden genauer betrachtet, um deren thematischen Schwerpunkte zu erkennen. Eine kritische Betrachtung, wer warum welche Daten erhebt und publiziert, soll den kritischen Blick der Studierenden gegenüber empirischer Datenquellen schärfen.
- Wie kann sinnvoll nach Datenmaterial recherchiert werden? Die Teilnehmer üben sich darin, gezielt nach Datenquellen zu suchen, die zur jeweils vorliegenden Forschungsfrage passende Informationen liefern.
- Neben der Befassung mit den Grundlagen zur Marktforschung wird im Seminar jeweils eine aktuelle Forschungsfrage in Team- oder Einzelarbeiten behandelt. Dabei soll das theoretisch gelernte Wissen praktisch umgesetzt werden. Es können sowohl sekundärstatistische als auch primärstatistische Forschungen Gegenstand des Seminars sein.

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, Fallbeispielbearbeitung, Gruppenarbeiten, aktive Marktforschung, Präsentationen

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Susanne Leder

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen:

- Backhaus, K. u.a. (2017): Multivariate Analysemethoden, Berlin
- Dettmer, H. u.a. (2011): Marketing-Management im Tourismus, München
- Friedrichs, J. (2006): Methoden empirischer Sozialforschung, Opladen
- Kromrey, H./Roose, J. (2016) : Empirische Sozialforschung
- Noelle-Neumann, E./ Petersen, T. (1996): Alle, nicht jeder. Einführung in die Methoden der Demoskopie, München
- Schnell, R./ Hill, P./ Esser, E. (2017): Methoden der empirischen Sozialforschung, München

## Modulbezeichnung

Geldtheorie und –politik (Monetary Policy) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
73	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	16

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren sind die Studierenden (1) mit den grundlegenden Begriffen des Geldes vertraut und sie verstehen die Bedeutung von Geld für eine arbeitsteilige Marktwirtschaft. Sie wissen, (2) dass Geld durch Kredit entsteht und verstehen (3) den Geldschöpfungsprozess und die Wirkung des geldpolitischen Instrumentariums der Notenbank. Die Studenten werden dadurch (4) in die Lage versetzt, aktuelle Entwicklungen der Geldpolitik zu verstehen und zu bewerten. Sie verstehen (5) die Ursachen von Finanzkrisen und die Notwendigkeit und die Ansatzpunkte von mikro- und makro-prudential regulation und sie können (6) die aktuellen Krisen und die entsprechenden Reformvorschläge analysieren und bewerten.

## Inhalte

Definitionen und Begriffe der Geldtheorie und der Geldpolitik.  
Geldangebot: das Zusammenwirken von Zentralbank, Geschäftsbanken und Kreditnachfrage im Geldschöpfungsprozess, Refinanzierungspolitik, Übertragungskanäle monetärer Impulse. Theoretische Grundlagen der Geldpolitik, Deflations- und Inflationstheorie(n), Taylorregel und inflation targeting Banken und Kreditvergabe. Begründung für eine staatliche Stabilisierung und für Regulierungen. Regulatory Arbitrage, Schattenbanken, Asymmetrische Information und Kreditrationierung, Entstehung von Kreditblasen und Finanzkrisen.

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, mit Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt. Für die Studierenden sind rechnergestützte Simulationen und eigene Projekte vorgesehen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Martin Ehret

## Sonstige Informationen

Literatur (in der jeweils aktuellsten Auflage):

1. Belke, Ansgar / Polleit, Thorsten. Monetary Economics in Globalised Financial Markets.
2. Lavoie, Marc. New Foundations of Post-Keynesian Economics; Chapter 4. Credit, Money, and Central Banks
3. LSE-Report. The Future of Finance. The LSE Report
4. Mishkin, Frederic S.. The Economics of Money, Banking , and Financial Markets
- 5 Thornton, Henry. Paper Credit (1804)

## Modulbezeichnung

Geschäftsmodellierung (Business Modeling) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
307	180	6	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	30

## Lernergebnisse

Geschäftsmodelle, Businesspläne und Wirtschaftlichkeitsrechnungen sind eng miteinander verknüpfte und flexibel einsetzbare, betriebswirtschaftliche Instrumente. Sie dienen der Formulierung und Überprüfung von Existenzgründungs-, Investitions- oder Produktentwicklungsvorhaben und werden z.B. Kapitalgebern oder dem Management des eigenen Unternehmens vorgelegt.

Die Studierenden

- beschreiben und erklären geschäftsmodellbasierte Herangehensweisen für strategische Unternehmensentscheidungen sowie deren Grenzen,
- identifizieren und differenzieren unterschiedliche Geschäftsmodellkomponenten
- erläutern den Geschäftsmodellierungsprozess mit Bezug zu Design Thinking und konzipieren Geschäftsmodelle für unterschiedliche Anforderungssituationen
- erarbeiten und vergleichen Entscheidungsstrukturtechniken und analysieren anhand dieser Techniken unterschiedliche Anforderungssituationen
- bewerten Geschäftsmodelle unter Berücksichtigung von computergestützten Wirtschaftlichkeitsrechnungen
- recherchieren notwendige Informationen zur Konfiguration von Geschäftsmodellen selbständig
- demonstrieren ihre Team- und Führungskompetenzen in Gruppenarbeiten
- gestalten Präsentationen und dokumentieren Ergebnisse schriftlich

## Inhalte

Einführung in Geschäftsmodellierung und Design Thinking  
Effektive Nutzung von Business Model Canvas und Tabellenkalkulationen Entscheidungen unter Unsicherheit und Ungewissheit  
Simulationsmethoden: Komplexe Systeme, Produktions-/ Finanz-/ Marketing-Modelle Kausale Logiken vs. Effectuation Ansatz

## Lehrformen

Seminaristisches Lernen sowie Gruppen- bzw. Projektarbeit

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ewald Mittelstädt

## Sonstige Informationen

Die jeweils aktuellen Auflagen der unten aufgeführten Literatur:

- Depner, Eduard: Excel für Fortgeschrittene am Beispiel der Darlehenskalkulation und Investitionsrechnung, Springer Vieweg: Wiesbaden.

Studienbrief

- Gassmann, Oliver/ Frankenberger, Karolin/ Csik, Michaela: Geschäftsmodelle entwickeln: 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator, Hanser Verlag: München.

- Osterwalder, Alexander: Business Model Generation - Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer, Campus: Frankfurt/Main.

- Plattner, Hasso/ Meinel, Christoph/ Weinberg, Ulrich: Design-Thinking - Innovation lernen - Ideenwelten öffnen, mi-Verlag: München.

- Sarasvathy, Saras: Effectuation - Elements of Entrepreneurial Expertise, Edward Elgar: Cheltenham.

- Schallmo, Daniel: Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren, Spinger Gabler: Wiesbaden.

## Modulbezeichnung

Gesellschaftsrecht (Company Law) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
74	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden die Rechtsnormen des deutschen Gesellschaftsrechts und die Grundstrukturen der Personen- und Kapitalgesellschaften. Fundierte Kenntnisse zu Gründungs- und Haftungsfragen befähigen die Studierenden dazu, komplexe gesellschaftsrechtliche Fragen zu analysieren und zu bewerten.

Die Absolventen sind in der Lage, in diesem Kontext auch tiefergehende gesellschaftsrechtliche Fragestellungen mit Kollegen, Vorgesetzten und Fachvertretern sachkundig zu erörtern. Sie verfügen über die erforderliche Fachkompetenz, anspruchsvolle Problemstellungen selbstständig zu bearbeiten und praxistaugliche Lösungsansätze zu entwickeln.

## Inhalte

Grundlagen des Gesellschaftsrechts; Gesellschaftsrecht der Personengesellschaften: Die Personengesellschaften, insbesondere GbR, OHG, KG; (Gründung; Gesellschaftsvertrag; Rechtsfähigkeit; Vertretung; Haftung; Innenverhältnis; Außenverhältnis; Gesellschafterwechsel: Eintritt und Ausscheiden von Gesellschaftern, Haftung bei Eintritt oder Ausscheiden von Gesellschaftern; Haftung in der Schein-OHG und Schein-KG; Ansprüche aus dem Gesellschaftsverhältnis; Geschäftsführung; Rechte und Pflichten aus dem Gesellschaftsverhältnis; Gesellschaftsvermögen der Personengesellschaften; Rechtsfolgen bei Tod eines Gesellschafters; Beendigung; praxisrelevante Sonderfragen);

Gesellschaftsrecht der Kapitalgesellschaften, insbesondere AG, KGaA, GmbH (Gründung, Organe, Finanzverfassung, Gesellschafterrechte und Satzungsänderungen, Beendigung, praxisrelevante Sonderfragen);

weitere wichtige Gesellschaftsformen im Überblick; Änderungen der Rechtsformen.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Ausgewählte Themenbereiche und Fragestellungen werden in Kleingruppen ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Sofern möglich, werden externe Fachvertreter aus Wissenschaft und/oder Praxis eingeladen, um Einzelaspekte der Lehrveranstaltung inhaltlich zu vertiefen.

Zur Gewährleistung des Praxisbezugs wird die Veranstaltung regelmäßig von in der Praxis besonders qualifizierten Lehrbeauftragten durchgeführt.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Das Pflichtmodul „Wirtschaftsprivatrecht“ des Bachelor-Studienprogramms sollte erfolgreich absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch / Martin Pohlmann

## Sonstige Informationen

### Literatur:

Für das Lehrmodul wird neben den Gesetzestexten insbesondere auf die jeweils aktuellen Auflagen der nachfolgend zusammengestellten Fachliteratur hingewiesen:

Alpmann, Josel A. :Gesellschaftsrecht, Alpmann-Schmidt-Verlag.

Blaese, Dietrich: Gesellschaftsrecht, NWB-Verlag.

Grunewald, Barbara: Gesellschaftsrecht, Mohr-Siebeck-Verlag.

Heße, Manfred / Enders, Theodor: Gesellschaftsrecht, Schäffer-Poeschel-Verlag.

Hopt; Klaus J. / Hehl, Günter: Gesellschaftsrecht,. Beck-Verlag.

Hueck, Götz / Windbichler, Christine: Gesellschaftsrecht, Beck-Verlag.

Hüffer, Uwe: Gesellschaftsrecht, Beck-Verlag.

Klunzinger, Eugen: Grundzüge des Gesellschaftsrechts, Vahlen-Verlag.

Kübler, Friedrich: Gesellschaftsrecht, UTB-Verlag.

Noack, Ulrich / Casper, Matthias / Schäfer, Carsten: Gesellschaftsrecht case by case, UTB-Verlag.

Reinhardt, Rudolf / Schultz, Dietrich: Gesellschaftsrecht; Mohr-Siebeck-Verlag.

Schäfer, Carsten: Gesellschaftsrecht, Beck-Verlag.

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Gewerblicher Rechtsschutz (Protection of Industrial Property Rights) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
76	180	6	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	40

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden die Grundlagen des Gewerblichen Rechtsschutzes. Sie sind insbesondere in der Lage, schutzwürdiges geistiges Eigentum zu erkennen und geistiges Eigentum als Wirtschaftsgut zu beurteilen. Im Beruf können die Studierenden verschiedene Schutzmöglichkeiten für geistiges Eigentum aufzeigen und bewerten. Zudem können sie zu Ansprüchen des Rechtsinhabers bei unbefugter Nutzung Stellung nehmen und die zugrunde liegenden Rechtsfragen mit Fachvertretern qualifiziert erörtern. Der Überblick über internationale Schutzmöglichkeiten eröffnet den Studierenden ein ganzheitliches Verständnis.

## Inhalte

Schutz des geistigen Eigentums; Begriff „Gewerblicher Rechtsschutz“; Systematische Einordnung; Abgrenzung zum Urheberrecht; Geistiges Eigentum als Wirtschaftsgut; Erwerb und Inhalt gewerblicher Schutzrechte; Patentrecht; Gebrauchs- und Geschmacksmusterrecht; Markenrecht; Gesetz über Arbeitnehmererfindungen; Sortenschutzgesetz, Biopatente; Schutz der Topographien von Halbleitererzeugnissen; Lizenzierung und Lizenzvertragsrecht; Recherchen zum gewerblichen Rechtsschutz; Einzelfragen aus der Unternehmenspraxis

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt, wobei die zuvor dargestellten Inhalte anhand kleiner Fallstudien (Gruppenarbeit) sowie auch konkreter Beispiele aus der Unternehmenspraxis vertiefend erörtert werden. Zur Gewährleistung des besonderen Praxisbezugs wird die Veranstaltung regelmäßig von in der Praxis besonders qualifizierten Lehrbeauftragten durchgeführt.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Das Modul „Wirtschaftsprivatrecht“ sollte erfolgreich absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management with Engineering, International Management, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch / RA Martin Pohlmann

## Sonstige Informationen

Literatur:

Für das Lehrmodul wird neben den Gesetzestexten insbesondere auf die jeweils aktuellen Auflagen der nachfolgend zusammengestellten Fachliteratur hingewiesen:

Baumbach/Hefermehl, Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb UWG, München Binger, Markenrecht – Ein Leitfadens für die Praxis, München

Eisenmann/Jautz, Grundriss Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Heidelberg Emmerich, Unlauterer Wettbewerb, München

Fezer, Kommentar zum Markenrecht, München



## Modulbezeichnung

Grundlagen des Personalmanagements (Fundamentals of Human Resources Management) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
92	180	6	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	VL: 100; Ü: 20

## Lernergebnisse

Im Rahmen des Moduls beschäftigen sich die Studierenden mit Charakteristika und Besonderheiten des Personalmanagements. Die Studierenden werden somit in die Lage versetzt, das dem Personalmanagement inhärente Spannungsfeld zwischen ökonomischen und sozialen Zielen zu diskutieren. Durch die Unterscheidung zwischen operativem und strategischem Personalmanagement können die Studierenden überzeugend darlegen, welche Bedeutung dem Personalmanagement im Zusammenhang mit der Unternehmensführung zukommt. Vor diesem Hintergrund sind die Studierenden in der Lage, zentrale HR-Funktionsfelder zu beschreiben. Sie können den Funktionsfeldern zugehörige Methoden, Instrumente und Techniken unter Rückgriff auf zentrale Fachbegriffe benennen und ausgewählte Methoden anwenden. Sie sind in der Lage, spezifische Problemstellungen des Personalmanagements zu analysieren und zu beurteilen sowie entsprechende Handlungsempfehlungen auszusprechen. Hierbei können sie zentrale arbeitsrechtliche Grundlagen berücksichtigen.

## Inhalte

-Einordnung des Fachs: Historie und aktuelle Bedeutung, operatives vs. strategisches Personalmanagement, HR-Businesspartner-Konzept, individuelle, soziale vs. ökonomische Ziele des Personalmanagements, grundsätzliche personalwirtschaftliche Aufgabenstellungen  
-HR-Funktionen: Personalbedarfsplanung, Personalbeschaffung, Personalauswahl (u.a. Assessment Center, Testgüterkriterien), Personalfreisetzung, Personaleinsatzplanung, Personalbeurteilung, Vergütung und Anreizsysteme, Personalcontrolling

## Lehrformen

In der Vorlesung werden zentrale Inhalte und Ansätze vermittelt und diskutiert. Vertiefende Übungen fördern unter Rückgriff auf aktivierende Lernmethoden die Kompetenz, das erworbene Wissen anzuwenden und zu reflektieren. Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Christina Krins

## Sonstige Informationen

Basisliteratur (jeweils die aktuelle Auflage):

- Berthel, Jürgen; Becker, Fred G.: Personal-Management, Schäffer Poeschel
- Bröckermann, Reiner: Personalwirtschaft, Schäffer Poeschel
- Scholz, Christian: Grundzüge des Personalmanagements
- Stock-Homburg, Ruth: Personalmanagement: Theorien - Konzepte - Instrumente, Gabler Verlag



## Modulbezeichnung

Grundlagen des Tourismusmanagement (Fundamentals of Tourism Management) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
300	180	6	1	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	20-30

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer alle wichtigen Aufgaben, Funktionen und Interdependenzen der Wirtschaftsbranche „Tourismus“. Sie kennen die wirtschaftlichen Zusammenhänge und Abläufe und können diese analysieren und bewerten. Zudem sind sie vertraut mit den verschiedenen touristischen Trägern und Akteuren, die von Reiseveranstaltern über Reisemittler, Reedereien, Fluggesellschaften; Hotelketten und Busunternehmen bis hin zu Tourismusverbänden und Kurverwaltungen reichen. Bezogen auf die Besonderheiten touristischer Dienstleistungen und deren Erstellung können die Studierenden Lösungsvorschläge für Managementstrategien erarbeiten und diese kritisch diskutieren. Die Studenten kennen die Vor- und Nachteile der touristischen Leistungskette und können deren besondere Merkmale bei den genannten Planungen berücksichtigen. Ferner sind sie mit den unterschiedlichen wirtschaftswissenschaftlichen Analysemethoden vertraut, die im Tourismus Anwendung finden (SWOT-Analyse, Benchmarking, Lebenszyklusanalyse etc).

Die Studierenden können nach Abschluss des Moduls die Tourismuswirtschaft im gesamtwirtschaftlichen Kontext (national und international) einordnen sowie die Zusammenhänge und Auswirkungen erkennen und beschreiben. Sie haben Kenntnis über die relevanten Akteure auf touristischen Managementebenen sowie deren inhaltlicher Vernetzung. Ebenso sind ihnen die Grundregeln des Qualitätsmanagements im Tourismus vertraut.

## Inhalte

Diese Einführungsveranstaltung zum Tourismusmanagement gibt den Studierenden zu Beginn ihres Studiums einen umfassenden Überblick über alle Themenbereiche, die mit dem Management und der Vermarktung touristischer Ziele und Angebote verknüpft sind.

- Tourismus im wirtschaftlichen Gesamtkontext
- Akteure und Institutionen im Tourismus
- Tourismus als Dienstleistungsbereich
- Die touristische Leistungskette – die Reise als Leistungsbündel (Einzelleistungen, Pauschalreisen und Dynamic Packaging)
- Tourismusarten (z.B. Veranstalterreisen, Bahnreisen, Busreisen, Kreuzfahrten, Flugreisen, Kulturtourismus, Sporttourismus, Business Travel etc.)
- Unternehmensstrukturen und Managementfunktionen im Tourismus
- Projektmanagement im Tourismus
- Qualitätsmanagement im Tourismus

In der Vorlesung werden die Grundlagen anhand von Beispielen referiert und erörtert. In den Übungen erarbeiten die Studierenden ausgewählte Themenbereiche anhand konkreter Aufgabenstellungen.

## Lehrformen

Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Susanne Leder

**Sonstige Informationen**

Literaturempfehlungen: Aktuelle Ausgaben der folgenden Bücher:

Becker, C.: Geographie der Freizeit und des Tourismus: Bilanz und Ausblick

Freyer, W.: Tourismus : Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie

Mundt, J.W.: Tourismus

Steinecke, A.: Tourismus

## Modulbezeichnung

Grundlagen Operations Research (Fundamentals Operations Research) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
302	180	6	3/W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Übung; Vorlesung	4	52	128	20

## Lernergebnisse

Die Studierenden können klassische Methoden des Operations Research wie Lineare Programmierung, Integer Programmierung, Methoden der Graphentheorie verstehen, erklären und an einfachen Beispielen anwenden. Sie können einfache Beispiele in Excel modellieren, computergestützt lösen, die Ergebnisse interpretieren sowie Vorgehensweisen und Ergebnisse kritisch würdigen.

Die Studierenden sind sensibilisiert für Problemstellungen aus der betriebswirtschaftlichen Praxis, in denen die Anwendung von Methoden des Operations Research sinnvoll sein kann.

Die Studierenden können sich weiterführende Optimierungsmethoden selbständig erarbeiten und diese in der Gruppe präsentieren und diskutieren.

## Inhalte

- Lineare Programmierung (graphische Lösung, Simplex-Algorithmus)
- Integer Programmierung (klassische Beispiele, Branch-and-Bound-Verfahren)
- Graphentheoretische Verfahren
- Dynamische Programmierung
- Ausgewählte heuristische Verfahren
- Erarbeitung weiterführender Optimierungsmethoden und/oder klassischer Optimierungsprobleme

## Lehrformen

Vorlesung, Übung, Seminar

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Kenntnisse entsprechend der BA-Module Wirtschaftsmathematik und Statistik werden vorausgesetzt

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Monika Reimpell

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen: Aktuelle Ausgaben der folgenden Lehrbücher:

- Domschke, W., Drexl, A.: Einführung in Operations Research
- Gritzmann, P.: Das Geheimnis des kürzesten Weges
- Kistner, K.: Optimierungsmethoden
- Krumke, S.: Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen
- Lawrence, John: Applied Management Science
- Reimpell, M.: Operations Research (Skript)
- Sturm, M.: Lineare Optimierung, IfV NRW, LNr. 000021

-Winston, W. et al: Practical Management Science

-Winston, W.: Operations Research

Weitere Literatur ist abhängig von den ausgewählten weiterführenden Themengebieten und wird gegen Ende des Semesters, das dem Semester, in dem diese Lehrveranstaltung angeboten wird, unmittelbar vorausgeht, durch separaten Aushang bekannt gegeben und – sofern möglich – im Semesterapparat der Bibliothek zur Verfügung gestellt. Eine Ausrichtung der weiterführenden Themen auf spezielle Branchen oder Unternehmensbereiche ist möglich.

## Modulbezeichnung

Grundseminar XYZ (Fundamental Seminar XYZ) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
97	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ein breites und integriertes Fachwissen erworben und beherrschen die wissenschaftlichen Grundlagen des Lehrgebiets. Sie sind in der Lage, ihre erweiterte Fachkompetenz im Beruf auf anspruchsvolle betriebswirtschaftliche Fragestellungen anzuwenden, sachkundig zugehörige Problemlösungen zu entwickeln und diese mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern qualifiziert zu diskutieren.

## Inhalte

Dieses Grundseminar dient sowohl zur fachlichen Vertiefung als auch zur inhaltlichen Erweiterung der zugehörigen Pflichtveranstaltung des Bachelor-Studienprogramms.

Für die Lehrveranstaltung kann kein bestimmter Modulinhalt angegeben werden, da sich die zu behandelnden Themenbereiche durch regelmäßige Aktualisierungen von Semester zu Semester ändern. Die konkreten Lehrinhalte des Grundseminars werden jeweils rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben und zeichnen sich im Vergleich zur Pflichtveranstaltung durch einen höheren fachlichen Anspruch sowie auch eine größere Komplexität aus. Bei der Auswahl der Themenbereiche werden gleichermaßen die jeweiligen Interessen der Studierenden, konkrete Problemstellungen aus der Wirtschaftspraxis sowie auch die aktuelle Diskussion in Fachzeitschriften berücksichtigt.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Geeignete Themenbereiche und Fragestellungen werden in Kleingruppen ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Ergänzend können Fallstudien zum Einsatz kommen. Sofern möglich, werden externe Referenten eingeladen, um ausgewählte Einzelaspekte inhaltlich zu vertiefen und den Praxisbezug des Grundseminars in besonderem Maße zu gewährleisten.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Das zugehörige Pflichtmodul des Bachelor-Studienprogramms sollte erfolgreich absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

## Modulbeauftragter

Fachvertreter

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Gründungskultur (Entrepreneurial Culture) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
304	180	6	1	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	30

## Lernergebnisse

Im Seminar findet eine Annäherung an das Phänomen „Unternehmertum“ aus unterschiedlichen und ungewöhnlichen Perspektiven statt. Ein Schwerpunkt liegt in der Beleuchtung der Gründerpersönlichkeit und von Situationen, die die Realisierung von Gründungsvorhaben begünstigen.

Die Studierenden

- Interpretieren die unterschiedlichen Aspekte von Entrepreneurship und reflektieren diese vor ihrem persönlichen Hintergrund (Einstellungen, Herkunft etc.)
- diagnostizieren ihre Stärken und Schwächen in Bezug zu einer idealtypischen Gründerpersönlichkeit
- nutzen kulturwissenschaftliche Impulse, um ihre Persönlichkeit weiterzuentwickeln
- formulieren ein kulturelles oder soziales Projekt, setzen es um und evaluieren den Planungs- und Umsetzungsprozess
- dokumentieren und reflektieren ihren Lernprozess fortlaufend
- geben und erhalten Feedback zu Einzel- und Gruppenarbeiten

## Inhalte

- Ausgewählte Ansätze der Entrepreneurship-Forschung
- Gründungsvorhaben und –prozesse und ihre Erfolgs- und Misserfolgskriterien
- Gründungsperson – Merkmale, Kognitionen und Kompetenzen
- Entrepreneurial Storytelling
- Projektmanagement

## Lehrformen

Seminaristisches Lernen sowie Gruppen- bzw. Projektarbeit, Theaterspiele

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ewald Mittelstädt

## Sonstige Informationen

Die jeweils aktuellen Auflagen der unten aufgeführten Literatur:

- Asendorpf, Jens/ Neyer, Franz: Psychologie der Persönlichkeit, Springer: Berlin.
- Faltin, Günter: Kopf schlägt Kapital: Berlin.
- Freiling, Jörg: Entrepreneurship: München.
- Grichnik, Dietmar et al.: Entrepreneurship: Unternehmerisches Denken, Entscheiden und Handeln in innovativen und



## Modulbezeichnung

Innovationsökonomik (Economics of Innovation) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
361	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	20

## Lernergebnisse

Studierende kennen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls die Bedeutung von Innovationen für Volkswirtschaften. Sie sind in der Lage anhand geeigneter Indikatorensysteme länderübergreifende Vergleichsanalysen zu erstellen und zu bewerten. Innovationspolitische Maßnahmen können von den Studierenden kritisch gewürdigt werden. Des Weiteren erlernen die Studierenden Grundlagen der Netzwerkanalyse, die im Rahmen der Auseinandersetzung mit dem Thema der Innovationsdiffusion gelehrt wird, jedoch auch fachübergreifend nutzbar ist.

## Inhalte

Bedeutung von Innovationen für eine Volkswirtschaft (bspw. Wachstum, Beschäftigung), Erfindungen, Schutzstrategien und deren volkswirtschaftlichen Auswirkungen, Die Bedeutung von Wissensdiffusion und deren Förderung, Diffusion in Netzwerken (inkl. Grundlagen der Netzwerkanalyse: Positionen in Netzwerken, Zentralitäten, Blockmodelle), Innovationen und Neugründungen, Akteure in Innovationssystemen, Messung von Innovationsleistung (Indikatoren und kritische Würdigung von Indikatorensystemen), Instrumente und Konzepte der Innovationspolitik auf europäischer Ebene

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, mit Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt. Für die Studierenden sind rechnergestützte Simulationen und eigene Projekte vorgesehen

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Bereitschaft wünschenswert und sinnvoll, um kostenloses Netzwerkanalyseprogramm auf dem Heimrechner zu installieren (Projektaufgaben)

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Falk Strotebeck

## Sonstige Informationen

Ausgewählte Literatur (in der jeweils aktuellen Auflage):

HOTZ-HART, BEAT; ROHNER, ADRIAN: Nationen im Innovationswettbewerb: Ökonomie und Politik der Innovation, SpringerGabler Verlag

WELSCH, JOHANN: Innovationspolitik, Gabler Verlag.

ROGERS, EVERETT M.: Diffusion of Innovations, Free Press, New York.

GRUPP, HARIOLF: Messung und Erklärung des Technischen Wandels: Grundzüge einer empirischen Innovationsökonomik, Springer Verlag.

## Modulbezeichnung

Interdisziplinäres Seminar A (Interdisciplinary Seminar A) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
375	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ihr Fachwissen um angrenzende Themengebiete mit Relevanz für die eigene Fachdisziplin erweitert und beherrschen relevante wissenschaftliche Grundlagen des jeweiligen Lehrgebiets. Sie werden ihre erweiterte Fachkompetenz im Beruf auf anspruchsvolle technische oder wirtschaftliche Fragestellungen anwenden, sachkundig zugehörige Problemlösungen entwickeln und diese mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern qualifiziert diskutieren.

## Inhalte

Die interdisziplinären Seminare A und/oder B dienen vornehmlich zur Erweiterung des studiengangspezifischen Lehrprogramms im Bachelor-Studiengang. Sie eröffnen Studierenden die Möglichkeit, bei Bedarf und Gelegenheit das Lehrangebot um spezielle Sondergebiete und Fragestellungen anzureichern, die nicht im Rahmen der fachspezifischen Grundseminare zu behandeln sind. Dies sind insbesondere Angebote aus anderen Lehrgebieten bzw. Studiengänge der Hochschule oder fachübergreifende Themenstellungen, an denen mehrere Fachdisziplinen mitwirken (z.B. „Industrie 4.0“, Energietechnik und -wirtschaft). Die konkreten Lehrinhalte der Interdisziplinären Seminare A und/oder B werden rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Geeignete Themenbereiche und Fragestellungen werden in Kleingruppen ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Ergänzend können Fallstudien zum Einsatz kommen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie  
Folgemodul: Interdisziplinäres Seminar B.

## Modulbeauftragter

Fachvertreter

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Interdisziplinäres Seminar B (Interdisciplinary Seminar B) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
376	180	6	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ihr Fachwissen um angrenzende Themengebiete mit Relevanz für die eigene Fachdisziplin erweitert und beherrschen relevante wissenschaftliche Grundlagen des jeweiligen Lehrgebiets. Sie werden ihre erweiterte Fachkompetenz im Beruf auf anspruchsvolle technische oder wirtschaftliche Fragestellungen anwenden, sachkundig zugehörige Problemlösungen entwickeln und diese mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern qualifiziert diskutieren.

## Inhalte

Die interdisziplinären Seminare A und/oder B dienen vornehmlich zur Erweiterung des studiengangspezifischen Lehrprogramms im Bachelor-Studiengang. Sie eröffnen Studierenden die Möglichkeit, bei Bedarf und Gelegenheit das Lehrangebot um spezielle Sondergebiete und Fragestellungen anzureichern, die nicht im Rahmen der fachspezifischen Grundseminare zu behandeln sind. Dies sind insbesondere Angebote aus anderen Lehrgebieten bzw. Studiengänge der Hochschule oder fachübergreifende Themenstellungen, an denen mehrere Fachdisziplinen mitwirken (z.B. „Industrie 4.0“, Energietechnik und -wirtschaft). Die konkreten Lehrinhalte der Interdisziplinären Seminare A und/oder B werden rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Geeignete Themenbereiche und Fragestellungen werden in Kleingruppen ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Ergänzend können Fallstudien zum Einsatz kommen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie. Folgemodul von Interdisziplinäres Seminar A.

## Modulbeauftragter

Fachvertreter

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Internationale Unternehmensorganisation (International Business Organization) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
364	180	6	1	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	60

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren (1) beherrschen die Studierenden das elementare Fachvokabular hinsichtlich verschiedener Organisationsformen und ihrer Elemente, (2) können wesentliche Einflussgrößen für die Wahl von Organisationsformen benennen und bewerten, (3) sowie ausgewählte, wesentliche Methoden der organisatorischen Gestaltung beschreiben, bewerten und anwenden, auf dieser Basis (4) die organisatorischen Strukturen von Unternehmen analysieren und Ansatzpunkte für ihre Optimierung benennen und (5) Organisationsprobleme internationaler Unternehmen identifizieren und Lösungsvorschläge diskutieren.

## Inhalte

Es werden folgende inhaltliche Schwerpunkte behandelt:

- Gründe für die Beschäftigung mit Organisation
- Einführung in grundlegende Organisationstheorien
- Dimensionen formaler Organisation (z.B. Spezialisierung, Koordination, Konfiguration)
- Wesentliche Organisationsformen (vor allem Arten der Primär- und Sekundärorganisation)
- Umwelt, Strategie, Kultur als Einflussgröße der Organisation
- Methoden der Organisationsgestaltung
- Organisatorischer Wandel
- Unternehmenskultur und Innovation
- Prozessmanagement
- Mögliche Entwicklungsstadien der Internationalisierung von Organisationen
- Internationalität als Einflussgröße auf Organisationen
- Ausgewählte landesspezifische Besonderheiten bei der Wahl von Organisationsformen

## Lehrformen

Vorlesung 75% und Übung 25%

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Elmar Holschbach

## Sonstige Informationen

Wird in der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

## Modulbezeichnung

Internationales Entrepreneurship (International Entrepreneurship) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
308	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	30

## Lernergebnisse

Unternehmen sind zunehmend in globale Wertschöpfungsketten eingebunden. Wachstumsmöglichkeiten eröffnen sich insbesondere durch Auslandsexpansion und auch Fach- und Führungskräfte sind vermehrt international tätig. Diesen Chancen stehen Barrieren gegenüber, die aus den institutionellen Rahmenbedingungen ausländischer Märkte, sowie ihrer Strukturen, sozialen und kulturellen Beziehungen resultieren können. Zudem sorgt die Arbeitsmigration auch im Inland für zunehmend heterogene Belegschaften. Der inter- und transkulturelle Einfluss auf die Management-Praxis steigt. Um diese Barrieren und Herausforderungen zu bewältigen, sind Unternehmen und Beschäftigte gefordert typische Entrepreneurship Dispositionen wie Kreativität oder Ambiguitätstoleranz organisational und individuell zu verankern. Ferner bieten sich daraus Geschäftsgelegenheiten für Existenzgründungen. Das Seminar thematisiert wie grenzüberschreitende Geschäftsgelegenheiten erkannt und erschlossen werden, es ist an der Schnittstelle von Entrepreneurship (Unternehmertum) und Internationalem Management angesiedelt.

### Die Studierenden

- Identifizieren internationale Geschäftsgelegenheiten mit dem Schwerpunkt auf KMU
- Diskutieren Chancen und Barrieren internationaler Geschäftstätigkeit
- Erarbeiten unterschiedliche Herangehensweisen an Internationalisierung
- Erklären Kulturstandards und leiten daraus angemessenes Management-Verhalten ab
- Erstellen und präsentieren ein internationales Geschäftsmodell in Gruppen und vergleichen es kritisch
- dokumentieren und reflektieren ihren Lernprozess unter besonderer Berücksichtigung interkultureller Aspekte schriftlich

## Inhalte

Internationalisierung und deren Implikationen für Entrepreneurship  
Ökonomische und ökologische Dynamik internationaler Geschäftstätigkeit - politisch, rechtlich, technologisch  
Unternehmertum und Inter- bzw. Transkulturalität  
Internationalisierungsstrategien, insbesondere für KMU in Nischenmärkten  
Internationale Geschäftsmodelle

## Lehrformen

Seminaristisches Lernen sowie Gruppen- bzw. Projektarbeit, Planspiele, Fallstudien

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ewald Mittelstädt

## Sonstige Informationen

Die jeweils aktuellen Auflagen der unten aufgeführten Literatur:

- Hofstede, Geert: Lokales Denken, globales Handeln- Interkulturelle Zusammenarbeit und globales Management, DTV: München.
- Keuper, Frank/ Schunk, Henrik (Hg.): Internationalisierung deutscher Unternehmen - Strategien, Instrumente und Konzepte für den Mittelstand, Gabler: Wiesbaden.
- Pock, Michael: Born Globals - Internationale Wachstumsstrategien junger Unternehmen, Gabler: Wiesbaden.
- Schmid, Stefan: Strategien der Internationalisierung - Fallstudien und Fallbeispiele, Oldenbourg: München.

## Modulbezeichnung

Intrapreneurship (Intrapreneurship) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
306	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	30

## Lernergebnisse

Intrapreneurship bezeichnet die Anforderung von Unternehmen an ihre Beschäftigten, dass sie sich so verhalten wie es auch eine Unternehmerpersönlichkeit (Entrepreneur) tun würde. Unternehmerisches Denken und Handeln geht dabei über die Anwendung betriebswirtschaftlicher Kenntnisse (Wissen) und Fähigkeiten/ Fertigkeiten (Können) hinaus und wird mit Einstellungen (Wollen) wie Innovationsfähigkeit, Risikobereitschaft oder Leistungsmotivation assoziiert. Ein zentrales Anwendungsfeld von Intrapreneurship ist das Innovations- und Wissensmanagement, in welchem Beschäftigte ihr unternehmerisches Denken und Handeln unter Beweis stellen können, Unternehmen aber auch offenbaren, inwiefern Sie dies ermöglichen.

Die Studierenden

- Erklären zentrale Entre- und Intrapreneurship-Konzepte
- Erarbeiten sich Kernaktivitäten, Methoden und Erfolgsfaktoren des Wissensmanagement
- Bearbeiten Intrapreneurship- bzw. Wissensmanagement-Fallstudien, präsentieren ihre Ergebnisse und vergleichen sie kritisch
- Suchen ein reales Unternehmen mit Innovationsperspektive und entwickeln eine Fallstudie
- Planen die Fallstudienentwicklung und setzen diese selbstorganisiert individuell oder in Gruppen um
- dokumentieren und reflektieren ihren Lernprozess

## Inhalte

Entrepreneurship und besondere Aspekte von Intrapreneurship Innovationsmanagement  
Kernaktivitäten, Methoden und Erfolgsfaktoren des Wissensmanagements Personalentwicklung und Change Management

## Lehrformen

Seminaristisches Lernen sowie Gruppen- bzw. Projektarbeit, Fallstudienentwicklung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ewald Mittelstädt

## Sonstige Informationen

Die jeweils aktuellen Auflagen der unten aufgeführten Literatur:

- Friedrichsmeier, Helmut/ Mair, Michael/ Brezowar, Gabriela: Fallstudien - Entwicklung und Einsatz, Erfahrungen und Best-Practice-Beispiele, Linde: Wien.

- Grichnik, Dietmar: Entrepreneurship - Unternehmerisches Denken, Entscheiden und Handeln in innovativen und technologieorientierten Unternehmungen, Schäffer-Poeschel: Stuttgart.
- Hisrich, Robert: Corporate Entrepreneurship - How to Create a Thriving Entrepreneurial Spirit Throughout Your Company, McGraw: New York.
- Lehner, Franz: Wissensmanagement - Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung, Hanser: München.
- Probst, Gilbert/ Raub, Steffen/ Romhardt, Kai: Wissen managen - Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, Gabler: Wiesbaden.

## Modulbezeichnung

Konfliktmanagement (Conflict Management) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
121	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	10

## Lernergebnisse

Die Studierenden können Definition und Merkmale von Konflikten, vor allem bezogen auf organisationale Konflikte, sowie deren positiven und negativen Funktionen inhaltlich erklären. Sie sind in der Lage, sowohl Typologien von Konflikten nach verschiedenen Kriterien und Systematiken zu beschreiben als auch Konflikt-Signale und Vorder- und Hintergründe von sozialen Konflikten – unter Berücksichtigung aktueller Ergebnisse der Hirnforschung - zu erläutern. Sie kennen die unterschiedlichen Dimensionen einer Konfliktdiagnose und können ein situationsspezifisches Soziogramm erstellen. Das Modell der Konflikteskalationsstufen kann von ihnen beschrieben werden; ebenso die zu den jeweiligen Stufen gehörenden Interventionsmodelle.

Die wesentlichen Methoden der Konfliktbearbeitung sind in Inhalt und Struktur bekannt und können angewandt werden - den Anwendungsschwerpunkt bildet die (Wirtschafts-)Mediation.

Die inhaltlichen Bezüge des Konfliktmanagements zum Risiko- und Compliance-Management der Unternehmen sind bekannt.

## Inhalte

Begriffsklärungen und Konfliktverständnis / Merkmale und seelische Funktionen unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der Hirnforschung- / positive und negative Konfliktfolgen in Unternehmen / Einsatzmöglichkeiten und Grenzen des Konfliktmanagements / Typologisierung sozialer Konflikte / Konfliktanalyse und Soziogramm / Konflikteskalation und Verfahren der Konfliktintervention / Einführung in die (Wirtschafts-)Mediation / Aktuelle Entwicklungen im Konfliktmanagement der Unternehmen

## Lehrformen

Seminar: Wissensinputs, erlebnisorientierte Übungen mit anschließender Auswertung und Reflektion (Einzel-/Gruppenübungen), Fallstudien, Ausarbeitungen und Präsentationen

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Empfohlen wird eine Veranstaltung aus dem Modul SQ-Sozialkompetenz

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik (M.Eng.), International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch

## Sonstige Informationen

Literatur:

Für das Lehrmodul wird insbesondere auf die jeweils aktuellen Auflagen der nachfolgend zusammengestellten Fachliteratur hingewiesen:

Duve, Christian / Eidenmüller, Horst / Hacke, Andreas: Mediation in der Wirtschaft – Wege zum professionellen Konfliktmanagement, Dr. Otto Schmidt-Verlag, Köln.

Glasl, Friedrich.: Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte, Beraterinnen und Berater, Bern, /Stuttgart  
Trenczek, Thomas / Bernig, Detlev / Lenz, Christa (Hrsg.): Mediation und Konfliktmanagement, Nomos-Verlag, Baden-  
Baden.

Höher, Peter; / Höher, Friederike: Konfliktmanagement – Konflikte kompetent erkennen und lösen, Haufe Verlag,  
Freiburg

Studien zum Konfliktmanagement:

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft: Konfliktkostenstudie – Die Kosten von Reibungsverlusten in  
Industrieunternehmen, Frankfurt am Main 2009.

PricewaterhouseCoopers / Europa Universität Viadrina Frankfurt, (Oder): Commercial Dispute Resolution –  
Konfliktbearbeitungsverfahren im Vergleich, Frankfurt am Main 2005.

PricewaterhouseCoopers / Europa Universität Viadrina Frankfurt, (Oder): Praxis des Konfliktmanagements deutscher  
Unternehmen, Frankfurt am Main 2007.

PricewaterhouseCoopers / Europa Universität Viadrina Frankfurt, (Oder): Konfliktmanagement – Von den Elementen  
zum System, Frankfurt am Main 2011.

PricewaterhouseCoopers / Europa Universität Viadrina Frankfurt, (Oder): Konfliktmanagement als Instrument  
werteorientierter Unternehmensführung – Qualitätsmanagement, Risikosteuerung, Controlling, Frankfurt am Main  
2013.

Unternehmerschaft Düsseldorf: Best Practice Konflikt(kosten)-Management 2012 – Der wahre Wert der Mediation,  
Düsseldorf 2012.

## Modulbezeichnung

Management von KMU (Management of SME) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
309	180	6	2	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	30

## Lernergebnisse

Wie sinnvoll ist es ein Unternehmen nach dem Shareholder Value-Ansatz zu steuern, wenn es nicht über den Kapitalmarkt finanziert ist? Wie steuert man die Produktion bei Einzel- oder Kleinserienfertignern? Kann man Marketing auch mit kleinem Budget betreiben? Wie funktioniert Personalentwicklung, wenn man keine Personalabteilung hat? Alle diese und weitere Fragen resultieren aus den speziellen Eigenschaften kleiner und mittelständischer Unternehmen. Im Rahmen des Moduls werden die Studierende in die Lage versetzt ihre Managementkompetenzen unter den Besonderheiten von KMU neu zu justieren.

Die Studierenden

- diskutieren Faktoren, die das Management von KMU kennzeichnen
- beschreiben und erklären Franchise-Konzepte sowie deren Vor- und Nachteile
- stellen die Unterschiede zwischen Existenzgründung, Unternehmensnachfolge und Franchise-Übernahme heraus
- beziehen Managementfunktionen in den Bereichen IT, Marketing, Produktion, Personal, Rechnungswesen und Finanzierung auf die besonderen Faktoren von KMU
- bestimmen die besonderen Chancen und Risiken von KMU und entwickeln Strategien zum Umgang damit
- dokumentieren und reflektieren ihren Lernprozess fortlaufend
- geben und erhalten Feedback zu Einzel- und Gruppenarbeiten

## Inhalte

Probleme von KMU

Existenzgründung, Unternehmensnachfolge, Franchising

Marketing von KMU: Analyse, Strategien, Instrumente

Innovationsmanagement und Internationalisierung von KMU

Ausgewählte Themen von Beschaffung, Produktion, Absatz, Personal, Finanzen, Rechnungswesen/ Controlling, IT in Bezug auf KMU

## Lehrformen

Seminaristisches Lernen sowie Gruppen- bzw. Projektarbeit, Fallstudien

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ewald Mittelstädt

## Sonstige Informationen

Die jeweils aktuellen Auflagen der unten aufgeführten Literatur:

- Kruger, Wolfgang: Praxishandbuch des Mittelstands: Leitfaden für das Management mittelständischer Unternehmen, Gabler: Wiesbaden.
- Reinemann, Holger: Mittelstandsmanagement: Einführung in Theorie und Praxis, Schäffer-Poeschel: Stuttgart.
- De, Dennis: Entrepreneurship - Gründung und Wachstum von kleinen und mittleren Unternehmen, Addison-Wesley: München.
- Kieser, Werner: Franchising - Wachstumschancen für KMU, Gabler: Wiesbaden.

## Modulbezeichnung

Model United Nations (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
144	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	20

## Lernergebnisse

Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden mit Geschichte, Aufgaben und Struktur der Vereinten Nationen vertraut. Die Studierenden repräsentieren einen UN Mitgliedsstaat, analysieren die Situation dieses Staates in Bezug auf ein ausgewähltes Thema und entwickeln Strategien zur Zusammenarbeit mit Partnerländern. In Vorbereitung auf die simulierte Vollversammlung der Vereinten Nationen und während der Simulation selbst analysieren und bewerten die Studierenden politische Themen, halten Reden, debattieren, verhandeln, schreiben und verabschieden Resolutionen, und üben interkulturelle Kommunikation sowie freies Sprechen in der englischen Sprache. Nach erfolgreicher Teilnahme sind sie mit Fachbegriffen aus dem Bereich internationale Organisationen, Diplomatie, sowie Entwicklungs- und Wirtschaftspolitik vertraut.

## Inhalte

Einsicht in wirtschaftliche und politische Probleme ausgewählter Länder, vor allem aus dem Bereich der Entwicklungs- und Schwellenländer; Institutionen und Arbeitsabläufe der Vereinten Nationen; Besuch des United Nations Regional Information Centre in Bonn oder Brüssel; Simulation einer Vollversammlung der Vereinten Nationen mit Verabschiedung von Resolutionen.  
Sprache der Veranstaltung ist Englisch

## Lehrformen

Das Seminar ist als strukturierte Gruppendiskussion ausgelegt. Die Studierenden erarbeiten sich eigenständig die relevante Literatur, stellen ihre Ergebnisse in Form von Präsentationen vor und diskutieren ihre Vorschläge im Plenum.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Business English

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Neil Davie M.Sc.

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen

Books:

- Bundeszentrale für politische Bildung, Schriftenreihe (Bd. 403) Die Vereinten Nationen, Autor Sven Gareis, Johannes Varwick, Bonn 2007
- Driscoll, William, Clark, Julie, (eds.), Globalization and the Poor: Exploitation or Equalizer? (Idea Sourcebooks in Contemporary Controversies), Central European University Press (März 2003)
- Gore, Al, An Inconvenient Truth B&T (Mai 2006)
- Gore, Al, The Assault on Reason, Penguin USA (Juni 2007)
- Rybold, Gary, Speaking, Listening and Understanding: Debate for Non-Native-English Speakers, International Debate

Education Association (Oktober 2006) Magazines and Newsmedia

- International Business Week ([www.businessweek.com](http://www.businessweek.com))
- International Herald Tribune ([www.ihf.com/frontpage.html](http://www.ihf.com/frontpage.html))
- The Economist (<http://www.economist.com/>)
- The New York Times ([www.nytimes.com](http://www.nytimes.com))
- [www.bbc.co.uk](http://www.bbc.co.uk)
- [www.guardian.co.uk](http://www.guardian.co.uk)

## Modulbezeichnung

Operational Excellence (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
255	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Vorlesung	4	52	128	10

## Lernergebnisse

Das Modul hat zum Ziel, den Studierenden einen erweiterten Überblick über das Fachgebiet der Produktionswirtschaft/Logistik zu geben und befähigt die Studierenden, produktionswirtschaftliche Zusammenhänge zu überblicken, zu bewerten und weiterzuentwickeln. Außerdem sollen sie neue und aktuelle Theorien, Verfahren und Methoden zur Lösung von produktionswirtschaftlichen Aufgabenstellungen anwenden können, welche in der Lehre eine bisher untergeordnete Rolle spielen.

Nach erfolgreichem Absolvieren kennen die Studierenden aktuelle und bisher noch nicht weit verbreitete Management- und Produktionstheorien, das elementare Fachvokabular und können Handlungs- bzw. Anwendungsempfehlungen im Hinblick auf produktionswirtschaftlich-organisatorische Fragestellungen geben.

## Inhalte

Damit Unternehmen wettbewerbsfähig bleiben, müssen ständig Verbesserungen im Produktionsprozess vollzogen werden.

Im semesterbegleitenden Seminar werden den Studierenden die Theorie und Praxis von Planung und Steuerung der betrieblichen Wertschöpfung vermittelt. Dies umfasst die Bereiche Produktionsplanung und Produktionssteuerung sowie Optimierung von Produktionsstrukturen. Darauf aufbauend übernehmen die Teilnehmer in Gruppenarbeit die Verantwortung für Simulationen im Effizienzlabor.

Die Studierenden sollen erkennen, wo Probleme in der Produktion auftreten, wie diese sich bemerkbar machen und durch welche Ansätze und Aktionen diese Probleme gelöst werden. In diesem Zusammenhang sollen hinsichtlich der Problemlösung vor allem neue und noch recht unbekannt Management- und Produktionstheorien herangezogen werden.

Dazu erhalten und erarbeiten sich die Studenten zum einen den theoretischen Hintergrund, müssen diesen aber zum anderen mittels Simulationen im Effizienzlabor umsetzen.

Nachfolgende Auflistung gibt einen Auszug der Themen wieder, die in diesem Wahlpflichtfach behandelt werden:

- Definition und Abgrenzung der Theorien
- Widersprüche in den Zielsetzungen und die sich daraus ergebenden Konflikte
- Vor- und Nachteile sowie Anwendungsprobleme und die sich daraus ableitenden Konsequenzen

1 Japanische Erfolgskonzepte – Produktionskonzepte:

KAIZEN; KVP; Lean Production Management; Toyota-Produktions-System.

2 ToC – Critical Chain Management:

Ansätze; Kennzeichen; Vorgehensweise; Bewertung.

## Lehrformen

Die Aufgabenstellungen vertiefen die vermittelten Inhalte. Anhand von Lernfragen überprüfen die Studierenden ihren Wissensstand. In Simulationen im Effizienzlabor wenden die Studierenden das erworbene Wissen an und überprüfen, ob sie den Stoff verstanden haben und ob sie ihn anwenden können.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Kenntnisse aus den betriebswirtschaftlichen und quantitativen Pflichtmodulen der Grundlagenphase werden vorausgesetzt, insbesondere der Module Produktionswirtschaft sowie Materialwirtschaft & Logistik.

Detaillierte Anforderungen an die Studierenden:

- Begriffe, Ziele und Strategien der modernen Produktion und Logistik kennen
- Produktionskonzeptauswahl für Massen- Serien- und Kleinserienfertigung beherrschen
- Fähigkeit, Konzepte und Entwicklungen aus den Produktions- und Logistikbereich selbstständig in die Praxis zu transferieren

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

### **Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

### **Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Stefan Jacobs

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Es gelten jeweils die aktuellsten Auflagen der folgenden Quellen:

Prof. Dr. -Ing. Werner Radermacher: Studienbuch Produktionswirtschaft.

Eversheim W., Organisation in der Produktionswirtschaft, Band 1-4, VDI-Verlag.

Ohno, Taiichi. Das Toyota-Produktionssystem, 2., überarb. Aufl., Frankfurt: Campus Verlag

Brunner, Franz J. Japanische Erfolgskonzepte. - 2., überarb. Aufl.. München: Hanser Verlag

Techt, Uwe. Goldratt und die Theory of Constraints, 4.Aufl.,(Ein TOC-Institute-Buch).

Techt, Uwe/ Lörz, Holger. Critical Chain, 1. Aufl., Freiburg: Haufe Verlag

## Modulbezeichnung

Personalführung (Leadership) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
253	180	6	4	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	20

## Lernergebnisse

Die Studierenden sind in der Lage, die wesentlichen Kommunikationstheorien zu erklären.  
Sie können die Grundregeln für die Durchführung eines Mitarbeitergesprächs erläutern.  
Sie sind in der Lage, wesentliche Methoden und Vorgehensweisen des Zeit- und Selbstmanagements einzuordnen. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Führungsstile und Führungsstilmodelle einzuordnen.  
Sie können wesentliche Motivationstheorien erklären und erläutern, was Teamarbeit kennzeichnet und wie sich Teams entwickeln. Sie sind in der Lage, typische Führungssituationen zu erkennen, zu analysieren und zu beurteilen.

## Inhalte

Kommunikation mit den Schwerpunkten Kommunikationstheorie, Gesprächsführung und Mitarbeitergespräch  
Führung der eigenen Person mit den Schwerpunkten Arbeitsanforderungen und Selbstmanagement  
Teamarbeit mit den Schwerpunkten Rollen im Team und Teamentwicklung Führungsmodelle Motivation.

## Lehrformen

Szenariobasiertes Lernen: Simuliert wird eine Arbeitswoche im Leben einer leitenden Angestellten, die vor kurzem eine Produktmanagementabteilung eines mittelständischen Betriebs übernommen hat. Die Woche ist nach Planung zunächst geprägt von zahlreichen Terminen, wobei ein zunächst harmlos scheinendes Personalgespräch nach und nach zu einer Krisensituation eskalieren wird. Entlang dieses Krisenszenarios werden die verschiedenen Aspekte und Theorien von Personalführung schrittweise erarbeitet.

Didaktisch folgt das Seminar in jedem Themenblock folgendem Aufbau:

- Erarbeitung der grundsätzlichen Problemlage durch Erleben einer (teils konfliktären) Führungssituation und anschließender moderierten Diskussion
- Erarbeitung der relevanten Theorie
- Anwendung der Theorie in einer analogen Führungssituation höheren Schwierigkeitsgrads zur Erreichung eines besseren Ergebnisses
- Reflektion der Theorie anhand der Ergebnisverbesserung, Modelltheorie, daraus folgender Verantwortung der Führungskraft sowie ggf. eigener Paradigmen.

Um die Komponente des Erlebens zu ermöglichen, wird das Seminar nach der Methodik des „szenariobasierten Lernens“ durchgeführt .

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft

## Modulbeauftragter

### **Sonstige Informationen**

#### Literaturempfehlungen

Covey, Stephen R.: Die effektive Führungspersönlichkeit, neueste Auflage, Campus Verlag

Crisand, Ekkehard: Psychologische Grundlagen im Führungsprozess, neueste Auflage, Sauer-Verlag

Filz, Bernd M.; Berghoff, Ina: Personalführung und Personalentwicklung, neueste Auflage, WGS

Hentze, Joachim et. al.: Personalführungslehre, neueste Auflage, Haupt Verlag

Kälin, Karl; Müri, Peter: Sich und andere führen, neueste Auflage, Ott Verlag

Nerdinger, Friedemann W.; Blickle, Gerhard; Schaper, Niclas: Arbeits- und Organisationspsychologie, neueste Auflage, Springer

Neuberger, Oswald Führen und führen lassen, neueste Auflage, UTB, Lucius & Lucius

Schulz von Thun, F.: Miteinander reden, Band 1 – 3, neueste Auflage, rororo

## Modulbezeichnung

Personalführung und -entwicklung (Human Resources Management and Development) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
152	180	6	5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	VL: 100; Ü: 20

## Lernergebnisse

Im Teil „Personalführung“ werden drei Ebenen der Führung behandelt: 1. Führung der eigenen Person, 2. Führung von Mitarbeitern und Teams sowie 3. Führung in und mit Organisationen. Zu 1: Die Studierenden werden in die Lage versetzt, überzeugend darzulegen, welche personalen Kompetenzen notwendig sind und welcher Einfluss von der eigenen Persönlichkeit ausgeht, um die Führung von Mitarbeitern und Teams zielorientiert zu gestalten. Vertiefende Übungen fördern die persönliche Selbstwahrnehmung und -führung. Zu 2: Unter Rückgriff auf Theorien und Ansätze der Führungs- und Motivationsforschung können die Studierenden praktische Ansatzpunkte der Mitarbeiter- und Teamführung sowie der Motivation entwickeln. Dabei sind sie in der Lage, die zentralen Führungsfunktionen – d.h. die sach- und personenorientierte Führung – zu berücksichtigen und Strömungen in der Führungsforschung zu unterscheiden. Zu 3: Durch die Auseinandersetzung mit Unternehmenskultur- und Mikropolitik-Ansätzen können die Studierenden fundiert diskutieren, was es bedeutet, dass Führung in Organisationen stattfindet und was dies für die Ausgestaltung der praktischen Führung impliziert.

Im Teil Personalentwicklung liegt der Fokus auf den Handlungsfeldern Bildung und Personalförderung. Die Studierenden können Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung in den genannten Feldern beschreiben, situationsspezifisch einsetzen, Handlungsempfehlungen geben und organisationale Rahmenbedingungen kompetenzförderlich gestalten. Sie sind in der Lage, den Zusammenhang zwischen Personalführung, Personalentwicklung und organisationalen Rahmenbedingungen zu erläutern.

## Inhalte

- Personalführung: Führung der eigenen Person (Selbsterkenntnis, -verantwortung und -management), Führung von Mitarbeitern und Teams (Führungstheorien, Kommunikation, Motivation, Teamentwicklung und -arbeit), Führung in und mit Organisationen (Unternehmenskultur und Mikropolitik)
- Personalentwicklung: Allgemeine, fachliche und verhaltensbezogene Weiterbildung off- the-job , Arbeitsintegriertes Lernen, Nachfolge- und Karriereplanung, Coaching und Mentoring

## Lehrformen

In der Vorlesung werden zentrale Inhalte und Theorien vermittelt und diskutiert. Vertiefende Übungen fördern unter Rückgriff auf aktivierende Lernmethoden die Kompetenz, das erworbene Wissen anzuwenden und zu reflektieren. Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: Empfohlen wird die vorherige Teilnahme am Modul „Grundlagen des Personalmanagements“

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Bernd M. Filz

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen:

Becker, Manfred: Personalentwicklung, neueste Auflage, Schäffer Poeschel

Bröckermann, Reiner; Müller-Vorbrüggen, Michael (Hrsg.): Handbuch Personalentwicklung, neueste Auflage, Schäffer-Poeschel

Covey, Stephen R.: Die effektive Führungspersönlichkeit, neueste Auflage, Campus Verlag

Filz, Bernd M.; Berghoff, Ina: Personalführung und Personalentwicklung, neueste Auflage, WGS

Hentze, Joachim et. al.: Personalführungslehre, neueste Auflage, Haupt Verlag

Nerdinger, Friedemann W.; Blickle, Gerhard; Schaper, Niclas: Arbeits- und Organisationspsychologie, neueste Auflage, Springer

Neuberger, Oswald Führen und führen lassen, neueste Auflage, UTB, Lucius & Lucius

Ryschka, Jurij; Mattenklott, Axel; Solga, Marc (Hrsg.): Praxishandbuch Personalentwicklung, neueste Auflage, Gabler

Schulz von Thun, F.: Miteinander reden, Band 1 – 3, neueste Auflage, rororo

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Projektmanagement (Project Management) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
162	150	5	2	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	offen

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren (1) verstehen die Studierenden die grundsätzlichen Aufgaben bei Projektorganisation und Projektmanagement, (2) beherrschen den Umgang mit Netzplänen und können praktische Aufgabenstellungen eigenständig lösen, (3) kennen das elementare Fachvokabular hinsichtlich Projektorganisation und Projektmanagement, (4) anhand dessen sie fachbezogen Probleme formulieren und ihre Position verteidigen können (5) und können sich über die behandelten Inhalte hinaus eigenständig weitere Inhalte erarbeiten.

## Inhalte

Netzplantechnik  
Entstehung, Bedeutung und Einsatz;  
Arten und Aufbau von Netzplänen;  
Struktur- und Zeitanalyse;  
Kostenanalyse und Kapazitätsplanung;  
Projektsteuerung  
Projektmanagement  
Begriffe und Überblick zu Projektorganisation und Projektmanagement;  
Problemerkennung und -analyse in der Projektvorbereitung;  
Projektdesign und Projektplanung;  
Projektentscheidung, -auftrag und -begründung in der Projektauslösung;  
Projektleitung und Mitarbeiterführung;  
Teamarbeit und Arbeitstechniken in der Projektarbeit;  
Modelle, Verfahren und Tools als Projektmittel;  
Lösungseinführung, Projektnachweise und -auflösung im Projektabschluss

## Lehrformen

3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Elmar Holschbach

## Sonstige Informationen

Literatur:  
Es gelten jeweils die aktuellsten Auflagen der folgenden Quellen:  
Binner, H. F.: Prozessorientierte Arbeitsvorbereitung, Hanser Verlag

Heeg, F.-J.: Projektmanagement, Hanser Verlag  
Litke, H.-D.: Projektmanagement, Hanser Verlag  
Olfert, K.: Kompakt-Training Projektmanagement, Kiehl Verlag  
Olfert, K.: Organisation, Kiehl Verlag  
REFA (Hrsg.): Methodenlehre der Betriebsorganisation, Planung und Steuerung Teil 6, Hanser Verlag  
RKW (Hrsg.): Projektmanagement Fachmann, Verlag Wissenschaft & Praxis  
Schwarze, J.: Projektmanagement mit Netzplantechnik, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe  
Schwarze, J.: Übungen zur Netzplantechnik, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe

## Modulbezeichnung

Qualitätsmanagement 1 (Quality Management 1) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
163	180	6	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Die Veranstaltung gibt den Studierenden einen Überblick über das Qualitätsmanagementwissen, über die ISO Managementsystem-Standards (speziell QM-, aber auch Umwelt-, Sicherheits-, Energie-Management u. a.) und die Gestaltung interner Audits. Ziel des Moduls ist es, die Teilnehmer in die Lage zu versetzen, ein Qualitätsmanagementsystem einzuführen und aufrechtzuerhalten sowie Unternehmensprozesse zu analysieren und zu verbessern.

## Inhalte

Die Vorlesungen und Seminare geben einen Überblick über das Qualitätsmanagementwissen, über die ISO 9000-Normenfamilie und über die Gestaltung interner Qualitätsaudits. Sie haben zum Ziel, die Teilnehmer in den Regelkreis der Qualitätslenkung, Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung einzuführen. Einbezogen werden die Themen „Kundenanforderungen“ sowie „Prozessmanagement“. Das hierüber und über die ISO 9000-Familie vermittelte Wissen unterstützt den Teilnehmer bei der Gestaltung und Einführung eines unternehmensspezifischen QM-Systems und bei einer angemessenen Nachweisführung. Weiterhin sind Planung, Durchführung und Nachbereitung von internen Audits Gegenstand der Veranstaltung. Die Interdisziplinarität des QM verbindet beispielhaft technische und betriebswirtschaftliche Fachrichtungen. Die vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten sind Voraussetzungen für das Verständnis der weiteren Vorlesungsangebote zum Thema „Qualitätsmanagement“. In Verbindung mit dem Modul Qualitätsmanagement 2 bereitet Qualitätsmanagement 1 auf die Zertifikatsprüfung zum „DGQ Qualitätsbeauftragten und internen Auditor“ vor.

## Lehrformen

Vorlesung, Übung, Fallstudien, Gruppenarbeiten

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Technische und Betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, Elektrotechnik (M.Eng.), International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie  
Folgemodul: Qualitätsmanagement 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Elmar Holschbach

## Sonstige Informationen

Literatur: DIN EN ISO 9000, 9001, 9004 - jeweils gültige Ausgabe – Qualitätsmanagementsysteme..., Beuth Verlag,  
F. Haist/ H. Fromm: Qualität im Unternehmen, Carl Hanser Verlag,  
W. Masing: Handbuch Qualitätsmanagement, Carl Hanser Verlag.  
Die Zusatzqualifikation „DGQ-Auditor“ kann erworben werden

## Modulbezeichnung

Qualitätsmanagement 2 (Quality Management 2) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
164	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Die Studierenden haben Kenntnisse zur Gestaltung und Einführung eines unternehmensspezifischen QM- Systems, dessen Weiterentwicklung und einiger Werkzeuge und Methoden zum QM.

## Inhalte

Für die erfolgreiche Verwirklichung eines QM-Systems ist es unerlässlich, sich grundlegend mit der ISO 9000-Normenfamilie und deren Interpretation auseinanderzusetzen sowie sich weiterführendes Wissen über die Anwendung von Methoden und Werkzeugen des Qualitätsmanagements anzueignen. Aufbauend auf den Anforderungen und Hinweisen der ISO 9000er-Familie und den Vertiefungen zum Prozessmanagement wird die Umsetzung in die Praxis behandelt. Maßnahmen zur Kundenzufriedenheit, zu deren Messung sowie zum Beschwerdemanagement ergänzen die Themen zur Realisierung eines QM-Systems in einem Unternehmen. Weiterhin wird Basiswissen zur Strukturierung von Qualitätsinformationen und Qualitätskennzahlen und -kosten vermittelt. Der „kontinuierliche Verbesserungsprozess“, sowie Kenntnisse der Anwendung von Qualitätswerkzeugen und -methoden werden vertieft.

Auch QM Teil 2 führt durch das System eines prozessorientierten QM betriebswirtschaftliche und ingenieurmäßige Aspekte zusammen.

In Verbindung mit dem Modul Qualitätsmanagement 1 bereitet Qualitätsmanagement 2 auf die Zertifikatsprüfung zum „DGQ Qualitätsbeauftragten und internen Auditor“ vor.

## Lehrformen

Vorlesung, Übung, Fallstudien, Gruppenarbeiten

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundkenntnisse zum Qualitätsmanagement, i. d. R. nachgewiesen durch erfolgreiche Teilnahme an Qualitätsmanagement 1

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, Elektrotechnik (M.Eng.), International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie  
Folgemodul von Qualitätsmanagement 1

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Elmar Holschbach

## Sonstige Informationen

Literatur:

M. Imai, Kaizen. Der Schlüssel zum Erfolg der Japaner im Wettbewerb, Verlag Ullstein,  
N.D. Seghezzi, Fr. Fahrni, Fr. Herrmann, Integriertes Qualitätsmanagement, Carl Hanser Verlag,  
W. Geiger, Qualitätslehre - Einführung, Systematik, Terminologie, DGQ-Band 11-20,  
Beuth-Verlag. Die Zusatzqualifikation „DGQ-Auditor“ kann erworben werden

## Modulbezeichnung

Regionalökonomie (Regional Economics) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
359	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Absolvieren sind Studierende in der Lage regionalökonomische Fragestellungen praktisch, aber theoretisch fundiert, zu lösen. Sie kennen die Relevanz des Raums für ökonomische Fragestellungen, wie bspw. Standortentscheidungen von Unternehmen oder Clusterförderung durch Länder und Kommunen. Die Studierenden werden des Weiteren in die Lage versetzt Agglomerationsmessungen mit unterschiedlichem Detailgrad zu beurteilen und selbst durchzuführen. Außerdem können regional ausgerichtete Förderlinien in ihrer Wirkungsweise beurteilt werden. Studierende erhalten mannigfaltiges Rüstzeug für regional ausgerichtete Politikberatung.

## Inhalte

Begründung der Raumwirtschaftslehre und der Regionalpolitik (Ziele), Raumstruktur und klassische Standorttheorie, Lokalisationsmessung (Anwendung, Probleme), Raumwirtschaftstheorie und Standortlehre, Methoden zur Messung von Agglomeration / Identifikation von Clustern, Input-Output-Rechnung, Möglichkeiten der Regionalpolitik (Instrumente), Regional- und Strukturpolitik auf unterschiedlichen Ebenen (EU, Bund, Länder, Kommunen), Regionalpolitik für unterschiedliche Regionen (Agglomerationsräume vs. ländliche Räume / Zielkonflikte), Evaluation regionalpolitischer Maßnahmen / Konzepte, Praxisbeispiele (bspw. REGIONALE 2013, Regionalwirksame Effekte von Hochschulen), Aufgaben und Tätigkeiten im Rahmen kommunaler Wirtschaftsförderung und interkommunaler Zusammenarbeit, Praxis der Wirtschaftsförderung (Analyse, Ziele, Maßnahmen, Erfolgskontrolle), Ablauf einer Standortanalyse, qualitativ-heuristische und formal-algorithmische Bewertungsverfahren.

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, mit Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Falk Strotebeck

## Sonstige Informationen

Ausgewählte Literatur (in der jeweils aktuellen Auflage):

FARHAUER, OLIVER; KRÖLL, ALEXANDRA: Standorttheorien – Regional- und Stadtökonomie in Theorie und Praxis, SpringerGabler Verlag.

BATHELT, HARALD; GLÜCKLER, JOHANNES: Wirtschaftsgeographie, UTB Verlag.

OTTMANN, MATTHIAS; LIFKA, STEPHAN: Methoden der Standortanalyse, WBG Darmstadt.

ECKEY, HANS-FRIEDRICH: Regionalökonomie, Gabler Verlag.

DICKEN, PETER; LLOYD, PETER E.: Standort und Raum – Theoretische Perspektiven der Wirtschaftsgeographie, UTB Verlag.

## Modulbezeichnung

Risikomanagement (Risk Management) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
167	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden die rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Risikomanagements von Industriebetrieben. Sie sind über die konstitutiven Elemente eines Risikomanagementsystems umfassend informiert und wissen um die qualitativen Anforderungen. Die Studierenden sind in der Lage, die erworbenen Kenntnisse im Beruf auf konkrete Fragestellungen anzuwenden und zugehörige Problemlösungen zu erarbeiten. Sie können ihre systematischen Überlegungen und Vorschläge zum Risikomanagement mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern (Wirtschaftsprüfer und Unternehmensberater) sachkundig diskutieren und risikospezifisch weiterentwickeln.

## Inhalte

Allgemeine und spezielle Risikosituation der Industrieunternehmen; gesetzliche Anknüpfungspunkte und Vorgaben für das industrielle Risikomanagement; konstitutive Elemente eines Risikomanagementsystems: Risikoidentifikation – Risikoanalyse – qualitative und quantitative Risikobewertung – Risikosteuerung – Risikodokumentation – Risikokommunikation und Systemüberwachung; Risikomanagementsysteme in der betrieblichen Praxis [Referent/Exkursion]; Corporate Governance und Corporate Compliance; Risikomanagement und risikoadjustierte Unternehmensführung

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Nach einer fachlichen Einführung werden einzelne Problembereiche des Risikomanagements in kleinen Arbeitsgruppen weitergehend ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Ergänzend wird - ebenfalls in Gruppenarbeit - entweder eine umfangreiche Fallstudie zum Risikomanagement bearbeitet oder ein komplexes Unternehmensplanspiel durchgeführt. Sofern möglich, wird ein externer Referent (z.B. Wirtschaftsprüfer, Fachanwalt für Insolvenzrecht) eingeladen, um ausgewählte Einzelaspekte inhaltlich zu vertiefen und praxisnah zu veranschaulichen, oder es findet eine fachlich geeignete Exkursion statt (z.B. zu einem Industrieunternehmen).

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: Die betriebswirtschaftlichen Pflichtmodule sollten erfolgreich absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch

## Sonstige Informationen

Literatur:

Für das Lehrmodul wird neben einigen Gesetzestexten (HGB, AktG, GmbHG) insbesondere auf die jeweils aktuellen Auflagen der nachfolgend zusammengestellten Fachliteratur hingewiesen:

Burger, Anton / Buchart, Anton: Risiko-Controlling, Oldenbourg-Verlag.

Dörner, Dietrich / Horváth, Péter / Kagermann, Henning (Hrsg.): Praxis des Risikomanagements, Schäffer-Poeschel-Verlag.

Eller, Roland / Gruber, Walter / Reif, Markus (Hrsg.): Handbuch des Risikomanagements, Schäffer-Poeschel-Verlag.

Feddersen, Dieter / Hommelhoff, Peter / Schneider, Uwe: Corporate Governance, Dr. Otto Schmidt-Verlag.

Gleißner, Werner / Romeike, Frank: Risikomanagement, Haufe-Verlag.

Hommelhoff, Peter / Hopt, Klaus / von Werder, Axel (Hrsg.): Handbuch Corporate Governance, Schäffer-Poeschel-Verlag.

Ibers, Tobias / Hey, Andreas: Risikomanagement, Merkur-Verlag.

Keitsch, Delfef: Risikomanagement, Gabler-Verlag.

Peltzer, Martin: Deutsche Corporate Governance, Beck-Verlag.

Pfitzer, Norbert / Oser, Peter / Orth, Christian: Reform des Aktien-, Bilanz- und Aufsichtsrechts, Schäffer-Poeschel-Verlag.

Schmitz, Thorsten / Wehrheim, Michael: Risikomanagement, Kohlhammer-Verlag.

Seitz, Bernd / Braun, Frank (Hrsg.): Das Kontroll- und Transparenzgesetz, Gabler-Verlag.

Weber, Jürgen / Hess, Thomas/ Hachmeister, Dirk (Hrsg.): Controlling & Management, ZfCM - Zeitschrift für Controlling und Management , 49. Jahrgang (2005), Heft 2: Risikomanagement, Gabler-Verlag.

Winter, Heike: Risikomanagement und effektive Corporate Governance, DUV-Verlag.

Wolf, Klaus / Runzheimer, Bodo: Risikomanagement und KonTraG, Gabler-Verlag.

Wolke, Thomas: Risikomanagement, Oldenbourg-Verlag.

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Schlüsselqualifikation A (Key Competences A) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
272	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	15

## Lernergebnisse

In diesem Modul beschäftigen sich die Studierenden mit den Charakteristika der Selbst- und Sozialkompetenz. Sie werden somit in die Lage versetzt, die Bedeutung von Selbst- und Sozialkompetenz im beruflichen Alltag und deren grundlegenden Konzepte zu diskutieren. Sie haben die Zusammenhänge verstanden und können einzelne Methoden anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, spezielle Problemsituationen im Umgang mit sich selbst bzw. im Umgang mit anderen Menschen zu erkennen, zu analysieren und zu regulieren bzw. zu gestalten. Die jeweiligen Lernergebnisse werden durch die Fokusthemen bestimmt.

## Inhalte

Für dieses Wahlpflichtmodul können unterschiedliche Themenschwerpunkte gesetzt werden. Bei der Auswahl der einzelnen Lehrinhalte werden dabei gleichermaßen die jeweiligen Interessen der Studierenden, konkrete Anforderungen aus der Praxis sowie die aktuelle Diskussion in Fachzeitschriften berücksichtigt. Diese inhaltliche Flexibilität ist insbesondere notwendig, um die erforderliche Aktualität der Lehre im Hinblick auf den jeweiligen Stand von Wissenschaft und von Anforderungen aus der Praxis zu gewährleisten.

Fokusthemen können z. B. sein:

- Selbstmanagement
- Persönlichkeitsmodelle: Den eigenen Persönlichkeitstyp erkennen
- Stärken- / Schwächen-Analyse
- Individuelle Lebens- und Karriereplanung
- Kommunikationstraining
- Teamentwicklung
- Führungstraining
- Konfliktmanagement

## Lehrformen

Im Seminar werden wesentliche Inhalte in Form von Impulsreferaten vermittelt und diskutiert. Unter Rückgriff auf interaktive und insbesondere erlebnisorientierte Lernmethoden werden die Lerninhalte vertieft. In manchen Fällen bietet sich eine inverse Vorgehensweise an: Durchführung der Übung mit anschließender Reflexion und Einordnung in den inhaltlichen Rahmen. Die Erkenntnisgewinnung erfolgt i.d.R. über eine gemeinsame, geleitete Reflexion.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Bernd M. Filz

## Sonstige Informationen

## Literaturempfehlungen

Allgemein (jeweils in der neuesten Auflage):

Sprenger, R.K.: Das Prinzip Selbstverantwortung, Frankfurt/New York

Covey, Stephen R.: Die effektive Führungspersönlichkeit, Campus Verlag, Frankfurt / New York

Francis, D.; Young, D.: Mehr Erfolg im Team, Hamburg

Schulz von Thun, F.: Miteinander reden, Band 1 – 3, rororo

Die spezifischen Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Moduls bekanntgegeben. Aktuelle Textsammlungen werden auf der Lernplattform moodle eingestellt.

## Modulbezeichnung

Schlüsselqualifikation B (Key Competences B) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
273	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	15

## Lernergebnisse

In diesem Modul beschäftigen sich die Studierenden mit der Weiterentwicklung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die das Präsentieren, das Problemlösen, die eingesetzten Lern- und Arbeitstechniken usw. betreffen. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, grundlegende Zusammenhänge der Methodenkompetenz zu diskutieren. Die jeweiligen Lernergebnisse werden durch die Fokusthemen bestimmt. Die Studierenden sind in der Lage, spezifische Methoden und deren Einsatzfelder zu erkennen, zu analysieren, zu beurteilen und anzuwenden.

## Inhalte

Für dieses Wahlpflichtmodul können unterschiedliche Schwerpunktthemen gesetzt werden. Bei der Auswahl der einzelnen Lehrinhalte werden dabei gleichermaßen die jeweiligen Interessen der Studierenden, konkrete Anforderungen aus der Praxis sowie die aktuelle Diskussion in Fachzeitschriften berücksichtigt. Diese inhaltliche Flexibilität ist insbesondere notwendig, um die erforderliche Aktualität der Lehre im Hinblick auf den jeweiligen Stand von Wissenschaft und von Anforderungen aus der Praxis zu gewährleisten.

Fokusthemen können z. B. sein:

- Präsentation
- Moderation
- Lern- und Arbeitstechniken
- Problemlösungsmethoden
- Konfliktmoderation
- Kreativitätstraining.

## Lehrformen

Im Seminar werden wesentliche Inhalte in Form von Impulsreferaten vermittelt und diskutiert. Unter Rückgriff auf interaktive Lernmethoden werden die Lerninhalte vertieft. In manchen Fällen bietet sich eine inverse Vorgehensweise an: Durchführung der Übung mit anschließender Reflexion und Einordnung in den inhaltlichen Rahmen. Die Erkenntnisgewinnung erfolgt i.d.R. über eine gemeinsame, geleitete Reflexion.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Bernd M. Filz

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen:

Allgemein:

Seifert, Josef W.: Visualisieren, Präsentieren, Moderieren, GABAL Verlag

Michel, Reiner M.: Rhetorik und Präsentation, Wie der Funke überspritzt, Sauer-Verlag

Ulrich, H.; Probst, G.J.B.: Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln, Verlag Paul Haupt, Bern und Stuttgart

Die spezifischen Literaturempfehlungen werden zu Beginn des jeweiligen Moduls bekanntgegeben. Aktuelle Textsammlungen werden auf der Lernplattform moodle eingestellt.

## Modulbezeichnung

Technik - Umwelt - Ökonomie (Technology - Environment - Economics) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
271	180	6	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	

## Lernergebnisse

Dieses Modul soll die technischen und ökonomischen Aspekte umweltschonender Technologien verknüpfen. Neben den technischen Aspekten (wie ist Umweltschutz technologisch machbar) wird sowohl auf betriebswirtschaftliche Aspekte (Welche Technikwahl ist für das Unternehmen / den Haushalt wirtschaftlich?) als auf volkswirtschaftliche Aspekte (Welche gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen muss ich setzen, damit eine umweltschonende Technikwahl ökonomisch effizient wird?) eingegangen.

## Inhalte

**BWL:** Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Systematik betrieblichen Umweltmanagements. Behandelt und diskutiert werden die Energiemanagementsysteme EN ISO 50001 und EN 16247. Handelt es sich hierbei um bürokratische Monster, schönen Schein oder sinnvolle Ansätze zur Energieeinsparung? Darüber hinaus werden Entscheidungsprobleme von Unternehmen und Haushalten thematisiert. Zur Diskussion steht der individuelle CO<sub>2</sub>-Fußabdruck versus Investitionsrechnung, d.h. die Teilnehmer lernen die einzelwirtschaftliche Bewertung ökologischer und ökonomischer Aspekte unternehmerischen bzw. individuellen Handelns.

**Maschinenbau:** Die Studierenden sollen einen Überblick über die klimarelevanten Techniken der Stromerzeugung haben, darunter sind die wesentlichen Aspekte der Effizienz thermischer Kraftwerke, der Kohlendioxidabtrennung und Speicherung sowie der regenerativen Energietechniken zu behandeln. Inhaltlicher Schwerpunkt sind dabei mehr die Grundprinzipien und systemrelevanten Eigenschaften der Anlagen als die technische Umsetzung im Detail. Dadurch sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die Vernetzung mit den wirtschaftlichen Zusammenhängen interner und externer Effekte mit den technischen Machbarkeiten herzustellen.

**Elektrotechnik:** Die Umwandlung in elektrische Energie, deren Verteilung sowie die moderne Kommunikationstechnik für die Energiewirtschaft.

**VWL:** Umweltprobleme entstehen, weil Umweltnutzung mit externen Effekten verbunden ist: Ein Teil der Wirkung fällt nicht beim Verursacher an und er muss für diese Wirkungen weder etwas zahlen, noch würde er entschädigt, wenn er sie vermiede. Daher führt das Marktergebnis dazu, dass (bei negativen Externen Effekten) eine Übernutzung (hier: der Umwelt) erfolgt.

Verschiedene Möglichkeiten, dem gegenzusteuern, werden besprochen: die Definition von Eigentumsrechten, die Ausgabe von Zertifikaten, die Erhebung einer (Pigou)Steuer sowie staatliche Auflagen oder Verbote. Eine wichtige Frage ist, wie hoch diese externen Effekte eigentlich sind und wie viel es kostet, sie zu vermeiden. Als Optimalitätskriterium stellt sich dabei formal die Gleichheit von Grenzscha-den und Grenzvermeidungskosten heraus. Inhaltlich erfordert eine Abschätzung der Kosten die Prognose der Einkommenswirkungen von globaler Erwärmung in der Zukunft, deren Abdiskontierung auf den Gegenwartswert und den Vergleich mit den Vermeidungskosten. Es werden die Logik, wie auch die unterschiedlichen Ergebnisse von Modellrechnungen diskutiert, die diese Abschätzung versuchen.

Schließlich bleibt die Frage, wie die Kosten der Vermeidung aufzuteilen sind – und hier ergibt sich in internationalen Verhandlungen das Problem, dass die am stärksten betroffenen Länder zugleich zu den ärmsten zählen. Andererseits muss das Problem aber global gelöst werden, weil die Anreicherung von CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre nicht an den Landesgrenzen halt macht.

## Lehrformen

Vorlesung mit integrierter Übung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundlagen der Elektrotechnik 1; Sinnvoll: VWL für Ingenieure (IME: Mikroökonomik und Makroökonomik); Grundlagen der Massen- und Energiebilanzen, z.B. Thermodynamik 1

Für Studierende ohne VWL-Hintergrund (MB und ET) wird in der ersten Semesterwoche eine ergänzende 4-stündige Einführung angeboten.

Für Studierende, die Thermodynamik 1 nicht gehört haben (IME, ET, WING-ET), wird ebenfalls eine ergänzende 4-stündige Einführung angeboten werden.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

### **Prüfungsvorleistungen**

keine

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

bestandene Modulprüfung

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

### **Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, Elektrotechnik (M.Eng.), International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie

### **Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Martin Botteck, Christian Klett, Prof. Dr. Wolfgang Wiest

### **Sonstige Informationen**

Literatur

BWL

C. Haubach: Umweltmanagement in globalen Wertschöpfungsketten : Eine Analyse am Beispiel der betrieblichen Treibhausgasbilanzierung , Wiesbaden 2013

J. Engelfried: Nachhaltiges Umweltmanagement, München [u.a.] 2011

ET

M. Kaltschmitt, W. Streicher, A. Wiese: „Erneuerbare Energien“ - Systemtechnik, Wirtschaftlichkeit, Umweltaspekte“, Springer 2006

E. Schoop: „Stationäre Batterie-Anlagen“, huss, Berlin 2013

R. A. Zahoransky: „Energietechnik“, Vieweg und Teubner, 2009

L. Jarass, G.M. Obermair, W. Voigt: „Windenergie“, Springer, 2009

MB

V. Quaschnig: Regenerative Energiesysteme, Hanser, 2011

VWL

Eberhard Feess Umweltökonomie und Umweltpolitik. (2007)

Bodo Sturm und Carsten Vogt. Umweltökonomik: Eine anwendungsorientierte Einführung (2011)

## Modulbezeichnung

Unternehmensnachfolge (Business Succession) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
305	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	30

## Lernergebnisse

Die mittelständischen Unternehmen in Südwestfalen sind zu rund 95% familiengeführt und allein schon aufgrund der demografischen Entwicklung ist die Unternehmensnachfolge eine wachsende Herausforderung. Nach Berechnungen des Instituts für Mittelstandsforschung stehen in NRW derzeit über 24.000 Unternehmensübergaben an. Die Unternehmensnachfolge ist mit vielfältigen Aufgaben und Problemen verbunden. Einerseits geht es um betriebswirtschaftliche und finanzielle Aspekte, andererseits spielen rechtliche und steuerrechtliche Probleme eine Rolle. Aber eine Übergabe ist oft auch hoch emotional: Das eigene Lebenswerk in andere Hände zu geben fällt schwer, erst recht, wenn es sich beim eigenen Unternehmen um den Lebensinhalt handelt.

Die Studierenden

- Bestimmen zentrale Themen der Unternehmensnachfolge, insbesondere in den Bereichen Finanzierung, Strategie und Kommunikation
- Bearbeiten Fallstudien der Unternehmensnachfolge, präsentieren ihre Ergebnisse und vergleichen sie kritisch
- Suchen ein reales Unternehmen mit Nachfolgersperspektive und entwickeln eine Fallstudie
- Planen die Fallstudienentwicklung und setzen diese selbstorganisiert individuell oder in Gruppen um
- dokumentieren und reflektieren ihren Lernprozess unter besonderer Berücksichtigung interkultureller Aspekte schriftlich

## Inhalte

Besondere Aspekte von Familienunternehmen  
Unternehmerische und familiäre Werte  
Finanzielle, rechtliche und steuerliche Aspekte der Unternehmensnachfolge  
Unternehmensbewertung und Finanzierungsmodelle  
Strategische Positionierung  
Erfolgsfaktoren der Unternehmensnachfolge  
Kommunikation, Coaching und Moderation im Nachfolgeprozess

## Lehrformen

Seminaristisches Lernen sowie Gruppen- bzw. Projektarbeit, Fallstudienentwicklung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ewald Mittelstädt

## Sonstige Informationen

Die jeweils aktuellen Auflagen der unten aufgeführten Literatur:

- Baus, Kirsten: Die Familienstrategie - Wie Familien ihr Unternehmen über Generationen sichern, Gabler: Wiesbaden.
- Friedrichsmeier, Helmut/ Mair, Michael/ Brezowar, Gabriela: Fallstudien - Entwicklung und Einsatz, Erfahrungen und Best-Practice-Beispiele, Linde: Wien.
- Habig, Helmut/ Berninghaus, Jochen: Die Nachfolge im Familienunternehmen ganzheitlich regeln, Springer: Berlin.
- Halter, Frank/ Schröder, Ralf: Unternehmensnachfolge in der Theorie und Praxis - Das St. Galler Nachfolge Modell, Haupt: Bern.
- Kempert, Wolf: Praxishandbuch für die Nachfolge im Familienunternehmen - Leitfaden für Unternehmer und Nachfolger, Gabler: Wiesbaden.

## Modulbezeichnung

Unternehmensplanspiel (Business Simulation) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
325	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	

## Lernergebnisse

Planspiele sind eine bewährte Methode des „action learning“, die es den Studierenden ermöglichen, unterschiedliche Rollen ohne Schaden einzunehmen. Der Planspielen inne wohnende, handlungsorientierte Ansatz ermöglicht den Studierenden neben einem Zugewinn an Faktenwissen auch ein tieferes Verständnis betriebswirtschaftlicher Prozesse zu erhalten. Darüber hinaus lernen die Studierenden durch das Einnehmen möglicherweise ungewohnte Positionen die eigenen Ansichten und Kenntnisse zu hinterfragen und zu reflektieren.

## Inhalte

Das Unternehmensplanspiel dient wirtschaftswissenschaftlichen Studierenden als Art Laborumgebung zur konkreten Anwendung gelernter Methoden und Techniken durch Simulation der Realität im Planspiel. Durch aktives Managen eines Unternehmens werden permanent praxisnahe Entscheidungen getroffen, wobei die Auswirkungen und Zusammenhänge auf den Erfolg der Organisation sofort nachvollziehbar sind. Die Studierenden trainieren durch die Übernahme eines fiktiven Unternehmens das erfolgreiche Managen im realen Unternehmen. Ziel ist zu erleben, wie man mit betriebswirtschaftlichem Wissen den Erfolg seines Unternehmens nachhaltig gestalten kann. Je nach gewähltem Unternehmensplanspiel werden funktionale Teilbereiche eines Unternehmens simuliert und spezifische Fachkenntnisse angewandt (Z.B. Logistikplanspiele, Marketingplanspiele, Controllingplanspiele) oder aber ein Gesamtunternehmen mit allen betrieblichen Teilbereichen geführt (Topsim, DECOR).

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Beate Burgfeld-Schächer

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Unternehmensplanung (Corporate Planning) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
326	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss beherrschen die Studierenden

- (1) grundlegende Konzepte der Planung im Unternehmen;
- (2) wesentliche Planungstechniken auf unterschiedlichen Gestaltungsebenen,
- (3) die enge Verzahnung von Planungs- und Führungsaspekten,
- (4) können sie die Auswirkungen von unterschiedlichen Planungsgestaltungen auf das Führungs- und Informationssystem des Unternehmens beurteilen.

Sie verfügen über ein kritisches Verständnis der wesentlichen Konzepte und Methoden, die sie in die Lage versetzen, in der unternehmerischen Praxis geeignete Empfehlungen auszusprechen. Mit Hilfe der Präsentation, Diskussion und Moderation thematisch passender aktueller Fälle aus dem Wirtschaftsgeschehen wird die Fähigkeit des kritischen Hinterfragens und Empfehlers besonders trainiert.

## Inhalte

Funktionen der Unternehmensplanung, Planungsarten, Organisation der Planung, qualitative und quantitative Planungstechniken, Konzept und Instrumente strategischer, taktischer und operativer Planung, modell- und computergestützte Planung, Strategische Frühaufklärung und Krisenbewältigung.

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht mit Präsentationen von Gruppenarbeit, Bearbeitung aktueller Fälle

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Financial Accounting, Management Accounting (ersatzweise Unternehmensrechnung) und Statistik sollte absolviert sein

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Beate Burgfeld-Schächer

## Sonstige Informationen

- Adam, D.: Planung und Entscheidung, Wiesbaden
- Bea, F. X., Haas, J.: Strategisches Management, Stuttgart
- Berens, W., Delfmann, W.: Quantitative Planung, Stuttgart
- Bronner, R.: Planung und Entscheidung, München
- Burgfeld-Schächer, B.: Unternehmensplanung, , Lerneinheit 1-3, Institut für Verbundstudien de Fachhochschulen Nordrhein-Westfalens, Hagen
- Ehrmann, H.: Unternehmensplanung, Ludwigshafen
- Egger, A., Winterheller, M.: Kurzfristige Unternehmensplanung, Wien,
- Fischer, H.: Unternehmensplanung, München

- Grünewald, Kilger, Seiff (Hrsg.): agplan-Handbuch zur Unternehmensplanung,
- Hammer, R.: Unternehmensplanung, München
- Kreikebaum, H.: Strategische Unternehmensplanung, Stuttgart,
- Macharzina, K.: Unternehmensführung, Wiesbaden,
- Mag, W.: Unternehmensplanung, München
- Rollberg, R.: Integrierte Unternehmensplanung, Wiesbaden
- Rosenkranz, F.: Unternehmensplanung, München
- Welge, M. K., Al-Laham, A.: Strategisches Management, Wiesbaden

## Modulbezeichnung

Verhandlungsführung und Vertragsgestaltung (Negotiating and Contract Design) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
259	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Exkursion; Seminar	4	52	128	20

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden die für ein Studium der Betriebswirtschaftslehre hilfreichen Grundlagen einer effektiven Verhandlungsführung und ergebnissichernden Vertragsgestaltung. Sie sind insbesondere in der Lage, die erworbenen Kenntnisse im Beruf auf konkrete Vertragsverhandlungen anzuwenden und auf der Grundlage des Privatrechts zielführende Problemlösungen zu erarbeiten. Die Studierenden können ihre betriebswirtschaftlich geprägte Argumentation gegenüber Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern sachkundig vertreten und im Verfahren weiterentwickeln.

## Inhalte

Grundlagen einer effektiver Verhandlungsführung (Phasen der Vertragsverhandlung, Verhandlungsstrategien, Empirie und Harvard-Konzept); ergebnissichernde Vertragsgestaltung und Vertragsabschluss (der Umgang mit schwierigen Verhandlungspartnern, Erkennen und Umsetzen von Zielvorgaben für die Vertragsverhandlung, Gestalten des Verhandlungsrahmens, Grundlagen der Vertragsgestaltung, typische Fallstricke aus der Praxis); Unternehmensplanspiel: Verhandlungsführung und Vertragsgestaltung (Tarifverhandlung).

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt, wobei die dargestellten Inhalte anhand ausgewählter Fallstudien und Rollenspiele (Gruppenarbeit) sowie auch konkreter Beispiele aus der Unternehmenspraxis analysiert und vertiefend erörtert werden. Zur Gewährleistung des besonderen Praxisbezugs wird die Veranstaltung regelmäßig von in der Praxis besonders qualifizierten Lehrbeauftragten (Prof. Dr. Volker Verch) durchgeführt.

Hinweis: Die Lehrveranstaltung kann gegebenenfalls auch in englischer oder spanischer Sprache durchgeführt werden!

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Das Modul „Wirtschaftsprivatrecht“ sollte erfolgreich absolviert sein.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Knobloch

## Sonstige Informationen

Literatur:

FISHER R. / URY, W. / PATTON, B.: Das Harvard-Konzept. Sachgerecht verhandeln – erfolgreich verhandeln, Campus-Verlag; PORTNER, J.: Besser verhandeln. Das Trainingsbuch, Gabal-Verlag.

Für das Lehrmodul wird darüber hinaus auf die grundlegenden privatrechtlichen Rechtsvorschriften verwiesen.

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Volkswirtschaftliches Seminar 1 (Seminar on Economics 1) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
362	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Aufbauend auf den Mikro- und makroökonomischen Grundlagen erwerben die Studierenden Kenntnisse über unterschiedliche Facetten der Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftspolitik. Studierende werden in die Lage versetzt aktuelle Probleme der Wirtschaftspolitik fachlich fundiert zu diskutieren.

## Inhalte

Aufgabenbereiche und Begründung der Wirtschaftspolitik, Arbeitsmarktpolitik, Preisniveaustabilität, Wachstumspolitik, Außenwirtschaftliches Gleichgewicht, Einkommensverteilung, Ökologisches Gleichgewicht, Wettbewerbspolitik.

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, mit Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Falk Strotebeck

## Sonstige Informationen

Ausgewählte Literatur (in der jeweils aktuellen Auflage):  
MANKIW, GREGORY N.; TAYLOR, MARK P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel.  
BEEKER, DETLEF: Wirtschaftspolitik, Kohlhammer Verlag  
KRUGMAN, PAUL; WELLS, ROBIN: Volkswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel.  
WEIMANN, JOACHIM: Wirtschaftspolitik – Allokation und kollektive Entscheidung, Springer Verlag.

## Modulbezeichnung

Volkswirtschaftliches Seminar 2 (Seminar on Economics 2) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
363	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Studierende lernen, im Rahmen der Beachtung verhaltensökonomisch geprägter Themen, vom Handeln im Rahmen des Konzeptes des Homo Oeconomicus abweichendes Verhalten zu verstehen und einzuordnen. Des Weiteren lernen sie wie individuell rationales Verhalten zu kollektiv irrationalen Verhalten führen kann und wissen kollektive Entscheidungen zu beurteilen.

## Inhalte

Unter anderem das Konzept des Homo Oeconomicus, die traditionelle Ökonomik im Vergleich zur Verhaltensökonomik, Funktion von Heuristiken, Glücksforschung, Prospect Theory.

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, mit Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Falk Strotebeck

## Sonstige Informationen

BECK, HANNO: Behavioral Economics, Springer Gabler.  
Weitere Literaturempfehlungen werden in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Wettbewerbsökonomie (Competition policy and practice) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
360	180	6	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Immer wieder (gerade auch in jüngster Zeit) ermittelt das Bundeskartellamt aufgrund vermuteter Preisabsprachen gegen Kartelle, bestraft Marktmachtmissbrauch oder prüft geplante Fusionen. Die Studierenden lernen, was aus volkswirtschaftlicher Sicht mit Marktmacht und Monopolstrukturen einhergeht, können entscheiden wann eine Regulierung notwendig ist und wie eine solche ausgestaltet werden kann.

## Inhalte

Bereiche aus den Themen Regulierung, Industrieökonomie und Wettbewerbspolitik; Voraussetzungen und Funktionen des Marktes, Wettbewerbspolitische Leitbilder, Wettbewerbsbeschränkungen, Funktionen des Wettbewerbs, Missbrauch von Marktmacht, Lokalisierung und Regulierung von Marktmacht, Marktversagen, Externalitäten, insbesondere Netzexternalitäten, (Natürliche) Monopole

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht, mit Fallstudien und Gruppenarbeiten ergänzt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Falk Strotebeck

## Sonstige Informationen

Ausgewählte Literatur (in der jeweils aktuellen Auflage):

WEIMANN, JOACHIM: Wirtschaftspolitik – Allokation und kollektive Entscheidung, Springer Verlag.

KNIEPS, GÜNTER: Wettbewerbsökonomie, Springer Verlag.

OLTEN, RAINER: Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik, Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

BUNDESKARTELLAMT: Sektoruntersuchungen und Fallberichte

## Modulbezeichnung

Wirtschafts- und Unternehmensethik (Economic and Corporate Ethics) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
113	180	6	3	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	20

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss können die Studierenden wissenschaftlich fundierte Urteile über die Legitimation gesellschaftlicher Institutionen treffen. Sie können selbständig gesellschaftliche Sachverhalte auf ihren ethischen Gehalt hin überprüfen und ihr Ergebnis gegenüber Laien und Fachvertreter argumentativ vertreten.

## Inhalte

In der Wirtschafts- und Unternehmensethik werden grundlegende Konzepte der Unternehmensethik thematisiert und auf verschiedene, jeweils aktuelle Problemstellungen der Praxis angewendet: z.B. Brent Spar, Kinderarbeit, Cause Related Marketing, Waffenhandel, Enron, Lohnfortzahlung im Krankheitsfall.

## Lehrformen

Das Seminar ist als strukturierte Gruppendiskussion ausgelegt. Zu den Veranstaltungen erarbeiten sich die Studierende eigenständig die relevante Literatur, um dieses Wissen in der Veranstaltung anhand von eingereichten Fragen, konkreten Skandalen und kleinen stilisierten Fallstudien kritisch zu hinterfragen, zu ergänzen und zu präzisieren. Zum Einsatz kommt auch das von Prof. Meadow's entwickelte Planspiel „Fish Banks, Ltd.“, um die Studierenden für die Schwierigkeiten der Stabilisierung institutioneller Lösungen von sozialen Problemen zu sensibilisieren.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Rüdiger Waldkirch

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen: Aktuelle Ausgaben folgender Lehrbücher:

Andreas Suchanek: Ökonomische Ethik, Tübingen

Weitere Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Zweite Fremdsprache (Second Foreign Language) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
405	180	6	2/4	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, Sätze und häufig gebrauchte Redewendungen zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z.B. Informationen zur Person / Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über bekannte Dinge geht. Mit einfachen Redemitteln gelingt es ihnen, die eigene Herkunft, Ausbildung sowie die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen zu beschreiben. Die zu erwerbende Sprachkompetenz in Bezug auf die vier Grundfertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben und in Bezug auf grammatisches Grundwissen/-können (Morphologie, Verbsystem, usw.) entspricht dem Niveau A2/B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER).

## Inhalte

Anhand von Lehrbuchtexten und anderen Materialien aus dem Alltagsbereich befassen sich die Studierenden mit Themen wie Wohnort/Wohnung, Gesundheit, Freizeit, Kindheit, Begegnungen-Einladungen und der Arbeitswelt. Hierbei werden die vier Fertigkeiten Lesen, Schreiben Hören und Sprechen eingeübt. Wichtige grammatische Phänomene werden eingeführt und im Kontext mündlich und schriftlich trainiert.

## Lehrformen

Seminar

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management, International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Neil Davie M.Sc.

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen werden zu Beginn des Semesters ausgegeben.

# Technische Wahlpflichtmodule

---

## Modulbezeichnung

Aluminiumwerkstoffe (Aluminium Alloys) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
8	150	5	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Seminar; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Die Studierenden können das Verhalten unterschiedlicher Aluminiumlegierungen auf Basis ihres Aufbaus, der inneren Mechanismen und der resultierenden Werkstoffeigenschaften beurteilen. Damit können die Studierenden in Grundzügen eine Werkstoffauswahl für eine zu realisierende Komponente auf Basis der beanspruchungsbedingt erforderlichen Werkstoffeigenschaften sowie der vorgesehenen Fertigungsverfahren vornehmen. Die Studierenden können für die Einsatzmöglichkeiten und –grenzen der Werkstoffklasse Aluminiumlegierungen auch im Vergleich zu konkurrierenden Werkstoffen beurteilen. Durch die Erarbeitung des Seminarvortrags, die in der Regel durch Gespräche mit Produktverantwortlichen in aluminiumverarbeitenden Unternehmen erfolgt, erwerben die Studierenden darüber hinaus Kompetenzen in Präsentationstechnik.

## Inhalte

Vorlesung: Bedeutung der Aluminiumwerkstoffe, Herstellung von Aluminium, Eigenschaften von Reinaluminium, Methoden zur Festigkeitssteigerung, Ausscheidungshärtung, Aluminium-Knetlegierungen (mit Formgebungsverfahren und Anwendungen), Aluminium-Gusslegierungen (mit Gießverfahren und Anwendungen), Festigkeitseigenschaften von Aluminium-Legierungen bei erhöhten Temperaturen, moderne Aluminiumwerkstoffe, Vergleich mit Konkurrenzwerkstoffen

Laborversuche: Warm- und Kaltaushärtung, Erschmelzen und Gießen von AlSi-Legierungen und Charakterisierung der Gussgefüge, Fließkurven von Al-Knetlegierungen, Kaltverfestigung und Rekristallisation

Seminar: Aluminium als Konstruktionswerkstoff am Beispiel einer selbstgewählten Komponente: Erläuterung von Bauteilanforderungen, Werkstoffauswahl, konstruktiver Realisierung, Fertigungsverfahren und Eigenschaften der fertigen Komponente

## Lehrformen

Vorlesung, Seminar, Laborpraktikum

Im Rahmen der Vorlesung steht eine Vielzahl von Komponenten als Anschauungsstücke zu Verfügung.

Die interaktiven e-learning-Programme TALAT und aluMATTER der European Aluminium Association werden zum begleitenden Selbststudium empfohlen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Module Werkstoffkunde 1 und Werkstoffkunde 2

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Christoph Sommer

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen

Ostermann, F.: Anwendungstechnologie Aluminium, Springer-Verlag



## Modulbezeichnung

Arbeitsschutz, Umweltschutz, Sicherheitstechnik (5 CP) (Health and Safety, Environmental Protection and Security Tech

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
6	150	5	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Vorlesung	4	52	98	40

## Lernergebnisse

Durch die Vermittlung der Grundlagen im staatlichen, europäischen und berufsgenossenschaftlichen System des Arbeitsschutzes sowie der Produkt- und Maschinensicherheit wird dem Hörer eine Basis für seine spätere berufliche Tätigkeit vermittelt zur sicheren Bewältigung der jeweiligen rechtlichen Anforderungen und Gefährdungssituationen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik.  
Es handelt sich dabei um Sachverhalte, die insbesondere den jungen Fach- und Führungskräften in der Industrie in der täglichen Praxis regelmäßig begegnen.

## Inhalte

Die Ausgestaltung der Themen richtet sich nach den jeweiligen Interessen der Studierenden und berücksichtigt die aktuellen, konkreten Aufgabenstellungen aus der Praxis:

- Rechtsgrundlagen des Arbeitsschutzes,
- Verantwortung und Haftung des Arbeitgebers und der betrieblichen Führungskräfte,
- Rechtspflichten, Rechtsfolgen und Pflichtenübertragung,
- Innerbetriebliche Sicherheitsorganisation und staatliche Überwachung,
- Betriebssicherheit, Arbeitsstätten und Gefahrstoffe,
- Ergonomie und Gesundheitsschutz.
- Rechtsgrundlagen der Produkt- und Maschinensicherheit,
- Verantwortung und Haftung des Herstellers,
- Konformitätsverfahren,
- Risikobeurteilung,
- Inverkehrbringen, Inbetriebnahme und Abnahme,
- Alt- und Gebrauchtmaschinen,
- Wesentliche Änderung,
- Technische Dokumentation.

## Lehrformen

Vorlesung und seminaristischer Unterricht

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. Matthias Hermes

## Sonstige Informationen

- Vorlesungsunterlagen
- Sicherheitsbroschüren
- Folienkopien

## Modulbezeichnung

Audio-visuelle Kommunikationssysteme (Audiovisual Communication Systems) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
12	150	5	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Die Vorlesung audio-visuelle Kommunikationssysteme soll Studierenden eine Einführung in die technischen Grundlagen der audio-visuellen Kommunikation und Fernsehtechnik geben. Die Inhalte der Vorlesung umfassen die Grundlagen der analogen und digitalen Fernsehtechnik von Bildaufnahme bis hin zur Display- und Endgerätetechnik. Dabei wird sich auf die Basisbandsignalverarbeitung beschränkt. Nach erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung sind die Teilnehmer in der Lage, derartige Gesamtsysteme zu analysieren, zu bewerten und weiterzuentwickeln.

## Inhalte

Die Veranstaltung behandelt analoge und digitale TV-Systeme. Es wird sich auf die Basisbandsignalverarbeitung beschränkt. Themen im Einzelnen:

Theorie der Bildabtastung: U.a. Bildfeldzerlegung, Zeilenzahl und Bandbreite, Kellfaktor, Abtastraster, Synchronisation, Frequenzspektrum des Fernsehsignals im Basisband

Bildaufnahmetechnik: U.a. Optische Grundlagen und Parameter, Aperturfehler und Korrektur, Historische Aufnahmeverfahren und Bildaufnahmeröhren, Halbleiterbildaufnehmer (CCD) Kameratechnik, Filmabtastung.

Analoges Farbfernsehen: U.a. Grundzüge der Farbenmetrik und Farbenlehre, Farbübertragung im Frequenz- und Zeitmultiplex, analoge Farbsignaldarstellung und Basisbandschnittstellen.

Digitalisierung von Bild- und Tonsignalen: U.a. Abtastung und Quantisierung, Signaldarstellung für Audio- und Videosignale

Digitale Studioteknik: U.a. Standardisierte Übertragungsformate und Schnittstellen, Übertragung von Zusatzdaten Quellencodierverfahren für Ton- und Bildsignale: U.a. Psychoakustische und psychooptische Grundlagen, Audio- und Videodatenratenreduktion

TV-Wiedergabegeräte: U.a. Grundlagen der Displaytechnik, TV-Empfängerkonzepte, Verbesserung durch digitale Signalverarbeitung

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Experimentalvorlesung durchgeführt, d.h. ausgewählte Fragestellungen werden anhand realer Systeme erläutert und durch experimentelle Vorführungen im Labor vertiefend behandelt.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide

## Sonstige Informationen

Weitere Informationen werden über Vorlesungsunterlagen mitgeteilt

## Modulbezeichnung

Automatisierung in der Fertigung 1 (Production Automation 1) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
14	150	5	5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Vorlesung	4	52	98	V: 50; S: 25

## Lernergebnisse

Die Produktionsautomatisierung stellt den Schwerpunkt der Rationalisierung in der Fertigung dar. In dieser Lehrveranstaltung erhält der Hörer das Rüstzeug für die weitgehend automatische Gestaltung technischer Abläufe also Handhabung, Transport, Fertigung u. Montage. Auch werden die Gedanken von Lean-Management, Just-in-Time und Kanban vermittelt.

Dies befähigt den Teilnehmer als Ingenieur sowohl in der Produktion, Planung und Konstruktion als auch als Wirtschaftsingenieur den Ablauf einer Produktion mit der erlangten Kompetenz wirtschaftlich zu gestalten.

## Inhalte

- 1.Grundlagen:Erläuterung der Themen Mechanisierung, Industrialisierung, u. Automatisierung mit der Weiterführung zur Rationalisierung. Wesentliche Gründe für Automatisierungsvorhaben (technische, volkswirtschaftliche u. soziale) als Voraussetzung für eine erfolgreiche Automatisierung. Grundlagen der Fabrikorganisationen und der Betrieblichen Logistik.
2. Systemtechnik technischer Systeme, Analyse von Systemen, Systemordnung und Automatisierungsgrad.
3. Zubringefunktionen nach VDI-3239, Zubringeeinrichtungen und Verhaltenstypen.
- 4.Handhabungsgeräte, Aufbau von Industrierobotern, Bauarten, Baugruppen, Steuerungen, Programmierarten und Sensoren.

## Lehrformen

Vorlesung und Seminar

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

Folgemodul: Automatisierung in der Fertigung 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. Matthias Hermes

## Sonstige Informationen

Literatur:

- Vorlesungsfolien als PDF
- Kunold,P.,Reger,H.: Angewandte Montagetechnik, Vieweg Verlag, Braunschweig/Wiesbaden
- Kief, H.B.: NC-CNC\_Handbuch, Hanser Verlag, München
- Hesse, S.: Montagemaschinen, Vogel Verlag, Würzburg
- Zeitschrift: VDI-Z Integrierte Produktion, Organ der VDI-Gesellschaft Produktion, VDI-Verlag/Springerverlag, Düsseldorf

**Modulbezeichnung**

Automatisierung in der Fertigung 2 (Production Automation 2) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
15	150	5	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Vorlesung	4	52	98	15

**Lernergebnisse**

Die im Fach Automatisierung 1 gewonnenen Kompetenzen werden an ausgewählten Beispielen besprochen und diskutiert. Je Gruppe wird eine Gruppenarbeit seminaristisch erarbeitet. Neben den Effekten der Gruppendynamik lernen die Teilnehmer bei der Projektierung das bisher Gelernte anzuwenden. Eine praxisnahe Aufgabenstellung, mit der der Absolvent in der Industrie häufig unmittelbar konfrontiert wird.

**Inhalte**

Teil 1: Automatisierungsprojekt (z.B. aus der Verpackungstechnik, Problemanalyse u. Erarbeitung einer gemeinsamen Lösung).

Teil 2: Darstellung der optimalen Lösung anhand einer Seminararbeit

**Lehrformen**

Vorlesung u. seminaristischer Unterricht

**Teilnahmevoraussetzungen**

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Automatisierung in der Fertigung 1

**Prüfungsformen**

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung

**Prüfungsvorleistungen**

keine

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: Interntional Management with Engineering  
Folgemodul von Automatisierung in der Fertigung 1

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr.-Ing- Matthias Hermes

**Sonstige Informationen**

Literatur wie in Automatisierung in der Fertigung 1

## Modulbezeichnung

Automatisierungstechnik 1 (Automation Technology 1) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
239	150	5	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	10

## Lernergebnisse

Der Studierende soll fundierte Kenntnisse bei der Planung und Projektierung automatisierungstechnischer Aufgabenstellungen bekommen. Im Modul werden die Grundlagen der industriellen Steuerungstechnik (Pflicht im Schwerpunkt BA ET/Mechatronik- Automatisierung; Wahlpflicht im BA Masch.bau) vermittelt. Die fachliche Vertiefung geschieht im Bereich der industriellen Automatisierungstechnik. Die genormte Programmierung nach IEC61131-3 sowie in STEP7 wird im Rahmen von Laborübungen intensiv vermittelt, so dass der Studierende Automatisierungsaufgaben selbstständig lösen kann.

## Inhalte

Im ersten Teil der Veranstaltung werden die BOOLEsche Grundfunktionen und ihre Anwendung vermittelt. Es folgt die Klassifizierung von Steuerungsarten. Auf den Hardware-Aufbau von speicherprogrammierbaren Steuerungen wird detailliert eingegangen.

Der zweite Modulteil behandelt die Programmierung von SPSen mit Hilfe der IEC 61131. Dieser Teil wird von mehreren Labor-Versuchen begleitet. Dazu stehen SPS-Steuerungen und zugehörige Anlagensimulatoren zur Verfügung, mit denen unterschiedlichste Applikationen bearbeitet werden können.

Der dritte Modulteil behandelt die Programmierung von SPSen mit Hilfe der Siemens-spezifischen Programmierung STEP7. Dieser Teil wird von mehreren Labor-Versuchen begleitet. Dazu stehen Siemens-S7-300-Steuerungen zur Verfügung, mit denen unterschiedlichste Applikationen bearbeitet werden können.

Automatisierungsspezifische Feldbusse und Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und Ethernet sind Gegenstand des 4. Modulteils.

Zusätzlich müssen die Studierenden einen Beitrag in Eigenleistung (z.B. Fachvortrag, Hausarbeit) erbringen. Die Themenvergabe erfolgt durch den Modulverantwortlichen.

## Lehrformen

Vorlesung 50%, Labor 50%

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

SL für Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

Folgemodul: Automatisierungstechnik 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Bechtloff

## Sonstige Informationen

Becker, N: Automatisierungstechnik 1. Studienbuch der WGS, 1. Aufl. 2011.

Literatur

Aspern, Jens von: SPS-Softwareentwicklung mit IEC 61131. Hüthig-Verlag Heidelberg, 2000

John, K.-H.; Tiegelkamp, M.: SPS-Programmierung mit IEC61131-3. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York. 2000



## Modulbezeichnung

CAD 1 (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
552	150	5	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	15

## Lernergebnisse

Der Studierende soll ein Verständnis für die Möglichkeiten moderner CAx-Systeme im Produktentstehungsprozess bekommen.

Der Studierende soll die Fähigkeit beherrschen mit einem 3D-CAD System in verschiedenen Bereichen der Konstruktion umzugehen.

An ausgesuchten Beispielen sollen praktische Anwendungen geübt, angewendet und vertieft werden.

Durch die Vor- und Nachbearbeitung soll der Student selbständig Einzelteile, Baugruppen und Maschinensysteme konstruieren können.

## Inhalte

Einführung in die Produkt- und Prozessmodellierung

- Produktlebenszyklus
- CAx-Techniken in den verschiedenen Unternehmensbereichen

- Aufbau des Prozesskettenansatzes
- Virtuelle Produktentstehung

Grundlagen der Produktdatentechnologie

- Produktdefinition
- Produktrepräsentation
- Produktpräsentation

CAD-Systeme

Feature-Technologie

Parametrische CAD-Systeme

Einsatz von Norm- und Wiederholteilen

Teilebibliotheken

Datenschnittstellen

- DXF-Datenaustauschformat
- IGES-Schnittstelle
- VDAFS-Schnittstelle
- STEP-Schnittstelle
- OLE-Konzept

CAx-Prozessketten

- CAD-Technische Produktdokumentation (TPD)
- CAD-Digital Mock-Up (DMU)
- CAD-Berechnung/Simulation (FEM/MKS)
- CAD-Rapid Prototyping (RP)
- CAD-Arbeitsvorbereitung (NC, RC, MC)

## Lehrformen

Vorlesung, Übungen

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Übung

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul: CAD 2

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Wolfram Stolp

**Sonstige Informationen**

Literatur:  
Spur, Krause, „Das virtuelle Produkt“, 1997, Carl Hanser Verlag München  
Vorlesungsskript CAD

## Modulbezeichnung

Chemieanlagenplanung und ihr rechtlicher Rahmen (Chemical plant design and its legal framework) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
296	150	5	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Das gesellschaftliche, juristische und technische Verständnis für die gesetzlichen Grundlagen und technischen Regeln bei der Errichtung und dem Betrieb von „überwachungsbedürftigen Anlagen“ ist Ziel dieser Veranstaltung. Der oder die Studierende soll die in der Lage sein, zu unterscheiden zwischen EU-Richtlinien, Gesetzen, Verordnungen und Regeln der Technik.

## Inhalte

Die Veranstaltung behandelt die gesetzlichen Grundlagen von überwachungsbedürftigen Apparaten, insbesondere Druckbehältern und Anlagen der chemischen Industrie.  
Es erfolgt zunächst eine Einführung in gesetzliche Grundlagen:  
Geräte- und Produktsicherheitsgesetz GPSG,  
Richtlinie 97/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Mai 1997 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Druckgeräte.  
Druckgeräteverordnung -14.GPSGV / Druckgeräterichtlinie  
Ferner wird der Aufbau der Regelwerke  
AD-2000 Merkblätter,  
DIN EN 13445 "Unbefeuerte Druckbehälter",  
DIN EN 12516 "Industriearmaturen"  
TEMA - Standard „Tubular Heat Exchanger“  
behandelt. An Beispielen, wie dem Steamcracker der BASF in Ludwigshafen, wird der Bezug zur Praxis hergestellt. Die Studierenden erarbeiten selbständig in Gruppen von max. 2 Personen einen Vortrag zu einem aktuellen technischen oder betriebswirtschaftlichen Thema aus dem Bereich der „Überwachungsbedürftigen Anlagen“.

## Lehrformen

Vorlesung, Übung, Vortrag

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. Hubert W. Klein

## Sonstige Informationen

Literatur:

- Klein H.W., Apparatebau, Vorlesungsskript, Eigenverlag
- AD 2000 - Merkblätter, Heymanns/Beuth Verlag
- Wagner W., Planung im Anlagenbau, Vogel Verlag



## Modulbezeichnung

Datenbanksysteme 1 (Database Systems 1) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
36	150	5	1/3/5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	10

## Lernergebnisse

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, mit Datenbankmanagementsystemen zu arbeiten. Ebenso kennen die Studierenden Analyse- und Design-Techniken zur Abwicklung von Datenbankprojekten. SQL und PL/SQL Kenntnisse werden dabei als Lernergebnis gezielt erarbeitet. Ferner können die Studierenden erfolgreich in datenbankbasierten IT-Projekten mitarbeiten.

## Inhalte

Es wird eine Einführung in die verschiedenen Aspekte der am Markt befindlichen Datenbankmanagementsysteme gegeben. Auf Basis einer Übungsdatenbank wird praxisnah in die Datenbankabfragesprache SQL eingeführt. Danach werden eigene Datenbanktabellen angelegt und modifiziert. Neben den praxisorientierten Arbeiten wird auf theoretische Grundlagen eingegangen, deren Kenntnis weiterführende Arbeiten an Datenbanken ermöglichen. Mit der Programmiersprache PL/SQL wird in die datenbanknahe Programmierung eingeführt. In den Praktika werden praxisorientierte Beispielanwendungen am Rechner durchgeführt. Den Teilnehmern steht dabei ein eigenes Datenbankschema zur Verfügung.

## Lehrformen

Vorlesung und Labor mit Gruppenarbeiten

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundlagenkenntnisse in der Informatik werden vorausgesetzt.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

Folgemodul: Datenbanksysteme 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Stehling

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Datenbanksysteme 2 (Database Systems 2) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
490	150	5	W		1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Seminar; Vorlesung	4	52	98	10

## Lernergebnisse

Die Studierenden erhalten vertiefende Kenntnisse im Entwurf und in der Realisierung von Datenbankprojekten. Neben der DB-Programmierung und der Web-Anbindung von Datenbanken werden Entwicklungskennntnisse im Bereich der Internetportale vertieft und weitere Lernkompetenzen gebildet. Neben relationalen Datenbanken werden auch Kenntnisse über weiterführende, so z. B. objektorientierte oder semistrukturierte, Datenbankmodelle vermittelt, sodass sich jeweils entsprechende Einsatzszenarien sowie Sinn und Zweck klar abgrenzen lassen. Darüber hinaus werden erste Projekterfahrungen in einem IT-Entwicklungsteam gesammelt. Die Studierenden erlernen hierbei die Umsetzung von datenbankbasierten IT-Projekten innerhalb gesetzter Vorgaben und im Rahmen von Gruppenarbeiten. Dadurch sollen neben den reinen fachlichen Kenntnissen und Fähigkeiten auch die sozialen Kompetenzen gefördert werden.

## Inhalte

Es werden Kenntnisse über weiterführende Datenbanktechnologien vermittelt. In einem ersten Teil werden die Kenntnisse der Datenbanktechnologien vertieft. Im Anschluss daran erfolgt eine Einführung in die Anwendungsprogrammierung auf Datenbankbasis in Form der Konzeption und Realisierung eines Internetportals. In den Praktika wird ein praxisorientiertes Datenbankprojekt von der Analyse über die Konzeption bis hin zur Realisierung am Rechner durchgeführt. Dadurch werden neben der Projektabwicklung auch Kompetenzen im Bereich der datenbankorientierten Anwendungsentwicklung vermittelt.

## Lehrformen

Vorlesung und Labor mit Gruppen- und Projektarbeiten. Ebenso kommen eLearning-Komponenten auf Basis des LMS moodle zum Einsatz.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundlagenkenntnisse in SQL und den Entwurfstechniken sowie HTML

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul von Datenbanksysteme 1

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Stehling

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

E-Learning (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
268	150	5	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Seminar	4	52	98	10

## Lernergebnisse

Die Studierenden verfügen über weiterführende konzeptionelle Kenntnisse im Bereich des E-Learnings. Hierzu gehören die Grundlagen der didaktischen Aufbereitung von Lerneinheiten sowie der Methodenkompetenz zur Erstellung von Medienproduktionen. Ebenso sind die Studierenden in der Lage, eigene Kurse anhand vorgegebener Themen zu erstellen und in Learningmanagementsysteme zu integrieren.

## Inhalte

- Überblick über wesentliche Bereiche des E-Learnings
- Grundlagen der didaktischen Aufbereitung von Kursen
- Überblick über Möglichkeiten von Learningmanagementsystemen
- Vorstellung vorhandener Techniken zur Lernmedienerstellung
- Konzeption von Lernelementen
- Produktion von Medienelementen
- Evaluation neuer Technologien und Werkzeuge

## Lehrformen

Seminaristischer Unterricht (50%), Labor (50%)

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: einführende Kenntnisse im Webumfeld

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Stehling

## Sonstige Informationen

Neben dem Studienbuch wird auf die aktuelle Literatur zum Thema eingegangen.

## Modulbezeichnung

Fertigungsverfahren 2 (Manufacturing Engineering 2) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
64	150	5	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	10

## Lernergebnisse

Bei Abschluss des Lernprozesses wird der erfolgreiche Studierende in der Lage sein, Fertigungsverfahren, die in den Basisvorlesungen nicht behandelt werden können, aus einer gestellten Fertigungsaufgabe anzuwenden und eine Prozesskette zu erarbeiten. Ferner wird er Fertigungsprozesse vertiefend auslegen können und so spezifische Fertigungsprobleme fundiert lösen können. Darüberhinaus wird er in der Lage sein durch das erhaltende Wissen über das gesamte Umfeld der Fertigungstechnik verschiedene alternative Fertigungsstrategien zu durchdenken, planen, umsetzen und weiterentwickeln zu können.

## Inhalte

Mit den Veränderungen der Produkttechnologie zu komplexen und intelligenten Systemen und dem Einsatz moderner Werkstoffe verändern sich auch die Produktionstechnologien und die Strukturen der industriellen Produktion. In den Produktionsstrukturen der heutigen Zeit mit ihren kurzen Wegen und Übergangszeiten kommt es auch darauf an, die Prozesssicherheit, d.h. die Einhaltung der Toleranzen und definierten Werkstückeigenschaften zu gewährleisten. Diese leiten sich aus den funktionalen Anforderungen der Produkte, den fertigungstechnischen Möglichkeiten, aber auch aus den Qualitätsanforderungen der jeweiligen Kunden und Märkte ab. Die Veranstaltungen wenden sich an die Studierenden der ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen und der technisch orientierten Betriebswirtschaften. Sie orientieren sich an den wichtigsten in der industriellen Produktion eingesetzten Verfahren der Fertigungstechnik und bieten eine Vertiefung im Hinblick auf Wirkzusammenhänge zwischen Werkstoff- und Bauteileigenschaften und den Verfahren einerseits und den Maschinen, Anlagen und Werkzeugen andererseits. Die Veranstaltungen bieten eine Vertiefung im Hinblick auf Wirkzusammenhänge zwischen Werkstoff- und Bauteileigenschaften und den Verfahren einerseits und den Maschinen und Anlagen andererseits. In Ergänzung zu „Fertigungsverfahren 1“ werden unter anderem die folgenden Technologien behandelt:

1. Durchdrücken: -Strangpressen,
2. Zugdruckumformen und Biegeumformen: -Gleitziehen, -Walzziehen, Walzprofilieren
3. Druckumformen: -Warmwalzen von Halbzeug und Fertigerzeugnissen, -Kaltwalzen von Flacherzeugnissen,
4. Sonderverfahren: -Magnetumformen, -Kugelstrahlen,
5. Hochgeschwindigkeitszerspanung
6. Abtragende Verfahren, PECM, Funkenerosion
7. Beschichtungsverfahren

## Lehrformen

Vorlesung, Praktika

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundkenntnisse in der Fertigungstechnik, Mathematik, Physik, Techn. Mechanik, Elektrotechnik, Betriebswirtschaftslehre

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul von Fertigungsverfahren 1

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr.-Ing. Matthias Hermes

**Sonstige Informationen**

Literatur:

G. Spur, Handbuch der Fertigungstechnik, Carl Hanser Verlag  
Klocke, Fertigungsverfahren Band 1 bis 3, Springer Verlag

**Modulbezeichnung**

Fördertechnik (Materials-Handling Technology) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
70	150	5	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	25

**Lernergebnisse**

Der Studierende soll einen Überblick über die Vielfalt der fördertechnischen Komponenten und der Fördertechnik selbst erlangen. Außerdem wird an einem ausgewählten Beispiel (Seiltrieb) im Detail eine Auslegung und Berechnung anhand der einschlägigen Normen durchgeführt, die den Studierenden in die Lage versetzen, die Systematik der Auslegung und Berechnung eines Förder-Mittels zu erkennen und anwenden zu können.

**Inhalte**

Grundlegende fördertechnische Maschinenelemente Typische Anwendungsbeispiele für Fördermittel bzw. Fördermittelkomponenten Exkursion (Besichtigung von Fördermitteln im betrieblichen Einsatz) Berechnung eines Seiltriebs

**Lehrformen**

Vorlesung, Übung, Exkursion

**Teilnahmevoraussetzungen**

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundlagenfächer des 1. und 2. Semesters

**Prüfungsformen**

Portfolioprüfung

**Prüfungsvorleistungen**

keine

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Paul Gronau

**Sonstige Informationen**

Literatur:

Studienbuch und die darin aufgeführte weitergehende Literatur

## Modulbezeichnung

Fügetechnik / Schweißtechnik (Joining and Welding Technology) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
71	150	5	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Seminar; Vorlesung	4	52	98	40

## Lernergebnisse

Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls fügetechnischer Verfahren. Sie können in der Fertigung, der Montage und Instandhaltung, der Projektierung, der Verfahrenstechnik und der Konstruktion die Einsatzmöglichkeiten von Fügeverfahren beurteilen. Auf dieser Basis lassen sich Projekte wirtschaftlich realisieren.

## Inhalte

Fügetechniken sind im Verlaufe vieler Projekte bei der Umsetzung von Konstruktionen und in der Verfahrenstechnik häufig Schlüsselprozesse. Fachgerechte Beurteilung, Auswahl und Einsatz der Fügetechnologien entscheiden über Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Produktideen. Die Vorlesung „Fügetechnik/Schweißtechnik“, die auch die anderen Verfahren, wie Löten, Kleben und Durchsetzfügen und verwandte Schneid- und Beschichtungstechniken behandelt, vermittelt aufbauend auf den Basistheorien eine vertiefende Betrachtung der Verfahrensprinzipien. Sie hat das Ziel, bezüglich Werkstoffen, Konstruktion, Fertigungseinrichtungen, Umwelt und Wirtschaftlichkeit die Möglichkeiten und Grenzen im betrieblichen Einsatz darzulegen. Neben der Betrachtung gängiger Technologien wird auch Gewicht auf Verfahren guter Energieausnutzung, Automatisierbarkeit/Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit gelegt. Die vielfältigen Varianten der Fügetechniken bei Stahl-/Apparate-/Fahrzeug-Bau und auch in der Kunststofftechnik sollen die Kreativität des Technikers anregen. Letztendlich umfasst die Vorlesung noch Fehlerarten und -Ursachen, Prüfmethode und die Gütesicherung. Dieses Fachgebiet liefert ein hervorragendes Beispiel für die Umsetzung theoretischer Grundlagenkenntnisse in die Praxis. Parallel wird ein Praktikum angeboten. Die Teilnahme setzt Kenntnisse des Vorlesungsinhaltes voraus. Die Versuche und Vorführungen sollen den Vorlesungsstoff in der praktischen Anwendung demonstrieren.

## Lehrformen

Vorlesung, Seminar, Praktika

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundlagenkenntnisse in Werkstofftechnik, Physik, Elektrotechnik und Thermodynamik.

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. Matthias Hermes

## Sonstige Informationen

Literatur: J. Ruge, Handbuch der Schweißtechnik, Band 1-4,  
Fr. Eichhorn, Schweißtechnische Fertigungsverfahren, Band 1-3,  
Lehrunterlage Fügetechnik-Schweißtechnik im DVS-Verlag,  
U. Dilthey, Schweißtechnische Fertigungsverfahren, Band 1-3, VDI-Verlag,  
Kompendium der Schweißtechnik (Band 1 – 4) im DVS- Verlag.

Hierauf aufbauend können die Zusatzqualifikationen „Schweißfachmann“ oder Teilqualifikationen zum „Schweißfach-Ingenieur“ erworben werden.

## Modulbezeichnung

Funksysteme (Radio Systems) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
72	150	5	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Übung; Vorlesung	4	52	98	V: 40; Ü: 20; L: 15

## Lernergebnisse

Die Studierenden kennen den Aufbau, die Funktionsweise und die Leistungsmerkmale wichtiger aktueller Funksysteme und können deren Eignung und Einschränkungen für bestimmte Anwendungen einschätzen. Sie kennen die einzelnen Komponenten und haben ein Verständnis für deren Zusammenspiel. Ferner können sie die Funkreichweite für einfache, aber wichtige Szenarien berechnen und die Kapazität von Funksystemen abschätzen. Somit sind sie in der Lage Herstellerangaben kritisch zu hinterfragen und neue Funksysteme in ihrer Leistungsfähigkeit zu beurteilen.

Weiterhin kennen sie die Grenzwerte für elektromagnetische Strahlung und deren Randbedingungen und können die Strahlenbelastung für typische Szenarien abschätzen. Somit sind sie in der Lage, in der diesbezüglichen aktuellen öffentlichen Diskussion, eine fundierte Meinung zu äußern.

Sie können mit Messequipment wie Pegel- und Feldstärkemessgeräten im Bereich der Mobilfunksysteme umgehen und können elementare Protokollabläufe analysieren.

In Mini-Projekten erwerben sie Kompetenzen in Bezug auf Teamfähigkeit, Vortragstechnik und das selbstständige Einarbeiten in ein vorgegebenes Thema.

## Inhalte

1. Überblick über die wichtigsten Funksysteme und ihre Leistungsmerkmale
2. Dienste und Anwendungen
3. Architektur von Funksystemen
4. Mobilitätsmanagement und die zugehörigen Protokolle
5. Grundzüge der Übertragungsverfahren (Störfestigkeit und Datenrate)
6. Wichtige Sender- und Empfängergrößen
7. Grundzüge Funkausbreitung
8. Grenzwerte für elektromagnetische Strahlung

Behandelt werden schwerpunktmäßig Mobilfunksysteme wie GSM und UMTS, aber auch Richtfunksysteme und Satellitennavigationssysteme in ihren Grundzügen. Lokale Funknetze werden in gesonderten Modulen behandelt.

## Lehrformen

50% Vorlesung bzw. seminaristischer Unterricht, 25% Übungen, 25% Labor

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Ingenieurmathematik 1 und 2, Grundlagen d. Kommunikationstechnik, Grundbegriffe aus Physik und Elektrotechnik

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Christian Lüders

## Sonstige Informationen

C. Lüders: "Mobilfunksysteme: Grundlagen, Funktionsweise und Planungsaspekte", Vogel Fachbuchverlag, Würzburg.  
K. Beuth, S. Breide, C. Lüders: "Nachrichtentechnik", Vogel Fachbuchverlag, Würzburg.  
M. Sauter: „Grundkurs Mobile Kommunikationssysteme“, Vieweg+Teubner Verlag.  
J. Donnevert: „Digitalrichtfunk: Grundlagen - Systemtechnik - Planung von Strecken und Netzen“, Springer Verlag  
J. Eberspächer, H.-J. Vögel: „GSM - Global System for Mobile Communications“, Teubner Verlag.  
U. Leute: „Wie gefährlich ist Mobilfunk?“, J. Schlembach Fachverlag Weil der Stadt.

## Modulbezeichnung

Grundlagen der Elektrotechnik (Fundamentals of Electrical Engineering) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
79	150	5	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Der Studierende erhält eine Einführung in die Elektrotechnik, wobei die Grundbegriffe der Spannung, des Stroms, der Leistung, der gewandelten Energie, der gespeicherten Energie sowie diejenigen der Vektorfelder vermittelt werden. Abschließend soll er erkennen, daß die anfangs vorgestellte Gleichstromlehre einen Sonderfall der monofrequenten Wechselstromlehre darstellt. Auch lernt er Ersatzschaltbildelemente aus der geometrischen Anordnung heraus zu bestimmen, was das Temperaturverhalten ohmscher Widerstände einschließt.

Damit kann der Studierende lineare Gleich- und Wechselstromschaltungen beliebigen Umfangs mittels der Kirchhoffschen Sätze berechnen, wofür die zugehörige systematische Vorgehensweise vermittelt wird.

Die Systematik erlernt er im Rahmen von Übungen an überschaubaren Schaltungen, die die Lösungsfindung mittels des Zusammenfassens von Schaltungselementen für eine Frequenz und das anschließende Anwenden der Strom- und Spannungsteilerregel ermöglichen. Die derart ermittelten Lösungen erlernt er mittels der v.g. Kirchhoffschen Sätze zu überprüfen.

Desweiteren lernt er, welche elektrischen Größen sich basierend auf dem Begriff der gespeicherten Feldenergie an einem Kondensator bzw. einer idealen Spule sprunghaft ändern können.

Der Feldbegriff wird zunächst in allgemeiner Form vorgestellt. Der Studierende erlernt das Berechnen von Feldern im wesentlichen nur anhand räumlich homogen ausgedehnter Felder, die sich zum Verständnis des Induktionsgesetzes zeitlich ändern können.

## Inhalte

- 1 Einführung
- 2 Physikalische Größen, Einheiten, Gleichungen
- 3 Grundbegriffe der Elektrotechnik
- 4 Eigenschaften von Widerständen
- 5 Gleichstromkreise
- 6 Das elektrische Feld
- 7 Das magnetische Feld
- 8 Mathematische Hilfsmittel
- 9 Wechselstromkreise

## Lehrformen

Vorlesung, vorgetragene Übung mit Stud.-Integration, Experimentalübung (selbst. Arbeiten)

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. habil. Wilfried Janßen

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Grundlagen der Fertigungstechnik 2 (Fundamentals of Manufacturing Engineering 2) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
549	150	5	2	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Vorlesung	4	52	98	40

## Lernergebnisse

Bei Abschluss des Lernprozesses wird der erfolgreiche Studierende in der Lage sein, ausgehend von einer gestellten Fertigungsaufgabe, Fertigungsprozesse auszuwählen und Prozessketten zu erarbeiten. Ferner wird er Fertigungsprozesse grundlegend auslegen können und so spezifische Fertigungsprobleme in Ansätzen lösen können. Darüberhinaus wird er in der Lage sein durch das erhaltende Grundlagenwissen über das gesamte Umfeld der Fertigungstechnik verschiedene alternative Fertigungsstrategien zu durchdenken und in Ansätzen planen und umsetzen können.

## Inhalte

- Grundlegende Auslegung von Prozessen der spanlosen und spanenden Fertigung  
- Einführung in weitere Fertigungsverfahren (Kleben, mech. Fügen, Mikrofügen), Trennen (Schneiden, Stanzen), Beschichten (durch Schweißen, Löten, Galvanik, PVD), Stoffeigenschaft ändern (Wärmebehandlung, Sintern).  
Abtragen (Funkenerosion, elektrochemisches Abtragen), Spanen (Honen, Läppen), Fügen (Schweißen u. Löten).

## Lehrformen

Vorlesung, seminaristischer Unterricht.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Techn. Mechanik, Elektrotechnik, BWL

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul von Grundlagen der Fertigungstechnik 1

## Modulbeauftragter

Prof. Dr.-Ing. Matthias Hermes / Prof. Dr. Michael Schroer

## Sonstige Informationen

- Literatur wie bei Grundlagen der Fertigung 1  
- Charchut/Tschätsch: Werkzeugmaschinen, Hanser Verlag, München

## Modulbezeichnung

Grundlagen des Leichtbaus (Fundamentals of Lightweight Construction) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
90	150	5	2	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	90

## Lernergebnisse

Die Studierenden verstehen die Gründe für die Anwendung von Leichtbauweise in den unterschiedlichen Anwendungsbereichen sowie die mit Leichtbau verbundenen Kostenaspekte. Sie kennen die Prinzipien Struktur- und Stoffleichtbau. Sie können Werkstoffe in Abhängigkeit von der Belastungssituation in der Komponente in Bezug auf ihre Leichtbaueignung charakterisieren. Sie kennen die leichtbau-relevanten Werkstoffgruppen und können in Grundzügen eine Werkstoffauswahl für Leichtbau-Komponenten vornehmen.

## Inhalte

Einführung: Anwendungsfelder für Leichtbauweise, Bedeutung des Leichtbaus, Grundprinzipien Struktur- und Stoffleichtbau, Kostenaspekte im Leichtbau

Werkstoffe für Leichtbaukonstruktionen: Allgemeine Anforderungen an Leichtbauwerkstoffe, Kennwerte zur Charakterisierung der Leichtbaueignung, Ashby-Maps, verarbeitungstechnische Anforderungen, Kostenaspekte, vergleichender Überblick über Leichtbauwerkstoffe mit Anwendungsbeispielen zur Verdeutlichung der spezifischen Vorteile und verarbeitungstechnischen Besonderheiten: hochfeste Stähle, Aluminiumlegierungen, Magnesiumlegierungen, Titanlegierungen, Polymere, Faserverbundwerkstoffe, Werkstoffverbunde

## Lehrformen

Vorlesung, Übungen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Werkstoffkunde 1

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Christoph Sommer/ Prof. Dr. Wolfram Stolp

## Sonstige Informationen

Literatur:

Pahl, Beitz, Konstruktionslehre, Springer Verlag Berlin, 1997

Conrad, Grundlagen der Konstruktionslehre, Hanser Verlag, 1998

## Modulbezeichnung

Grundlagen multimedialer Systeme und elektronischer Medien (5 CP) (Fundamentals of Multimedia and Electronic Me

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
96	150	5	5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	40

## Lernergebnisse

Die Vorlesung dient Studierenden zur Einführung in den Bereich der Grundlagen und Anwendung multimedialer Systeme. Sie erwerben Kenntnisse über Grundlagen multimedialer Dokumente, die technischen Prinzipien der multimedialen Systeme, bestehende Standards sowie Anwendungs-beispiele der elektronischen Medientechnik und sind nachfolgend in der Lage, entsprechende technische Systeme zu bewerten und weiterzuentwickeln.

## Inhalte

Die Inhalte der Vorlesung umfassen die Grundlagen multimedialer Dokumente, die technischen Prinzipien der multimedialen Systeme, bestehende Standards sowie Anwendungsbeispiele der elektronischen Medientechnik. Im Einzelnen, u.a.:

- Komponenten und Strukturen multimedialer Systeme: U.a. Technologische Struktur, Dienststruktur von MMSystemen.
- Digitalisierung von Bild- und Tonsignalen: U.a. Allgemeine Abtastung und Quantisierung, Spezifische Festlegungen für den Audio- und Videobereich.
- Digitale Audiotechnik: U.a. Grundlagen der auditive Wahrnehmung, Klangerzeugung und MIDI-Technologie, Sprachein- und - Ausgabe-Systeme im MM-Systemen.
- Digitale Videotechnik: U.a. Grundlagen der visuelle Wahrnehmung, Definitionen und Signaldarstellung in der digitalen Videotechnik, TV-Eingangsformate für MM-Anwendungen, Videotechnik im Computerumfeld, HDTV.
- Datenratenreduktionsverfahren für audiovisuelle Systeme: U.a. Grundlagen der Datenraten-reduktion, Redundanz- und Irrelevanzreduktion, Quellencodierung, Standards.
- Graphikformate für multimediale Präsentationen: U.a. Graphiktypen, Nomenklatur, Formate, Bildbearbeitungsprogramme, Präsentationsgraphiken, Animationsprogramme, Grundlagen der graphischen Gestaltung.
- Speichermedien für MM-Anwendungen: U.a. Basisparameter und Aufzeichnungsverfahren der Compact Disc, CDStandards, Optisches System der CD, Herstellungsprozeß für CD's, Beschreibbare CD's, Digital Versatile Disc – DVDSYSTEMfamilie, BluRay-Systemfamilie, Eigenschaften und Systemtechnik.

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung und Übung durchgeführt. Ferner erfolgen im Ablauf integriert Vorlesungsexperimente.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide

## Sonstige Informationen



## Modulbezeichnung

Industriekommunikationstechnik (Industrial Communication Engineering) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
264	150	5	W	SoSe; WiSe	1

## Lehrveranstaltungen

Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
4	52	98	

## Lernergebnisse

Ausgehend von einem Überblick über die Einsatzmöglichkeiten elektronischer Kommunikationstechniken im Umfeld industrieller Produktion vermittelt das Modul grundlegende Kenntnisse über Anforderungen und Methoden der Industriekommunikation. Darüberhinaus werden verfügbare Technologien und ihre Beschränkungen in konkreten Anwendungen vergleichend analysiert sowie relevante gesetzliche Anforderungen (Explosionsschutz, funktionale Sicherheit) einbezogen.

Die Studierenden sind anschließend in der Lage, typische Verfahren der industriellen Kommunikationstechnik in Konzepten für ausgewählte Anwendungszusammenhänge auszuwählen und für den praktischen Einsatz vorzubereiten.

## Inhalte

Kommunikationstechnik in der industriellen Produktion - Überblick  
Fabrikautomatisierung Kommunikationsmodell, Anforderungen, Verfahren  
Prozessautomatisierung Übertragungsverfahren, Topologien, Anforderungen Brummschleifen, Stromschleifen  
Sensor-Aktor Kommunikation  
Feldbus-Systeme Anwendungsschicht - verschiedene Methoden der Realisierung Bit-Übertragungsschicht - verbreitete Verfahren  
Industriekommunikation unter Verwendung von Komponenten der Bürokommunikation Industrial Ethernet  
Testen von Kommunikationseinrichtungen Funktionstests Interoperabilitätstests Conformance Testing  
Explosionsschutz Konstruktion elektrischer Einrichtungen unter Aspekten der Explosionssicherheit  
Funktionale Sicherheit Anforderungen aus dem praktischen Einsatz, Vorgehensweise in der Geräte- und Systementwicklung, Standards und Lösungsansätze

## Lehrformen

Selbststudium mit empfohlenen Lehrunterlagen, Seminaristischer Unterricht mit Übungsbeispielen

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Vertrauter Umgang mit den Inhalten aus Mathematik und Grundlagen der Elektrotechnik

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Martin Botteck

## Sonstige Informationen

Literatur:

Beuth, et. Al., Nachrichtentechnik, Vogel-Verlag  
Siegmond, Technik der Netze Bd. 1 und Bd.2, Hüthig-Verlag

Schnell et al., Bussysteme in der Automatisierungs- und Prozesstechnik: Grundlagen, Systeme und Anwendungen der industriellen Kommunikation, Vieweg+Teubner  
Klasen, F. ; Oestreich, V. ; Volz, M., Industrielle Kommunikation mit Feldbus und Ethernet  
2010,  
weitere Unterlagen werden zum Download zur Verfügung gestellt

## Modulbezeichnung

Informatik 2 (Computer Science 2) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
236	150	5	2	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	15

## Lernergebnisse

Nachdem Studierende die Veranstaltung erfolgreich besucht haben, besitzen sie solide Kenntnisse in imperativer Programmierung. Sie sind ferner in der Lage

- kleine Anwendungsprogramme in der Sprache C zu entwerfen, zu implementieren und zu testen
- abstrakte Beschreibungen technischer Zusammenhänge in C-Programme zu überführen
- eigene Lösungsansätze verständlich zu präsentieren
- C-Programme in Hinblick auf Portabilität und Laufzeitoptimierung kritisch zu bewerten und gegebenenfalls zu verbessern

## Inhalte

Im Hauptteil dieses Moduls wird die Programmiersprache C anhand vieler unterschiedlicher Beispiele systematisch vermittelt. Im Vordergrund stehen allerdings nicht C-spezifische Besonderheiten, sondern allgemein gültige und in fast allen imperativen Programmiersprachen zu findende Prinzipien. Alle behandelten Themengebiete werden dabei stets durch C-Programme veranschaulicht, die in den Übungen vertieft werden: beginnend mit einfachen, kleinen Beispielprogrammen bis hin zu komplexen, aus mehreren Quelldateien erzeugten Anwendungen. Neben den üblichen C-Grundlagen wird auch auf Strukturen und rekursive Funktionen eingegangen. Weiterhin werden komplexere Fragestellungen wie Debugging, Portabilität, Stil, Zuverlässigkeit und Laufzeitoptimierung behandelt. Außer der C-Programmierung werden weitere grundlegende Aspekte der Programmierung kurz beleuchtet und die übliche Unterteilung höherer Programmiersprachen in Teilgruppen erläutert. Ferner wird auf den prinzipiellen Aufbau eines Rechners eingegangen. Neben der von-Neuman-Architektur wird ein stark vereinfachtes Beispiel einer Maschinensprache anhand eines einfachen Programmfragments kurz vorgestellt.

## Lehrformen

Vorlesung, Übung am Rechner (pro Übungsteilnehmer ein Rechner)

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Wirtschaftsinformatik 1

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Übung

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Jürgen Willms

## Sonstige Informationen

Literatur und Lernunterlagen:

Willms, J.: Grundlage der Programmierung (Informatik 2), Studienbuch, Wissenschaftliche Genossenschaft Südwestfalen, 1. Aufl., 2009

Dausmann, M., Bröckl, U., Goll, J, Schoop, D.: C als erste Programmiersprache: Vom Einsteiger zum Profi, Teubner, 7.

Aufl., 2010

Erlenkötter, H.: C Programmieren von Anfang an, Rowohlt Tb., 1999

Kernighan, B., Ritchie, D.: Programmieren in C, München: Carl Hanser Verlag, 2. Aufl., 1990

## Modulbezeichnung

Informatik 3 (Computer Science 3) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
107	150	5	3	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	15

## Lernergebnisse

Die Studierenden sollen am Ende des Moduls die grundlegenden Prinzipien der objektorientierten Programmierung und die Vorteile gegenüber der herkömmlichen imperativen Programmierung kennen. Sie sollen mit wichtigen abstrakten Datentypen und Algorithmen-Techniken vertraut sein. Weiterhin sollen sie prinzipiell in der Lage sein, Laufzeitverhalten von Algorithmen zu analysieren. Ebenso sollen sie beurteilen können, welche Datenstrukturen und Algorithmen bei konkreten Problemen effizient und erfolgversprechend einsetzbar sind.

## Inhalte

Der Anfang des Moduls führt in die Grundlagen der objektorientierten Programmierung ein. Dabei werden grundlegende Techniken wie der Umgang mit Klassen, Vererbung und Polymorphismus am Beispiel der Programmiersprache C++ vorgestellt.

Die restlichen Teile dieses Moduls beschäftigen sich mit Datenstrukturen und Algorithmen. In die hierzu benötigten theoretischen Grundlagen wird systematisch eingeführt. Eingegangen wird auf folgende Themenbereiche:

- Grundlegende Datenstrukturen
- Komplexität von Algorithmen und Berechenbarkeit
- Methoden wie Backtracking, Teile und Herrsche, Branch and Bound, Dynamisches Programmieren und Greedy-Algorithmen
- NP-Vollständigkeit
- Turingmaschinen

Die Vorgehensweise ist dabei stets problemorientiert. Alle Methoden werden exemplarisch an ausgewählten Problemen vorgestellt und erläutert. In vielen Fällen wird auf eine konkrete objektorientierte Implementierung in C++ eingegangen.

## Lehrformen

Vorlesung und Übung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: Informatik 2

## Prüfungsformen

Portfolioprfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Übung

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Jürgen Willms

## Sonstige Informationen

Willms, J.: Informatik 3, Studienbuch, Wissenschaftliche Genossenschaft Südwestfalen, 1.Aufl., 2010  
Cormen, T.H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., Stein, C., Algorithmen - Eine Einführung, 2.Aufl., München: Oldenbourg,

2007

Grimm, R., C++11: Der Leitfaden für Programmierer zum neuen Standard ,1. Aufl., München: Addison-Wesley Verlag, 2011

Koenig, A., Moo, B. E. , Intensivkurs C++: schneller Einstieg über die Standardbibliothek, 1. Aufl., München: Pearson Studium, 2003

Schönig, U, Algorithmen, Heidelberg: Spektrum Akad. Verlag, 2001

Sedgewick, R., Algorithmen in C++ : Teile 1 - 4, 3. Aufl. - München: Pearson Studium, 2002

Solter, N. A., Kleper, S. J. , Professional C++, Indianapolis: Wiley Publishing Inc., 2.Aufl., 2011

## Modulbezeichnung

Interdisziplinäres Seminar A (Interdisciplinary Seminar A) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
375	180	6	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ihr Fachwissen um angrenzende Themengebiete mit Relevanz für die eigene Fachdisziplin erweitert und beherrschen relevante wissenschaftliche Grundlagen des jeweiligen Lehrgebiets. Sie werden ihre erweiterte Fachkompetenz im Beruf auf anspruchsvolle technische oder wirtschaftliche Fragestellungen anwenden, sachkundig zugehörige Problemlösungen entwickeln und diese mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern qualifiziert diskutieren.

## Inhalte

Die interdisziplinären Seminare A und/oder B dienen vornehmlich zur Erweiterung des studiengangspezifischen Lehrprogramms im Bachelor-Studiengang. Sie eröffnen Studierenden die Möglichkeit, bei Bedarf und Gelegenheit das Lehrangebot um spezielle Sondergebiete und Fragestellungen anzureichern, die nicht im Rahmen der fachspezifischen Grundseminare zu behandeln sind. Dies sind insbesondere Angebote aus anderen Lehrgebieten bzw. Studiengänge der Hochschule oder fachübergreifende Themenstellungen, an denen mehrere Fachdisziplinen mitwirken (z.B. „Industrie 4.0“, Energietechnik und -wirtschaft). Die konkreten Lehrinhalte der Interdisziplinären Seminare A und/oder B werden rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Geeignete Themenbereiche und Fragestellungen werden in Kleingruppen ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Ergänzend können Fallstudien zum Einsatz kommen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie  
Folgemodul: Interdisziplinäres Seminar B.

## Modulbeauftragter

Fachvertreter

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Interdisziplinäres Seminar B (Interdisciplinary Seminar B) (6 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
376	180	6	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	128	25

## Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ihr Fachwissen um angrenzende Themengebiete mit Relevanz für die eigene Fachdisziplin erweitert und beherrschen relevante wissenschaftliche Grundlagen des jeweiligen Lehrgebiets. Sie werden ihre erweiterte Fachkompetenz im Beruf auf anspruchsvolle technische oder wirtschaftliche Fragestellungen anwenden, sachkundig zugehörige Problemlösungen entwickeln und diese mit Vorgesetzten und Kollegen sowie Fachvertretern qualifiziert diskutieren.

## Inhalte

Die interdisziplinären Seminare A und/oder B dienen vornehmlich zur Erweiterung des studiengangspezifischen Lehrprogramms im Bachelor-Studiengang. Sie eröffnen Studierenden die Möglichkeit, bei Bedarf und Gelegenheit das Lehrangebot um spezielle Sondergebiete und Fragestellungen anzureichern, die nicht im Rahmen der fachspezifischen Grundseminare zu behandeln sind. Dies sind insbesondere Angebote aus anderen Lehrgebieten bzw. Studiengänge der Hochschule oder fachübergreifende Themenstellungen, an denen mehrere Fachdisziplinen mitwirken (z.B. „Industrie 4.0“, Energietechnik und -wirtschaft). Die konkreten Lehrinhalte der Interdisziplinären Seminare A und/oder B werden rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

## Lehrformen

Die Lehrveranstaltung findet als Seminar statt. Geeignete Themenbereiche und Fragestellungen werden in Kleingruppen ausgearbeitet, vorgetragen und anschließend im Plenum diskutiert. Ergänzend können Fallstudien zum Einsatz kommen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: Elektrotechnik, International Management, International Management with Engineering, Maschinenbau, Wirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie. Folgemodul von Interdisziplinäres Seminar A.

## Modulbeauftragter

Fachvertreter

## Sonstige Informationen

Literaturempfehlungen und Hintergrundmaterialien werden in der Veranstaltung bekannt gegeben sowie bei Bedarf im Semesterapparat der Bibliothek und/oder im Download-Bereich zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Kommunikationsnetze 1 (Communication Networks 1) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
119	150	5	4	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Übung; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Das Modul gibt Einblicke in Struktur und Technik verschiedener Kommunikationsnetze und vermittelt Kenntnisse von Prinzipien der schichtbasierten Kommunikation. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, grundlegende Berechnungen zur Kapazitätsauslegung, zu Bandbreiten und Reichweiten durchzuführen. Im Rahmen der begleitenden Laborexperimente können sie diese Berechnungen durch eigene Messungen entsprechend verifizieren und sind damit in der Lage, die Übertragungseigenschaften typischer Netzwerktechnologien zu beurteilen. Darüberhinaus können sie Lösungsarchitekturen für die Vernetzung technischer Systeme vergleichend beurteilen.

## Inhalte

- Entwicklung und Klassifizierung von Kommunikationsnetzen: U.a. Strukturen von Verteil- und Dialognetzen.
- Standardisierungsgremien: U.a. ISO, ITU, ETSI und IEEE.
- Prinzipien der Netzwerkkommunikation: U.a. Protokollhierarchie, Schichtendesign.
- Übertragungsschicht: U.a. Grundlagen der Übertragungstechnik, Übertragungsmedien.
- Aufbau und Funktionsweise des klassischen Fernsprechnetzes: U.a. Leitungs- und Zeitmulti-plex-vermittlung, Multiplexverfahren für die Fernübertragung.
- Aufbau und Funktionsweise des ISDN: U.a. Systemtechnik, Dienste und Anwendungen.
- Sicherungsschicht: U.a. Aufgaben und Schichtendesign.
- Teilschicht für den Medienzugriff: U.a. Aufgaben und Anforderungen, LAN-Standards.

Kommunikationstechnik für die industrielle Automatisierung.

- Anwendungsübersicht
- Anforderungen an die eingesetzte Kommunikationstechnologie
- Feldbuskommunikation

Laborpraktikum (richtet sich nach Lehrinhalten der Veranstaltung):

- Datenübertragung in bandbegrenzten Kanälen,
- Digitale Übertragung in rauschenden Kanälen,
- Störungen auf VDSL-Verbindungen,
- Ausbreitung auf Leitungen,
- Signalübertragung über Lichtwellenleiter

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung und begleitender Übung durchgeführt und durch ein Laborpraktikum ergänzt.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul: Kommunikationsnetze 2

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr.-Ing. Martin Botteck

**Sonstige Informationen**

Weitere Informationen werden über Vorlesungsunterlagen mitgeteilt

## Modulbezeichnung

Kommunikationsnetze 2 (Communication Networks 2) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
120	150	5	5	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Übung; Vorlesung	4	52	98	V: 50; Ü: 25; L: 10

## Lernergebnisse

Die Vorlesung vermittelt den Studierenden Einblicke in die Funktionsweise und Anwendung verteilter, multimedialer Kommunikationssysteme geben. Im Vordergrund steht die Förderung des Systemverständnisses für komplexe, vernetzte Multimediasysteme. Neben der eigentlichen Netztechnik stehen Anwendungen und die Diskussion aktueller Technologietrends im Vordergrund. Darüber hinaus erwerben die Studierenden Kompetenzen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit moderner Kommunikationssysteme.

## Inhalte

Im Vordergrund steht die Förderung des Systemverständnisses für komplexe, vernetzte Multimediasysteme. Im Einzelnen:

- Prinzip der Netzwerkkommunikation: U.a. Klassifikation von Netzwerken.
- ISO / OSI-Schichtenmodell: U.a. Übersicht über die Schichtenstruktur im OSI-Modell.
- TCP / IP – Schichtenmodell: U.a. Aufgaben und Implementierung im TCP/IP –System (z.B. IP-Protokoll, TCP / UDP), Adressauflösung, IP-Nummerierung, Serveradressierung, Weiterentwicklung des IP-Modells - IPv6, Vergleich zwischen OSI und TCP/IP – Modell.
- B-ISDN (ATM) – Referenzmodell: U.a. Übermittlungsprinzip, ATM – Modellstruktur.
- MM – Kommunikationssysteme: U.a. Anforderungen an die Netzinfrastruktur.
- Datenbanksysteme in MM-Anwendungen: U.a. Datenmodellierung und Suchmöglichkeiten.
- Mediensynchronisation: U.a. Anforderungen an synchrone MM-Anwendungen, Synchronisationsarten und grundlegende Verfahren, physiologische Randbedingungen und Standards, Streaming-Technologie (z.B. RTP, RTCP) und Anwendungen.
- Sicherheitsaspekte für verteilte MM-Anwendungen: U.a. Netzwerkspezifische Systembeschreibung von Schutzverfahren, Grundprinzipien und Beispiele für Sicherheitsmechanismen (z.B. DES, PGP).
- Anwendungen multimedialer Netzwerke: U.a. Voice-over-IP, IPTV
- Weiterentwicklung der Netzinfrastrukturen

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung und begleitender Übung durchgeführt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul von Kommunikationsnetze 1

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide

## Sonstige Informationen

Weitere Informationen werden über Vorlesungsunterlagen mitgeteilt

**Modulbezeichnung**

Kraftfahrzeugtechnik (Motor Car Technology) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
128	150	5	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Übung; Vorlesung	4	52	98	30-40

**Lernergebnisse**

Der/Die Studierende verfügt nach dem erfolgreichen Besuch der Lehrveranstaltung über Basiskompetenzen zur Funktionsbeschreibung und zur Berechnung von ausgewählten Systemen aus dem Bereich des Fahrwerks und des Antriebsstrangs von Fahrzeugen. Die erworbenen Kompetenzen erleichtern den den Studierenden den Zugang zu speziellen Fahrzeug-spezifischen Problemstellungen, mit denen sie beispielsweise im Rahmen einer späteren Ingenieurstätigkeit bei einem Unternehmen der Automobilzulieferindustrie konfrontiert werden können.

**Inhalte**

Fahrwerk und Gesamtfahrzeug, Radaufhängungen und Achskinematik, Reifen, Bremssysteme Antriebskonzepte, Motorentchnik, Konstruktions- und Berechnungshinweise

**Lehrformen**

Vorlesung, seminaristische Übungen

**Teilnahmevoraussetzungen**

Formal: gem. BPO  
Inhaltlich: keine

**Prüfungsformen**

Portfolioprüfung, Klausur

**Prüfungsvorleistungen**

keine

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr.-Ing. Andreas Nevoigt

**Sonstige Informationen**

Vorlesungsunterlagen zum Download und auf CD-ROM

Literatur:

- Fahrwerkhandbuch, Vieweg-Verlag, Wiesbaden
- Fachkunde Kraftfahrzeugtechnik, Verlag Europa Lehrmittel, Haan
- Handbuch Kraftfahrzeugtechnik, Vieweg-Verlag, Wiesbaden

## Modulbezeichnung

Kunststofftechnik (Polymers Technology) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
130	150	5	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Exkursion; Labor; Seminar; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Die Studierenden können das Verhalten unterschiedlichster Polymerwerkstoffe auf Basis ihres Aufbaus, der inneren Mechanismen und der resultierenden Werkstoffeigenschaften beurteilen. Damit können die Studierenden in Grundzügen eine Werkstoffauswahl für eine zu realisierende Komponente auf Basis der beanspruchungsbedingt erforderlichen Werkstoffeigenschaften sowie der vorgesehenen Fertigungsverfahren vornehmen. Die Studierenden erwerben ein Gefühl für die Einsatzmöglichkeiten und –grenzen der Werkstoffklasse Polymerwerkstoffe auch im Vergleich zu konkurrierenden Werkstoffen. Die deutlich abweichenden Werkstoffeigenschaften der Polymerwerkstoffe im Vergleich zu Metallen und die daraus resultierenden Besonderheiten bei der konstruktiven Gestaltung und den Formgebungsverfahren sind den Studierenden vertraut. Durch die Erarbeitung des Seminarvortrags, die in der Regel durch Gespräche mit Produktverantwortlichen in aluminiumverarbeitenden Unternehmen erfolgt, erwerben die Studierenden darüber hinaus Kompetenzen in Präsentationstechnik.

## Inhalte

Vorlesung:

Grundlagen: Bedeutung der Polymerwerkstoffe, Bauprinzip, allgemeine Eigenschaften, ökologische Betrachtung der Verwendung von Kunststoffen, Werkstoffprüfverfahren und Werkstoffkennwerte, Alterung von Polymeren  
Eigenschaften, Verwendung und Formgebungsverfahren der verschiedenen Polymerwerkstoffe (mit vielen Sorten- und Anwendungsbeispielen): Thermoplaste, Elastomere, Duroplaste

Grundzüge der konstruktiven Gestaltung von Komponenten aus Polymeren

Langfaserverstärkte Duroplaste (Aufbau, Formgebungsverfahren, Eigenschaften)

Laborversuche: Zugversuche an Thermoplasten, Schlagzähigkeit, Erweichungstemperatur (Vicat und HDT), Herstellung von faserverstärkten UP- oder EP- Laminaten und Charakterisierung der Anisotropie, Charakterisierung der Eigenschaften gealterter Thermoplaste

Exkursion: Das Formgebungsverfahren Spritzguss wird durch eine Exkursion zu einem kunststoffverarbeitenden Betrieb in der Region fundiert erläutert.

Seminar: Verwendung von Polymerwerkstoffen am Beispiel eines selbstgewählten Produktes oder einer Komponente: Erläuterung von Produkt- bzw. Komponentenanforderungen, Werkstoffauswahl, konstruktiver Realisierung, Fertigungsverfahren und Eigenschaften der fertigen Produktes

## Lehrformen

Vorlesung (mit Seminar), Laborpraktikum, Exkursion

Im Rahmen der Vorlesung steht eine Vielzahl von Komponenten als Anschauungsstücke zu Verfügung.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: Werkstoffkunde 1 und Werkstoffkunde 2

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

**Sonstige Informationen**

Michaeli u.a.: Technologie der Kunststoffe, Hanser-Verlag

Ehrenstein, G. W.: Polymer-Werkstoffe, Hanser-Verlag

Ehrenstein, G. W.: Faserverbund-Kunststoffe, Hanser-Verlag

Domininghaus, H.: Die Kunststoffe und ihre Eigenschaften, Springer-Verlag

## Modulbezeichnung

Lokale Funknetze (Wireless Local Area Networks) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
250	150	5	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Übung; Vorlesung	4	52	98	16

## Lernergebnisse

Die Studierenden kennen den Aufbau, die Funktionsweise und die Leistungsmerkmale der wichtigsten Standards für lokale Funknetze und können deren Eignung und Einschränkungen für bestimmte Anwendungen einschätzen. Sie kennen die einzelnen Komponenten und haben ein Verständnis für deren Zusammenspiel. Ferner können sie die Funkreichweite für einfache, aber wichtige Szenarien berechnen und die erzielbaren Datenraten abschätzen. Somit sind sie in der Lage Herstellerangaben kritisch zu hinterfragen und Funkssysteme in ihrer Leistungsfähigkeit zu beurteilen. Insbesondere kennen sie den Unterschied zwischen Brutto- und Nettodatenrate. Sie können auch größere Netze grob planen und komplexere Systemkomponenten konfigurieren. Ferner sind sie mit den Sicherheitsaspekten in lokalen Funknetzen und deren Konfiguration und Einsatz vertraut.

Sie können mit Messequipment wie Pegelmessgeräten und Spektrumanalysatoren im Bereich der lokalen Funknetze umgehen und können elementare Protokollabläufe analysieren.

In Mini-Projekten erwerben sie Kompetenzen in Bezug auf Teamfähig, Vortragstechnik und das selbstständige Einarbeitung in ein vorgegebenes Thema.

## Inhalte

- 1 Überblick über die wichtigsten Standards für lokale Funknetze
2. Funkausbreitungseffekte im Umfeld lokaler Funknetze
3. Aspekte der Übertragungstechnik
4. Zugriffsverfahren und Verbindungssteuerung
5. Störquellen und deren Auswirkungen
6. Funkreichweite und erzielbare Datenrate
7. Protokolle der Vermittlungs-, Transport- und Anwendungsschicht
8. Sicherheitsaspekte (Verschlüsselung, Authentifizierung, Message Integrity)

Behandelt werden schwerpunktmäßig Wireless LANs, aber auch andere Standards für lokale Funknetze wie DECT, Bluetooth, ZigBee oder UWB-Systeme

## Lehrformen

50% Vorlesung bzw. seminaristischer Unterricht, 25% Übungen, 25% Labor

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Ingenieurmathematik, Grundlagen d. Kommunikationstechnik, Grundbegriffe aus Physik und Elektrotechnik

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Christian Lüders

## Sonstige Informationen

C. Lüders: "Lokale Funknetze – Wireless LAN, DECT, Bluetooth", Vogel Fachbuchverlag, Würzburg.

K. Beuth, S. Breide, C. Lüders: "Nachrichtentechnik", Vogel Fachbuchverlag, Würzburg.

J. Rech: „Wireless LANs“, Heise Verlag,

G. Kafka: „WLAN – Technik, Standards, Planung und Sicherheit.“, Hanser Verlag,

C. Stepping: „Drahtlose Netze“, Schlembach Verlag.

G. Kupris und A. Sikora „ZigBee“, Franzis Verlag.

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik: "Drahtlose lokale Kommunikationssysteme und ihre Sicherheitsaspekte".

## Modulbezeichnung

Multimedia Produktionstechnik (Techniques of Multimedia Production) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
145	150	5	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	16

## Lernergebnisse

Die Veranstaltung vermittelt Kompetenzen der Medienproduktion für CD und DVD. Ziel ist die praktische, anwendungsorientierte Behandlung des Themas. Es werden die wesentlichen Teile einer Multimedia-Präsentation (z.B. Drehbucheerstellung, Materialsammlung, Nachverarbeitung, Komposition) durchlaufen und geübt. Dazu werden in der Vorlesung Grundlagen vermittelt. Die Studierenden erlernen den kompletten Prozess zur Erstellung multimedialer Produktionen vom Drehbuch bis zur CD / DVD anhand einer selbst gewählten Aufgabenstellung, die vollumfänglich umgesetzt werden soll.

## Inhalte

Ziel ist es, die Komponenten einer Multimedia-Präsentation praktisch zu erarbeiten und in Teams eigene Projektideen umzusetzen. Es werden exemplarisch spezielle, marktgängige Software-Tools eingesetzt, die für die jeweilige Aufgabe geeignet sind. Als Ergebnis entsteht dabei eine CD-ROM des jeweiligen Projektes. Vorlesungsinhalte im Einzelnen:

- Komponenten und Strukturen multimedialer Systeme,
- Konzeption und Planung von MM-Produktionen,
- Tonerfassung und Bearbeitung,
- Bilderfassung und Bearbeitung,
- Erfassung von Videosignalen und Videobearbeitung,
- Aufnahmetechnik und Gestaltung,
- MM-Autorentools für die CD-ROM und DVD-Produktion
- Psychologische Auswirkung und Bewertung von MM-Produkten

## Lehrformen

Der überwiegende Teil der Veranstaltung läuft als Seminar in selbständiger Arbeit ab und wird im MM-Labor durchgeführt bzw. betreut. Es werden freiwillige Teams von i.a. 3-4 Personen gebildet, die eine eigene MM-Projektidee entwickeln sollen und diese vom Drehbuch bis zur fertigen CD- bzw. DVD-Präsentation umsetzen. Dabei sollen die im Vorlesungsteil erworbenen Kenntnisse berücksichtigt werden. Die Vorlesung wird daher blockartig vorangestellt.

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Oberflächentechnik (Surface Engineering ) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
147	150	5	W	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Seminar; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Vermittlung der Kenntnisse über die Anwendungen und Funktionsfähigkeiten von Schichten, über die Verfahren und deren Auswirkungen. Aufzeigen der Möglichkeiten und Ziele der Oberflächentechnik und der mit dem Aufbringen von Schichten verbundenen Probleme.

## Inhalte

Die heutigen Ziele der Oberflächentechnik und daraus resultierende Aktivitäten werden weitgehend bestimmt durch die Forderung nach "funktionellen" Oberflächen. Bauteile werden aus Gewichts- und Kostengründen mit immer weniger Reserven dimensioniert, Werkstoffe bis an die Grenzen ihrer Eigenschaften belastet. An die Oberflächen werden Anforderungen gestellt, welche der Bauteilwerkstoff nicht erfüllen kann. Daher sind die Oberflächen mit funktionsfähigen Schichten zu versehen. Die Aufbringverfahren und die Schichten können reversibel oder irreversibel Einfluss nehmen auf die Bauteileigenschaften.

So ist neben der Kenntnis über die Funktionsfähigkeit von Schichten auch das Wissen über die begleitenden Auswirkungen von Verfahren und Schicht von Bedeutung.

Dabei wird Wert gelegt auf die Darstellung der Anwendungsziele, der Eigenschaften und der Funktionsfähigkeit der Schichten. Die Beschichtungsverfahren werden in dem für das Erkennen von Zusammenhängen erforderlichen Ausmaß beschrieben. Daneben werden Verfahren zur Vorbehandlung, Nachbehandlung, Entfernung von Schichten sowie Abtrage- und Prüfverfahren behandelt.

## Lehrformen

Vorlesung, Seminar, Labor

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: Grundlagenkenntnisse in Chemie, Physik und Werkstofftechnik

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

keine

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Michael Schroer

## Sonstige Informationen

Literatur:

H. Simon, Angewandte Oberflächentechnik für metallische Werkstoffe, Carl Hanser Verlag,

Dr. W. Hübner, Die Praxis der anodischen Oxidation des Aluminiums, Aluminium-Verlag GmbH, Aluminium-Taschenbuch, Aluminium-Verlag,

Hansgeorg Hofmann, Jürgen Spindler, Verfahren der Oberflächentechnik, Fachbuchverlag Leipzig

## Modulbezeichnung

Objektorientierte Programmierung (Object-oriented Programming) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
148	150	5	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	10

## Lernergebnisse

Das Wahlpflichtmodul Objektorientierte Programmierung (OOP) behandelt Konzepte und Grundlagen der OOP sowie der Programmierung grundlegender Algorithmen in der Programmiersprache Java. Anhand kleinerer Projekte wird eine erste Erfahrung in der Erstellung objektorientierter Software erlangt. Ein wichtiger Bestandteil dieses Moduls sind die Praktikumsversuche im Labor, in denen die Studierenden die in der Vorlesung vermittelten Inhalte praktisch am Rechner umsetzen.

## Inhalte

Im Wahlpflichtmodul Objektorientierte Programmierung mit Java (OOP) werden den Studierenden Kenntnisse zu folgenden Themenschwerpunkten vermittelt:

- Konzepte der OOP
- Elementare UML-Notation
- Einfache Elemente der Programmiersprache Java
- Klassen und Objekte
- Vererbung
- Oberflächengestaltung

## Lehrformen

Vorlesung, Praktikum in Projektform

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO  
Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Thomas Stehling

## Sonstige Informationen

Neben dem Studienbuch zur objektorientierten Programmierung in Java wird aktuelle weiterführende Literatur angegeben.

## Modulbezeichnung

Optimierungsalgorithmen (Algorithms and Optimization) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
151	150	5	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	15

## Lernergebnisse

Die Studierenden können umfassende Kenntnisse im Themenbereich Optimierungsalgorithmen erwerben. Sie sind fähig, Optimierungsalgorithmen zu analysieren und ihr Laufzeitverhalten abzuschätzen.

Sie werden weiterhin in der Lage sein, auch für komplexe Optimierungsprobleme Lösungsvorschläge zu erarbeiten und diese auch programmtechnisch effizient umzusetzen.

## Inhalte

Dieses Modul beschäftigt sich mit der Analyse unterschiedlicher konkreter Algorithmen zur Lösung von Optimierungsaufgaben, die einen direkten Bezug zu vielen unterschiedlichen anwendungsorientierten Fragestellungen besitzen.

Neben der Analyse spielt die beispielhafte Implementierung einiger ausgewählter Algorithmen eine zentrale Rolle. Behandelt werden unter anderem kombinatorische und geometrische Optimierungsalgorithmen. Besonders ausführlich werden Evolutionäre Algorithmen zur Lösung von praxisorientierten Problemstellungen behandelt.

## Lehrformen

Vorlesung und Übung

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Informatik 3

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Übung

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Jürgen Willms

## Sonstige Informationen

Literatur und Lernunterlagen:

Aigner, M., Diskrete Mathematik, 6. Aufl., Vieweg+Teubner Verlag, 2006

Cormen, T.H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., Stein, C., Algorithmen - Eine Einführung, 2.Aufl., München: Oldenbourg, 2007

Gerdes, I., Klawonn, F., Kruse, R., Evolutionäre Algorithmen, 4. Aufl., Vieweg+Teubner Verlag, 2004

Michalewicz, Z., Genetic Algorithms + Data = Evolution Programs, 3. Aufl., Springer, 1996

Michalewicz, Z., Fogel, D. B., How to Solve It: Modern Heuristics, 2. Aufl., Springer, 2004

Sedgewick, R., Algorithmen in C++ : Teile 1 - 4, 3. Aufl. - München: Pearson Studium, 2002

**Modulbezeichnung**

Software Engineering (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
274	150	5	4	Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	10

**Lernergebnisse**

Grundtechniken des Software Engineerings, Die Studierenden erlangen Kenntnisse im Softwareprojektmanagement, Entwurfsmethoden für Software und der Anwendung der zentralen Elemente der UML

**Inhalte**

Es wird eine Einführung in die verschiedenen Aspekte des Software Engineerings auf Basis der Modellierungssprache UML gegeben. Es werden alle Phasen des Softwarelebenszyklus an konkreten Beispielen von der ersten Studienphase bis hin zur Systemeinführung durchlaufen. Werkzeugunterstützt werden für alle am Softwareentwicklungsprozess Beteiligten verständliche Modelle entwickelt. In den Praktika werden kleinere praxisorientierte Softwareprojekte von der Analyse bis zur Realisierung am Rechner durchgeführt. Den Teilnehmern stehen dabei Werkzeuge zum Softwareentwurf sowie eine integrierte Entwicklungsumgebung zur objektorientierten Anwendungsentwicklung zur Verfügung.

**Lehrformen**

Vorlesung und Labor mit Gruppenarbeiten

**Teilnahmevoraussetzungen**

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Grundlagenkenntnisse in der Informatik und Grundkenntnisse in einer Programmiersprache werden vorausgesetzt.

**Prüfungsformen**

Portfolioprüfung, Klausur

**Prüfungsvorleistungen**

Labor

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Thomas Stehling

**Sonstige Informationen**

Neben dem Skript wird auf die aktuelle Literatur zum Thema eingegangen.

**Modulbezeichnung**

Sondergebiete der Informatik (Selected Fields of Computer Science) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
181	150	5	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar; Übung; Vorlesung	4	52	98	15

**Lernergebnisse**

Die Studierenden sollen die spezifischen Kenntnisse des jeweiligen Schwerpunktthemas methodisch und praxisorientiert anwenden können. Sie sollen ferner in der Lage sein, das Schwerpunktthema thematisch innerhalb der Informatik einzuordnen und kritisch zu hinterfragen.

**Inhalte**

In dem Modul „Sondergebiete der Informatik“ werden aktuelle praxisorientierte Themengebiete aus dem Gebiet der Informatik mit unmittelbarem Bezug zu ingenieurwissenschaftlichen oder betriebswirtschaftlichen Fragestellungen behandelt. Die behandelten Themen werden dabei semesterweise aktualisiert, um die erforderliche Aktualität der Lehre im Hinblick auf den jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik zu gewährleisten. Während in der Vorlesung die Grundlagen der ausgewählten Themengebiete vorgestellt werden, sollen in den Seminarstunden kleinere Projekte diskutiert und in den Übungen umgesetzt werden.

**Lehrformen**

Vorlesung, Seminar, Übung am Rechner

**Teilnahmevoraussetzungen**

Formal: gem. BPO

Inhaltlich: Informatik 3

**Prüfungsformen**

Portfolioprüfung, mündliche Prüfung, Klausur

**Prüfungsvorleistungen**

Seminar

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Stellenwert der Note für die Endnote**

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

**Verwendbarkeit des Moduls**

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

**Modulbeauftragter**

Prof. Dr. Thomas Stehling / Prof. Dr. Jürgen Willms

**Sonstige Informationen**

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Sondergebiete der Informationstechnik (Selected Fields of Information Processing) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
184	150	5	W	Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Labor; Vorlesung	4	52	98	15

## Lernergebnisse

Das Modul „Sondergebiete der Informationstechnik“ ist ein seminaristisches Wahlpflichtfach und dient zum einen der Vertiefung der spezifischen Kenntnisse der Studierenden in diesem Fachgebiet und zum anderen der Anwendung der erworbenen Fachkompetenz auf komplexe Problemstellungen der Ingenieurpraxis

## Inhalte

Für dieses Wahlpflichtfach kann kein bestimmter Modulinhalt angegeben werden, da sich die zu behandelnden Themenstellungen in den Sondergebieten der Ingenieurwissenschaften durch regelmäßige Aktualisierungen von Semester zu Semester ändern.

Bei der Auswahl der einzelnen Lehrinhalte werden dabei gleichermaßen die jeweiligen Interessen der Studierenden, konkrete Problemstellungen aus der Industriepraxis sowie die aktuelle Diskussion in Fachzeitschriften berücksichtigt. Diese inhaltliche Flexibilität ist insbesondere notwendig, um die erforderliche Aktualität der Lehre im Hinblick auf den jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik zu gewährleisten. Komplexe Projektarbeiten sind möglich.

## Lehrformen

Vorlesung, Labor

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Modul Angewandte Mathematik und Signale und Systeme sollten absolviert sein

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Sigmar Ries / Prof. Dr. Helmut Hahn

## Sonstige Informationen

Literatur:

Die semesterspezifische Literatur wird vor Semesterbeginn durch separaten Aushang bekannt gegeben und – sofern möglich – im Semesterapparat der Bibliothek zur Verfügung gestellt

## Modulbezeichnung

Sondergebiete der Kommunikationstechnik (Selected Fields of Communication Technology) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
185	150	5	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Seminar	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Das Modul „Sondergebiete der Kommunikationstechnik“ ist ein seminaristisches Wahlpflichtfach und dient zum einen der Vertiefung der spezifischen Kenntnisse der Studierenden in diesem Fachgebiet und zum anderen der Anwendung der erworbenen Fachkompetenz auf komplexe Problemstellungen der Ingenieurpraxis im Bereich der Kommunikationstechnik.

## Inhalte

Für dieses Wahlpflichtfach kann kein bestimmter Modulinhalt angegeben werden, da sich die zu behandelnden Themenstellungen in den Sondergebieten der Ingenieurwissenschaften durch regelmäßige Aktualisierungen von Semester zu Semester ändern.

Bei der Auswahl der einzelnen Lehrinhalte werden dabei gleichermaßen die jeweiligen Interessen der Studierenden, konkrete Problemstellungen aus der Industriepraxis sowie die aktuelle Diskussion in Fachzeitschriften berücksichtigt. Diese inhaltliche Flexibilität ist insbesondere notwendig, um die erforderliche Aktualität der Lehre im Hinblick auf den jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik zu gewährleisten.

Der Inhalt des Lehrmoduls wird sich im wesentlichen aus den folgenden Bereichen der Kommunikationstechnik zusammensetzen

- Audio,
- Video,
- Kommunikationsnetze
- Übertragungstechnik

und regelmäßig einen deutlichen Bezug zur Praxis aufweisen. Komplexe Projektarbeiten sind möglich.

## Lehrformen

Seminar

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: Elektronik 1, Grundlagen der Kommunikationstechnik

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Ernst-Günter Schwappe, Prof. Dr.-Ing. Stephan Breide, Prof. Dr. Christian Lüders, Prof. Henrik Schulze

## Sonstige Informationen

Literatur und Lernunterlagen:

Die verbindliche Ausgabe der semesterspezifischen Literatur erfolgt gegen Ende des Semesters, das dem Semester, in dem diese Lehrveranstaltung angeboten wird, unmittelbar vorausgeht. Die Bekanntgabe erfolgt durch separaten Aushang und es wird – sofern möglich – ein Semesterapparat in der Bibliothek zur Verfügung gestellt.

## Modulbezeichnung

Sondergebiete der Medientechnik 1 (Selected Fields of Media Technology 1) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
188	150	5	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Das Modul „Sondergebiete der Medientechnik“ ist ein seminaristisches Wahlpflichtfach und dient zum einen der Vertiefung der spezifischen Kenntnisse der Studierenden in diesem Fachgebiet und zum anderen der Anwendung der erworbenen Fachkompetenz auf komplexe Problemstellungen der Ingenieurpraxis.

## Inhalte

Für dieses Wahlpflichtfach kann kein bestimmter Modulinhalt angegeben werden, da sich die zu behandelnden Themenstellungen in den Sondergebieten der Ingenieurwissenschaften durch regelmäßige Aktualisierungen von Semester zu Semester ändern.

Bei der Auswahl der einzelnen Lehrinhalte werden dabei gleichermaßen die jeweiligen Interessen der Studierenden, konkrete Problemstellungen aus der Praxis sowie die aktuelle Diskussion in Fachzeitschriften berücksichtigt. Diese inhaltliche Flexibilität ist insbesondere notwendig, um die erforderliche Aktualität der Lehre im Hinblick auf den jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik zu gewährleisten.

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung und begleitender Übung bzw. als Seminar durchgeführt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

Folgemodul: Sondergebiete der Medientechnik 2

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Sondergebiete der Medientechnik 2 (Selected Fields of Media Technology 2) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
189	150	5	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	V: 50; Ü: 25

## Lernergebnisse

Das Modul „Sondergebiete der Medientechnik“ ist ein seminaristisches Wahlpflichtfach und dient zum einen der Vertiefung der spezifischen Kenntnisse der Studierenden in diesem Fachgebiet und zum anderen der Anwendung der erworbenen Fachkompetenz auf komplexe Problemstellungen der Ingenieurpraxis.

## Inhalte

Für dieses Wahlpflichtfach kann kein bestimmter Modulinhalt angegeben werden, da sich die zu behandelnden Themenstellungen in den Sondergebieten der Ingenieurwissenschaften durch regelmäßige Aktualisierungen von Semester zu Semester ändern.

Bei der Auswahl der einzelnen Lehrinhalte werden dabei gleichermaßen die jeweiligen Interessen der Studierenden, konkrete Problemstellungen aus der Praxis sowie die aktuelle Diskussion in Fachzeitschriften berücksichtigt. Diese inhaltliche Flexibilität ist insbesondere notwendig, um die erforderliche Aktualität der Lehre im Hinblick auf den jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik zu gewährleisten.

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung und begleitender Übung bzw. als Seminar durchgeführt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering  
Folgemodul von Sondergebiete der Medientechnik 1

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Modulbezeichnung

Sondergebiete der Medientechnik 3 (Selected Fields of Media Technology 3) (5 CP)

ID	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebotes	Dauer
190	150	5	W	SoSe; WiSe	1

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit (SWS)	Kontaktzeit (h)	Selbststudium	geplante Gruppengröße
Übung; Vorlesung	4	52	98	20

## Lernergebnisse

Das Modul „Sondergebiete der Medientechnik“ ist ein seminaristisches Wahlpflichtfach und dient zum einen der Vertiefung der spezifischen Kenntnisse der Studierenden in diesem Fachgebiet und zum anderen der Anwendung der erworbenen Fachkompetenz auf komplexe Problemstellungen der Ingenieurpraxis.

## Inhalte

Für dieses Wahlpflichtfach kann kein bestimmter Modulinhalt angegeben werden, da sich die zu behandelnden Themenstellungen in den Sondergebieten der Ingenieurwissenschaften durch regelmäßige Aktualisierungen von Semester zu Semester ändern.

Bei der Auswahl der einzelnen Lehrinhalte werden dabei gleichermaßen die jeweiligen Interessen der Studierenden, konkrete Problemstellungen aus der Praxis sowie die aktuelle Diskussion in Fachzeitschriften berücksichtigt. Diese inhaltliche Flexibilität ist insbesondere notwendig, um die erforderliche Aktualität der Lehre im Hinblick auf den jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik zu gewährleisten.

## Lehrformen

Die Veranstaltung wird als Kombination von Vorlesung und begleitender Übung durchgeführt

## Teilnahmevoraussetzungen

Formal: gem. BPO/MPO/FPO

Inhaltlich: keine

## Prüfungsformen

Portfolioprüfung, Klausur

## Prüfungsvorleistungen

Labor

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

## Stellenwert der Note für die Endnote

Anteilig gemäß BPO/MPO/FPO

## Verwendbarkeit des Moduls

Verwendung in folgenden Studiengängen: International Management with Engineering

## Modulbeauftragter

Prof. Dr. Stephan Breide

## Sonstige Informationen

Werden ggf. in der Veranstaltung bekannt gegeben.