



Zukunftssemester

Modulhandbuch

Angebote zum Zukunftssemester

Inhaltsverzeichnis

Wahlpflichtmodule	8
Circular Economy Management	8
Abfallwirtschaft	8
Advanced Auditing and Certification Procedures (English)	10
Advanced Technical English (English)	12
Biologische Prozess- und Chemische Reaktionstechnik	16
Blue Science	19
Chinesisch I	22
Chinesisch II	24
Datenbanken	26
Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache	28
Energie- und Umweltrecht	30
Grundlagen der Informatik und Programmierung	32
Grundlagen des Circular Economy Managements	34
Innovative Solutions in Environment and Energy (English)	36
Japanisch I	38
Kommunikationsstrategien für technische Projekte und Innovationen	40
Lebenszyklusmanagement von Bauwerken	43
Mechanische und Thermische Verfahrenstechnik	46
Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Sta	
Nachhaltigkeit und Energieeffizienz	51
Persönlichkeitsentwicklung	53
Process Engineering (English)	55
Projekt 1	57
Remediation and Redevelopment (English)	60
Resource Management and Environmental Health (English)	62
Russisch I	65
Dussisch II	67

Spanisch I	69
Spanisch II	71
Studienarbeit	73
Studienarbeit EUT	75
Umweltökonomie	77
Business English I (English)	80
Business English II (English)	82
Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler	85
Entrepreneurship	97
Allgemeines Wirtschaftsrecht	
Betriebliche Steuern	
Bilanz- und Erfolgsrechnung	
Chinesisch I	
Controlling	
Customer Relationsship Management (CRM) und Web Controlling	
Decision and Game Theory (English)	
E-Commerce (English)	
Entrepreneurship (English)	
Externes und internes Rechnungswesen	
Eye-Tracking Research in Retail Management	
Fundamentals of Economics and Business (English)	
Fundamentals of Law, Investment and Financing (English)	
Geschäftsmodelle im E-Commerce	
Grundlagen der Führung in Zeitalter der Digitalisierung	
Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen	
Grundlagen der Verhandlungsführung	
Haftungs- und Gewährleistungs-Management	
Human Resource Management (English)	
Innovations- und Changemanagement	
Internal Accounting (English)	136
	1.311

Investition und Finanzierung	139
Japanisch I	142
Kosten- und Leistungsrechnung	144
Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)	1 47
Persönlichkeitsentwicklung	
Praktikum Management 1 – Unternehmensgründung	
Projektmanagement und Verhandlungstechnik	
Quality and Project Management (English)	
Retail Marketing (English)	
Social Aspects in Economics (English)	
Social Commerce und Social Media	
Spanisch I	
,	
Startup Project	
Technology and Innovation Management (English)	
Unternehmensführung und Management (Wirtschaft III)	
Wirtschaft 1	
Business English I (English)	179
Digitalisierung	181
Advanced Technical English (English)	181
Cybersecurity	185
Datenbanken	189
Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik	191
Digitale Wirtschaft (aus volkswirtschaftlicher Perspektive)	193
English for Beginners (Anfänger)	196
English Refresher Course	198
German as a Foreign Language I	200
German as a Foreign Language II	202
Grundlagen der Informatik und Programmierung	204
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär	206
Industrie 4.0	210

Komm	unikations- und Nachrichtentechnik	212
	attle for some attention: Brand Development and Marketing (project- (English)	214
Persön	lichkeitsentwicklung	218
Produl	tionsverfahren	220
Projek	tmanagement und Verhandlungstechnik	222
Roboti	К	225
Roboti	k I	228
Softwa	retechnik	230
Webte	chnologien und mobile Anwendungen	232
Busine	ss English I (English)	235
Internation	al Perspectives and Intercultural Communication	237
Acader	nic English (English)	237
Advan	ced Technical English (English)	239
Basics	of International Taxation (English)	243
Manag	ement Accounting (English)	245
Chines	sch I	247
Chines	sch II	249
Cultur	al Sociology and Cultural Studies (English)	251
Descrij	otive Statistic (English)	253
Deutsc	h als Fremd- und Wissenschaftssprache	255
Introd	ıction to Economics (English)	257
Introd	ıction to Accounting (English)	259
Europe	an Union Law (English)	261
Resear	ch and Management Skills (English)	263
Fremd	oildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien	265
Justice	and Fairness in the Market Economy and Social Responsibility (English)	267
Global	sation and Social Change (English)	269
History	of Political and Economic Thought (English)	271
Integra	tion and Inclusion (English)	273
Interkı	llturelle Wirtschaftskommunikation	275

International Institutions and Politics (English)	277
International Law with Case Studies (German & English) (English)	279
International Organizations (English)	281
International Trade with Case Studies (English)	283
Water Economics II: International Water Problems (English)	285
International Affairs (English)	287
Japanisch I	289
Länderanalyse Amerika	291
Länderanalyse Mittel- und Osteuropa	293
Länderanalyse Ostasien und wissenschaftliches Arbeiten	295
Länderanalyse Süd- und Südostasien	297
Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Companies (English)	-
Net Economy (English)	301
Persönlichkeitsentwicklung	305
Russisch I	307
Russisch II	309
Spanisch I	311
Spanisch II	313
Theories of International Relations (English)	315
Business Taxation (English)	317
Weltwirtschaftsgeographie / Internationale Wirtschaftsstrukturen	319
Business English I (English)	321
Business English II (English)	323
Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler	326
Nachhaltigkeit	328
Forest Management and Governance (English)	328
Grundlagen des Arbeitsschutzes	330
Grundlagen des Umweltschutzes	332
International Markets, Trade and Agricultural Policy (English)	334
Processing Biological Resources (English)	336

Sustainable Learning - Learning Sustainability (English)338

Wahlpflichtmodule

Circular Economy Management

Abfallwirtschaft

ulname		Abfallwirtschaft							
ulname	englisch	wast	waste management						
ulverant	wortliche/r	Prof	DrI	ng. Saulo Se	abra				
nt/in		Prof	Dr. S	aulo H. Frei	itas S	eabra da Rocha			
nstaltun	gssprache/n	Deut	sch						
ummer	Workload	Cr	edits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Angebots		Dauer	
BW	180 h	6 1. Semester jährlich zum Wintersemester 1		1 Semester					
Leh	rveranstaltur	ng Kon		ontaktzeit		Selbststudium	G	geplante ruppengröße	
-			5 SW	VS (= 75 h)		Gesamt: 105 h	Übung max. 30 Vorlesung max. 150 bzw. 120		
	ulname ulverant nt/in nstaltun ummer BW Leh	ulname englisch ulverantwortliche/r nt/in nstaltungssprache/n ummer Workload BW 180 h Lehrveranstaltun Übung: 1 SWS	ulname englisch wast ulverantwortliche/r Prof. nt/in Prof. nstaltungssprache/n Deut ummer Workload Cr. BW 180 h Lehrveranstaltung	ulname englisch waste man ulverantwortliche/r Prof. DrI nt/in Prof. Dr. S nstaltungssprache/n Deutsch ummer Workload Credits BW 180 h 6 Lehrveranstaltung Ko Übung: 1 SWS	ulname englisch waste management ulverantwortliche/r Prof. DrIng. Saulo Se nt/in Prof. Dr. Saulo H. Frei nstaltungssprache/n Deutsch ummer Workload Credits Studiensem BW 180 h 6 1. Semest Lehrveranstaltung Kontaktzeit Übung: 1 SWS	ulname englisch waste management ulverantwortliche/r Prof. DrIng. Saulo Seabra nt/in Prof. Dr. Saulo H. Freitas Senstaltungssprache/n nstaltungssprache/n Deutsch ummer Workload Credits Studiensemester BW 180 h 6 1. Semester Lehrveranstaltung Kontaktzeit Übung: 1 SWS 5 SWS (= 75 h)	ulname englisch ulverantwortliche/r nt/in Prof. DrIng. Saulo Seabra nt/in Prof. Dr. Saulo H. Freitas Seabra da Rocha nstaltungssprache/n ummer Workload Credits Studiensemester Häufigkeit des Ang BW 180 h 6 1. Semester Jährlich zum Wintersemester Lehrveranstaltung Kontaktzeit Selbststudium Übung: 1 SWS 5 SWS (= 75 b) Gesamt: 105 h	ulname englisch ulverantwortliche/r prof. DrIng. Saulo Seabra nt/in prof. Dr. Saulo H. Freitas Seabra da Rocha nstaltungssprache/n ummer Workload Credits Studiensemester Häufigkeit des Angebots BW 180 h 6 1. Semester jährlich zum Wintersemester Lehrveranstaltung Kontaktzeit Selbststudium G Übung: 1 SWS 5 SWS (= 75 h) Gesamt: 105 h	

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntisse über die Kreislaufwirtschaft, sowie über Verfahren zur Abfallentsorgung und Abfallbehandlung. Sie kennen die rechtlichen Grundlagen der Abfallwirtschaft.

Die Studierenden sind in der Lage

- zwischen unterschiedlichen Abfallbehandlungs- und Beseitgungsverfahren zu unterscheiden
- geeignete Abfallbehandlungs- und Beseitigungsverfahren für bestimmte Abfallartenauszuwählen
- das Schadstoffpotential verschiedener Abfallarten einzuschätzen
- Recycling- und Abfallaufbereitungstechniken zu benennen
- anderen Personen Möglichkeiten zur Abfallvermeidung zu erklären
- Prognosen über zukünftige Entwicklungen in der Abfallwirtschaft auf der Grundlage der bisherigen Abfallwirtschaftskonzepte zu treffen.

3 Inhalte

- 1. Einführung in die Abfallwirtschaft: Geschichte, Prinzipien, rechtliche Grundlagen
- 2. Der Abfall: Definition, Menge, Stoffströme (Produktion -> Entsorgung) Zusammensetzung, Aufkommen, Siedlungsabfälle, Einflussgrößen (jahreszeitliche Schwankungen, Behältergröße)
- 3. Sammlung, Umschlag und Transport von Abfällen und Wertstoffen: Durchführung, Systeme, Organisation (Sammelsysteme, Transportsysteme, Behältersysteme, Duales System, Sonderabfälle)
- 4. Abfallbehandlung und –beseitigung: Schadstoffpotential, Mechanische Verfahren, Biologische Verfahren, Mechanisch-Biologische Verfahren, Thermische Verfahren, Deponietechnik (Klassen, Bau, Betrieb, Landfill Mining, Sonderabfalldeponien)
- 5. Recycling von Abfällen: Grundlagen der Aufbereitungstechnik (Zerkleinern, Klassieren, Sortieren, Magnetabscheider, Wirbelstromabscheider, NIR), Kompost, Ersatzbrennstoff
- 6. Möglichkeiten der Abfallvermeidung
- 7. Integrierte Abfallwirtschaftskonzepte, zukünftige Entwicklungen

	Je nach Teilnehmerzahl: Exkursion zu verschiedenen Abfallbehandlungsanlagen, um aktuelle Verfahrenswege zu sehen und Fragestellungen zu diskutieren							
4	Lehrformen							
	Vorlesung mit begleitenden Übungen							
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen							
	Empfohlen: Mechanische und Thermische Verfahrenstechnik, Biologische Prozess- und Chemische Reaktionstechnik							
6	formale Teilnahmevoraussetzungen							
	keine							
7	Prüfungsformen							
	Schriftliche Klausurarbeit (120 min) (100%)							
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	Bestandene Klausur							
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang Status							
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015 Pflichtmodul							
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020 Pflichtmodul							
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits							
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang – im Folgenden eine Auswahl:							
	Bilitewski, B; Marek, K; Härdtle, G; Abfallwirtschaft: Handbuch für Praxis und Lehre, Springer Verlag							
	Abfallrecht (AbfR); DTV Verlag							
	Martens, H; Recyclingtechnik: Fachbuch für Lehre und Praxis, Spektrum Akademischer Verlag							
	Cord-Landwehr, K; Einführung in die Abfallwirtschaft, Vieweg+Teubner Verlag							

Advanced Auditing and Certification Procedures (English)

Mod	ule Title		Advanced Auditing and Certification Procedures							
Mod	ule Title in Eı	nglish	Advanced Auditing and Certification Procedures							
Mod	ule Leader		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek							
Teac	hing Staff		Prof.	Dr. Daniela	a Lud,	Hochschul	e Rhein-Waal			
Cour	rselanguage/		Engli	sh						
	Code	Worl	kload	Credits	Se	emester	Semester Offered		Duration	
HSR	W_EE_W.06	150	h	5	as of 1st semester		Every Winter semester		1 semester	
1	1 Type of Cou		e	Scheduled Learning		Independent Study		Approx. Number of Participants		
Seminar: 2 h/week Exercise: 2 h/week				4 h/week (=	: 60 h)	Total: 90 h Self-Study: 90 h			Seminar 15 Exercise max. 30	

2 Learning Outcomes / Competences

Upon completion of this course, the student will be able to:

- define the terms 'audit' and 'certification' and explain the role of auditing (regarding quality, safety, environment and energy) in the assessment and improvement of environmental performance of companies and organizations;
- explain different types e.g. of environmental audits and energy audits;
- describe the general timeline of audits, identify the elements of this timeline (planning, commitment, goals, protocols and checklists, auditing process, evaluation, reporting, planned actions, further steps) and apply these in basic practical cases;

Students have also acquired:

an understanding of the role of (e.g. Environmental) Audit and (e.g. Environmental) Management Systems for the ongoing improvement of environmental performance of organizations;

and know how sustainability concepts can be linked with Environmental Auditing;

- a basic understanding of how auditing data are collected in a systematic way;
- a basic understanding of assessment and evaluation of performance of the data collected;
- practise in the use of limit values and assessment criteria during the evaluation process and in general technical reporting skills

3 Contents

This module provides relevant background information for a more advanced understanding of auditing and certification procedures as tools to evaluate environmental performance of companies and organizations, to clarify undesired environmental effects of current activities and to identify possibilities for changes of current practice. The lecture will introduce different types of environmental audit such as compliance audit, health andsafety audit, site audit, energy audit and due dilligence audit. The lecture will provide insight into timeline and elements of environmental audits (planning, commitment, goals, protocols and checklists, auditing process, evaluation, reporting, planned actions, further steps). Based on knowledge about the different types of

environmental audits and their general timeline and elements, the role of auditing in environmental Management Systems will be explained. Students will also be introduced to current developments e.g. integrating sustainability concepts and auditing. During the exercises the contents of the lecture will be applied using online tools and practical cases.

4 Teaching Methods

	Seminar-like teaching and training/field practicals with case examples.
5	Content-Related Module Prerequisites
	Completion of the module 'Legal Fundamentals' is recommended
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	Graded examination.
	Die Prüfungsform wird in der ersten Modulsitzung bekanntgegeben.
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	Module examination grade 4.0 or better, successful participation in exercises.
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of
	grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal angeboten. Die Anmeldung hat dort zu erfolgen.
	Literature:
	Azapagic, A. and Perdan, S. (2011) Sustainable Development in Practice Case studies for engineers and scientists. Chichester: Wiley-Blackwell
	Epstein, M. J. (2008): Making Sustainability Work. Best Practices. Sheffield: Green Leaf
	Publishing; Kuhre, W. L. (1995): ISO 14001 certification: Environmental Management Systems: A practical guide for preparing effective environmental management systems. Upper Saddle River: Prentice Hall.
	Morvay, Z. K. and Gvozdenac, D.D. (2008) Applied Industrial Energy and Environmental Management. Chichester: Wiley IEEE Press
	Selected scientific publications from scientific journals such as Environmental Management.

Advanced Technical English (English)

ıle Title	2	Advanced Technical English								
Module Title in English				Advanced Technical English						
Module Leader			Ingo Bachmann							
hing Sta	aff	Ingo	Bachr	nann / ZfK /	Lehrb	eauftragte				
selangı	iage/	Deut	sch, E	nglish						
ode	Workload	Cr	edits	Semester		Semester Offered		Duration		
-TE	180 h	(6 as of 1s		nester	Every Summer sem	iester	1 semester		
Ту	pe of Course	.			In	naenenaent Stilav		rox. Number of Participants		
Seminar: 4 h/week 4 h/		4 h/w	1 h/week (= 60 h)		Total: 120 h		Seminar 15			
	ile Title ile Leac ning Sta selangu ode -TE	ile Title in English ile Leader ning Staff selanguage/ ode Workload Type of Course	lle Title in English lle Leader Ingo ling Staff Ingo selanguage/ Deut ode Workload Cr TE 180 h Type of Course	lle Title in English Advanced in Ingo Bachrang Staff Ingo Bachrang Staff Ingo Bachrang Selanguage/ Deutsch, E Ode Workload Credits TE 180 h 6 Type of Course So	lle Title in English Advanced Technical English Leader Ingo Bachmann Ining Staff Ingo Bachmann / ZfK / Selanguage/ Deutsch, English Ode Workload Credits Semest Type of Course Scheduled Learning	lle Title in English lle Leader Ingo Bachmann ling Staff Ingo Bachmann / ZfK / Lehrb selanguage/ Ode Workload Credits Semester TE 180 h 6 as of 1st semester Type of Course Scheduled Learning Ingo Bachmann / ZfK / Lehrb Selanguage/ Deutsch, English Ode Semester Type of Course Scheduled Learning In	lle Title in English lle Leader Ingo Bachmann ling Staff Ingo Bachmann / ZfK / Lehrbeauftragte selanguage/ ode Workload Credits Semester Semester Offer TE 180 h 6 as of 1st semester Every Summer sem Type of Course Scheduled Learning Independent Study Total: 120 h	lle Title in English lle Leader Ingo Bachmann ling Staff Ingo Bachmann / ZfK / Lehrbeauftragte selanguage/ ode Workload Credits Semester Semester Offered TE 180 h 6 as of 1st semester Every Summer semester Type of Course Scheduled Learning Independent Study Total: 120 h		

2 Learning Outcomes / Competences

Knowledge: The students have acquired a wide range of specialist vocabulary. Next to various technical expressions, the students also know common, frequently used phrases and idiomatic expression relevant to their professional field. This knowledge applies to their written as well as spoken competence. The students are familiar with the fundamentals of intercultural communication.

Skills: The students can communicate fluently in a spoken as well as in a written way in a specialist context. They are capable of describing and explaining their own work environment and work-related tasks, work processes as well as the relevant technical background needed. They are also able to apply this skill to other branches of engineering. They can correspond in English in their professional field and understand technical texts. These technical texts include real-life reports and short scientific articles. Furthermore, they can give a subject-oriented presentation and communicate content in a target group-oriented way.

Competences: The students have ideally reached the C1 level of the Common European Framework of Reference for languages (CEFR). They have a good command of the specialist terminology relevant to their field of study and professional field. This applies to their receptive as well as their productive language skills. The students are also competent in communicating with other students having a different engineering background. Regarding their methodical and social competence, they have learned to take into account relevant intercultural factors in a given communicative process. In addition, the students' social competence has improved through working in small groups, performing various project-related tasks and activities.

3 Contents

Technical English used in various branches of engineering

Describing their own work environment

Engaging with technical texts including reading techniques

Case studies

Business correspondence

Expressing their own opinion, participating in discussions

	Phrases and idiomatic expressions
	Presentation skills
4	Teaching Methods
	Seminar-like in small groups, project work
5	Content-Related Module Prerequisites
	Students' level of English should be B2 CEFR. This needs to be verified either by a placement test taken prior to this module or by a test taken in the first meeting. In case you are not sure whether your language skills are good enough you can contact Ingo.Bachmann@hs-ruhrwest.de.
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	Portfolio:
	written assignment (60 min.) (40%) Examlanguage: English
	presentation (15 min.) (60%) Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	Successful participation and successful contribution + passing the exam
9	This Module Appears in:

	Course of Studies	Status						
	Angebote des ZfK	Elective Module						
	Angebote des ZfK	Elected Specialization						
	Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014	Elective Module						
	Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017	Elective Module						
	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Elective Module						
	Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016	Elective Module						
	Modules in English at HRW	Elective Module						
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Elective Module						
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Elective Module						
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Elective Module						
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Elective Module						
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Elective Module						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Elective Module						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Elective Module						
	Zukunftssemester	Elected Specialization						
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade							
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to grade-relevant credits	the total number of						
11	Additional Information / Literature							
	This module is an elective module.							
	It is offered for students with a good command of English already (learn more than what is possible in the basic Technical English mod							
	Material will be announced during the first session.							
	Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are enti stating they hold the CEFR C1 level.	tled to a certificate						
	Hinweis zur Anerkennung/Belegung:							
	Das Modul "Advanced Technical English" wird in einigen Studiengängen als alternatives Modul zum Pflichtmodul "Technical English" angeboten. Ob dies in Ihrem Studiengang der Fall ist, erkennen Sie, wenn dieses Modul im Wahlmodulkatalog Ihres Studiengangs gelistet ist. In diesem Fall können Sie entweder das Pflichtmodul "Technical English" belegen oder das Modul "Advanced Technical English".							

Ist das Modul "Advanced Technical English" nicht im Wahlmodulkatalog Ihres Studiengangs gelistet, haben Sie die Möglichkeit, es als außercurriculares ZfK-Sprachmodul zu belegen.

Biologische Prozess- und Chemische Reaktionstechnik

Modu	ulname		Biologische Prozess- und Chemische Reaktionstechnik								
Mod	ulname	englisch	Biological Process and Chemical Reaction Engineering								
Modu	ulveran	twortliche/r	Prof. DrIng. Saulo Seabra								
Doze	nt/in		Prof. I	Prof. Dr. Saulo H. Freitas Seabra da Rocha							
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deutso	ch							
Kenn	ummer	Workload	Cred	dits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Dauer		
В	BCV 180 h		6 1. Semest		ter	jährlich zum Sommersemester		1 Semester			
1	Lehrveranstaltu		ng	Ko	ntaktzeit		Selbststudium	G	geplante ruppengröße		
Praktikum: 1 SW3 Übung: 1 SW3 Vorlesung: 2 SW3			S .	4 SWS (= 60 h)			Gesamt: 120 h		Praktikum max. 15 Übung max. 30 Vorlesung max. 150 bzw. 120		

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse der Biochemie und kennen die Grundbegriffe der chemischen Reaktionstechnik.

Sie verstehen molekularbiologische und chemische Lebensvorgänge, Strukturen und Prozesse.

Die Studierenden sind in der Lage

- bestimmte Energie- und Umweltanlagen bzw. -Apparate grob auszulegen und zu dimensionieren
- die in den Anlagen wirkenden molekularbiologischen und chemischen Prozesse zu benennen
- geeignete Grundoperationen und Reaktoren für spezifische Fälle auszuwählen
- strömungstechnisch ideale Reaktoren zu berechnen
- Analyseverfahren zu verstehen

3 Inhalte

- Grundlagen der Biochemie zum molekularbiologischen und chemischen Verständnis von Lebensvorgängen, Strukturen und Prozessen
- Chemische Reaktionstechnik: Grundbegriffe, Stöchiometrie, Kinetik, Berechnung strömungstechnisch idealer Reaktoren
- Probenahmetechnik und Probenvorbereitung, Analysenverfahren, spektroskopische Verfahren, ggf. chromatografische Messverfahren.

Praktikum: Softwareanwendung und/oder Versuche im Labor (je nach Gruppengröße)

- Anwendung der Prozesssimulationssoftware ASPEN: Gruppenweise Bearbeitung/Simulation eines Themas mit aktuellen Bezug (z.B. Power to Gas, Fischer Tropsch Synthese, o.ä.)
- o Laborversuche zu den Themen Enzymatik, Katalysatoren, Kinetik o.ä.

4	Lehrformen	
	Vorlesung und Praktikum	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	Grundkenntnisse Kenntnisse organischer und anorganisch	her Chemie
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	• Lernportfolio (100 %)	
	Das Lernportfolio setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:	
	- Arbeitsblätter (kontinuierliche Abgabe innerhalb der Vorlesungszeit)	(30 %)
	- Projektarbeit:	
	- Präsentation (40 %)	
	- schriftl. Abschlussarbeit (30 %)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Lernportfolio sowie bestandene Praktikumsb	erichte
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015	Pflichtmodul
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Pflichtmodul
	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	s Moduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang im	Folgenden eine Auswahl:
	Christen, Daniel; Praxiswissen der chemischen Verfahren 3-540-88974-4,Verlag: Springer, VDI	stechnik, Reihe VDI-Buch, ISBN:
	Schwister, Karl; Taschenbuch der Verfahrenstechnik, Ha	nser Fachbuchverlag
	Vauck, Wilhelm R. A.; Grundoperationen chemischer Ver	fahrenstechnik; Deutscher

Verlag für Grundstoffindustrie

Chmiel, Horst; Bioprozesstechnik, Spektrum Akademischer Verlag

Blue Science

DIU	e Scienc	ce									
Mod	ulname		Blue Science								
Mod	ulname e	nglisch	Blue	Science							
Mod	ulverantw	vortliche/r	Chris	tian Corn	elissen						
Doze	nt/in					nelissen, C ng, Micha	hristian; Dorsch el	ıu, A	Alexandra;		
Vera	nstaltung	gssprache/n	Deuts	sch							
Ken	nummer	Workloa	d	Credits	Studiensemester		Häufigkeit d Angebots	les	Dauer		
-	BS1	180 h		6	1. Se	mester	jedes Semeste	er	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltı	ıng	Kont	aktzeit	Selb	ststudium		geplante Gruppengröße		
	Gruppe	nprojekt: 4	SWS	4 SWS	(= 60 h)	Gesa	amt: 120 h	Gr	ruppenprojekt		
2	1	gebnisse (lea dierenden	rning	outcomes	s) / Komp	etenzen		1			
	 erwerben ein umfassendes Verständnis zu den jeweiligen Themen der Fallbeispiele / Planspiele vertiefen eine Auswahl dieser Themen, insbesondere in einem selbst entwickelten Planspiel evaluieren das erlangte Wissen hinsichtlich ihrer Relevanz und ihres Beitrags für das Gesamtthemenspektrum des Moduls entwickeln und planen darauf basierend ein geeignetes Projekt, um die Thematik ihres Planspiels den anderen Kursteilnehmern zu vermitteln und führen dieses Projekt durch bewerten abschließend kritisch das entwickelte Planspiel und seine mögliche Verwendung in zukünftigen Modulen zu dieser Thematik stärken dabei ihre Kompetenzen hinsichtlich Teamarbeit und wissenschaftlich selbständiger Recherche 										
3	Inhalte Das Modul befasst sich in Form von Fallbeispielen und - teils selbst entwickelten - Planspielen mit der Bedeutung unserer ethischen und gesellschaftlichen Werte, unter anderem hinsichtlich folgender Aspekte: • Demokratie und Demokratieverständnis • Gesellschaftliche Werte • Diskussions- und Diskurskultur • Analyse von gesellschaftlichen Strömungen • Bedeutung von Nachhaltigkeit • Vereinbarkeit von Ökologie und Ökonomie • Bedeutung der Globalisierung • Rolle der Sozialsysteme • Soziale Verantwortung des Einzelnen in unserer Gesellschaft										
4	Lehrfor Planspie	men ele und Proj	jektar	beit in Klo	eingruppe	en					

inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
keine	
formale Teilnahmevoraussetzungen	
keine	
Prüfungsformen	
Schriftliche Ausarbeitung: Erstellung eines Prüfungssprache: Deutscl Portfolios mit Teilleistungen (20 Seiten) (100%)	h
Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
Bestandene Modulprüfung (die genannten Teilleistungen werden im ers festgelegt)	ten Modultermin
Verwendung des Moduls in:	
Studiengang	Status
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul
Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016	Wahlmodul
Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul
Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul

	Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul						
	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul						
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Wahlmodul						
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul						
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an ontenrelevanten Credits	der Gesamtzahl der						
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Das Wahlmodul ist interdisziplinär angelegt und in einer Vielzahl von Bachelor-Studiengängen an der HRW anerkannt. Es wird von Studierenden (studentischen Tutor*innen) getragen, mit mehreren Professor*innen aus verschiedenen Fachbereichen im Hintergrund.							
	Das Konzept ist angelehnt an das Konzept 'Blue Engineering' von Hochschulen in Berlin, Düsseldorf und Hamburg (www.blue-engineering.org), setzt aber einen breiteren Fokus, über die Ingenieurwissenschaften hinaus.							

Chinesisch I

Modu	ılname		Chinesisch I									
Modu	ılname	englisch	Chinese I	Chinese I								
Modu	ılverant	wortliche/r	Juliane Ry	Juliane Rytz								
Dozei	nt/in		Lehrbeauf	Lehrbeauftragte/r								
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deutsch									
Kenn	Kennummer Workload		Credits	Studio	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer				
C	HI I	180 h	6	ab dem 1. Semester		jedes Sem	ester	1 Semester				
1	Leh	Lehrveranstaltung		ontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße					
	Übung	: 4 SWS	4 SV	WS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Übung max. 30					

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Am Ende dieses Moduls kennen die Studierenden das chinesische Tonsystem, können die vier Töne auseinander halten und die Laut-Umschrift *Pinyin* lesen und schreiben. Weiterhin können sie erste einfache Schriftzeichen erkennen und nachschreiben. Sie verfügen über Basiskenntnisse in der Alltagskommunikation und können sich mit ersten einfachen Sätzen verständigen.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, mit einzelnen Worten und einfachen Sätzen aus persönlichen Alltagssituationen zu berichten oder Fragen zu beantworten. In Gesprächen können sie bekannte Worte wiedererkennen, sowie einfache Sätze und Fragen verstehen, sofern der Gesprächspartner langsam und dialektfrei spricht und es um bekannte Themen geht.

Kompetenz: Nach Europäischem Referenzrahmen wurde in etwa die Hälfte der Stufe A1 erreicht. Die Studierenden haben gelernt, erste alltagssprachliche Situationen mit einfachen Sätzen zu bewältigen. Die Interkulturelle Kompetenz für erste Begegnungen mit Chinesen wurde in Partner- und Gruppenübungen sensibilisiert.

3 Inhalte

- Phonetik: das chinesische Silben- und Tonsystem
- Ausspracheübungen
- Einführung in die chinesische Schrift
- Satzbau und -struktur
- Fragepronomen und Frageworte
- Zahlen bis 100
- Datum und Uhrzeit
- Sich begrüßen/verabschieden
- Sich und andere vorstellen
- Über das familäre Umfeld berichten
- Einen Tagesablauf beschreiben
- Konversationsübungen
- Landeskunde: Sitten und Bräuche Chinas

4	Lehrformen	
	seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig inse Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präse Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Pr % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Punkte erreicht wurden."	ntationsleistungen im ozentpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Chinesisch II

Modulname			Chinesisch II								
Modulname englisch			Chinese II								
Modulverantwortliche/r			Juliane Rytz								
Dozent/in			Lehrbea	uftragte/r							
Vera	anstaltun	gssprache/n	Deutsch								
Kem	nummer	Workload	Credit	S Studio	ensemester	Häufigko Angeb		Dauer			
C	HI II	180 h	6	ab dem	1. Semester	jährlio	ch	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltui	ng i	Kontaktzeit	Selbststu	dium	Gı	geplante ruppengröße			
	Übung	: 4 SWS	4.5	SWS (= 60 h)	Gesamt:	120 h	Übunş	g max. 30			
2	Lerner	gebnisse (lea	rning ou	tcomes) / Kom	petenzen						
	Fertigl Alltags verstel bekann geschr Kompo erreich einfach	onnen sich mi keiten: Die St ssituationen z nen, sofern de nte Themen g ieben werden etenz: Nach E nt. Die Studie	it einfach tudierend zu verstä er Gespra geht. Ersi 1. Europäisc erenden h	en Sätzen in ge len sind in der ndigen. In Ges ichspartner la e kurze Sätze chem Referenz aben gelernt, o gen. Die Interk	enntnisse und de ewohnten Alltag Lage, sich mit e prächen können ngsam und diale können in Schri rahmen wurde i erste alltagsspra ulturelle Kompe	ssituatione infachen Sa sie einfach ktfrei sprid ftzeichen g n etwa die chliche Siti	n verstä ätzen ir ne Sätze cht und elesen i Hälfte e uatione	ändigen. e und Fragen es um und der Stufe A2 en mit			
3	Inhalte										
	 Alternativfragen Präpositionen Modalverben Zähleinheitsworte Zahlen ab 100 Abgeschlossene Handlung Konversationsübungen für den Alltag Nach dem Weg fragen Einkaufen Essen und Trinken Geld wechseln Schriftzeichen Landeskunde: chinesische Tischsitten, einkaufen in China 										
4	Lehrfo		4.1.1	Aul. 24 !- 171 !							
				Arbeit in Kleii	igruppen						
5	Chines		hinesiscl	nkenntnisse im	Umfang von 60 Selbststudium	Unterricht	tsstund	en			

6	formale Teilnahmevoraussetzungen							
	keine							
7	Prüfungsformen							
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)							
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung							
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 0-20 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20 % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."							
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang	Status						
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlpflichtmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlpflichtmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul						
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der						
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.							

Datenbanken

Modu	ulname		Datenbanken									
Modu	ulname	englisch	Databases									
Modu	ulveran	twortliche/r	Susan	Susanne Winter								
Doze	nt/in		Prof.	Prof. Dr. Susanne Winter, Dr. Ahmad Rabie								
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deuts	sch								
Kenn	ummer	Workload	Cre	dits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Da	auer		
DAT 180 h		180 h	6 ab dem 1		1.	jährlich zum		1 Semester				
ע	AI	100 11	0		Semeste	r	Sommersemeste	r	1 Sell	iester		
1	Leh	rveranstaltur	ng Kontaktzeit				Selbststudium	G	geplan ruppens			
Vorlesung mit integrierter 3 S Übung:			SWS	5 SW	/S (= 75 h)		Gesamt: 105 h	Übun	rierter	max. 150 bzw. 120 max. 15		

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

- können alle notwendigen Schritte der Konzeption (Modellierung) und Implementierung einer Datenbankanwendung (in MySQL) eigenständig durchführen und verschiedene alternative Modellierungs- und Implementierungsoptionen bewerten.
- können die Normalform von bestehenden Daten bestimmen, die einer Fragestellung angemessene Normalform wählen und die Normalisierung durchführen.
- können die grundlegenden Konzepte der relationalen Algebra erläutern und mittels SQl umsetzen.
- können einfache und komplexe Abfragen mit MySQL durchführen.
- kennen die modernen NoSQL-Konzepte und können deren Relevanz und Einsatzszenarien nachvollziehen.

3 Inhalte

- Grundbegriffe: DB/DBMS/DMS, Zeichensätze und Kodierung
- Historische Entwicklung
- Datenorganisation und Speicherung
- Alternative Datenbankmodelle (Netzwerk, hierarchisch, relational)
- Aufgaben von Datenbankmanagement-Systemen
- Datenbankentwurf
 - Modellierung: Abstraktion, Projektion und Partitionierung
 - Konzeptuelle Datenmodellierung als Entity-Relationship-Model
 - Überführung ER-Diagramm in Relationenschemata
 - Normalisierung von Relationenschemata (1. 5. Normaform + Boyce-Codd-NF)
- Relationale Algebra (mengenorientierte und relationenorientierte Operatoren)
- SQL / MySQL
 - SQL DDL: Datentypen; Datenbanken und Tabellen erstellen, ändern und löschen
 - SQL DML: Datensätze einfügen, ändern, löschen
 - SQL DQL: Datenabfragen -> Projektion, Selektion, Joins etc.
 - Indices, Views, Stored Procedures, Trigger
 - Benutzerverwaltung, Transaktionsverwaltung
- Aktuelle Entwicklungen: Big Data und NoSQL-Datenbanken

4	Lehrformen							
	Dozentenvortrag, Übungen, Praktikum							
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen							
	Keine							
6	formale Teilnahmevoraussetzungen							
	Keine							
7	Prüfungsformen							
	Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prü	ifungssprache: Deutsch						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	Bestandene Modulprüfung und bestandenes Prak	tikum (bearbeitete Aufgabenzettel)						
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang	Status						
	Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul						
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul						
	Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul						
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul						
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul						
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul						
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Conotenrelevanten Credits.	redits des Moduls an der Gesamtzahl der						
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Literatur							
	 Leibnitz Universität IT Services: SQL Grundlagen und Datenbankdesign, 14. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 2019. Kleuker, Stephan: Grundkurs Datenbankentwicklung, 4. Auflage, Springer Verlag, 2016 Kemper, Alfons; Eickler, André: Datenbanksysteme – Eine Einführung, 10. Auflage, Oldenbourg Verlag, München 2013. Kudraß, Thomas: Taschenbuch Datenbanken, 2.Auflage, Carl Hanser Verlag, München 2015. 							
	Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt	gegeben.						
	Das Modul wird für den Studiengang E-Commer	ce am Standort Mülheim angeboten.						

Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache

Modulname			Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache								
Modu	ılname	englisch	German as a foreign and scientific language								
Modu	ılveran	twortliche/r	Juliane Rytz								
Dozei			Lehrbeauftragte/r								
		ngssprache/n									
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studie	ensemester		gkeit des Dauer gebots				
		180 h	6	ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltui	ng K	ontaktzeit	Selbststu	dium	Gı	geplante ruppengröße			
					Gesamt: 1	180 h					
2	Lernei	gebnisse (lea	rning outc	omes) / Kom	 petenzen						
	Wisser Deutsc kompl gebräu Sie sin Sie ker Textpr Sie ver Fertigl in wiss Sie kör Sprack Kompo der de	nschaftssprace The C2) und have grammate ichlich sind. The difference in Technik roduktion auf fügen über einenschaftliche in ihr Lern igebrauch einen ihr Lern ig	che. Sie ker aben ihren tische Strul gien des sel ten des Les f der Nivea rweiterte F tudierende en Texten o tverhalten nsetzen. udierender	nen ihre ind Lernbedarf okturen, wie s kturen, wie s bstgesteuerte e- und Hörve ustufe C2. Kenntnisse ül n können Vo prientieren, E zielführend s	idlegende Merkrivduelle Sprachlermittelt (Sprachlermittelt (Sprachler, autonomen Lerstehens sowie ober wissenschafterträgen folgen ußegriffe identifiziteuern und Stracher (ggf. nahezu) exe Sachverhalt	kompetenz nlernberatu ftssprachlic ernens ver der mündli liches Arbe nd mitschr ieren und s tegien gewi	(in der ung). Si chen K traut. chen un eiten un eiten un eiten un eiten un eiten un eiten un eiten un eiten un	Zielsprache e beherrschen ontexten nd schriftlichen nd Schreiben sie können sich assend lessen. agend für den			
3											
4	Lehrfo semina		iterricht ur	d Arbeit in F	Cleingruppen						
5	inhaltl	iche Teilnahı	nevorausse	etzungen							
	keine			_							
6	forma	e Teilnahme	voraussetz	ungen							
	keine										

7	Prüfungsformen									
	Aktive Teilnahme (unbenotet) (100%) Prüfungssprache: Deutsch									
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits									
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung									
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 020 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20									
	% additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."									
9	Verwendung des Moduls in:									
	Studiengang Status Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul									
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul									
10	Stellenwert der Note für die Endnote									
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits									
11	Sonstige Informationen / Literatur									
	Literatur wird ggf. in Teilangeboten bekanntgegeben									

Energie- und Umweltrecht

Mod	ulname		Energi	ie- und Umweltr	echt						
Mod	ulname	englisch	Enviromental Law								
			Prof. DrIng. Saulo Seabra								
Doze	nt/in		Lehrb	eauftragter							
Vera	anstaltungssprache/n Deutsch										
Kenr	nummer	Workload	Cred	dits Studiensen	ıester	Häufigkeit des Ang	gebots	Dauer			
E	EUR	180 h	6	1. Semes	ter	jährlich zum Sommersemester (Bo	ttrop)	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltui	ng	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante uppengröße			
	Vorles Übung	ung: 3 SWS : 1 SWS	1 /1 SW/S (= 60 h)			Gesamt: 120 h	Vorles Übung	DZW. 120			
3	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse über das allgemeine Energie- und Umweltrecht, insbesondere über die nationale Rechtstruktur in Hinsicht auf Klimaschutz Immissionsschutz, Kreislaufwirtschafts, Wasser und Abfallrecht. Sie kennen die Grundlagen des Natur und Artenschutzrechts, sowie des Umweltstrafrechte Die Studierenden sind in der Lage: Umweltrechtgesetze auf spezifische Fälle anzuwenden zu beurteilen, welches Recht bei spezifischen Fällen Anwendung findet auf der Grundlage der Gesetze Empfehlungen und Entscheidungen für oder gegen ein Vorhaben zu treffen und die Empfehlung bzw. Entscheidung argumentativ zu vertreten. Inhalte 1. Allgemeines Energie- und Umweltrecht 2. Immissionsschutzrecht 3. Kreislaufwirtschaftsrecht 4. Wasserrecht 5. Natur und Artenschutzrecht 6. Klimaschutzrecht 7. Verwaltungsrechtsschutz im Umweltrecht							Klimaschutz, veltstrafrecht			
4	Lehrfo	rmen ung mit begle	etiende	n Übungen							
5	inhaltl keine	iche Teilnahı	nevora	nussetzungen							
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine										
	keine										

	Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch							
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	Bestandene Klausur							
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang	Status						
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020 Pflichtmodul							
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits							
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Storm, Peter-Christoph; (UmwR) Umwelti	recht; Beck-Texte im dtv;						

Grundlagen der Informatik und Programmierung

Modulname			Grundlagen der Informatik und Programmierung							
Modu	ılname	englisch	Fudamentals of computer science and programming							
Modu	ılveran	twortliche/r	Fatih Gedikli							
Doze	nt/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli							
		ngssprache/n								
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	gebots	Dauer		
GI	PEC	180 h	6	ab dem 1 Semeste		jährlich zum Wintersemester	r	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng Ko	ontaktzeit		Selbststudium		geplante ruppengröße		
	Vorles integri Übung Prakti	g: 5 S		VS (= 75 h)		Gesamt: 105 h	Vorlesung max. mit 150 integrierter Übung 120 Praktikum max. 15			
2	 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen bie Studierenden können den grundsätzlichen Aufbau von Computern und die Kodierung von Informationen erläutern. können Berechnungen in unterschiedlichen Zahlensystemen durchführen und Zahlen zwischen verschiedenen Systemen umwandeln. kennen die Grundzüge der Boolschen Algebra und Aussagenlogik, und können diese in einer Programmiersprache anwenden. können einfache Programme in der Programmiersprache Java erstellen. können Grundprinzipien der Objektorientierung in der Programmiersprache Java umsetzen. 									
3	Inhalte • Grundsätzlicher Aufbau und Funktionsweise von Computern • Grundzüge der Booleschen Algebra und Aussagenlogik • Grundlagen der Programmentwicklung • Zahlendarstellungen und Zahlensysteme • Grundlagen der Programmierung in Java • Variablen, elementare Datentypen und Typkonvertierungen (explizit und implizit) • Ausdrücke und Operatoren • Referenzdatentypen und mehrdimensionale Arrays • Kontrollstrukturen (Verzweigungen, Schleifen,) • Methoden, Rekursion, Modularisierung, einfache Algorithmen • Klassen, Attribute, Konstruktoren • Prinzipien der Objektorientierung: Abstraktion, Datenkapselung, Vererbung, Polymorphie & Dynamic Binding									
4	Lehrfo Vorles		grierten Üb	ungseinheiter	ı und	begleitenden Praktik	(a			
5	inhaltl	iche Teilnahr	nevorausse	etzungen						
	keine									

6	formale Teilnahmevoraussetzungen							
	keine							
7	Prüfungsformen							
	Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch							
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	Bestandene Modulprüfung und bestandenes Praktikum (Studienleistung für Praktikum, be/nb): Die Studierenden müssen eine vorgegebene Anzahl von Aufgabenzettel erfolgreich bearbeiten. Die Modalitäten werden zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.							
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang Status							
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Pflichtmodul							
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits							
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Keine Anerkennung zu Grundlagen der Informatik und Programmierung in BOT möglich!							
	Literatur							
	 Herold, B. Lurz, J. Wohlrab, M. Hopf: Grundlagen der Informatik, 3. Auflage, Pearson Studium, 2017. Leibnitz Universität IT Services: Programmierung – Grundlagen (mit Beispielen in 							
	 Java), 9. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 20167. Leibnitz Universität IT Services: Java (1. Band) Grundlagen und Einführung, 13. 							
	Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 2016.							
	• Ratz, J. Scheffler, D. Seese, J. Wiesenberger: Grundkurs Programmierung in Java, 7. Auflage, Hanser Verlag, 2014.							
	• Ullenboom: Java ist auch eine Insel, 14. Auflage, Rheinwerk Computing, 2018.							

Grundlagen des Circular Economy Managements

Mod	dulname		Grundlagen des Circular Economy Managements								
Modulname englisch			Basics of Circular Economy Management								
Mod	dulveran	twortliche/r	Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek Wilts, Henning (Wuppertal Institut); Alscher, Stefan (Effizienz-Agentur NRW)								
Doz	ent/in										
Ver	anstaltur	ngssprache/n	Deut	tsch							
Ken	nummer	Workload	Cr	edits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Dauer		
		180 h	6 1. Semest		er	jährlich zum Sommersemeste	r	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltu	ng	Ko	ontaktzeit		Selbststudium	G	geplante ruppengröße		
	Seminar: 4 SWS			4 SV	VS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Semii	nar 15		
2	Die St	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können									
	abgrer	die lineare Wertschöpfung von der zirkulären Wertschöpfung (Circular Economy) klar abgrenzen (K1);									
	begriffliche Grundlagen zur Circular Economy erläutern (K2); für Circular Economy relevante rechtliche, und politisch-gesellschaftliche Rahmenbedingungen einordnen (K1);										
	Circular Economy Management als einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess mit typischen Elementen und Prozessschritten erläutern (K2); Strategien der Circular Economy (R-Strategien) differenziert betrachten (K3);										
	Circular Economy- Indikatoren vergleichend einordnen und anwenden (K3);										
	Zusammenhänge der Circular Economy mit weiteren Megatrends wie Digitalisierung erkennen und ihren Einfluss auf die (zirkuläre) Wirtschaft einordnen (K1);										
	Fallbeispiele für Circular Economy einordnen und bewerten können (K3)										
	[Anmerkung: Die in Klammern stehenden Kombinationen von Buchstaben und Zahl kennzeichnen die jeweilige Stufe im AnKER Modell zum Grad der Autonomie, der Komplexität, der Erkenntnisstufe der kognitiven Lernziel Taxonomie nach Bloom und der Reflexivität (Grad der kritischen Distanznahme zu eigenem und fremdem Handeln und Denken) beim Kompetenzerwerb.]										
3	Inhalte	2									
		Grundlagen der Circular Economy (Definition, Abgrenzung zur linearen Wertschöpfung, Rahmenbedingungen).									
	R-Stra	itegien.									
	Circul	ar Economy	Man	ageme	ent als kontin	uierl	cher Verbesserungsp	rozess			
	Perspe	ektiven der U	nteri	nehme	n und gesells	chaft	liche Perspektive.				
4	Lehrfo	rmen									

	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungsaufgaben, aktuelle Fallanalyse, ggf. Studierendenvorträge oder andere Beiträge der Studierenden						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						
	keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen						
	keine						
7	Prüfungsformen						
	Lernportfolio (100%) (Prüfungssprache: Deutsch; nach A	bsprache ggf. auch Englisch)					
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiongong	Status					
	Studiengang	Status					
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015	Wahlmodul					
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Wahlmodul					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	s Moduls an der Gesamtzahl der					
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	Das Modul wird im Sommersemester geblockt angeboten	•					
	Das Modul zählt als Grundlagenmodul im Aufbaustudium Management'.	'Circular Economy					
	Literaturempfehlungen werden zu Semesterbeginn bekan	nt gegeben.					

Innovative Solutions in Environment and Energy (English)

		utions					gy (Eligiisii)				
	ule Title		Innovative Solutions in Environment and Energy								
	ule Title in Er	iglish	Innovative Solutions in Environment and Energy								
Mod	ule Leader		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek Prof. Dr. Daniela Lud; Prof. Dr. Irmgard Buder, Hochschule Rhein-								
Teac	hing Staff		Prof. Waal		a Lud;	Prof. Dr. 1	lrmgard Buder, l	Hochso	chule Rhein-		
Cour	selanguage/		Engli								
	Code	Worl	kload	Credits	Se	mester	Semester Off	ered	Duration		
HSR	W_EE_W.03	150	h	5		of 1st nester	Every Summ semester	ier	1 semester		
1	Type of	Cours	Δ	Schedu		Inden	endent Study	App	rox. Number of		
1	Type of	Cours		Learni	ng	_	· ·]	Participants		
	Lecture: 2	h/weel	,			T	otal: 90 h	Lectu	max. 150		
	Seminar: 2			4 h/week (=	60 h)	Self-Stud	v: 90 h		bzw. 120		
						,	,	Semi	nar 15		
2	Learning O	ıtcome	s / Co	mpetences		I		1			
	The module	provid	les bas	sic knowled	ge on i	nnovation	, inventions, pate	nts an	d knowledge		
		-			_		d an overview of		•		
				0,0			They are able to				
							nniques and can				
							and renewable e r environmental				
							They have discu				
			_		_		orresponding co	_			
3	Contents										
	• Innovation			-							
	• Knowledge										
							case examples)	avami	nlac)		
				ns in (renewable) energy and energy storage (case examples) nd environmental Research into practice							
4	Teaching M					F					
	Lecture; Tui			nars							
5	Content-Rel	ated M	Iodule	Prerequisi	tes						
	Completion	of the f	follow	ing (or simi	lar) m	odules is r	ecommended:				
	• 'Introducti		_								
	• 'Fundameı			0,0		ycles of M	atter'				
	• 'Fundamer • 'Energy Te			gy Managei	ment'						
6	Formal Mod		00	isites							
	none		- 4	-							
7	Type of Exa	ms									
	Graded exa	ninatio	n. Die	e Prüfungsf	orm w	ird in der (ersten Modulsitz	ung be	kanntgegeben.		
8	Prerequisite	for the	e Grai	nting of Cre	dits						
	Presentation	of res	ults, g	grade 4.0 or	better	for the se	minar paper				

9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal angeboten. Die Anmeldung hat dort zu erfolgen.
	Die Prüfungsform wird in der ersten Modulsitzung bekannt gegeben.
	Literatur:
	Meusburger P., Glückler J., el Meskioui M. (2013) Knowledge and the Economy. Springer
	Pimentel D. (Editor) (2008): Biofuels, Solar and Wind as Renewable Energy Systems,
	Benefits and Risks. Springer
	Recent scientific journal articles from e.g.:
	Energy, Sustainability and Society
	Environmental and Resource Economics
	Environmental Science and Pollution Research

Japanisch I

Modu	ulname		Japa	nisch	I						
Modu	ulname	englisch	Japa	Japanese I							
Modu	ulverant	wortliche/r	ad\stephanie.gotza								
Doze	nt/in		Lehrbeauftragte/r								
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	tsch							
Kennummer Workload		Credits Studie		ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer				
JA	PA I	180 h	6		ab dem 1. Semester		jedes Sem	ester	1 Semester		
1	1 Lehrveranstaltur		ng Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße				
Übung: 4 SWS			4 SWS (= 60 h)			Gesamt: 120 h		Übung max. 30			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden kennen die grundlegende Struktur der japanischen Sprache sowie deren phonetische Merkmale. Sie verfügen über Basiskenntnisse in Bezug auf Wendungen und Sätze die in der Alltagskommunikation eingesetzt werden können.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, die beiden Silbenschriften Hiragana und Katakana anzuwenden. Sie können vertraute Wörter wiedererkennen und verstehen. In Gesprächen können Sie einfache Fragen stellen und beantworten, wenn ihr Gesprächspartner bereit ist bei der Formulierung zu helfen, sehr deutlich spricht, seine Aussagen auf Wunsch wiederholt und es um bekannte Themen geht.

Kompetenz: Die Studierenden haben die erste Hälfte der Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen (Da es sich um eine außereuropäische Sprache handelt, ist diese Angabe lediglich als ungefährer Richtwert zu verstehen.). Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

- passive Fertigkeit mit den Kana-Schriftzeichen und Erlernen der ersten Kanji-Zeichen
- Ausspracheregeln
- Satzstruktur (Nomen-, Verb- sowie Adjektiv, Prädikat im Präsens)
- Zahlen und Uhrzeiten und einige Zählwörter
- Begrüßungen, Verabschiedungen, Gespräch auf einer Einladung, Essen bestellen
- sich selbst vorstellen (Name, Beruf, Alter, Sprachen, Wohnort, Herkunft, Familie)
- über die Vorliebe zum Essen/Trinken sowie Frühstücksgewohnheiten sprechen
- über eigene Wohnsituation sprechen
- den Tagesablauf beschreiben
- auf Aussagen/Fragen anderer passend reagieren
- Landeskunde: Anreden auf Japanisch, Fast Food in Japan, Wohnung in Japan

4	Lehrformen								
	seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen								
	keine								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen								
	keine								
7	Prüfungsformen								
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits								
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung								
"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 0-20 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistun Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte b % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote oh Punkte erreicht wurden."									
9	Verwendung des Moduls in:								
	Studiengang	Status							
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul							
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote								
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	s Moduls an der Gesamtzahl der							
11	Sonstige Informationen / Literatur								
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.								

Kommunikationsstrategien für technische Projekte und Innovationen

Modu	ulname		Kommunikationsstrategien für technische Projekte und Innovationen								
Modu	ulname e	nglisch	Con	Communication strategies for technical projects and innovations							
Modulverantwortliche/r J				Jens Watenphul							
Doze	nt/in		Prof	Prof. Dr. Jens Watenphul							
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch							
Keni	Kennummer W		Workload Credi		Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer		
	180 h			6	1. S	emester	jedes Semester		1 Semester		
1	1 Lehrveranstaltung		ng	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße			
	Seminar: 4 SWS			4 SWS (= 60 h)		Gesamt: 120 h		Seminar 15			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden können

- ... die Relevanz und die Hürden strategischer Kommunikation in verschiedenen Arbeitsfeldern des Ressourcen- und Klimaschutz durch Studien und Alltagsbeispiele von der internen bis zur externen Kommunikation bewerten;
- ... beispielhaft die erfolgskritischen Motivations- und Vermeidungsmuster etwa zu einer energetischen Gebäudesanierung, der Anschaffung einer Solaranlage oder der vermehrten Nutzung eines (E)-Bikes für unterschiedliche Zielgruppen reflektieren und für Aktivierungsmaßnahmen nutzen;
- ... eine vollständige und aufforderungsstarke Pressemitteilung zu beispielhaften Themen des Ressourcen- und Klimaschutzes und ein Skript für eine einfach konsumierbare und aufforderungsstarke technische Animation oder ein Kurzvideo verfassen;
- ... Angebote und Innovationen des Klima- und Ressourcenschutzes in Teams mittels strukturierter und strategischer Planungswerkzeuge auf Ihre operativen und werblichen Stärken und Schwächen und Ihren erkennbaren Bedarf hin zu analysieren und schrittweise für unterschiedliche Anwendungen kommunikationsstrategisch zu optimieren
- ...Vertriebspartner*innen über Nutzer*innen-Bedarf und Produktvorteile technischer Innovationen briefen und professionelle Feedbacks bzw. Kritiken reflektieren.
- ... Stärken und Kosten konservativer vs. neuer Medien in simulierten (Direkt)-Marketing-Ansätzen beleuchten und bei Bedarf zu einem zielführenden und synergetischen Mix zusammenführen.

3 Inhalte

Was nützt innovative Technik, wenn sie nicht wahr genommen wird oder es in der Kommunikation über sie nicht gelingt, eine angemessene Wertschätzung und Nachfrage auszulösen? Das Modul sensibilisiert für die Relevanz und die Hürden strategischer Kommunikation bei Projekten und Innovationen des Klima- und Ressourcenschutzes und vermittelt Werkzeuge für erfolgreiche Kommunikationsstrategien. Die Inhalte im Überblick:

Einführender Überblick über Studien, Kommunikationsmodelle, strategische Herausforderungen, Berufsprofile und pointierte Beispiele zu dem Arbeitsfeld Ressourcen-

	und Klimaschutz.								
	Übersicht zu Vermeidungspsychologie, Motivationsmustern und Marketingpyramiden von dem Überwinden der Alltagstrance über die Nachfragegestaltung bis zur Handlungsauslösung.								
	Textworkshops zu Pressemitteilungen und Klarheit.								
	Workshops zu Direktmarketing und zu einfach konsumierbaren Vis Bewegtbilder, Infografiken oder Animationen.	sualisierungen über z.B.							
	Die Inhalte werden über Fallstudien, Selbsterarbeitungen, Simulatio und Interviews vertieft.	on von Agenturarbeiten							
4	Lehrformen								
	Dozentenvortrag, Medienvorführungen, Fallanalysen, stufenweise u Selbsterarbeitungen in Gruppen	nd moderierte							
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen								
	keine								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen								
	keine								
7	Prüfungsformen								
	Mündliche Prüfung (15 min.) (40%) Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (60%) Prüfungssprache: Deu Prüfungssprache: Deu								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits								
	Bestandene Modulprüfungen								
9	Verwendung des Moduls in:								
	Studiengang	Status							
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015	Wahlmodul							
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Wahlmodul							
	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul							
	Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul							
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote								

	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur
	Wird zu Semesterbeginn bekannt gegeben.
	Dr. Jens Watenphul ist Inhaber und Geschäftsführer der Corporate Values GmbH, Bottrop (http://www.corporatevalues.de).

Lebenszyklusmanagement von Bauwerken

Modu	ılname		Lebenszyklusmanagement von Bauwerken									
Modu	ılname	englisch	Life-Cycle-Management of Buildings									
Modu	ılveran	twortliche/r	Kai-ŀ	Kai-Kristina Lattrich								
Dozei	nt/in		Prof.	Prof. DrIng. Kai-Kristina Lattrich								
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deuts	sch								
Kennummer Workload			Cre	edits	Studienser	nester	Häufigkeit des	Ang	ebots	Da	nuer	
WLZM 180 h 1 Lehrveranstaltu		rveranstaltun	6 ab dem Semest ng Kontaktzeit		-	jährlich zu Winterseme Selbststudium Gesamt: 120 h	1 Sen geplan ruppeng	ite				
Vorlesung mit integrierter 4 S Übung:			ws	WS 4 SWS (= 60 h)			Vor- und Nacharbeit: 60 h Prüfungsvorbereitung: 60 h			rierter Ig	150 bzw. 120	

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Nach Besuch der Veranstaltung sollen Sie

- ein grundlegendes Verständnis von nachhaltigem Bauen und vom Lebenszyklusansatz für Bauwerke ab der Stufe der Bedarfsplanung haben
- den Beitrag des Datenmanagements/BIM zum ressourcenschonenden Planen, Bauen und Betreiben kennen
- die Grundzüge des FM-gerechten Planens und Bauens beherrschen
- den zeitlichen Zusammenhang zwischen Kostenbeeinflussbarkeit und der Summenkurve der gesamten Projektkosten kennen
- die Hauptparameter der Lebenszykluskostenanalyse und Ökobilanz benennen und deren Abhängigkeiten erläutern können
- in der Lage sein, Lebenszykluskosten für einfache Beispiele zu berechnen, zu interpretieren und die theoretisch erlernten Grundlagen auf Fallstudien anzuwenden

Die Studierenden der dual-praxisintegrierten Variante reflektieren darüber hinaus Ihre Tätigkeiten im Unternehmen, sodass sie

- Potentiale zur Verbesserung der Nachhaltigkeit im Unternehmen erkennen und Lösungsansätze erarbeiten können
- Potentiale zur Verbesserung der Nachhaltigkeit bei Bauprojekten erkennen und Lösungsansätze erarbeiten können

- Bedarfsplanung, Leistungsphase 0, DIN 18205
- Datenmanagement und BIM
- Nachhaltigkeitsanforderungen in Planungswettbewerben
- Möglichkeiten zur Beeinflussung der Nachhaltigkeit eines Gebäudes während der Planung
- Berücksichtigung der Lebenszkluskosten während Ausschreibung und Vergabe
- Green Building Labels
- Vom Produktlebenszyklus zum Lebenszyklus von Bauwerken
- Wirtschaftliche und technische Lebensdauer von Bauwerkskomponenten

	 Initial und Folgekosten als wichtige Inputgrößen Verfahren der dynamsichen Investitionsrechnung (Ableitung eines Lebenszykluskostenberechnung Praxisbeispiele Ökobilanzierung (LCA) Tools und deren Anwendung Best Practise Beispiele in der Praxis 	s Modells für die
4	Lehrformen	
	Vorlesung mit begleitenden Übungen, aktuelle Fallanalysen	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	Module 'Externes und internes Rechnungswesen', 'Kalkulation und AV Finanzierung', 'Statistik und Operations Research'	A', 'Investition und
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Schriftliche Klausur (120 min, 100 %)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014	Wahlmodul
	Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an notenrelevanten Credits	der Gesamtzahl der

11 Sonstige Informationen / Literatur

Literaturempfehlungen

- Viering, Liebchen, Kochendörfer (Hrsg.): Managementleistungen im Lebenszyklus von Immobilien, B.G. Teubner Verlag, 2007
- Herzog: Lebenszykluskosten von Baukonstruktionen, Eigenverlag TU Darmstadt, 2005
- Pelzeter, Andrea (ed.): Lebenszyklus-Management von Immobilien: Ressourcen- und Umweltschonung in Gebäudekonzeption und -betrieb. Beuth Verlag, 2017

Mechanische und Thermische Verfahrenstechnik

Modul Modul Dozen Veran Kennu M1	lverant at/in astaltun immer IV Leh	englisch twortliche/r ngssprache/n Workload 180 h rveranstaltur kum: 1 SWS	Mechanic Prof. Dr Prof. Dr. S Deutsch Credits 6	al and Therma Ing. Saulo Sea	aal Pr abra tas So ester	jährlich zum Sommersemeste		Dauer 1 Semester		
Modul Dozen Veran Kennu MT	lverant it/in istaltun immer IV Leh Praktil Vorles Übung	gssprache/n Workload 180 h rveranstaltur kum: 1 SWS	Prof. Dr.: Prof. Dr.: Deutsch Credits 6 ng K	Saulo H. Freit Studienseme 1. Semeste	abra tas So ester	eabra da Rocha Häufigkeit des Ang jährlich zum Sommersemeste				
Veran Kennu M 1	t/in staltun ummer FV Leh Praktil Vorles Übung	ngssprache/n Workload 180 h rveranstaltur kum: 1 SWS ung: 2 SWS	Prof. Dr. S Deutsch Credits 6 ng K	Studiensement 1. Semeste	tas So	Häufigkeit des Ang jährlich zum Sommersemeste				
Weran Kennu MT 1	staltun immer FV Leh Praktil Vorles Übung	gssprache/n Workload 180 h rveranstaltur kum: 1 SWS ung: 2 SWS	Deutsch Credits 6 ng K	Studienseme 1. Semeste	ester	Häufigkeit des Ang jährlich zum Sommersemeste				
M7 1	Immer FV Leh Praktil Vorles Übung	Workload 180 h rveranstaltur kum: 1 SWS ung: 2 SWS	Credits 6 ng K	1. Semeste		jährlich zum Sommersemeste				
M7 1	Leh Praktil Vorles Übung	180 h rveranstaltur kum: 1 SWS ung: 2 SWS	6 ng K	1. Semeste		jährlich zum Sommersemeste				
1 2 1	Leh Praktil Vorles Übung	rveranstaltur kum: 1 SWS ung: 2 SWS	ng K		er	Sommersemeste	r	1 Semester		
2 1	Praktil Vorles Übung	kum: 1 SWS ung: 2 SWS	5	ontaktzeit		6.11		_		
2 1	Vorles Übung	ung: 2 SWS				Selbststudium	Gı	geplante ruppengröße		
	Lerner		6	WS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Praktikum max. 15 Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30			
	 Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse über die mechanische und thermische Verfahrenstechnik. Sie sind in der Lage, mechanische und thermische Stoffumwandlungensverfahren für spezifische Fälle auszuwählen mechanische und thermische Stoffumwandlungsverfahren in einem bestimmten Kontext zu bewerten Stoff- und Wärmetransportvorgänge mit unterschiedlichen Verfahren zu initiieren makroskopische Stoffumwandlungen durchzuführen. 									
,					gäng	e an Phasengrenzfläc	hen, z.l	B. durch		
	Mechanisch: Makroskopische Stoffumwandlung durch Trennen, Mischen, Zerkleinern, Agglomerieren.									
	 Praktikum: Durchführung von Versuchen im Labor bzw. Technikum zu den Themen Zerkleinerung (Anwendung verschiedener Zerkleinerungstechniken/Beanspruchungsarten und Beurteilung des Zerkleinerungsgrades) Agglomeration (Anwendung von Agglomerationstechniken und Beurteilung der Festigkeit der Agglomerate) Trocknung (Untersuchung des Trocknungsverhaltens verschiedener Stoffe in Bezug auf die Prozessparameter) 									
1	Gruppenweise Bearbeitung eines Themas aus dem Bereich Mechanische und Thermische Verfahrenstechnik mit aktuellem Bezug, z.B. Sortierverfahren zur Wertstoffabtrennung aus Stoffströmen, Kunststoffrecycling, Biokohlenutzung, usw.)									
4	Lehrfo	rmen								

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen								
	Grundlegende Kenntnisse in Chemie, Physik und Umwelttechnik								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen								
	keine								
7	Prüfungsformen								
	• Lernportfolio (100 %)								
	Das Lernportfolio setzt sich aus folgenden Bestandteilen z	zusammen:							
	- Arbeitsblätter (kontinuierliche Abgabe innerhalb de	r Vorlesungszeit) (30 %)							
	- Projektarbeit:								
	- Präsentation (40 %)								
	- schriftl. Abschlussarbeit (30 %)								
	Schrift, Anschlussarveit (50 /0)								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits								
	Bestandene Lernportfolio sowie bestandene Praktikumsberichte								
9	Verwendung des Moduls in:								
	Studiengang	Status							
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015	Pflichtmodul							
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Pflichtmodul							
	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul							
	Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul							
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote								
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	es Moduls an der Gesamtzahl der							
11	Sonstige Informationen / Literatur								
	Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang – i	m Folgenden eine Auswahl:							
	Stieß, Ripperger; Mechanische Verfahrenstechnik - Parti	keltechnologie 1							
	Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik 2								
	Schönbucher; Thermische Verfahrenstechnik: Grundlage	n und Berechnungsmethoden für							

Ausrüstungen und Prozesse

Schwister; Taschenbuch der Verfahrenstechnik

Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies (English)

Modu	ıle Title	a	Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies									
Module Litle in English			Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies									
Modu	ıle Lea	der	Sandra Meyer									
Teacl	hing Sta	aff	ZfK /	/ Sand	ra Meyer							
Cour	selangı	iage/	Engli	English								
С	Code Workload		Credits		Semester		Semester Offered		Duration			
W.E	W.Eng.III 180 h		6		as of 1st semester		Every semester		1 semester			
1	Type of Cours		e Scheduled Learning			Independent Study		Approx. Number of Participants				
	Seminar: 4 h/week			4 h/w	eek (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15				

2 Learning Outcomes / Competences

Upon completion of this module, students will have a detailed insight into how consulting works. They will know the different steps that need to be taken when developing business concepts and giving clients advice. They are aware of business strategies they can use in order to get a good overview of a company's status quo. From this environmental analysis, they can develop strategies to support the business and give advice on how to be more efficient or successful.

This module is entirely hands-on which means that students also learn to work in groups effectively and settle conflicts. As the course is in English, students will acquire a detailed vocabulary and will be able to communicate effectively in business. They have expert skills with regard to presentations and are able to pressent in real-life professional contexts. Overall, students know how to put both language and business competence into practice and can convincingly collaborate with business partners.

3 Contents

This module is entirely hands-on. A company, most likely a start-up, will collaborate with students. It presents its business idea and product and students are asked to develop concepts, e.g. within the field of social media, to support the company. Students are supported and advised by the lecturer. The final concept is presented in front of the company. In addition to the credit points, students may receive a reference of the company.

- Consulting
- Technical Terminology
- Social Media Concepts
- Evaluation Business Plans
- SWOT
- Market Research
- Canvas Model
- Negotiations
- Leading a team
- Dealing with clients
- Presentations

	Chairing meetingsIntercultural Communication (if applicable)	
4	Teaching Methods	
	seminars, work in small groups, company visits	
5	Content-Related Module Prerequisites	
	Business English on a C1 level	
6	Formal Module Prerequisites	
	none	
7	Type of Exams	
	presentation (30 min.) (100%) Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits	
	successful participation + attendance + passing of exam	
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	e total number of
11	Additional Information / Literature	
	Literature will be announced in the first session	
	Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled stating they hold the CEFR C1 level	d to a certificate

Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

		Nachhaltigkeit und Energieeffizienz								
		englisch	Sustainability and Energy Efficiency							
		twortliche/r	Prof. DrIng. Maja Karutz							
				ng. Maja Ka	nrutz					
		gssprache/n								
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studi	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer		
Ni	I-EE	180 h	6	ab dem	1. Semester	jährlic	h	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng Ko	ontaktzeit	Selbststu Gesamt: 1		G	geplante ruppengröße		
	Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS		1 (274/2 (- 60 h)		Vor- und Nacharbeit: 30 h Klausurvrobereitung: 90 h		Vorle Übun	esung max. 150 bzw. 120 ng max. 30		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden kennen verschiedene typische Konstruktionen zu nachhaltigen Bauweisen sowie die Einflüsse zur Bewertung von Nachhaltigkeit im Bauwesen und können ausgewählte aktuelle Zertifizierungssysteme in Grundzügen anwenden. Die Studierenden können allegemein Konstruktionen unter Aspekten der Nachhaltigkeit bewerten und Anforderungen an die Energieeffizienz konzeptionell umzusetzen.									
3	• U • Z • G • Ö • T • T • Ö • L	ktuelle Norm nterscheidur ertifizierungs raue Energio kologische E rinkwasserve Technische, so kobilanzieru uftdichtigkei	ig: Passivh ssysteme zu en Baustoffe erbrauch u oziokulture ng und Let	aus, Niedrig ım Nachhalt ınd Abwasser elle und funk penszyklus	raufkommen ctionale Bauwerk	senergieha	us, Ak			
4	Lehrfo Vorles	rmen ung mit begle	eitenden Ül	oungen und	Praktika					
5		iche Teilnahı vsik. Bauen i		· ·						
6	Bauphysik, Bauen im Bestand 1 formale Teilnahmevoraussetzungen									
	keine	e i camannic	, or aussettl	6011						
7	Prüfungsformen Projektarbeit (90 h) mit abschließender Präsentation (15 Min.) und mündlicher Prüfung (15 Min.) – Gewichtung mündlich (Präsentation und Prüfung) und schriftlich									
8	` •	ktarbeit) je 5		e von Credit	· s					
	Voraussetzung für die Vergabe von Credits									

bestandene Modulprüfung	
Verwendung des Moduls in:	
Studiengang	Status
Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014	Pflichtmodul
Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017	Wahlmodul
Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul
Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Wahlmodul
Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Stellenwert der Note für die Endnote	
Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
Sonstige Informationen / Literatur	
Literaturempfehlungen:	
 Krimmling: Energieeffiziente Gebäude, Fraunhofer IRB Verla Püschel/Teller: Umweltgerechte Baustoffe, Fraunhofer IRB Verla 	
	Verwendung des Moduls in: Studiengang Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014 Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017 Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017 Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021 Zukunftssemester Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits Sonstige Informationen / Literatur Literaturempfehlungen: • Krimmling: Energieeffiziente Gebäude, Fraunhofer IRB Verla

Persönlichkeitsentwicklung

1 CI SOIIII CIIR CITSCIII W											
		Persönlichkeitsentwicklung									
Mod	ulname	englisch	Personality development								
Modulverantwortliche/r			Juliane Rytz								
Doze	nt/in		Lehr	beauf	tragte/r und	Mitarbeiter*inn	en Dez. IV				
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deuts	sch							
Kenr	nummer	Workload	Cre	edits	Studio	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer		
	T	180 h	6	6	ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng	Ko	ontaktzeit	Selbststu	dium	Gi	geplante ruppengröße		
	Übung	: 4 SWS		4 SV	VS (= 60 h)	Gesamt: 1	120 h	Übun	g max. 30		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Kenntnisse: Am Ende des Moduls haben die Studierenden Kenntnisse über ihre Kompetenzen und persönlichen Stärken im Bereich der Persönlichkeit im professionellen Kontexten erworben. Sie verfügen über Grundlagenwissen und Modell/ Ansätze aus den Bereichen Selbstmanagement, Selbstvermarktung und Kommunikation (30 SWS). Im Detail haben sie Wissen über Strategien in den Bereichen Gesrpächsführung, Konfliktbearbeitung, Zeitmanagement und Präsentationstechniken erlangt. Die Studierenden haben sich mit wesentlichen Aspekte der Karriereplanung auseinandergesetzt. Fertigkeiten und Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage ihre Kompetenzen einzuschätzen und gewinnbringend darzustellen (etwa im Lebenslauf oder im Rahmen einer Präsentation). Sie haben einen Zuwachs an Orientierung hinsichtlich ihrer beruflichen und persönlichen Qualifikationen, Ziele und Schritte in den Beruf. Sie können erlernte und praktisch erprobte Ansätze / Modelle nun individuell für sich adaptieren und gewinnbringend einsetzen, um ihre beruflichen und / oder Bildungs-Ziele verwirklichen zu										
3	können. Inhalte Selbstvermarktung durch Präsenz, Ausstrahlung und Stimme 5 SWS Gesprächsführung/Moderation 5 SWS Zeitmanagement 16 SWS Perspektivgespräch (BeratungsgesprcähAnregung zur Reflexion 1 SWS Karriere- und Bewerbungswerkstatt I+II 8 SWS Konfliktbearbeitung / Mediation 5 SWS Grundlagen der Kommunikation / Interkulturelle Kommunikation 20 SWS										
4	Lehrformen seminaristischer Unterricht (digital / Präsenz), Einzelarbeit (Bewerbungsunterlagen, Aufgaben etc.)						terlagen,				
5	inhaltl keine	iche Teilnahı	nevor	rausse	tzungen						
6	formal	le Teilnahme	vorau	ıssetzı	ıngen						
	keine										
							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

7	Prüfungsformen								
	Erfolgreiche Teilnahme (unbenotet) (100%) Prüfungssprache: Deutsch								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits								
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung								
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 020 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20% additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."								
9	Verwendung des Moduls in:								
	Studiengang Status								
	Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul								
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul								
10	Stellenwert der Note für die Endnote								
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits								
11	Sonstige Informationen / Literatur								
	Literatur wird über Moodle in den jeweiligen Einzelveranstaltungen bekanntgegeben.								

Process Engineering (English)

				(Eligisii)						
	ıle Title			Process Engineering						
	ıle Title in En	glish	Process Engineering							
Modu	ıle Leader	Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek								
Teacl	hing Staff		Prof.	Dr. Blitgen	-Heine	cke, Ho	ochschule Rhein-Wa	aal		
Cour	selanguage/		Englis	sh						
	Code	Wor	kload	Credits	Sen	ıester	Semester Offer	red	Duration	
HSR	W_EE_5.02	150) h	5		mester	Every Winter sem		1 semester	
1	Type of (Cours	e	Schedul Learnir		Inc	lependent Study		rox. Number of Participants	
	Lecture including Exercise:	5 h/v	week 5	5 h/week (= 75 h)			Total: 75 h	Lectu includ Exerc	ling 150	
2	Learning Ou	tcome	s / Cor	npetences		<u> </u>		<u> </u>		
	engineering. sustainability knowledge al They will hav produce raw	They was a second of the secon	will be tivity, trategi orougl	able to con economical es of green h insight in	npare l aspec chemi curre	chemic ts and o stry in nt techr	er with basics of che al and biochemical environmental impa the field of chemica niques of using local chemicals and pha	proces ict. Th l and l feedst	ses in terms of ey have gained bioprocessing.	
3	Contents									
	scale-up, chemical rea chemicals, fine chemical	ctor ty ls, poly	/pes, rl	heology, ch	emica	l cataly	namics, kinetics, cho sts, separation proc ses, enzyme kinetics	cesses,	-	
	Fundamenta sterilization,	ls of B	ioengi	neering: ce	ll biolo	gy, mic	crobial processes, cu	ıltivati	on of cells,	
	-	nalytic	s and o	controlling,	biosu	spensio	ns, immobilization (echniq	jues, new	
	downstream	proce	ssing.							
	Renewable r	aw ma	terials	s, local feed	stocks	, bioref	inery.			
4	Teaching Me	thods								
	Dialog orient		minari	istic lecture	s with	exercis	ses.			
	Students' presentations.									
5	Content-Rela	ated M	odule	Prerequisit	tes					
	none									
6	Formal Mod	ule Pr	erequi	sites						
	none									
7	Type of Exar	ns								

	Graded examination.
	Die Prüfungsform wird in der ersten Modulsitzung bekanntgegeben.
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	Module examination grade 4.0 or better
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort direkt erfolgen.
	Literature:
	Horst Chmiel, Bioprozesstechnik, Spektrum Akademischer Verlag, 3. Auflage, 2011.
	Ricardo Simpson, Sudhir K. Sastry, Chemical and Bioprocess Engineering, Springer
	Verlag, NY, 2013. Behr, D.W. Agar, J. Jörissen, Einführung in die Technische Chemie, Spektrum
	Akademischer Verlag, Heidelberg
	2010.

Projekt 1

Modulname				Projekt 1							
Modulname englisch			Project 1								
Modulverantwortliche/r			Prof. Dr. rer. nat. Marc Jansen								
Dozent/in			Prof	Dr. N	Aarc Jansen						
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	Deutsch, Englisch							
Kenn	Kennummer Workload Cı		Cr	edits	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer		
M	PR1	360 h	12 ab dem		ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Ko			ontaktzeit Selbststud		udium		geplante ruppengröße			
	Projekt: 2 SWS Seminar: 1 SWS			3 SW	VS (= 45 h)	Gesamt: 315 h		Projekt 15 Seminar 15			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Studierende sind in der Lage

- ein wissenschaftliches Projekt zu planen und durchzuführen
- Projektmanagementmethoden anzuwenden
- wissenschaftliche Methoden auf einen spezifischen Kontext anzuwenden
- Problemlösungen auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse zu gestalten
- Problemlösungen zu evaluieren
- Wissenschaftliche Publikationen zu verfassen

Nach dem Seminarteil sind die Studierenden in der Lage selbstständig wissenschaftliche Publikationen zu verfassen. Die können Forschungsfragen definieren und identifizieren, Forschungsergebnisse entsprechend darstellen und deren Ergebnisse im Rahmen von Evaluationen bewerten.

Students will be able to

- Plan and implement a scientific project
- Apply project management methods
- Use research methods for specific contexts
- Design problem solutions based on scientific findings
- Evaluate problem solutions
- Author scientific publications

After the corresponding seminar, student can write scientific publications on their own. Therefore, they are able to identify relevant research questions, to describe scientific results appropriately and evaluate their results properly.

Die Themenauswahl erfolgt in Absprache mit den Professor*innen des Instituts und werden individuell bzw. in Teams vergeben. Daraus werden kleine wissenschaftliche Projekte definiert, die im Team erarbeitet werden. Themen umfassen u.a. Neuroinformatik, Computervisualistik, e-Health / Ambient Assisted Living, Mensch-Technik-Interaktion, Distributed Systems, Robotics, Energieinformatik, Human Factors, Fahrzeuginformationstechnik, Wirtschaftsfinformatik (Innovations- und Wissensmanagement).

Darüber hinaus werden Aspekte des Projektmanagements, des wissenschaftlichen Arbeitens und wissenschaftlicher Methoden thematisiert.

In dem begleitenden Seminar werden die folgenden Inhalte zum Thema: 'Wissenschaftliches Arbeiten' mit den Studierenden behandelt:

- Wissenschaftliche Vorgehensmodelle
- Literaturrecherchen
- Evaluation (sowohl technische Evaluationen als auch Evaluationen unter Beteiligung von Versuchspersonen)
- Schreiben wiss. Veröffentlichungen
- Wissenschaftliches Fehlverhalten

Topics are assigned by the supervising professors of the institute individually / in teams. Small scientific projects are defined and elaborated in teams. Topics contain for example: Neuroinformatics, Computer Visualistics, e-Health / Ambient Assisted Living, Human-Technology-Interaction, Distributed Systems, Robotics, Energy Informatics, Human Factors, Vehicle Information Technologies, Business Information Systems (Innovation- and Knowledge Management)

Furthermore, aspects of project management, scientific practice and methods are discussed.

The corresponding seminar deals with the following topics:

- research strategies
- literature reviews
- evaluations (both, including humans, as well as technical evaluations)
- scientific writing
- scientific misconduct
- 4 Lehrformen

Projekt + begleitendes Seminar

5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen

keine

6 formale Teilnahmevoraussetzungen

	keine							
7	Prüfungsformen							
	Schriftliche Ausarbeitung (5 Seiten) (100%) Pr	üfungssprachen: Deutsch, Englisch						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	Min. eine Publikation, die durch den jeweiligen Projektleiter zur Einreichung bei einer Konferenz oder einer Zeitschrift freigegeben wird, sowie die Teilnahme am Seminar.							
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang	Status						
	Informatik_MPO2014_MPO2016_MPO2019	Pflichtmodul						
	Modules in English at HRW	Wahlpflichtmodul						
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits							
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Die Studierenden können sich vor Beginn des jeweiligen Semesters über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntgegebene aktuelle Projektangebot informieren.							
	In the beginning of each term, students will be in	nformed on specific research topics.						

Remediation and Redevelopment (English)

1 001.1		ъ	11 .1 1	D I	•					
ule Title		Reme	Remediation and Redevelopment							
Module Title in English Reme				Rede	velopmo	ent				
ule Leader		Prof.	Dr.rer.oec.	Wolfg	gang Iri	ek				
hing Staff		Prof.	Dr. Daniela	Lud,	Hochso	hule Rhein-Waal				
selanguage/		Englis	sh							
Code	Wor	kload	Credits	Sen	nester	Semester Offe	red	Duration		
W_EE_5.01	150) h	5 1st ser		emester Every Winter sen		ester	1 semester		
Type of	Cours	e	Scheduled Learning		Independent Study			rox. Number of Participants		
Lecture including Exercise:	75 h/•	week	75 h/week (= 1125 h)		Total: -975 h 5: 75 h		Lectu includ Exerc	ding bzw		
	tule Leader thing Staff relanguage/ Code Type of Lecture including Exercise:	tule Title in English tule Leader thing Staff relanguage/ Code Work Type of Cours Lecture including 75 h/s Exercise:	ule Title in English Remerching Staff relanguage/ English Code Workload W_EE_5.01 150 h Type of Course Lecture including 75 h/week Exercise:	ule Title in English ule Leader hing Staff relanguage/ Code Workload Type of Course Lecture including Exercise: Prof. Dr. Daniela English Credits Schedul Learnin 75 h/week 1125 h	ule Title in English ule Leader hing Staff Seelanguage/ Code Workload Type of Course Lecture including 75 h/week (= 1125 h) Remediation and Reder Prof. Dr. Paniela Lud, English Credits Sen Scheduled Learning 75 h/week (= 1125 h)	ule Title in English Remediation and Redevelopment Remediation and Remediation and Remediation and Remediation Remediation and Remediation and Remediation and Remediation Remediation and Remediation and Remediation Remediation and Remediation and Remediation Remed	ule Title in English ule Leader Prof. Dr. rer.oec. Wolfgang Irrek hing Staff Prof. Dr. Daniela Lud, Hochschule Rhein-Waal rselanguage/ English Code Workload Credits Semester Semester Offe W_EE_5.01 150 h 5 1st semester Every Winter sem Type of Course Scheduled Learning Independent Study Lecture including 75 h/week Exercise: 75 h/week (= 1125 h) 5: 75 h	Remediation and Redevelopment		

2 Learning Outcomes / Competences

Upon completion of the course the students will be able to:

- explain typical combinations of anthropogenic activities and soil and groundwater contaminations;
- apply fundamental equations concerning contaminant transport in soil and groundwater to typical groundwater contamination situations;
- conceptualize and calculate the basic elements of simple groundwater remediation systems;
- describe and categorize the basic approaches of groundwater remediation and know basic advantages and disadvantages with regard to cost, risk-reduction and environmental footprint of these basic approaches;
- know and understand the role of remediation in redevelopment processes of contaminated land management;
- know and understand current global and European developments with regard to urbanization and sustainable cities;
- know and understand current municipal climate adaptation processes (urban form, community design, economic viability, energy, mobility);
- know and understand concepts of smart cities and built environments of the future.

3 Contents

This module provides relevant background information for a basic understanding of remediation and mitigation of human impact on the environment, a special focus will be given to soil and groundwater remediation and the design of sustainable solutions for redevelopment of contaminated sites. Based on knowledge about the fundamental processes of contaminant behavior and transport in soil and groundwater, the lecture provides insight in basic remediation concepts. The lecture introduces key technologies for containment or in-situ or ex-situ treatment. The lecture will provide insight into advantages and disadvantages of the technical approaches. Methods for the valuation of different approaches will be introduced. The lecture on sustainable architecture and redevelopment provides relevant background information on sustainable built environments (design of healthy and sustainable communities, urban concepts for energy, viability and mobility, municipal climate change adaptation).

4 Teaching Methods

	Lectures and practical training with practical cases and workgroup exercises
5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	Graded examination. Die Prüfungsform wird in der ersten Modulsitzung bekanntgegeben.
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	Module examination grade 4.0 or better, successful participation in exercises
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	Additional information Literature:
	Dannenberg, A.L.; Frumkin, H.; Jackson R. J. (2011) Making Healthy Places Designing and Building for Health,
	Well-being, and Sustainability. Island Press Discontinuous D. N. (2007). Specialists Brown Still
	Dixon, T.; Raco, M.; Catney, P.; Lerner, D.N. (2007): Sustainable Brownfield Regeneration: Liveable Places from
	Problem Spaces. Blackwell Publishing.
	Heilmann, A.; Pundt H. (2016) Kommunale Anpassung an die Folgen des Klimawandels als Komponente einer
	Nachhaltigen Entwicklung. In Walter Leal Filho (ed.) Forschung für Nachhaltigkeit an deutschen Hochschulen
	pp 223-244. Springer
	Keijzer, Th. J. S.; Pijls, C.; Marnette, E.; Sumann, M.; Volkering, F.; van Zutphen, M. (2006): In-situ soil and
	groundwater remediation: theory and practice. Deventer: Tauw bv. Kitanidis, P.K. and McCarty P.L. (2012) Delivery and Mixing in the Subsurface Processes
	and Design Principles for In Situ Remediation. Springer
	Swartjes, F.A. (2011): Dealing with Contaminated Sites: From Theory Towards Practical
	Application. Springer. Wilke F. (2012) Planning. In: Kresse, W. and Dank D. M. (eds.) Springer Handbook of
	Geographic Information. Springer

Resource Management and Environmental Health (English)

Module Title Reso				Resource Management and Environmental Health						
Mod	ule Title in E	English	Reso	urce Mana	gement	and Envi	ronmental Health	1		
Module Leader Prof				. Dr.rer.oe	c. Wolfg	gang Irrel	ζ			
Teaching Statt				Prof. Dr. Daniela Lud, PD Prof. Dr. Ute Hansen, Prof. Dr. Kai J. Fiedemann, Hochschule Rhein-Waal						
Cour	rselanguage/		Engl	lish						
	Code Workloa		load	Credits	Semester		Semester Offered		Duration	
HSR	HSRW_EE_4.01 150 l		h	5		of 1st nester	Every Summer semester		1 semester	
1	Туре о	f Cours	se Sched			Inde	Independent Study		rox. Number of Participants	
	Lecture: 4 h/week Exercise: 2 h/week		6 h/week (= 90 h)	Self-Stud	otal: 60 h ly: 60 h	Lecture max. 150 bzw. 120 Exercise max. 30			

2 Learning Outcomes / Competences

Upon completion of this course, the student will be able to:

- explain the elements of the water cycle and water catchment management;
- value water as a scarce resource and improve community understanding of the importance of

conserving water resources;

- master fundamental laws and equations in hydrology and their application in typical water management situations;
- outline and compute the key elements of irrigation and drainage systems;
- identify the most important procedures of water treatment and purification and appreciate their

importance with regard to possible toxicological impacts on human population;

- know and understand basic concepts of toxicology, environmental health and risk management;
- describe anthropogenic impacts on natural resources and environmental health;
- describe and apply selected risk assessment methods;
- use conceptional site models as a tool in risk management to evaluate and manage potential

environmental hazards from the exposure to toxic substances;

• understand the interactions of chemical, biological, technical and socioeconomic factors of

environmental health;

• evaluate and manage potential environmental hazards from the exposure to toxic substances.

3 Contents

This module explains relevant background information for the management of environmental resources and the implications for environmental health. Based on the fundamental knowledge about the properties of water and hydrological concepts, the lecture introduces key technologies for water production, purification and treatment as well as the use of water for irrigation and integrated management concepts for river basins. The scope of water management cannot be fully appreciated without further insights into the complexity of other resources' management and the potential risks that arise for water quality.

For the evaluation of risks for environmental resources, the module outlines processes and methods in toxicology, epidemiology and environmental health. Major global and regional

	environmental health issues will be introduced covering biological, chemical and physical agents and their effects on health. Based on fundamental concepts of toxicology and doseresponse mechanisms current methods of risk assessment will be introduced. The use of conceptual models based on the source-receptor-pathway concept will be explained. The lecture will highlight the use of conceptual models for stakeholder participation in risk assessment and risk management processes with a special focus on the consequences of climate change.
4	Teaching Methods
	Lectures and practical trainings with workgroup exercises, field practical
5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	_
	none
7	Type of Exams
	Graded examination. Die Prüfungsform wird in der ersten Modulsitzung bekanntgegeben.
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	Module examination grade 4.0 or better, successful participation in exercises
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal angeboten. Die Anmeldung hat dort zu erfolgen.
	Literature:
	Asano, T. (2007): Water Reuse: Issues, Technologies, and Applications. New York:
	McGraw-Hill. Brutsaert, W. (2005): Hydrology - an Introduction. Cambridge: Cambridge University
	Press.
	Davis, M. L.; Cornwell, D. A. (2008): Introduction to Environmental Engineering. Boston:
	McGraw-Hill. Hornberger, G. M. (1998): Elements of Physical Hydrology. Baltimore, Md.: Johns
	Hopkins Univ. Press.
	Friis, R.H. (2012): Essentials of Environmental Health. London: Jones and Bartlett
	Publishers. Frumkin, H. (2010): Environmental Health: From Global to Local. San Francisco: Jossey-
	Bass.
	Gray, N. F. (2010): Water Technology - an Introduction for Environmental Scientists and Engineers. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
	Plant, J. A. et al (2013) Pollutants, Human Health and the Environment A Risk Based
	Approach. Chichester: Wiley-Blackwell.
I	Selinus, O. (2013): Essentials of Medical Geology: Revised Edition. Dordrecht: Springer

Smith, S. W. (1997): Landscape Irrigation - Design and Management. New York: Wiley. Reece, J.B. et al. (2011) Campbell Biology, 9th ed., Pearson Botkin, D.B., Keller, E.A. (2012) Environmental Science, 8th ed., John Wiley & Sons Inc. Schlesinger, W. H. Bernhardt E. S. (2013) Biogeochemistry, Elsevier.

Russisch I

4

5

Lehrformen

seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen

inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen

Ru	ssisch l	[
Modulname			Russisch 1						
Modulname englisch			Russian I						
Mod	dulveran	twortliche/r	ad\stepha	nie.gotza					
Doz	ent/in		Lehrbeau	tragte/r					
Ver	anstaltu	ngssprache/n	Deutsch						
Ken	nummer	Workload	Credits	Studie	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer	
R	USS I	180 h	6	ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester	
1	Leh	ırveranstaltu	ng K	ontaktzeit	Selbststu	dium	Gı	geplante ruppengröße	
	Übung	g: 4 SWS	4 81	Gesamt: 1		120 h	Übun	Übung max. 30	
2	Kennt sowie Basisk einges Fertig verste Umfel Vertra Komn langsa umzuf der sc Angal Komp erreic Mutte begrei	deren phonet tenntnisse in I etzt werden l keiten: Die St hen, sofern d d haben, also aute Wörter v nunikation ka m und in Sta formulieren u hriftlichen Fe een zu mache etenz: Die Stu ht. Trotz der rsprachlern o nztem Vokabu die Arbeit in	idierenden ische Merl Bezug auf können. tudierende iese einen bek werden erk unn geführe ndardspra nd den Stu ertigkeit sin n, wie etwa udierenden noch einge des Russisc ular in der	kennen die g kmale und da Wendungen u n sind in der Bezug zu alltä annten Konto annt. Eine ei werden, so l che zu sprecl dierenden be id die Studien Namen und haben die St schränkten s hen in Konta Fremdspracl open haben die	grundlegende Stass kyrillische Alpund Sätze die in Lage, einzelne Säglichen Gesche ext entstammen nfache auf Fragange der Kommen, seine Aussai der Formulieruschen dazu befanschrift in ein kufe Al des Europrachlichen Möckt treten und habe auszudrücken ie Studierenden lichen Schwierig	bhabet. Sie der Alltags Sätze und g hnissen und deutlid e-Antwort unikations gen zu wied ing zu unte ähigt, kurze Formular opäischen F glichkeiten a und ggf. u ihre Sozial	verfüg skomm ängige d zum j ch gesp basiert partne derhole rstütze e und e eintrag könne t, sich um Hilf kompe	en über unikation Ausdrücke zu persönlichen rochen wird. ee r bereit ist en oder n. Hinsichtlich infache gen. zrahmens en sie mit auch mit e zu bitten. tenz verbesser	
3	Inhalt	P							

	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesan Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentatie Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozent % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Mod Punkte erreicht wurden."	onsleistungen im tpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Russisch II

Modu	ılname		Russiscl	h II						
Modu	ulname	englisch	Russian	Russian II						
Modu	ulverant	twortliche/r	ad\steph	nanie.gotza						
Dozent/in			Lehrbea	auftragte/r						
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deutsch	1						
Kennummer Workload		Credit	ts Studie	Studiensemester		eit des ots	Dauer			
RUSS II 180 h		180 h	6	ab dem	ab dem 1. Semester jedes Semester		ester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Konta		Kontaktzeit	Selbststudium		G	geplante Gruppengröße			
	Übung: 4 SWS		4	SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h Übung ma		g max. 30			
_	-	1		. \ / TZ						

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über einen erweiterten Wortschatz in den für die Alltagskommunikation wichtigen Bereichen. Sie sind mit den wichtigsten grammatischen Einheiten vertraut.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, einzelne Sätze und gängige Ausdrücke zu verstehen, sofern diese einen Bezug zu alltäglichen Geschehnissen und zum persönlichen Umfeld haben, also einem bekannten Kontext entstammen. Regelmäßig stattfindende Situationen des Alltags können sprachlich bewältigt werden. Eine einfache Kommunikation, die hauptsächlich auf den Austausch von Informationen bezüglich vertrauter Themen ausgerichtet ist (z.B. Familie, Job), kann geführt werden, so lange der Kommunikationspartner bereit ist, langsam und in Standardsprache zu sprechen und gelegentlich den Formulierungsprozess zu unterstützen. Hinsichtlich der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, sehr einfache persönliche Briefe oder eine Notiz zu schreiben.

Kompetenz: Die Studierenden haben die Stufe A2 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen auf einfache Art und Weise sprachlich zu bewältigen. Trotz der noch eingeschränkten sprachlichen Möglichkeiten können sie mit Muttersprachlern des Russischen in Kontakt treten und haben gelernt, sich auch mit begrenztem Vokabular in der Fremdsprache auszudrücken. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- die drei Zeitstufen im Russischen
- Mengenangaben
- Adjektiv und Adverb
- Possessivpronomen
- etwas bestellen, Zustimmen und Ablehnen, Vorlieben und Abneigungen ausdrücken
- Tagesabläufe beschreiben
- Komparativ und Superlativ
- Landeskunde

4 Lehrformen

seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	Russisch I bzw. Russischkenntnisse auf Niveaustufe A1 (entspricht 60 Un Präsensstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium)	nterrichtsstunden
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Portfolioprüfung (Klausur (60 min.) und mündliche Prüfung (Hörverstän min.) (je 50%) + Teilnahme (unbenotet)	dnisübung 20
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesam Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentatio Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozent % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Mod Punkte erreicht wurden."	onsleistungen im punkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Spanisch I

Modu	ılname		Spar	nisch I					
Modu	ılname	englisch	Spar	nish I					
Modu	ılverant	twortliche/r	Julia	ne Ry	tz				
Dozei	nt/in		Lehi	rbeauf	tragte/r				
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deut	tsch					
Kennummer Workload		Cr	edits	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer	
SP	SPAN I 180 h		(6	ab dem	1. Semester jedes Semester		1 Semester	
1	Lehrveranstaltung Kontaktzeit		Selbststu	dium	G	geplante ruppengröße			
Übung: 4 SWS				4 SW	VS (= 60 h)	Gesamt:	120 h	Übun	g max. 30

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden kennen die grundlegende Struktur der spanischen Sprache sowie deren phonetische Merkmale. Sie verfügen über Basiskenntnisse in Bezug auf Wendungen und Sätze die in der Alltagskommunikation eingesetzt werden können.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, einzelne Sätze und gängige Ausdrücke zu verstehen, sofern diese einen Bezug zu alltäglichen Geschehnissen und zum persönlichen Umfeld haben, also einem bekannten Kontext entstammen. Regelmäßig stattfindende Situationen des Alltags können sprachlich bewältigt werden. Eine einfache Kommunikation, die hauptsächlich auf den Austausch von Informationen bezüglich vertrauter Themen ausgerichtet ist (z.B. Familie, Job), kann geführt werden, so lange der Kommunikationspartner bereit ist, langsam und in Standardsprache zu sprechen und gelegentlich den Formulierungsprozess zu unterstützen. Hinsichtlich der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, sehr einfache persönliche Briefe oder eine Notiz zu schreiben.

Kompetenz: Die Studierenden haben die Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen auf einfache Art und Weise sprachlich zu bewältigen. Trotz der noch eingeschränkten sprachlichen Möglichkeiten können sie mit Muttersprachlern des Spanischen in Kontakt treten und haben gelernt, sich auch mit begrenztem Vokabular in der Fremdsprache auszudrücken. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

- Aussprache
- Artikel, Pronomen, Fragewörter, Konjunktionen, Präpositionen
- regelmäßige und unregelmäßige Verben
- Präsens und Perfekt
- Farben, Zahlen, Uhrzeit, Monate, Wochentage
- Begrüßungen und Verabschiedungen
- sich selbst und andere vorstellen und beschreiben
- Wegbeschreibungen
- etwas bestellen, Zustimmen und Ablehnen, Vorlieben und Abneigungen ausdrücken
- den Alltag beschreiben, Vergangenes erzählen
- Landeskunde spanischsprachige Länder (geographische Gegebenheiten, Alltagsleben)

4	Lehrformen	
	seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig inse Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präse Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Pr % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Punkte erreicht wurden."	ntationsleistungen im ozentpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Spanisch II

Modu	ılname		Spar	nisch I	I				
Modu	ulname	englisch	Spanish II						
Modu	ulverant	twortliche/r	ad\st	tephan	ie.gotza				
Doze	nt/in		Lehi	beauf	tragte/r				
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	tsch					
Kennummer Workload		Cr	edits	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer	
SPA	SPAN II 180 h		(6	ab dem	1. Semester	jedes Semester		1 Semester
1	Leh	Lehrveranstaltung Kontaktzeit Selbststudi		dium	G	geplante ruppengröße			
Übung: 4 SWS			4 SW	VS (= 60 h)	Gesamt:	120 h	Übun	g max. 30	
	-	1	•		\ / T.C				

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über einen erweiterten Wortschatz in den für die Alltagskommunikation wichtigen Bereichen. Sie sind mit den wichtigsten grammatischen Einheiten vertraut.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, die wesentlichen Punkte eines Gesprächs zu verstehen und ohne viel Vorbereitung aktiv an einem solchen teilzunehmen, so lange es sich um alltagsnahe Themen handelt und Standardsprache verwendet wird. Sie können sich in einfachen und klar zusammenhängenden Sätzen sowohl mündlich als auch schriftlich ausdrücken. Es ist Ihnen möglich, Ihre Meinung auszudrücken und zu begründen, Pläne zu erklären und Empfehlungen auszusprechen. Hinsichtlich der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, über vertraute Themen einfache zusammenhängende Texte zu erstellen oder auch in Briefen persönliche Eindrücke und Empfindungen zu schildern.

Kompetenzen: Die Studierenden haben die Stufe A2 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen ohne Hilfe zu bewältigen. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- Perfekt und Imperfekt
- Adjektive
- Komparativ und Superlativ
- Mengenangaben
- das Wetter
- Beziehungen erklären
- Charaktereigenschaften
- Körperteile, Krankheiten schildern
- den Arbeitstag erklären, Berufe vorstellen, über Freizeit und Hobbies sprechen
- Material und Form von Gegenständen beschreiben
- Landeskunde: Traditionen und Feste in unterschiedlichen spanischsprachigen Kontexten

4 Lehrformen

seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen							
	Spanisch I bzw. Spanischkenntnisse auf Niveaustufe A1 (entspricht 60 Unterrichtsstunden Präsensstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium)							
6	formale Teilnahmevoraussetzungen							
	keine							
7	Prüfungsformen							
	Portfolioprüfung (Klausur (60 min.) und mündliche Prüfung (Hörverstämmin.) (je 50%) + Teilnahme (unbenotet)	dnisübung 20						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung							
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesan Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentatie Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozent % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Mod Punkte erreicht wurden."	onsleistungen im punkte bis zu 20						
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang	Status						
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul						
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul						
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der						
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.							

Studienarbeit

	Studicial ocit								
Modulname			Studienarbeit						
			Student Research Project						
Mod	ulverant		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek						
Doze				nden der HRW,	nsbesondere Lehrende	e des Ir	nstituts ESEW		
		ngssprache/n							
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studiensemeste	r Häufigkeit des Ang	gebots	Dauer		
S	та	180 h	6	1. Semester	jedes Semester (Bot	trop)	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng Ko	ontaktzeit	Selbststudium	Gi	geplante ruppengröße		
					Gesamt: 180 h				
2	Lernei	gebnisse (lea	rning outc	omes) / Kompete	nzen	<u>I</u>			
	Die Stu	ıdierenden	•						
	wen	ıden ihr bish	er erlerntes	s Fachwissen auf	eine konkrete Problen	nstelluı	ng an,		
	kön	nen ihre Zeit	eigenvera	ntwortlich planer	und einteilen,				
	era	rbeiten sich s	elbstständi	g neue fachliche	Inhalte,				
		iden wissenso ie konkrete F			enieur- und/oder Wirt	tschafts	swissenschaften		
	kön	nen mit offer	nen Fragest	ellungen ohne ei	ndeutige Lösungen um	gehen,			
	arb	eiten zielgeri	chtet,						
		ennen die Gr tützung weni		r Fähigkeiten und	l ihres Wissens und su	chen si	ich		
			hre Ergebr	nisse schriftlich u	nd in strukturierter Fo	rm.			
3	Inhalte	_							
	Die Inhalte der Studienarbeit können sich aus Forschungsprojekten oder -fragen der betreuenden Lehrenden, eigenen Fragen der Studierenden oder aus Problemstellungen kooperierender Unternehmen ergeben; hierbei soll ein Bezug zum Thema "Energie" bzw. 'Nachhaltigkeit' bestehen. Die Fragestellung wird zu Beginn der Studienarbeit – beispielsweise anhand eines von den Studierenden zu erarbeitenden Exposés - soweit konkretisiert, dass die Studierenden in der Lage sind, sie möglichst eigenständig in der zur Verfügung stehenden Zeit zu bearbeiten. Die betreuenden Lehrenden stehen für Rückfragen inhaltlicher und organisatorischer Art zur Verfügung.								
4	Lehrfo	rmen							
					rstützung der betreuen udierende je Projekt)	den Le	ehrenden		
5	inhaltl	iche Teilnahı	nevorausse	tzungen					
	abhän	gig vom gewä	ihlten Ther	na					
6	_								
	formale Teilnahmevoraussetzungen								

	keine	
7	Prüfungsformen	
	Schriftliche Ausarbeitung, evtl. mit Präsentation	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	s Moduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Entweder bieten Lehrende Themen für zu vergebende Stuvor Semesterbeginn bekannt oder Studierende gehen mit Thema auf einzelne Lehrende zu. Die Möglichkeiten für dvon den freien Kapazitäten der Lehrenden ab. Folglich kaalle Studierenden die Möglichkeit zur Durchführung einer	einer Idee für ein konkretes erartige Studienarbeiten hängen nn nicht garantiert werden, dass

Studienarbeit EUT

Modulname			Studienarbeit EUT						
		Research Project EUT							
Mod	ulveran	twortliche/r	Prof. DrIng. Saulo Seabra						
Doze	nt/in		Prof. Dr. S	aulo H. Freitas S	eabra da Rocha				
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deutsch						
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Ang	gebots	Dauer		
STA	A EUT	180 h	6	1. Semester	jedes Semester (Bot	trop)	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng Ko	ontaktzeit	Selbststudium	G	geplante ruppengröße		
					Gesamt: 180 h				
2	Lerner	rgebnisse (lea	rning outco	omes) / Kompeten	zen				
	Die St	udierenden	•	· -					
	wer	nden ihr bish	er erlerntes	Fachwissen auf e	eine konkrete Problen	nstellui	ng an,		
	kön	nen ihre Zeit	eigenverar	ntwortlich planen	und einteilen,				
	era	rbeiten sich s	elbstständi	g neue fachliche I	nhalte,				
		nden wissenso stellungen an		Aethoden der Inge	enieurwissenschaften	auf ein	ne konkrete		
	kön	nen mit offer	nen Fragest	ellungen ohne ein	deutige Lösungen um	gehen,	,		
	arb	eiten zielgeri	chtet,						
		ennen die Gr stützung wem		Fähigkeiten und	ihres Wissens und su	chen si	ich		
	dok	umentieren i	hre Ergebn	isse schriftlich un	d in strukturierter Fo	rm.			
3	Inhalte	2							
	Die Inhalte der Studienarbeit können sich aus aktuellen Forschungsprojekten oder -fragen der betreuenden Lehrenden oder eigenen Fragen der Studierenden ergeben; hierbei soll ein Bezug zum Thema "Energietechnik" und/oder "Umwelttechnik' bestehen. Die Fragestellung wird zu Beginn der Studienarbeit – beispielsweise anhand eines von den Studierenden zu erarbeitenden Exposés - soweit konkretisiert, dass die Studierenden in der Lage sind, sie möglichst eigenständig in der zur Verfügung stehenden Zeit zu bearbeiten. Die betreuenden Lehrenden stehen für Rückfragen inhaltlicher und organisatorischer Art zur Verfügung.								
4	Lehrfo	rmen							
					stützung der betreuen udierende je Projekt)	den Le	hrenden		
5	inhaltl	iche Teilnahr	nevorausse	tzungen					
	abhän	gig vom gewä	ihlten Ther	ma					
6	forma	le Teilnahme	voraussetzu	ıngen					

	keine						
7	Prüfungsformen						
	Schriftliche Ausarbeitung, Präsentation						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	Bestandene Studienarbeit						
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiengang	Status					
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015	Wahlmodul					
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Wahlmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil notenrelevanten Credits	der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der					
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	vor Semesterbeginn bekannt oder Studiere Thema auf einzelne Lehrende zu. Die Mög von den freien Kapazitäten der Lehrenden	vergebende Studienarbeiten an und geben diese ende gehen mit einer Idee für ein konkretes lichkeiten für derartige Studienarbeiten hängen ab. Folglich kann nicht garantiert werden, dass chführung einer solchen Studienarbeit erhalten.					

Umweltökonomie

	lulname		Umv	veltökonon	nie				
Modulname englisch Energy/Water VII: Environmental Economics									
Modulverantwortliche/r Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek									
Dozent/in Prof. Dr. Wolfgang Irrek Veranstaltungssprache/n Deutsch									
Vera	anstaltungssp	prache/n	Deut	tsch					
Kennummer Workload Credits Studiense					ısemester	Häufigkeit (Angebots		Dauer	
Energie/Wasser VII 180		180 h	1	6		lem 1. iester	jährlich zun Wintersemest		1 Semester
1	Lehrver	anstaltu	ng	Konta	ktzeit	Sel	bststudium	G	geplante ruppengröße
	Vorlesung integrierte Übung:		SWS	4 SWS (=	= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung max. mit 150 integrierter bzw. Übung 120	
2	Lernergeb	,			s) / Kom	petenzen			
	Die Studier	renden k	önne	n					
	 E2, R2). darstellen, welche Vor- und Nachteile die verschiedenen umweltökonomischen Instrumente haben (A2, K2, E3, R2). die deutsche Umweltpolitik im Energie- und Wasserbereich beurteilen und sie mit ausgewählten Instrumenten aus anderen Ländern vergleichen (A3, K2, E5, R4). [Anmerkung: Die in Klammern stehenden Kombinationen von Buchstabe und Zahl kennzeichnen die jeweilige Stufe im AnKER-Modell zum Grad der Autonomie, der Komplexität, der Erkenntnisstufe der kognitiven Lernziel-Taxonomie nach Bloom und der Reflexivität (Grad der kritischen Distanznahme zu eigenem und fremden Handlen und 								
	kennzeichn Komplexitä Reflexivitä	ien die je ät, der E t (Grad o	weili rken der k	ge Stufe in ntnisstufe ritischen D	n AnKE der kogn Distanzna	R-Modell iitiven Lei	zum Grad der Au rnziel-Taxonomie	itonon nach I	nie, der Bloom und der
3	kennzeichn Komplexitä	ien die je ät, der E t (Grad o	weili rken der k	ge Stufe in ntnisstufe ritischen D	n AnKE der kogn Distanzna	R-Modell iitiven Lei	zum Grad der Au rnziel-Taxonomie	itonon nach I	nie, der Bloom und der

	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungsaufgaben, al Studierendenvorträge	ktuelle Fallanalyse, ggf.					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						
	Mathematische Grundlagen (Lösen linearer Gleichungssysteme mit zwei Unbekannten, einfache Aufgaben der Differential- und Integralrechnung).						
	Hilfreich sind gesamtwirtschaftliche Grundlagen (z.B. Modul bzw. VWL-Teil in Wirtschaftsmodulen in anderen Studiengän nachgeholt werden können.						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen						
	keine						
7	Prüfungsformen						
	Lernportfolio (Einzel- und Gruppenaufgaben)						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiengang	Status					
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul					
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul					
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul					
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul					
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Mo notenrelevanten Credits	oduls an der Gesamtzahl der					
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	Grundlegende umweltökonomische Literatur:						
	00/PWJ16(4) Endres, Alfred (2013): Umweltökonomie, 4., akt Auflage, Stuttgart: Kohlhammer	ualisierte und erweiterte					
	oder						
	00/PWJ22(4) Feess, Eberhard (2013): Umweltökonomie und U München: Vahlen.	Jmweltpolitik, 4. Auflage,					
	Zusätzlich auszugsweise:						

00/PWJ17(2) Rogall, Holger (2012): Nachhaltige Ökonomie: Ökonomie Theorie und Praxis einer Nachhaltigen Entwicklung, 2. Auflage, Marburg: metropolis

Weitere themenspezifische Literatur zur Vertiefung wird zu Semesterbeginn und zu den einzelnen Vortragsthemen bekannt gegeben.

Business English I (English)

	Dusiness English I (English)								
	Module Title Wirtschaftsenglisch I								
		- J	Busines						
Module Leader Sandra Meyer									
Teaching Staff ZfK / Sandra Meyer / Lehrbeauftragte/r									
	rselangu	Ŭ	English						
C	Code	Workload	Credi	its	Se	mester	Semes Offer		Duration
W.	Eng.I	180 h	6			t semester	Every sem		1 semester
1	Ty	ype of Course	2		cheduled earning	Independen	t Study		rox. Number of Participants
	Semin	ar: 4 h/week	4 1	h/we	eek (= 60 h)	Total: 1	20 h	Semin	nar 15
2	Learn	ing Outcome	s / Com	pete	ences				
	phrase phrase can dis terms. phone and ca	es related to les acquired we stinguish betwoen They can cont. They are en	ousiness ithin the ween for	s life ie co rma id su o apj	on a basic lentext of the older olde	vill have acquire evel. They are a course both in o al English and o ith clients or bu onally, can draf aware of interc	ble to use t ral and wri can use app siness part t both a CV	the voc itten co propria ners vi / and a	abulary and ommunication, te technical a mail or Cover Letter
3	Conte								
		ical Terms							
		Letter, CV,			ews				
	Writti	ng Letters an	d Mails	S					
	Teleph	noning							
	Discus	ssions							
	Rapid	ly developing	econon	nies					
	descri	bing charts a	nd grap	ohs					
	global	ization and in	nternatio	onal	trade				
4	Teach	ing Methods							
		ar, group wo	rk, min	i-pr	ojects				
5	Conte	nt-Related M	odule P	rere	equisites				
		nts' level of E ate grades	nglish s	shou	ld be B1 Ge	R, corresponds	to five year	s of Er	nglish with
	Students whose English is not yet on a B1 level, should consider taking either the							er the	

	ZfK module 'English for Beginners' or 'English Refresher Course' prio English 1.	r to Business
6	Formal Module Prerequisites none	
7		
'	Type of Exams	
	written exam (90 min.) (50%) Examlanguage: English Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits	
	successful participation + attendance+ passing of exam	
	Students can collect a maximum of 20 extra points when volunteering to hand in extra tasks assigned by the lecturer or by showing excellent act. Those extra points will be added to the results of the two tests, but only to achieve at least 50% in the two tests taken together.	ive participation.
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elected Specialization
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	total number of
11	Additional Information / Literature	
	Material will be announced during the first session	

Business English II (English)

	Dusiness English II (English)								
Module Title Wirtschaftsenglisch II									
Mod	ule Title	e in English	Business English II						
Mod	ule Lea	der	Sandra Meyer						
Teac	hing St	aff	ZfK / Sandra Meyer						
	rselangı	Ŭ	Englis						
(Code	Workload	Cred	dits	Se	mester	Semes Offer		Duration
W .]	Eng.II	180 h	6			t semester	Every sem		1 semester
1	Ty	ype of Course	2		cheduled earning	Independen	t Study		rox. Number of Participants
	Semin	ar: 4 h/week	4	h/wo	eek (= 60 h)	Total: 1	20 h	Semii	nar 15
2	Learn	ing Outcome	s / Con	npete	ences			<u> </u>	
	their id Plans, working critica	deas convinci e.g. for the fi ng together in lly reflect the	ingly. T ields of 1 a teau	Гhey f fina m an	learnt the bancing, mark denhanced to	for a product of asic technical te eting etc. They their team work	erminology can settle c	related onflict	to Business s arising when
3	Conte	nts							
	termi	nology							
	compa	ny structures	5						
	dealin	g with meetin	ıgs effe	ective	lly				
	negoti								
		g with conflic							
		ng Business P							
	presen	tation techni	que						
4		ing Methods							
	semina	ar, work in sı	nall gr	oups					
5	Conte	nt-Related M	odule l	Prere	equisites				
	Englis	ch on a B2 le	vel						
6	Forma	al Module Pro	erequis	sites					
	none		_						
7	Type	of Exams							
		ntation (12 mi	n) (50°	1%)		Examlangua	ge• Fnalich	1	
	Presen	(14 IIII	11.) (50	/0)		Lammangua	ec mugusu	•	

	term paper (10 pages) (50%) Examlanguage	: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits	
	successful participation + attendance+ passing of exam	
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagen Logistik_WS2012/13	nent und Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagen Logistik_WS2013/14	nent und Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relation grade-relevant credits	ship to the total number of
11	Additional Information / Literature	
	Secondary sources will be a topic in the first meeting	

Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled to a certificate stating they hold the CEFR C1 level

Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler

wirtschaftsturkisch für Muttersprächler									
Modulname Modulname englisch			Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler						
			Business Turkish for Native Speaker						
			ad\stephanie.gotza						
			Lehrbeau	ftragte/r					
		ngssprache/n	Deutsch						
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studio	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer	
W.Ti	Ü RK M	180 h	6	ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester	
1	Leh	rveranstaltui	ng K	ontaktzeit	Selbststu	dium	G	geplante ruppengröße	
	Übung	: 4 SWS	4 5	WS (= 60 h)	Gesamt: 1	120 h	Übun	g max. 30	
2	Lerner	rgebnisse (lea	rning out	omes) / Kom	petenzen		l		
	Kennt	nisse:							
	Die St	ıdierenden w	erfijøen ijk	er miitterenr	achliche Kenntr	nisse anf va	rschied	lenen Niveaus	
	Fertigl		criagen at	er mutterspi	acimene ixemiti	LIGHT WE	Locine	.c.icii i uycuus.	
			nd in der 1	Lage, türkisc	he Texte zu vers	tehen und	sich sov	wohl mündlich	
		ch schriftlich			ne Texte zu vers	tenen una	31CH 30	wom mununch	
	Komp	etenzen							
	könne	n verschieder	ne Stile un	d Register de	ie Haupttypen d r Sprache unter ammeln und zu	scheiden. S	sie sind		
3	Inhalte	2							
	• T • P	elefonate räsentationer erhandlunger	n	Angebote, Ro	echnungen, Berid	chte)			
4	Lehrfo				V.				
_					Kleingruppen			_	
5		iche Teilnahı		· ·					
		sch als Mutte sprachlichen	-		ftssprache oder	Kenntnisse	auf		
6		le Teilnahme	voraussetz	ungen					
-	keine								
7			Klausur (60)%) und Präs	sentation in zwei	er Teams (40%) -	+ Teilnahme	
8	,		die Vergal	e von Credit	<u> </u>				
١	, or ad	occurred int	c vergue	, on citul	-				

	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung								
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 0-20 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20 % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."								
9	Verwendung des Moduls in:								
	Studiengang	Status							
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul							
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul							
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote								
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	s Moduls an der Gesamtzahl der							
11	Sonstige Informationen / Literatur								
	Wird in der ersten Sitzung bekannt gegeben								

Entrepreneurship

Allgemeines Wirtschaftsrecht

Modulname Allgemeines Wirtschaftsrecht										
Modu	ılname englisch	Busine	Business Law							
Modu	ılverantwortliche/r	Dr. iı	ommatzsch							
Dozent/in Prof. Dr. jur. Angela Knauer, Prof. Dr. jur. Jutta Lommatzsch										
Vera	Veranstaltungssprache/n Deutsch									
	Kennummer	Worklo	oad	Credits	Studiensemester	Häufigkeit de Angebots		es Dauer		
Wi	rtschaftsrecht I	180 h	n	6	1. Semester	jedes Sem				
1	Lehrveranstalt	ung	Ko	ontaktzeit	Selbststud	dium		geplan ruppeng	größe	
	Übung:	SWS	4 SW	VS (= 60 h)	Gesamt: 1	120 h	mit 15 integrierter bz Übung 12		max. 150 bzw. 120 max.	
2	I arnargabnissa (le	arning	outc	omas) / Kar	nnetonzan		Übun	g	30	
3	 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen bie Studierenden können die wesentlichen Bereiche des Wirtschaftsrechts beschreiben. können Vertragsabschlüsse sowie die Abwicklung von Verträgen rechtssicher begleiten. können wirtschaftsrechtliche Sachverhalte beschreiben und Lösungsansätze eigenständig entwickeln. können den Abschluss von Verträgen beschreiben und deren Wirksamkeit prüfen. können vertragliche Haftungsrisiken erkennen und beurteilen. haben ein Gespür für juristische Probleme entwickelt, sodass sie die Notwendigkeit eines juristischen Rates frühzeitig erkennen können. 								igkeit	
4	Lehrformen Dozentenvortrag,	moderi	erte]	Diskussion,	, aktuelle Fallana	lyse				
5										
	keine			<u>-</u>						
6	formale Teilnahm	evoraus	setzi	ıngen						
	Für die Studiengänge Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante) und Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau: Bestandene Modulprüfungen des 1. und 2. Fachsemesters (siehe §17 der gültigen BPO)									

<u> </u>		
7	Prüfungsformen	
	Schriftliche Klausur (60 oder 90 Minuten) (100%)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul

	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul
	Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur: notwendiger Gesetzestext sowie Pflichtlektüre werden zu Beg Semesters bekannt gegeben	inn eines jeden

Betriebliche Steuern

Dett	ICUIICII	e Steueri	1								
Modu	ılname		Betriebliche Steuern								
Modulname englisch T				Taxation							
Modu	ılverantv	vortliche/r	Jele	Jelena Kuß							
Dozent/in Prof. Jelena Kuß (Milatovic) LL.M											
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch							
Kem	nummer	Workloa			Studio	ensemester	Häufigkeit des Angebots		es Dauer		
BW	L VIII	180 h		6	1. S	emester	jedes Semest	er	1 Sem		
1	Lehr	veranstaltu	ng	Kontal	ktzeit	Selbs	tstudium		geplar Gruppen	größe	
	Vorlesu integrie Übung: Übung:	rter 3 S	SWS	4 SWS (=	= 60 h)	Gesamt: 120 h		mit 1 integrierter b Übung 1		max. 150 bzw. 120 max.	
2				ng outcomes						30	
3	 das am uni ein die die ert die ste Fra Ste Fal 	Vorgang daterschiedlich ordnen; für Unternermet methodisch ragsteuerlich Herangehe ostanzsteuer uerliche Sacagestellunge euern bei bei llbeispiele b	em i er B he R ehm cher ensw rlich chve en ül triet	in der Bund esteuerung echtsquelle en relevant erangehens Sicht erläu eise an betr er Sicht bes rhalte bewe bertragen; oswirtschaft eilen und a	beteiligt n und V en Steue sweise an tern; riebswirt chreiben erten und tlichen E us unter	en Personer orschriften ern und ihre n betriebswi eschaftliche n und erklär d auf grund	legende betrieb gen berücksich 1 Positionen bev	der l n cha achv us vo oswir tigen	Besteueru arakterisi erhalte au erkehr- u tschaftlic	ng eren; us nd	
4	 Überblick über das Steuersystem in der Bundesrepublik Deutschland Bedeutung des Steuerwesens aus Sicht der Unternehmen Ertragssteuern (Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer) Überblick Verkehr- und Substanzsteuern in ihrer betriebswirtschaftlichen Bedeutung Grundzüge der betrieblichen Steuerpolitik 										
	Dozente	envortrag, r				aktuelle Fal	lanalyse				
5	inhaltlic keine	che Teilnah	mevo	oraussetzun	gen						
6	formale	Teilnahme	vora	ussetzunge	n						
-	keine										
	Keille										

7	Prüfungsformen	
	Schriftliche Klausur (60 min) (100 %)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul

	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls a	ın der Gesamtzahl der
11	notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Bilanz- und Erfolgsrechnung

Bilanz- i	ınd Erfolgsi	rech	nung								
Modulnan	ie	Bila	Bilanz- und Erfolgsrechnung								
Modulnan	ne englisch	Financial Statement Analysis									
Modulvera	nntwortliche/r	Jele	Jelena Kuß								
Dozent/in		Lfb	A_Externes	Rechnu	ıngswesen						
Veranstalt	ungssprache/n	Deu	tsch								
Kennumn	ner Workloa	id	Credits	Studie	ensemester	Häufigkeit o Angebots		Dauer			
BWL II	180 h		6	1. S	emester	jedes Semest	er	1 Semester			
Vorl inteş Übu Übu	ng:	sws sws	WS 4 SWS (= 60 h) Gesamt: 120			Vorlesung mit					
Bew Beri •	ertungsvorsch chterstattung. die Beschreibt Geschäftsvorf und internatio die Auswertur der Aktiv- und die Bilanzanal Verlustrechnu	rifter Dazu Ing d älle i Ing vo d Pas Iyse - Ing, c Instru	n, den Zwed n gehören u ler Auswirl n der Bilan n Normen s n Bilanzinf ssivseite. Besprechu des Anhang mente;	ck des Ja .a kungen, z und G sowie na ormation ing des Ia s, des La	unterschied ewinn- und ch den Post nen - Behan nhalts und A ageberichts	usses sowie den e und Behandl Verlustrechnur ulaten der Bilar dlung der einze Aufbaus der Ge	ung g ng na nzthe lnen	gängiger ich nationalen eorie; Bilanzpositione i- und			
•	Grundlagen - Bilanz - Bilanz	zieru nd En ngskermög ermög ermög ermög ermög ermög ermög ermög en des Ja matio	ngspflichte fassung de osten als Bogen gen e Rechnung ustrechnung hresabschl	n, Bilanz r Vermö ewertung gsabgren g sabgren g lusses - A	zierungswah igensgegens gsmaßstäbe zungsposter Anhang und	1		U			
	formen entenvortrag, i	node	rierte Disk	ussion, a	aktuelle Fall	analyse					

5	inhaltliche Teilnahmeverssetzungen	
J	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch	1
	Turungsopruene. Deutsel	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	C. P	C
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles	Pflichtmodul
	Dienstleistungsmanagement_SS2012	-
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles	Pflichtmodul
	Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles	Pflichtmodul
	Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	-
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles	Pflichtmodul
	Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles	Pflichtmodul
	Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Pflichtmodul
	Logistik_WS2012/13	
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Pflichtmodul
	Logistik_WS2013/14	
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Pflichtmodul
	Logistik_WS2015/16	-
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	I	

	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben						

Chinesisch I

Modu	ulname		Chi	Chinesisch I						
Modu	ulname e	nglisch	Chi	Chinese I						
Modu	ulverantv	vortliche/r	Julia	ane Rytz						
Doze	nt/in		Leh	rbeauftragt	e/r					
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch						
Keni	Kennummer Workload		id	d Credits Stud		ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer	
C	CHI I 180 h			6 1.5		emester	jedes Semester		1 Semester	
1	1 Lehrveranstaltung		ng	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße		
Übung: 4 SWS			4 SWS (= 60 h)		Gesamt: 120 h		Übung max. 30			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Am Ende dieses Moduls kennen die Studierenden das chinesische Tonsystem, können die vier Töne auseinander halten und die Laut-Umschrift *Pinyin* lesen und schreiben. Weiterhin können sie erste einfache Schriftzeichen erkennen und nachschreiben. Sie verfügen über Basiskenntnisse in der Alltagskommunikation und können sich mit ersten einfachen Sätzen verständigen.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, mit einzelnen Worten und einfachen Sätzen aus persönlichen Alltagssituationen zu berichten oder Fragen zu beantworten. In Gesprächen können sie bekannte Worte wiedererkennen, sowie einfache Sätze und Fragen verstehen, sofern der Gesprächspartner langsam und dialektfrei spricht und es um bekannte Themen geht.

Kompetenz: Nach Europäischem Referenzrahmen wurde in etwa die Hälfte der Stufe A1 erreicht. Die Studierenden haben gelernt, erste alltagssprachliche Situationen mit einfachen Sätzen zu bewältigen. Die Interkulturelle Kompetenz für erste Begegnungen mit Chinesen wurde in Partner- und Gruppenübungen sensibilisiert.

3 Inhalte

- Phonetik: das chinesische Silben- und Tonsystem
- Ausspracheübungen
- Einführung in die chinesische Schrift
- Satzbau und -struktur
- Fragepronomen und Frageworte
- Zahlen bis 100
- Datum und Uhrzeit
- Sich begrüßen/verabschieden
- Sich und andere vorstellen
- Über das familäre Umfeld berichten
- Einen Tagesablauf beschreiben
- Konversationsübungen
- Landeskunde: Sitten und Bräuche Chinas

4	Lehrformen	
	seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig inse Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präse Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Pr % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Punkte erreicht wurden."	ntationsleistungen im ozentpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Controlling

	ti Oilli	5	_							
	ılname		Controlling							
		•			ent Accounti					
Modu	ılveran	twortliche/r	Prof. Dr. rer. pol. Isabel Lausberg							
Dozei	nt/in		Thon	nas Fa	alco Labrenz	(B.A.)				
Verai	nstaltur	ngssprache/n	Deut	sch						
Kenn	ummer	Workload	Cro	edits	Studie	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer	
Co	ontr.	180 h	6	5	ab dem	1. Semester jedes Sei		ester	1 Semester	
1	Leh	rveranstaltu	ng	Ko	ontaktzeit	Selbststu	dium	Gı	geplante ruppengröße	
	Vorles Übung	ung: 3 SWS : 1 SWS		4 SV	VS (= 60 h)	Gesamt:	120 h	Vorle Übun	DZW. 120	
2		rgebnisse (lea		g outc	omes) / Kom	petenzen				
	• k d • w • k v • k se • v h	ifferenzieren, rissen wie das önnen das stroneinander a önnen wichtielbstständig berstehen die binsichtlich ih önnen typisch	ontro Con- rategi bgrer ge Ke perecl Vorge rer Ei	llingb trollin ische u nzen, ennzal hnen, ehensv ignung strum	egriff definieng im Unternund operativenten aus den weise einer Begund ihrer Zente des oper	anwenden, eren und verschiehmen integrier e Controlling mit Daten des Rechtudgetierung, kölzielen beschreiber und kritisch r	et sein kann it geeignete nungswese onnen neue en und erlä ings beschr	n,k nn Krite ns able Budge utern, reiben,	erien eiten und tierungsformen	
3	Inhalte Grundlagen der Kostenrechnung Jahresabschluss Einführung in das Controlling Instrumente des Controllings Informationsversorgung Planung und Budgetierung Analyse Kontrolle									
4	4 Lehrformen • seminaristischer Unterricht • Dozentenvortrag • Übungen und Fallstudien									
5	inhaltl keine	iche Teilnah	mevo	rausse	tzungen					

6	formale Teilnahmevoraussetzungen
	keine
7	Prüfungsformen
	Schriftliche Klausurarbeit (100%) Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits
	Bestandene Modulprüfung
9	Verwendung des Moduls in:
	Studiengang Status
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur

Customer Relationsship Management (CRM) und Web Controlling

Modu	ılname		Customer Relationsship Management (CRM) und Web Controlling							
Modulname englisch			Customer Relationsship Management (CRM) and Web Controlling							
Modulverantwortliche/r			Sarah Hosell							
Dozent/in			Prof. Dr. Sarah Hosell; Prof. Dr. Anne Stockem-Novo							
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deutsc	ch						
Kenn	ummer	Workload	Cred	lits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Da	auer
CRM 180 h 1 Lehrveranstaltur			6 ng			er	jährlich zum Wintersemester Selbststudium	1 Sem geplant Gruppeng		ıte
Vorlesung mit			SWS 5	5 SW	/S (= 75 h)		Gesamt: 105 h	Prakt Vorle mit integr Übun	sung cierter	max. 15 max. 150 bzw. 120

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden haben gelernt, dass aufgrund der Interaktivität des Mediums Internet Online-Handel und Customer Relationship Management (CRM) untrennbar verbunden sind. Sie kennen die operativen und strategischen Ziele sowie Aufgaben des CRM und haben praktische Erfahrungen in der Nutzung und Konfiguration von CRM-Systemen.

Die Studierenden können Käuferverhalten analysieren und interpretieren. Sie kennen die wichtigsten Einflussfaktoren und damit Steuerungsmöglichkeiten auf der Kunden auf Kaufverhalten als Grundlage für eine effektives Customer Relationship Management.

Wichtige Kennzahlen und Zielgrößen des CRM und Web Controlling sind Ihnen bekannt und sie können diese handlungsorientiert in ihre Arbeit einfließen lassen.

3 Inhalte

Bereich CRM

- Strategische Einordnung des CRM im E-Commerce
- Kundenlebenszyklus und Normstrategien im CRM: Kundengewinnung, Kundenbindung und Kundenwertsteigerung
- Kundendatenmanagement, Aufbereitung relevanter Kundendaten aus dem Warenwirtschaftssystem, ggf. Big Data-Problematik
- Komponenten und Funktionen IT-gestützter, ggf. webbasierter CRM-Lösungen
- Kundenwertanalyse mit Ein- (ABC-Analyse, Kundenerfolgrechnung, Customer-Lifetime-Analyse) und Mehrdimensionaleverfahren (Scoring-Modell, Portfolio-Analyse))

Bereich Kunden- und Kaufverhalten

- Modelle des Kunden- und Kaufverhaltens
- Einflussfaktoren auf das Kunden- und Kaufverhalten (sozial, kulturell, persönlich, psychologisch etc.
- Analyse des Käuferverhaltens

Bereich Web Controlling und CRM Kennzahlen

• Zielsetzung und Regelkreis des Web Controlling

Kennzahlen und Zielgrößen (Seitenaufruf-Statistik, Clickmap, Conversion und Churn Rate, Customer Journey) IT-gestützte Lösungen (z.B. Google Analytics) und Datenschutz Interpretation der Kennzahlen (Leistungsmessung / Effektivität, Optimierung etc.) Lehrformen Dozentenvortrag, seminaristischer Unterricht, Praktikum (Arbeiten an CRM-Systemen, Web-Analyse-Tools etc.) 5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Module 'Prozessmanagement im E-Commerce', 'Online-Marketing' und 'Rechtliche Grundlagen des E-Commerce' 6 formale Teilnahmevoraussetzungen keine Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch Voraussetzung für die Vergabe von Credits 8 Erfolgreiche Modulprüfung, Möglichkeit über Referat im Seminar 10 Bonuspunkte zu erhalten Verwendung des Moduls in: **Studiengang Status** E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Pflichtmodul Zukunftssemester Wahlpflichtmodul 10 Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits 11 Sonstige Informationen / Literatur Binckebanck, Lars; Elste, Rainer (Hrsg.): Digitalisierung im Vertrieb, SpringerGabler 2016. Gronwald, Klaus-Dieter: Integrierte Business-Informationssysteme: ERP, SCM, CRM, BI, Big Data Analytics, SpringerVieweg 2015 Helmke, Stefan; Uebel, Matthias; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.): Effektives Customer Relationship Management: Instrumente - Einführungskonzepte - Organisation, 6. Auflage, Springer Gabler 2017 Blattberg, Robert / Malthouse, Edward / Neslin, Scott (2009): Customer Lifetime Value: Empirical Generalizations and Some Conceptual Questions, in: Journal of Interactive Marketing, Heft 23, S. 157-168. Bruhn, Manfred (2009): Das Konzept der kundenorientierten Unternehmensführung, in:

Hinterhuber, Hans / Matzler, Kurt (Hrsg.): Kundenorientierte Unternehmensführung, 6. Aufl., Wiesbaden, S. 33-68.

Helm, Sabrina / Günter, Bernd (2006): Kundenwert – eine Einführung in die theoretischen und praktischen Herausforderungen der Bewertung von Kundenbeziehungen, in: Günter, Bernd / Helm, Sabrina (Hrsg.): Kundenwert, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 3-38.

Krafft, Manfred / Rutsatz, Uwe (2006): Konzepte zur Messung des ökonomischen Kundenwerts, in: Günter, Bernd / Helm, Sabrina (Hrsg.): Kundenwert, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 269-291.

Meffert, Heribert / Bruhn, Manfred (2009): Dienstleistungsmarketing, 6. Aufl., Wiesbaden.

Stahl, Heinz / Hinterhuber, Hans / von den Eichen, Stephan / Matzler, Kurt (2009): Kundenzufriedenheit und Kundenwert, in: Hinterhuber, Hans / Matzler, Kurt (Hrsg.): Kundenorientierte Unternehmensführung, 6. Aufl., Wiesbaden, S. 247-266.

Tomczak, Torsten / Rudolf-Sipötz, Elisabeth (2006): Bestimmungsfaktoren des Kundenwertes: Ergebnisse einer branchenübergreifenden Studie, in: Günter, Bernd / Helm, Sabrina (Hrsg.): Kundenwert, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 127-155.

Töpfer, Armin / Silbermann, Steffen (2008): Entwicklungsstufen des Customer-Value-Konzeptes und Berechnungsverfahren zur Steuerung des Kundenwertes, in: Töpfer, Armin (Hrsg.): Handbuch Kundenmanagement, 3. Aufl., Heidelberg, S. 229-267.

Hildebrandt, Tilo: Web-Business - Controlling und Optimierung: Wie das Web erfolgreich im Unternehmen genutzt wird, Deutscher Betriebswirte-Verlag 2016

Walter, Olga: CRM für Online-Shops: Make Big Data Small - Erfolgreiches CRM im E-Eommerce, mitp 2016

Decision and Game Theory (English)

		u Gaille			<u> </u>						
Module Title					Game Th						
Module Title in English			Deci	ision and	Game Th	eory					
Modu	ıle Leade	r	Katharina Wildenhues								
Teacl	hing Staff		Prof	f. Dr. Tho	mas Pitz,	Hochsch	ule Rhein-Waal				
Courselanguage/			Eng	English							
	Code	Workloa	ıd					ffered Duration			
HSRW_IB_16 150 h		150 h		5		emester	Every Winter sen		1 semester		
1	Тур	e of Cours	e		eduled rning	Inde	ependent Study		rox. Number of Participants		
	Lecture including 4 h/week Exercise:			4 h/weel	k (= 60 h)	Total: 90 h		Lecture max. 150 including bzw. Exercise 120			
2	Learning	g Outcome	s/C	ompeten	ces			1			
By the end of this module, students will be familiarised with decision and game theory. The students will have the ability of individual decision-making in terms of certainty, risk and how to characterise risk-neutral, risk-averse or risk-seeking theoretical tools the students learn to model and analyze strainteractive decision-making. The students will be able to decepte experiments related to behavioural finance. By using a semi scheme, students will learn how to apply a game theory mod crisis. The students will learn how to apply a game theory mod crisis. The students will learn how to apply a game theory mod crisis.					risk and uncertain k-seeking decision alyze strategic beh able to design, run ng a semi-formal, eory model to an a	nty. ² The state of the state	hey will learn rs. ² With game r in situations of nalyse ctive learning political edge, 3 =				
3	Contents	<u> </u>									
	The module covers the mathematical basics of decision and game theory. The main focus in this class lies on the rational individual and interactive decision-making. There will be an introduction to axiomatic utility theory and formalising the risk attitudes of decision-makers The decision theory part of the module covers individual decision-making under certainty, risk and uncertainty. The module covers mathematical techniques and tools of non-cooperative game theory. The following decision rules will be discussed: Minimax, Maximin (Wald), Maximax, Minimal regret (Savage-Niehans), pessimism-optimism (Hurwicz), Laplace; μ -rule, Bernoulli rule, μ - σ -rule The game theory section of the module covers interactive non-cooperative and cooperative decision making; this includes games with imperfect information and sequential games, and extends to different topics, such as Bayes games, evolutionary games, mechanism design as well as social choice and welfare. An introduction to cooperative game theory will be done. Several applications of game theory will be discussed, such as the arrow paradox, voting games, measurement of Power, Auctions, and Mechanism Design.										
4	Teaching	g Methods									
5	Content-	Related M	[odu]	le Prereq	uisites						

	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	seminar paper (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	 Binmore, K.(1992). Fun and Games. Lexington: D. C. Heath. Fudenberg, D. & Tirole, J. (1995). Game Theory. Cambridge: MIT Press. Gibbons, R (1992). Game Theory for Applied Economists - A Primer in Game Theory. Princeton: Princeton University Press. Maschler, M. (2013). Game Theory. Cambridge: Cambridge University Press. Owen, G. (2001) Game Theory. Cambridge: Academic Press.

E-Commerce (English)

Module Title			E-Commerce (English)						
			E-Commerce (English)						
			Julia Thalmann-Ulshöfer						
			Prof. Dr. Julia Thalmann						
Cour	Courselanguage/			English					
С	Code Workload		Credits		Semester	Semester Offered		Duration	
Han	Handel II 180 h		6		1st semester	er Every Summer semeste		1 semester	
1 Type of Course		2		cheduled Learning	Independent Study		rox. Number of Participants		
Lecture: 2 h/week Exercise: 2 h/week		_	4 h/week (= 60 h)		Total: 120 h	Lecture max. 150 bzw. 120			
Exercise. 2 II/week						Exerc	cise max. 30		

2 Learning Outcomes / Competences

Upon completion of the course students will be able to:

- Distinguish electronic commerce and digital business, know the key stakeholders for e-commerce and their capabilities.
- Understand platforms, mechanisms, tools and applications in E-Commerce and put those in the context of rapid technological change. Know best practice examples.
- Appreciate the global nature and issues of social and mobile commerce, demonstrate awareness of ethical, social and legal aspects of e-commerce.
- Conduct features of existing e-commerce businesses, and propose future directions or innovations for specific businesses.
- Examine, analyse and critically discuss future business models, such as intelligent E-Commerce and E-Payment in group project work.

Additional skills that will be trained:

- Develop problem-solving and analyzing skills.
- Critically discuss implications and consequences of future E-Commerce business models.
- Demonstrate effective team-work and oral presentation skills.

3 Contents

Electronic Commerce has grown rapidly over the past years, it includes the process of electronically buying and selling goods, services, and information; but has evolved as well in fields such as innovating, communicating, collaborating, and discovering information. E-Commerce can be approached either from a technological or managerial perspective. This course focuses on principles of e-commerce from the 2nd, the managerial perspective. It provides an overview of various business models, virtual value chains, social and mobile commerce. In addition, some of the major issues associated with e-commerce (e.g. security, privacy, intellectual property rights) will be briefly touched. E-Commerce is a very complex phenomenon and students will examine latest E-Commerce business models critically in group work. As such they understand best the different perspectives (firm, market, technology, consumer behavior etc.) influencing the evolvement of this vibrant business on an everyday basis.

4 Teaching Methods

	Lectures, moderated discussions, exercises, group project work, present	ations
5	Content-Related Module Prerequisites	
	Principles of International Retail Management	
6	Formal Module Prerequisites	
	None.	
7	Type of Exams	
	written exam (30 min.) (40%) presentation (30 min.) (60%) Examlanguage: English Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits	
	Passing both, the exam and the presentation.	
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Compulsory Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Compulsory Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Compulsory Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Compulsory Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits.	total number of
11	Additional Information / Literature	
	 Laudon, K. C. & Traver, C. G. (2019): E-Commerce 2018 – busine Society, Pearson, Harlow. Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J.K., Liang, TP. & Turban Commerce 2018 – A managerial and social networks perspective, S Wiesbaden. 	, D.C. (2019): E-

Entrepreneurship (English)

Mod	lule Title	Entre	preneurship							
Mod	lule Title in Eng	glish Entre	Entrepreneurship							
Mod	lule Leader	Katha	Katharina Wildenhues							
Tea	ching Staff	Prof. 1	DrIng. D. U	J ntie	lt, Hochschule F	Rhein-Waa	l			
Cou	rselanguage/	Englis	h							
		Workload	ad Credits		Semester Semes Offere					
		60 h	2	as o	of 1st semester	Every sen	nester 1 semester			
1 Type of Cours		Course	Scheduled Learning		Independen Total: 3	-		orox. Number o Participants		
	Project Work:	2 h/week 2	? h/week (= 3	30 h)	preparation and 20 review: h		Project Work 15			
2	Learning Out	comes / Cor	npetences							
	Entrepreneur	ial thinking	and acting o		students will be					
	Entrepreneur to the main re able to analys competitive a which the bus	rial thinking esponsibilitie e and evalua dvantages. T	and acting or and acting or actions of business ate markets, They show fu	s esta , mar ındar	students will be blishment. After ket developmen nental knowled s the focal point	r finishing ts, custome ge of gener	the mo er value	dule, they are es and		
	Entrepreneur to the main reable to analys competitive a	rial thinking esponsibilitie e and evalua dvantages. T siness concep basics	and acting or and acting or actions of business ate markets, They show fu	s esta , mar ındar	blishment. After ket developmen nental knowleds	r finishing ts, custome ge of gener	the mo er value	dule, they are es and		
3	Entrepreneur to the main re able to analys competitive a which the bus Contents • Theoretical • Legal forms	rial thinking esponsibilities and evaluation divantages. To siness conception creation thods	and acting or and acting or actions of business ate markets, They show fu	s esta , mar ındar	blishment. After ket developmen nental knowleds	r finishing ts, custome ge of gener	the mo er value	dule, they are es and		
3	Entrepreneur to the main reable to analys competitive a which the bus Contents • Theoretical • Legal forms • Business pla	rial thinking esponsibilities and evaluation divantages. To siness conception creation thods	and acting ones of business ate markets, They show function always remains a live of the control	s esta , mar , ındar mains	blishment. After ket developmen nental knowleds	r finishing ts, custome ge of gener	the mo er value	dule, they are es and		
3 4 5	Entrepreneur to the main reable to analys competitive a which the buse. Contents Theoretical Legal forms Business plate Teaching Met Webex/Mood	rial thinking esponsibilities and evaluated wantages. To siness conceptions of the creation thods the desired Module esponsibilities.	and acting ones of business at e markets, They show function always remarked a	s esta , mar , ındaı mains	blishment. After ket developmen nental knowleds	r finishing ts, custome ge of gener	the mo er value	dule, they are es and		
3 4 5	Entrepreneur to the main reable to analys competitive a which the buse. Contents Theoretical Legal forms Business plates are business plates. Teaching Met Webex/Mood Content-Relates none.	rial thinking esponsibilities and evaluad dvantages. To siness conceptions that the desired Module ale Prerequisits	and acting ones of business ate markets, They show further always response to the control of the	s esta , mar , ındaı mains	blishment. After ket developmen nental knowleds	r finishing ts, custome ge of gener	the mo er value	dule, they are es and		
3 4 5 6 7	Entrepreneur to the main reable to analys competitive a which the buse. Contents Theoretical Legal forms Business plate Teaching Met Webex/Mood Content-Relatione Formal Modulinone Type of Example 10 to the main to the	rial thinking esponsibilities and evaluated vantages. To siness conceptions of the desired module of the desired module of the Grandor the	and acting of cred	s esta , mar indar mains	blishment. After ket developmen nental knowleds	r finishing ts, custome ge of gener	the mo er value	dule, they are es and		

	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	1. Barringer, B. R.; Ireland, D.: Entrepreneurship – Successfully Launching New Ventures, 4th edition, Prentice Hall, 2012. Further Readings:
	2. Lambing, P. A.; Kuehl, Ch. R.: Entrepreneurship. 4th edi-tion, Prentice Hall, 2007 3. Bygrave, W. D.; Zacharakis, A.: Entrepreneurship. Wiley, 2008

Externes und internes Rechnungswesen

Modu	ılname		Exte	Externes und internes Rechnungswesen								
Modulname englisch Accounting												
Modu	ılverantwo	ortliche/r	Prof	. Dr. rer.	Pol. Nico	la Stolle	2					
Dozei	nt/in		Prof	rof. Dr. rer. Pol. Nicola Stolle und Prof. Dr. Lilia Pasch								
Vera	nstaltungs	sprache/n	Deu	tsch								
Ken	nummer	Workloa	ıd	Credits	Studiens	emester	Häufigkeit des Angebots		Dauer			
WTB	WTBR/WKLR 180 h			6	ab dem 1. Semester		jährlich zum Wintersemeste		1 Semester	r		
1	Lehrve	eranstaltu	ng	Kontaktzeit		S	Selbststudium		geplante Gruppengröße			
	Teilmodu Vorlesun	7 '	SWS				Gesamt: 75 h		Teilmodul A: Vorlesung			
	Teilmodul B: 2 S Vorlesung:		SWS	7 SWS ((– 105 b) Teilm		dul A: 35 h	Teilmodul A: Übung		30		
			SWS		(– 103 II)		dul B: 40 h		Teilmodul B: Vorlesung			
Teilmodul B: Übung:		SWS					Teilm Übun	odul B: g	30			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Teilmodul A: Technik des betrieblichen Rechnungswesens

Die Studierenden können ...

- die Bedeutung des Rechnungswesens in Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus einordnen;
- das interne Rechnungswesen vom externen Rechnungswesen abgrenzen;
- verschiedene Rechtsformen voneinander abgrenzen;
- den Kaufmannsbegriff und die Buchführungspflicht mithilfe der gesetzlichen Regelungen prüfen;
- die gesetzlichen Grundlagen der Finanzbuchhaltung nennen;
- die Bestandteile des Jahresabschlusses nennen und können die unterschiedlichen Anforderungen an den Jahresabschluss je nach Rechtform abgrenzen;
- unterschiedliche Formen der Inventur erklären;
- ein Inventar und eine Bilanz aufstellen und die Unterschiede in Aufbau und Struktur benennen;
- den Zusammenhang zwischen Inventur, Inventar und Bilanz erläutern;
- die Unterschiede zwischen Bestands- und Erfolgskonten erklären und
- zwischen erfolgsneutralen und erfolgswirksamen Geschäftsvorfällen unterscheiden und diese auf den Konten buchen;
- Buchungssätze für gängige Geschäftsvorfälle in Unternehmen aufstellen;
- die vorbereitenden Abschlussbuchungen durchführen und die Schlussbilanz nach den gesetzlichen Vorgaben erstellen;
- die Positionen der Bilanz und deren Ansatz- und Bewertungsvorschriften erläutern und anhand von Fallbeispielen aufstellen;
- zwischen Bilanzierungsgeboten, Bilanzierungsverboten und Bilanzierungswahlrechten unterscheiden und können die unterschiedlichen Auswirkungen auf die Bilanz und GuV erläutern;
- die Jahresabschlüsse von Unternehmen des Maschinen-Anlagenbaus lesen und in Grundzügen auswerten

Teilmodul B: Kosten- und Leistungsrechnung

Die Studierenden können...

- die Bedeutung des internen Rechnungswesens in Unternehmen der Bauwirtschaft einordnen:
- die Grundbegriffe des betrieblichen Rechnungswesens voneinander abgrenzen und anhand von Beispielen selbstständig zuordnen;
- die Daten des externen Rechnungswesens mit Hilfe der Abgrenzungsrechnung in die Kosten- und Leistungsrechnung überführen;
- die Kostenartenrechnung in das System der Vollkostenrechnung einsortieren;
- unterschiedliche Methoden der Kostenartenrechnung zur Bestimmung von Materialund Personalkosten, Abschreibungen und kalkulatorischen Zinsen beschreiben und anhand von Fallbeispielen anwenden;
- die Aufgaben und Inhalte der Kostenstellenrechnung benennen;
- den Betriebsabrechnungsbogen erläutern und selbstständig aufstellen;
- unterschiedliche Verfahren der internen Leistungsverrechnung erläutern und voneinander abgrenzen;
- eine interne Leistungsverrechnung anhand kleiner Fallbeispiele durchführen;
- die Fragestellungen der Kostenträgerstück- und Kostenträgerzeitrechnung erläutern;
- unterschiedliche Methoden der Kalkulation erklären, voneinander abgrenzen, Vorund Nachteile benennen und anhand von Fallbeispielen anwenden;
- die Unterschiede zwischen Voll- und Teilkostenrechnung erklären;
- ausgewählte Methoden der Teilkostenrechnung benennen und erläutern, wann die Anwendung der Teilkostenrechnung geboten ist.

•

3 Inhalte

Teilmodul A: Technik des betrieblichen Rechnungswesens (3 CP)

- Einordnung des Rechnungswesens in die Unternehmung
- Unterscheidung internes und externes Rechnungswesens
- verschiedene Rechtsformen voneinander abgrenzen;
- den Kaufmannsbegriff und die Buchführungspflicht mithilfe der gesetzlichen Regelungen prüfen;
- Inventur und Inventar, Bilanz, Bilanzveränderungen
- Erfolgsneutrale und erfolgswirksame Buchungen
- Buchung von der Eröffnungsbilanz bis zur Schlussbilanz
- Zuordnung und Erfassung der Vermögensgegenstände
- Anschaffungskosten und Herstellungskosten als Bewertungsmaßstäbe
- Rückstellungen
- Verbindlichkeiten

Teilmodul B: Kosten- und Leistungsrechnung (3 CP)

- Grundbegriffe des Rechnungswesens
- Stellung und Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung im Gesamtsystem des betrieblichen Rechnungswesens
- Abgrenzungsrechnung

	 Bereiche der Kostenrechnung (Kostenarten-, Kostenstellen-, un Kostenträgerrechnung) Systeme der Kostenrechnung (Teilkostenrechnung, Plankosten Prozesskostenrechnung) Kostenmanagement 	
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Fallbeispiele aus der Bau	wirtschaft,
	Gruppenarbeit	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Modulteil A: Schriftliche Klausur (60 min) (50%)	
	Modulteil B: Schriftliche Klausur (60 min) (50 %)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung (Gewichtung jeweils 50%); die Teilmodu unabhängig zu bestehen und wiederholbar	ıle sind voneinander
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Eye-Tracking Research in Retail Management

Lyc-11acking Acsearch in Actan Management											
	ulname		Eye-Tracking Research in Retail Management								
Mod	ulname		Eye-Tracking Research in Retail Management								
Mod	ulveran		Julia Thalmann-Ulshöfer								
Doze			Prof. Dr. Julia Thalmann-Ulshöfer								
		ngssprache/n		Englisch							
Kennummer Workload		Credits	Studienser	mester	Häufigkeit des Ang	ebots	Dauer				
180 h		180 h	6	ab dem 1. Semester		jährlich zum Sommersemestei	1	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltur	ng Ko	ntaktzeit		Selbststudium Gesamt: 120 h	G	geplante ruppengröße			
	Prakti	kum: 4 SWS	6 4 SW	/S (= 60 h)		ktarbeit: 80 h ungsvorbereitung: 40 h	Prak	tikum max. 15			
2	Lerner	rgebnisse (lea	rning outc	omes) / Kon	npeten	zen	1				
	Die Studierenden erwerben grundlegende Kompetenzen in den Bereichen visueller Aufmerksamkeit sowie Experimentaldesign und -durchführung mit Fokus auf die Methodil und Anwendungsgebiete der Blickbewegungsmessung (Blickbewegungsaufzeichnungen und -auswertungen). Die Studierenden sind in der Lage, ein anwendungsorientiertes Projekt unter Einsatz von Eye-Tracking-Systemen zu verstehen, zu planen, durchzuführen, aufkommende Probleme zu lösen und das Projekt in einem Bericht zu dokumentieren. Bei weiterem Interesse an der Thematik haben die Studierenden die Möglichkeit das im Rahmen einer Bachelor- Masteroder Praktikumsarbeit weiter zu vertiefen.							uf die Methodik eichnungen und er Einsatz von nde Probleme Interesse an der			
3	• G • A • G	odul vermitte rundlagen de ufmerksamk rundlagen de	er visuellen eitseffekte er Blickver	der visueller haltensmess	n Wah sung (<i>F</i>	rnehmung Augenbewegungen und	d Mess	stechnik)			
	• Messgrößen für visuelle Aufmerksamkeit Ziel ist es, fokussiert die Grundlagen zu vermitteln, die zum Design, der Umsetzung und Auswertung von Blickbewegungsexperimenten notwendig sind. Die Studierenden trainieren den Einsatz eines Eye-Trackers in der Praxis, indem sie selbständig ein anwendungsbezogenes Projekt planen, durchführen und auswerten.										
4	Lehrfo	rmen									
	• P	rojektarbeite aborarbeiten	en	ch seminari	stische	n Unterricht:					
	• D	ozentenvortr	ag								
5	inhaltl	iche Teilnahı	novovance	atzungen							
J				_		N. T. C. 1					
	Vorteilhaft ist bereits eine Teilnahme am Modul Marktforschung.										

6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	Bestandene Modulprüfungen des ersten und zweiten Fachsemesters (in des ersten bis vierten Fachsemesters)	der dualen Form
7	Prüfungsformen	
	Schriftliche Ausarbeitung (10 Seiten) (50%) Prüfungssprache: Deutsch Kurzpräsentation (30 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch	1
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
	Voraussetzung ist Anwesenheit und kooperative Projektarbeit	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodu
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an d notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	 Holmqvist K. et al.(2017): Eye Tracking: A Comprehensive Guide Measures; Oxford University Press. Duchowski, A.T. (2017): Eye Tracking Methodology; Springer. 	to Methods and
	Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben	

Fundamentals of Economics and Business (English)

(8 /											
Mod	ule Title		Fund	amentals of I	Econo	omics and Business					
Mod	ule Title in Eng	glish	Fundamentals of Economics and Business								
Mod	ule Leader		Katha	arina Wilden	hues						
Teac	hing Staff		Prof.	Dr. D. Berno	lsen,	Hochschule Rho	ein-Waal				
Cour	selanguage/		Engli	sh							
	Code Workloa		rkload	d Credits		Semester	Semester Offered		Duration	n	
HSRW_IE_2501 150			60 h	5 as		of 1st semester	Every sen	ıester	1 semeste	er	
1	Type of C	Course	e	Scheduled Learning		Independen	of Study **		rox. Number Participants	r of	
	Module Component A: Lecture: Module Component B: Lecture:	2 h/v 2 h/v		4 h/week (= 6	60 h)	Total: 9 preparation an review: exam preparati	d 45 h	Lectu Modu	ponent A: ire ile ponent B:	60	

2 Learning Outcomes / Competences

Fundamentals of General Economics (2h/week):

Students know and understand the fundamental economic relationships in local, national and global market environments. They can identify key economic actors, understand their interests, and their means of influencing market outcomes. They understand the construction principles of economic models and are able to develop elementary solution approaches for economic issues.

More specifically, they know basic microeconomic methods and contexts and are able to analyze consumer and producer behavior of goods and factor markets. They understand macro-economic models and can arrive their own basic inter-pretation of various economic policy proposals.

Introduction to Business Economics (2h/week):

Students acquire a good initial overview and insight into the environment and inner workings of a business organization, focused on manufacturing firms.

They understand the basics of different business models and can recognize the strategic rationales for various types of ob-servable business behaviour.

More specifically, they know the relevant market and legal environment, stakeholders and typical key objectives of several types of business, with most emphasis on the manufacturing firm.

They understand how the performance of such an enterprise can be measured and reported

They know the basic structure and contents of Balance Sheets, Income and Cash Flow Statements.

They can make basic evaluations of a business' performance based on information gathered from these statements.

Students understand the financing needs of different types of business, and know the most common ways to address them.

	They can identify the key functions of a business and under-stand their regular interactions based on the value chain, with particular emphasis on value creation in a manufacturing firm.
3	Contents
	General Economics (2h/week) • Markets and market participants • Market structures, market typology and market influences • Decision making in markets • Micro- vs. Macro-economics • Macroeconomic models • Economic policy – select types of state interventions and their evaluation Business Economics (2h/week) • Definition and roles of a business • Business models (with special emphasis on manufactur-ing firms) • Business objectives and strategy • Legal environment and legal setups • Financial statements - balance sheet, income statement, statement of cash flow • Additional reporting, codes of conduct and compliance • Overview business functions • Marketing and Sales – brief introduction • Purchasing / Procurement – brief introduction • Logistics – brief introduction • Production / Operations – brief introduction • R&D – brief introduction, the role of data-driven innova-tion • Human Resources – brief introduction • Finance – key concepts, basics of corporate performance management
4	Teaching Methods
	Moodle
5	Content-Related Module Prerequisites none
6	Formal Module Prerequisites none
7	Type of Exams written examination
8	Prerequisite for the Granting of Credits passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
	Zukumasemestei Dieeteu opeelanzation
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature

Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.

General Economics

- 1. McConnell, Stanley / Brue, Stanley / Conley, Flynn (2016): Economics. Principles, Problems & Policies, 20th edi-tion, 978-1259450242, McGraw-Hill
- 2. Krugman, Paul / Wells, Robin (2015): Economics, 4th edi-tion. ISBN 978-1464143847, Worth Publishers
- 3. Harford, Tim (2012): The Undercover Economist, Revised and Updated Edition: Exposing Why the Rich Are Rich, the Poor Are Poor and Why You Can Never Buy a Decent Used Car! ISBN 978-0199926510, Oxford University Press Introduction to Business Economics
- 4. Nickels, William G. / McHugh, James / McHugh, Susan (2015): Understanding Business. 11th edition, ISBN 978-9814670371, McGraw-Hill
- 5. Hughes, Robert / Kapoor, Jack R. / Pride, William M. (2014): Business. EMEA edition. ISBN 978-1473704763, Cengage Learning
- 6. Brealey, Richard A. / Myers, Stewart C. / Allen, Franklin (2016): Principles of Corporate Finance. 12th edition, ISBN 978-1259253331, McGraw-Hill
- 7. Osterwalder, Alexander et al. (2014): Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want (Strategyzer). ISBN 978-1118968055, Wiley
- 8. Ries, Eric (2011): The Lean Startup: How Today's Entre-preneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. ISBN 978-0670921607, Portfolio Penguin
- 9.Additional literature referenced in class (to be updated shortly before new study programme starts)

Other self-study materials

- Complete lecture slides provided to students using inter-active e-learning system (HSRW Moodle)
- Further readings in the public domain
- Sample exams
- Catalogue of possible questions for exam preparation

Fundamentals of Law, Investment and Financing (English)

Mod	ule Title	Fu	Fundamentals of Law, Investment and Financing								
Mod	ule Title in Eng	glish Fu	ıdaı	mentals of I	Law,	, Investment and Financing					
Module Leader Katharina Wildenhues											
Teac	hing Staff	Pro	Prof. Dr. D. Berndsen / Prof. Dr. H. Wilde, Hochschule Rhein-Waal								
Cour	rselanguage/	Eng	English								
	Code Wo		ad	Credits		Semester	Semester Offered		Duration		
HSI	HSRW_IE_2509 15			5	as o	of 1st semester	Every sen	nester	1 semester		
1	1 Type of Course			Scheduled Learning		Independen	it Stildy 1		orox. Number of Participants		
	Module Component A: Lecture 2 h/week including Exercise: Module Component B: Lecture 2 h/week including Exercise:		h/week (= 6	60 h)	Total: 9 preparation an review: exam preparat	d 45 h 45	A: Le Exerc Modu	ule Component ecture including			

2 Learning Outcomes / Competences

Fundamentals of Business Law

After completing the module, students should be able to understand, recognise and apply the fundamental principles of business law. The focus lies on the legal treatment of economic activities of juridical persons, as a stand-in for business firms. They are able to judge legal developments and to evaluate their meaning for business life. Students know the requirements for conclusion of a contract as well as the general framework of performance of a contract. They are able to hold a nuanced view of the legal requirements on a business. In particular

- they understand societal, economic and legal backgrounds of contract design,
- they understand legal thinking and action as well as various stakeholder expectations translated into legal requirements on the business both on a national (German) scale and across borders
- they understand the basic options for legal setup of a business (sole trader vs. corporation) and their financing implications
- they are able to handle the most important contractual instruments of regular business activity, with particular regard to financing
- they understand the skills required to work with to legal knowledge carriers in a business context.

Investment and Financing

Students are familiar with the basics of business investment decisions and financing those decisions. They understand the specific requirements on a business' Finance function. They are acquainted with alternative sources of financing and they are able to evaluate these in a context-specific way. They know how to balance a business' liquidity with profitability goals in a regular legal environment. They understand the different financing impacts of alternate corpo-rate forms. They can conceptually assess a business financing needs in various stages of its development.

3	Contents
	Fundamentals of Business Law
	• Legal system and legal procedure
	• International legal environment for business activity
	Contractual particularities among merchants, merchant perception
	• Function of corporate registers
	• Sole Trader vs. Corporation. Corporate forms
	• Conclusion of a contract
	Material content and performance of a contract
	• Trade terms, general terms and conditions
	Compliance with the legal environment
	• Product liability
	Risk and Liability in Financing Agreements
	Investment and Financing
	Make or Buy / Investment decision making
	• Investment appraisal, static methods
	• Investment appraisal, dynamic methods
	• Investment appraisal via Scoring models
	• Liquidity and Cash Management
	• Financing investment - Overview potential sources of capital
	• Equity Financing – Sources, Motivations, implications for business decision making,
	contractual obligations
	• Liability Financing, startup vs. fully operational needs, potential sources, contractual
	obligations
	• Business Plan vs. Financial Planning
	• Risk Assessment
	• Financial Compliance
4	Teaching Methods
	Webex/Moodle
5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	written exam
8	Prerequisite for the Granting of Credits
0	
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Comment Starting Status
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
	Zukumissemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of
	grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort

erfolgen.

Business Law

- 1. Marson, James / Ferris, Katy (2015): Business Law. 4th edition, ISBN 978-0198727347, Oxford University Press
- 2. DiMatteo, Larry A. (2016): International Business Law and the Legal Environment: A Transactional Approach. 3rd edition ISBN 978-1138850989, Taylor & Francis

Investment and Financing

- 1. Brealy, Richard A / Myers, Stewart C. / Allen, Franklin (2016): Principles of Corporate Finance. 12th edition, ISBN 978-1259253331, McGraw-Hill
- 2. Hillier, David et al. (2016): Corporate Finance. 3rd edi-tion, ISBN 978-0077173630, McGraw-Hill

Additional literature referenced in class

(to be updated shortly before new study programme starts)

Other self-study materials:

- Complete lecture slides provided to students using inter-active e-learning system (HSRW Moodle)
- Further readings in the public domain
- Sample exams
- Catalogue of possible questions for exam preparation

Geschäftsmodelle im E-Commerce

Modu	ulname		Geschäftsmodelle im E-Commerce								
Modu	ulname	englisch	eCommerce Business Models								
Modu	ulverant	twortliche/r	Sara	Sarah Hosell							
Doze	nt/in		Prof	. (FB ()1)						
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	tsch							
Kenn	ummer	Workload	Cr	edits	Studiensem	ester	ester Häufigkeit des Angebo		Dauer		
E	ВМ	180 h	6 1.		1. Semest	ter	jährlich zum Wintersemester		1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng	Kontaktzeit		Selbststudium		G	geplante ruppengröße		
Vorlesung: 2 SWS Seminar: 3 SWS				5 SWS (= 75 h)				Vorlesung max. 150 bzw. 120 Seminar 15			
) /TZ						

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden ...

- kennen die Grundlagen des Innovationsmanagements, der Geschäftsmodellentwicklung und von Handelsmodellen
- können eigenständig Geschäftsmodellideen insbesondere für den E-Commerce entwickeln und diese in strukturiert beschreiben
- haben erste praktische Erfahrungen mit dem Implementierung von E-Commerce-Geschäftsmodellen

3 Inhalte

Geschäftsmodelle (Basics)

- Theoretische Grundlagen Geschäftmodelle:
 - Grundlagen des Innovationsmanagments
 - Charakteristika von Geschäftsmodellen
 - Geschäftsmodelldimensionen und -Elemente
- Vorgehensmodell der Geschäftsmodell-Entwicklung
- Techniken der Geschäftsmodell-Ideen-Gewinnung
- Implementierung von Geschäftsmodellen
- Beispielhafte Geschäftsmodelle

Geschäftsmodelle im Handel

- Grundlegende Handelsmodelle: Online-Marktplätze, Online-Händler, Intermediäre, Katalogversender, stationäre Händler, Hersteller
- Entwicklung der Modelle im Zeitablauf und Perspektiven
- Beispielhafte innovative Geschäftsmodelle im E-Commerce: Curated Shopping, Fundraising Shopping, Co-Shopping, Abo-Commerce, Customer Co-Creation, Augmented Reality Online Shopping
- Entwicklung eigener Geschäftsmodell-Ideen und Evaluierung in Kooperation mit Starbuzz, Tengelmann Ventures und Metro Accelerator

4	Lehrformen							
	Seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten							
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen							
	Vorherige Teilnahme am Modul 'Entreprenuership' wird empfohlen							
6	formale Teilnahmevoraussetzungen							
	keine							
7	Prüfungsformen							
	Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch							
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	Bestandene Modulprüfung							
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang Status							
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Pflichtmodul							
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits							
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Graf, A.; Schneider, H.: Das E-Commerce-Buch: Marktanalysen, Geschäftsmodelle, Strategien, dfv Mediengruppe 2016							
	Härtling, N.: Online-Shops und Startups: Plattformen rechtssicher gründen und betreiben, C.H. Beck 2016							
	Schallmo, D.: Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren, SpringerGabler 2013.							
	weitere Literatur wird im Laufe der Veranstaltung bekannt gegeben.							

Grundlagen der Führung in Zeitalter der Digitalisierung

Modulname				Grundlagen der Führung in Zeitalter der Digitalisierung							
Modulname englisch Basics of leadership in						the age of d	igitalisation				
Modulverantwortliche/r Prof. Dr. rer. pol. Olga						Hördt					
Doze	nt/in		Leh	rbeauftrage	e/r						
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch							
Kennummer Workload			d	Credits	Studio	ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer		
G	FZD	180 h		6 1. S		emester jedes Semes		er	1 Sem	ester	
1	1 Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter 4 SW Übung:		Ü	Kontak 4 SWS (=			mt: 120 h		geplante Gruppengröße Torlesung max. nit 150 ntegrierter bzw. Ibung 120		
								UDI	ung	120	

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen verschiedene Kommunikationsmodelle und angewandte Kommunikation als wichtigstes Instrument der Führung. Sie können darüber hinaus rhetorische Stilmittel und überzeugendes Argumentieren gegenüber Mitarbeitern und Kollegen und der Praxis anwenden.

Als Grundlage der Führung kennen die Studierenden die verschiedenen Führungsstile und wissen diese situationsorientiert anzuwenden (Situativer Führungsstil). Sie lernen die Grundlagen der Führung kennen, insbesondere auch Selbstorganisation und Zeitmanagement.

Darüber hinaus sollen die Studierenden die verschiedenen Führungs- und Gesprächssituationen im Prozessablauf des betrieblichen Personalmanagements kennen und praktisch anwenden können.

Durch die Digitalisierung der Gesellschaft lösen Wiki, Twitter, Feeds, Corporate Blogs und soziale Netzwerke traditionelle Instrumente der Kommunikation in großen Unternehmen ab. Das verändert sowohl das Miteinander von Vorgesetzten und Angestellten, als auch den Umgang mit Kunden. Daraus ergeben sich neue Möglichkeiten in den Bereichen Marketing, Vertrieb, der Optimierung von betrieblichen Prozessen oder der Kundenpflege. Nicht zuletzt kann die Digitalisierung zur Flexibilisierung von Arbeitszeit bzw. Effizienzsteigerung beitragen. Die Studierenden lernen Trends, Optionen und Werkzeuge der fortschreitenden Digitalisierung kennen, um hierdurch nachhaltigen Nutzen zu generieren und auch künftig erfolgreich am Markt zu bestehen.

Darauf aufbauend wissen Sie, mit den Herausforderungen von betrieblichen Prozessen des Change-Managements durch die Digitalisierung in Unternehmen umzugehen. Sie kennen die Grundzüge der Strategieentwicklung, der Gestaltung von Unternehmenskulturen und der Personalentwicklung.

3 Inhalte

- Grundlagen der Kommunikation
- Überzeugen in Gesprächen und Rhetorik
- Führungsstile
- Grundlagen der Führung
- Zeit- und Selbstmanagement

	 Job-Interviews führen Veränderungsmanagement Richtig Feedback geben Führen von Mitarbeitergesprächen Konfliktmanagement Trennungsmanagement Herausforderungen der Digitalisierung ("Industrie 4.0"): Entwicklung von Unternehmenskulturen und Personalent Möglichkeiten und Risiken der Digitalisierung Projekt- und Wissensmanagement mit sozialer Software E-Collaboration: Zusammenarbeit in Teams online gestal 	wicklung					
4	Lehrformen						
	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Präsentationen und	Rollenspiele.					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						
C	keine formala Tailnahmarararararara						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen						
,	Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache	e: Deutsch					
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiengang	Status					
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Wahlmodul					
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Wahlmodul					
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Wahlmodul					
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Mo notenrelevanten Credits	oduls an der Gesamtzahl der					
11	Sonstige Informationen / Literatur						

Fritzsche, Thomas: Wer hat den Ball?: Mitarbeiter einfach führen (2016).

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.: Diverse Newsletter (http://newsletter.iwkoeln.de):

IAB-Forschungsbericht 15/2017: Chancen und Risiken der Digitalisierung für ältere Produktionsarbeiter.

IAB-Stellungnahme 7/2017: Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit in Zeiten des digitalen Umbruchs.

Leman, Kevin und Pentak, William: Das Hirtenprinzip: Sieben Erfolgsrezepte guter Menschenführung (2010).

Mittelstand 4.0 Agentur Kommunikation: Digitalisierung braucht Führung und Kommunikation.

Petry, Thorsten: Digital Leadership: Erfolgreiches Führen in Zeiten der Digital Economy (2016).

Schulz von Thun, Friedemann: Miteinander reden. Band 1 bis 3 (2010).

Schulz von Thun, Friedemann und andere: Miteinander reden. Kommunikationspsychologie für Führungskräfte (2003).

Schulz von Thun, Friedemann und andere: Kommunikation als Lebenskunst: Philosophie und Praxis des Miteinander-Redens (2016).

Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen

Modulname Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen											
			Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen								
		Ŭ	Applied Computer Sciences and Programming Languages								
			Jens Allmer								
Dozei				ng. Kai Dani	el; D	r. Olaf Henze					
Veranstaltungssprache/n Deutsch Kennummer Workload Credits Studiensemester Häufigkeit des Angebots											
Kennummer Workload		Credits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Da	auer			
G	SIP	180 h	6	1. Semest	jährlich zur Wintersemes		•	1 Sen	nester		
1	Leh	rveranstaltur	ng Ko	ontaktzeit		Selbststudium	G	geplan ruppeng			
	Praktil Vorlesi integri Übung	ung mit erter 4 S	SWS 5 SW	VS (= 75 h)		Gesamt: 105 h	Prakt Vorle mit integr Übun	sung	max. 15 max. 150 bzw. 120		
2		gebnisse (lea ıdierenden si	Ŭ	omes) / Komj	peten	zen					
	• di • Za • Be	e Codierung ahlen zwischo ool'sche Alge	von Inform en verschie ebra und A	nationen zu b denen Zahler	eschr nsyste zu be	n zu beschreiben eiben und durchzufül emen umzuwandeln eschreiben und anzuw entwickeln					
3	Algebr Variab Datens einfach	sätzlicher Au a und Aussa len und Ope trukturen, K	genlogik, G ratoren, ele ontrollflus en, Einführ	rundlagen de mentare und s, Funktioner	er Pr l zusa n, Rel	n Computern, Grund: ogrammentwicklung, immengesetzte Datent kursion, Modularisier mmierung anhand eir	Zahlen typen, rung, L	ndarstel dynami aufzeito	llungen, sche en,		
4	Lehrfo Vorlesi	rmen ung mit begle	eitenden Pr	aktika							
5	inhaltli keine	iche Teilnahr	nevorausse	tzungen							
6	formal keine	e Teilnahmev	voraussetzu	ıngen							
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch										
8		r und erfolg	· ·	e von Credits beitung ausg		nlter Praktikumssaufş	gaben	währen	d des		

9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019	Pflichtmodul
	Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018	Pflichtmodul
	Gesundheits- und Medizintechnologien	Pflichtmodul
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Pflichtmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Pflichtmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Modul notenrelevanten Credits	s an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Studiengang Gesundheits- und Medizintechnologien: Modul ist Be Themenfeldes 'Medizininformatik'	estandteil des
	Literatur wird am Vorlesungsanfang bekanntgegeben.	

Grundlagen der Verhandlungsführung

Modulname Grundlagen der Verhandlungsführung									
Modu	Modulname englisch Basics of Negotiation								
Modulverantwortliche/r Julia Thalmann-Ulshöfer									
Dozei	nt/in		Prof	. Dr. J	ulia Thalma	nn			
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deut	tsch					
Kenn	ummer	Workload	Cr	edits	Studiensem	ıester	ter Häufigkeit des Angebots		Dauer
		180 h	(6 ab dem 3 Semeste				r	1 Semester
1	Lehrveranstaltun		ng Kontaktzeit			Selbststudium	G	geplante ruppengröße	
Seminar: 4 SWS			4 SWS (= 60 h)			Gesamt: 120 h	Semi	nar 15	
_	-	1 . /1			\ / T7				

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Am Ende des Kurses sollen die Studierenden in der Lage sein:

- Ein breites Verständnis für zentrale Taktiken und Formen in Verhandlungen zu gewinnen.
- Toolkits kennen, mit denen Verhandlungskompetenzen, Strategien und Ansätze entwickelt und ausgebaut werden können.
- Verhandlungssituationen zu analysieren und dabei zu lernen, wie man Verhandlungen vor- und nachbereitet, um letztendlich effektiv verhandeln zu können.
- Vertrauen in das eigene Verhandlungsgeschick aufbauen und durch die Einnahme verschiedener Rollen in einer Verhandlung, das eigene Verhalten zu reflektieren und zu verbessern.
- Analytische Fähigkeiten zum Verständnis und zur Vorhersage des Verhaltens anderer in Verhandlungsumgebungen entwickeln.

Intensive Mitarbeit und Rollenspiele werden einen Großteil des Kurses ausmachen. Diese bieten eine gute Grundlage sich selbst in Verhandlungen zu probieren und die situativen Dynamiken einer Verhandlung in verschiedenen Kontexten zu erfahren.

3 Inhalte

Verhandlungen sind allgegenwärtig – sie begegnen uns im beruflichen Kontext unter anderem bei der Schließung und Erneuerung von Verträgen, der Zusammenführung bzw. Trennung von Unternehmen oder aber auch bei persönlich relevanten Themen wie Gehaltserhöhungen und Jobwechsel. Verhandeln ist eine Fähigkeit, die in der Geschäftswelt notwendig ist. In diesem Kurs werden die Studierenden in die Grundlagen, Methoden und Taktiken von Verhandlungen eingeführt. Da die theoretische Perspektive aber nur ein Bestandteil der Verhandlungsführung ist, wird insbesondere Fokus auf den experimentellen Teil gelegt. Mithilfe von Rollenspielen/Simulationen und anschließender gemeinsamer Diskussion können die Studierenden sich in Verhandlungen prüfen. Ziel dabei ist es, sich mit verschiedenen Verhandlungsmethoden und -positionen auseinanderzusetzen, die erlernten Grundlagen zur Vor- und Nachbereitung von Verhandlungen anzuwenden, um die Verhandlungen letztendlich selbst optimal durchzuführen. Gemeinsamkeiten und Unterschiede von einer Verhandlung werden im Nachgang ausgearbeitet und in der Gruppe diskutiert.

4 Lehrformen

Dozentenvortrag, Gruppenarbeit, Simulation (u.a.mit Videoaufzeichnung), Diskussion

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	Die Mindestteilnehmerzahl von 6 Studierenden muss erreicht sein.	
7	Prüfungsformen	
	Seminararbeit (5 Seiten) (50%) Prüfungssprache: Deuts	
	Mündliche Prüfung (30 min.) (25%) Referat (30 min.) (25%) Prüfungssprache: Deuts Prüfungssprache: Deuts	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Anwesenheitspflicht	
	bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Wahlmodul
	Logistik_WS2012/13	wanimodui
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Wahlmodul
	Logistik_WS2013/14	vv animodui
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Wahlmodul
	Logistik_WS2015/16	vv annihoddi
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Wahlmodul
	Logistik_WS2018/19	vv annihoddi
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an notenrelevanten Credits	der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Fisher, Roger / Ury, William & Patton, Bruce (2019): Das Harvard-K unschlagbare Methode für beste Verhandlungsergebnisse, Deutsche V München, 2. Auflage.	_
	Byrnes, Jospeh F. (1987): Ten Guidelines for Effective Negotiating, in (May-June), S. 7-12.	: Business Horizons

Haftungs- und Gewährleistungs-Management

Modulname Haftungs- und Gewährleistung						ngs-Management		
Modulname englisch Liability and Warranty Management								
Modulverant	wortliche/r	Andrea	as B	raasch				
Dozent/in		Prof. D	OrI	ng. Andreas	Braa	sch		
Veranstaltun	gssprache/n	Deutsc	ch					
Kennummer	Workload	Cred	lits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
S-HGM	180 h	6	6 1. Semeste		er	jährlich zum Wintersemester	•	1 Semester
1 Leh	rveranstaltu	ng	Kontaktzeit		Selbststudium		G	geplante ruppengröße
Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS			4 SWS (= 60 h)			Gesamt: 120 h	Vorle Übun	sung max. 150 bzw. 120 g max. 30
							Obuii	g max. 50

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

- erlernen die rechtliche Tragweite der Themen Sicherheit und Zuverlässigkeit von technischen Produkten im späteren Feldeinsatz.
- schärfen ihr Bewusstsein, dass ein ganzheitlicher Ansatz von der Projektidee bis zur Verschrottung des Produktes gewählt werden muss.
- lernen anhand von Praxisbeispielen das Zusammenspiel zwischen organisatorischen, technischen und juristischen Einflüssen auf Haftungs- und Gewährleistungsfragen.
- gestalten eigene Gutachten auf Basis anonymisierter Beispiele aus dem Feldeinsatz.

3 Inhalte

Haftungs- und Gewährleistungsmanagement Grundlagen

- Aktuelle und zukünftige Herausforderungen
- Prominente Beispiele in der Diskussion
- Rechtliche Grundlagen (Produkthaftung, Sachmängelhaftung, Vertragswesen)

Zusammenspiel prozessualer Ansätze (Branchenstandards und ausgewählte Konzernnormen)

- ISO 9001:2015 und IATF 16949:2016
- VDA SAF, CQI 14, GS 95004
- Abläufe im Regel- und Sonderregress
- Rückrufmanagement inkl. Erstellung von RAPEX Bewertungen

Methoden der Feldüberwachung

• Pareto, Schichtlinien, Beanstandungsverläufe, Weibull-Prognosen

Bearbeitung von Fallbeispielen

- Serienschaden
- Jahresendgeldabrechnungen

	Rückruf in der Praxis
4	Lehrformen
	Vorlesung mit begleitenden Übungen in Kleingruppen
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen
	Keine
6	formale Teilnahmevoraussetzungen
	Keine
7	Prüfungsformen
	Schriftliche Ausarbeitung (15 Seiten) (70%) Vortrag (20 min.) (30%) Prüfungssprachen: Deutsch, Englisch Prüfungssprachen: Deutsch, Englisch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits
	Bestandene Modulprüfungen
9	Verwendung des Moduls in:
	Studiengang Status
	Systemtechnik_MPO 2017 Wahlmodul
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur

Human Resource Management (English)

	numan Resource Management (English)									
Module Title Human Resource Management										
	ıle Title ir				urce Mana	agement				
Mod	ıle Leadeı	r	Katl	harina W	ildenhues					
Teaching Staff Prof. Dr. Thomas Lucht (per pro Prof. Dr. Wögen Tadsen), Hock Rhein-Waal						en), Hochschule				
Courselanguage/				lish						
(Code	Workloa	ıd	Credits	Semo	ester	Semester Offe	red	Duration	
HSR	W_IB_04	150 h		5	as of 1st s	semester	Every Winter sen	ıester	1 semester	
1	Туре	e of Course	e		eduled rning	Inde	ependent Study		rox. Number of Participants	
	Lecture including Exercise	•	week	4 h/weel	k (= 60 h)	-	Total: 90 h	Lectu includ Exerc	ding 150	
2	Learning	g Outcome	s / C	ı ompeten	ces					
				•		********	management (IID	M) 1		
	i ne moa	uie introdi	uces	students	to numan	resource	management (HR	IVI).		
	terminol within bu Students managen occur in * 1 = Kno	ogy, conce usiness. ¹ will be ab nent of firi practice. ² owledge & nication &	pts a le to ns, a	explain t explain t and to app	ls, as well he importa oly strateg ng, 2 = Ap	as of the ance of the ies to a v	vanced understand roles, processes a the specific tools for ariety of situations a & Generation of Conception & Pro	nd fun r the o s and c Knowl	verall contexts that ledge, 3 =	
3	Contents	ŀ								
	The course teaches students the need for HRM within national and international companies. It takes a broad view on human resources while introducing the current methods, policies and practices. Main topics to be covered include: • Roles, goals, challenges and strategic planning of HRM; • Activities and implementation of HRM; • HRM across different organizational structures; • Recruitment and selection processes; • On-boarding and Off-boarding; • Leadership types and styles; • Training and development; • Performance measurement and appraisal; • Motivation and incentive mechanisms;									
	• Tea	mwork an	nd internal relations;							
	• Con	npensation	and	l collectiv	e bargaini	ng.				
4	Teaching	g Methods								
	_									

5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	seminar paper (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module examination
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	 Boxall, P. & J. Purcell (2015). Strategy and Human Resource Management. Basingstoke: Palgrave Macmillan. Lepak, D. & M. Gowan (2016). Human Resource Management: Managing Employees
	for Competitive Advantage. Chicago, Chicago Business Press.
	• Snell, S. A., Morris, S. & Bohlander, G.W. (2015). Principles of Human Resource Management, International Edition. Mason: South-Western.
	• Tyson, S. (2015). Essentials of Human Resource Management. New York: Routledge.

Innovations- und Changemanagement

			411-8c1114	nagement							
Modu	ılname		Innovation	agement							
Modu	ılname	englisch	Innovation and Change Management								
Modu	ılveran	twortliche/r	Prof. Dr. rer. pol. Christian Müller-Roterberg								
Dozei	nt/in		Prof. Dr. rer. pol. Christian Müller-Roterberg; Anna-Maria Stock								
Vera	nstaltur	ngssprache/n	•								
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studiensemest	ter	Häufigkeit des Ang	gebots	Dauer			
		180 h	6	ab dem 1. Semester	•		1 Semester				
1	Leh	rveranstaltui	ng K	ontaktzeit	9	Selbststudium	G	geplante ruppengröße			
	Semin	ar: 4 SWS	4 5	WS (= 60 h)	(Gesamt: 120 h	Semi	nar 15			
2	Lerne	rgebnisse (lea	rning out	comes) / Kompet	enze	en	<u> </u>				
	Die St	udierenden		_							
3	ei	ines strategis Lennen die Ra Landysieren be Terstehen die Lestehen Werk Lestehende Fin Lestehende Fin L	ch geführt ahmenbedi estehende l Bedeutung ränderung allbeispiele zeuge und rmen und l Gestaltung Führung, F ng, Werkze	en Innovations- ngungen und Pl Firmen auf Ihre von Kommunik sprozessen und beurteilen Analyse-Techni Produkte zu entv faktoren des str von Veränderun euge und Analys	Mana nasen Inno aus v iken werfe werfe ategi ngspr d Ko e-Te	n des Veränderungs ovationstätigkeiten n, Führung und Firn verschiedenen Persj an um neue Innovaten ischen Innovations- rozessen ommunikation in de echniken /-Instrume	-Mana menku pektive tionsve Manag r Verä	gements Itur für den en orhaben für gements nderung			
4	• A		leuiodiscii	e weiterentwick	aung	g bestehender Gesch	141181110	odene			
	Dozen			Diskussion, Gru	ıppeı	narbeit, Bearbeitun	g von 1	Fallstudien, ggf.			
5	inhaltl keine	iche Teilnahı	mevorauss	etzungen							
6	forma	le Teilnahme	voraussetz	ungen							
	min. T	'eilnehmerzal	ıl: 10								
		[eilnehmerza	hl: 40								
7	Prüfui	ngsformen									
	i.d.R. Seminararbeit (75%) mit Präsentation (25%)										

8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Finanzwirtschaft und Management	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
	Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019	Wahlmodul
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018	Wahlmodul
	Gesundheits- und Medizintechnologien	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2021/22	Wahlmodul
	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Wahlmodul

	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an d notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Müller-Roterberg, C.: Management-Handbuch Innovation	
	Müller-Roterberg, C.: Praxishandbuch Design Thinking	
	• Christensen, C. M.: The Innovator's Dilemma	
	Moore, G.: Crossing the Chasm	
	Kim, W. C. & Mauborgne, R.: Blue Ocean Strategy Weeley, L.: Ten Types of Innovation	
	 Keeley, L.: Ten Types of Innovation Bahcall, S.: Loonshots 	
	• Lafley, A.G. & Martin, R.L.: Playing to Win	
	• Rumelt, R.: Good strategy/Bad strategy	
	• Ries, E.: The Lean Startup	
	Belsky, S.: Making Ideas Happen	
	https://www.viima.com/blog/innovation-books	

Internal Accounting (English)

IIItt	internal Accounting (English)											
Mod	ıle Title	In	Internal Accounting									
Mod	ıle Title in Eng	glish In	nterna	l Accountir	ıg							
Mod	ıle Leader	K	Cathar	ina Wilden	hues							
Teac	hing Staff	Pı	rof. D	r. D. Berno	lsen,	Hochschule Rho	ein-Waal					
Cour	selanguage/	E	nglish	1								
0 0			load	Credits		Semester	mester Semes Offer		Duration			
HSI	RW_IE_2503	150	h	5	as o	of 1st semester	Every sen	iester	1 semester			
1	1 Type of Course			Schedule Learning		Independen	it Stildy		prox. Number of Participants			
Module Component A: Lecture 2 h including Exercise: Module Component		2 h/we	4	h/week (= 6	60 h)	Total: 9 preparation an review: exam preparati	d 45 h	A: Le Exerc Modu	lle Component cture including			
2	Learning Out	tcomes /	/ Com	petences		<u> </u>		1				

Students will gain the ability to solve problems independently with application-related, fundamental knowledge of cost accounting and managerial accounting.

They become acquainted with accounting as the core foundation for strategic and operational decision support, planning, budgeting, and analysis of a business' performance. More specifically, they understand the cost side of manage-ment decisions on a business' product mix, making or buying products, pricing strategy and tactics. They are able to structure basic price calculations for an industrial firm.

Students know the principles of the planning and budgeting process and understand the role of accounting in it.

They can also identify the most common approaches to ratio analysis and gain basic knowledge of additional indicators on a business' performance. They can interpret standard KPI reports and arrive at informed conclusions on them.

3 **Contents**

Cost Accounting

- Cost behavior
- Fixed and Variable costing
- Direct and Indirect costing
- Cost allocation and absorption costing
- Cost Volume Profit analysis
- Break Even analysis
- Activity based costing and Target costing
- Price calculation
- Make or Buy decisions
- Product mix decisions
- Marginal costing and margin management

Managerial Accounting

	 Working capital management Capital structuring decisions Financial leverage Liquidity management Ratio analysis Key performance indicators Integrated performance management systems (e.g. Bal-anced Scorecard)
4	Teaching Methods
	Webex/Moodle
5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	written exam (120 min.) Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	Cost Accounting 1. Blocher, Edward et al. (2015): Cost Management: A Strategic Emphasis. 7th edition. ISBN 978-1259253096, McGraw-Hill 2. Rundshagen, Volker (2016): Cost Accounting. Short Sto-ries and Basic Concepts. ISBN 978-3737590525, epubli 3. Datar, Srikant / Rajan, Madhav V. (2017): Horngren's Cost Accounting. A Managerial Emphasis. 16th edition, ISBN 978-0134475585, Pearson Managerial Accounting 4. Proctor, Ray (2012): Managerial Accounting for Business Decisions: Decision Making and Performance Improve-ment. 4th edition, ISBN 978-0273764489, Pearson 5. Seal, Will / Rohde, Carsten (2014): Management Ac-counting, 7th edition, ISBN 978-0077157500, McGraw-Hill Both Module Segments 6. Bhimani, Alnoor et al (2015): Management and Cost Ac-counting. 6th edition, ISBN 978-1292063461, Prentice-Hall
	Additional literature referenced in class (to be updated shortly before new study

programme starts)

Other self-study materials:

- Complete lecture slides provided to students using inter-active e-learning system (HSRW Moodle)
- Further readings in the public domain
- Sample exams
- Catalogue of possible questions for exam preparation

Investition und Finanzierung

Modulname Inves				stition und	Finanzi	erung				
Modulname englisch Fina				Finance (Investment and Financing)						
Modulverantwortliche/r Alex				Mexander Bönner						
Dozent/in Prof				rof. Dr. Bönner, Alexander						
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deut	tsch						
Kennummer Workload			Credits	Studio	iensemester Häufigkeit des Angebots			Da	uer	
BWL VI 180 h				6	1. Semester jedes Sen		jedes Semest	ter 1 Se		ester
1	1 Lehrveranstaltung		Kontak	ktzeit	Sainctefiidiim		geplar Gruppen			
Vorlesung mit integrierter 3 SWS Übung: Übung: 1 SWS		4 SWS (=	= 60 h)	Vorle mit		egrierter ung	max. 150 bzw. 120 max. 30			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden können nach erfolgreichem Absolvieren dieses Moduls:

- die wesentlichen Prinzipien und Charakteristika aus den Themenkreisen der Investition und Finanzierung darstellen;
- die Vorteilhaftigkeit von Investitionen mit unterschiedlichen Verfahren der Investitionsrechnung, wie der Kapitalwertmethode oder der Methode des internen Zinsfußes berechnen;
- Investitionsentscheidungen und die Ergebnisse von Investitionsrechnungen kritisch beurteilen;
- die Grundlagen der Unternehmensbewertung anwenden;
- die wesentlichen Formen der externen und internen Unternehmensfinanzierung unterscheiden und deren Einsatz beurteilen;
- spezielle und alternative Finanzierungsformen erläutern;
- wichtige Kennzahlen berechnen und deren Ergebnisse kommentieren und
- die grundlegenden ethischen Dimensionen von Finanzierungen und Investitionen anhand von realen Beispielen beurteilen.

Die Studierenden der dual-praxisintegrierten Variante reflektieren darüber hinaus Ihre Tätigkeiten im Unternehmen, sodass sie

- Finanzierungsentscheidungen ihres Unternehmens kritisch analysieren und kommentieren können
- Investitionsvorhaben ihres Unternehmens bewerten und kritisch hinterfragen können
- wesentliche finanzielle Kennzahlen auf die Bauwirtschaft und ihre Unternehmung anwenden und interpretieren können

3 Inhalte

• Investition und Finanzierung sind die zwei Ausprägungen der betrieblichen Finanzwirtschaft. Während die Investition sich primär mit der effizienten Allokation von Kapital im Unternehmen auseinandersetzt, liegt der Fokus der Finanzierung auf der effizienten Kapitalbeschaffung. Beide Ausprägungen bedingen einander und sollten nicht unabhängig voneinander betrachtet werden.

	 Grundprinzipien der betrieblichen Finanzwirtschaft Investitionsrechnung Statische Verfahren der Investitionsrechnung Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung Investitionsentscheidungen bei unvollkommenem Kapital Grundlagen der Unternehmensbewertung Finanzierung Außenfinanzierung und Innenfinanzierung Eigen- und Fremdfinanzierung Ausgewählte alternative Finanzierungsformen und Finan Finanzplanung Gestaltung der Kapitalstruktur und wichtige Kennzahlen ethische Dimensionen von Finanzierungen und Investitionen 	zinnovationen
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungen, Bearbeitung von Fa	ıllstudien
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	Modul 'Technik des betrieblichen Rechnungswesens'	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch	h
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul

	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an d notenrelevanten Credits	ler Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Japanisch I

Modulname Japanisch I									
Modulname englisch Ja				Japanese I					
Modulverantwortliche/r ad				ad\stephanie.gotza					
Dozent/in Le				Lehrbeauftragte/r					
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch					
Kennummer Workload		id	Credits	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer	
JAPA I 180 h			6	1. Semester jedes Semest		er	1 Semester		
1 Lehrveranstaltung		ng	Kontak	ktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße		
Übung: 4 SWS			4 SWS (= 60 h)		Gesa	mt: 120 h	Übı	ung max. 30	
	-	1		1	\ / TZ				

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden kennen die grundlegende Struktur der japanischen Sprache sowie deren phonetische Merkmale. Sie verfügen über Basiskenntnisse in Bezug auf Wendungen und Sätze die in der Alltagskommunikation eingesetzt werden können.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, die beiden Silbenschriften Hiragana und Katakana anzuwenden. Sie können vertraute Wörter wiedererkennen und verstehen. In Gesprächen können Sie einfache Fragen stellen und beantworten, wenn ihr Gesprächspartner bereit ist bei der Formulierung zu helfen, sehr deutlich spricht, seine Aussagen auf Wunsch wiederholt und es um bekannte Themen geht.

Kompetenz: Die Studierenden haben die erste Hälfte der Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen (Da es sich um eine außereuropäische Sprache handelt, ist diese Angabe lediglich als ungefährer Richtwert zu verstehen.). Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- passive Fertigkeit mit den Kana-Schriftzeichen und Erlernen der ersten Kanji-Zeichen
- Ausspracheregeln
- Satzstruktur (Nomen-, Verb- sowie Adjektiv, Prädikat im Präsens)
- Zahlen und Uhrzeiten und einige Zählwörter
- Begrüßungen, Verabschiedungen, Gespräch auf einer Einladung, Essen bestellen
- sich selbst vorstellen (Name, Beruf, Alter, Sprachen, Wohnort, Herkunft, Familie)
- über die Vorliebe zum Essen/Trinken sowie Frühstücksgewohnheiten sprechen
- über eigene Wohnsituation sprechen
- den Tagesablauf beschreiben
- auf Aussagen/Fragen anderer passend reagieren
- Landeskunde: Anreden auf Japanisch, Fast Food in Japan, Wohnung in Japan

4	Lehrformen						
	seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						
	keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen						
	keine						
7	Prüfungsformen						
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung						
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabh Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen i Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte were % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind Punkte erreicht wurden."	und Präsentationsleistungen im den als Prozentpunkte bis zu 20					
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiengang	Status					
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	s Moduls an der Gesamtzahl der					
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.						

Kosten- und Leistungsrechnung

		u Leistui	_		• .	1					
Modulname Kosten- und Leistungsrechnung											
Modulname englisch				Cost and Performance Accounting							
				Arne Eimuth							
Doze				f. Dr. Arne	Eimuth						
		ssprache/n									
Kennummer Workloa			d	Credits	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer		
BWL III 180 h			6	1. S	Semester jedes Semes		er	1 Semester			
1	Lehr	veranstaltu	ng	Kontak	ktzeit	Selbs	tstudium	geplante Gruppengröße			
	Vorlesur integrier Übung:		SWS	4 SWS (=	4 SWS (= 60 h)		Gesamt: 120 h		Vorlesung max. mit 150 integrierter bzw. Übung 120		
2	Lernerg	ebnisse (lea	rnin	g outcomes	s) / Kom	petenzen		I			
	Am End	le dieser Ve	rans	taltung sind	d die Stu	ıdierenden i	n der Lage				
	Am Ende dieser Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage die wesentlichen Grundbegriffe des Rechnungswesens voneinander abzugrenzen sowie die Rolle der Kosten- und Leistungsrechnung als Teil des betrieblichen Rechnungswesens für die Unternehmensführung zu erläutern. Aufgaben und Inhalte der Bereiche der Kosten- und Leistungsrechnung zu benennen und										
	und Kos	wählte Ver stenträgerro	echn		hreiben	, im Rahme	arten-, Kostens n von praxisnal		n- Fallbeispielen zu		
							Plankostenrech g zu begründer	•	g zu		
	Plankos	tenrechnun	g zu		im Rahı				ung sowie Ist- und elen zu berechnen		
3	Inhalte										
	- Gegens	stand und 2	Zwec	ke der Kos	ten- und	Leistungsr	echnung				
	- Grund	begriffe de	s Rec	chnungswes	sens und	der Kosten	rechnung				
	- Kosten	arten-, Kos	stens	tellen- und	Kostent	rägerrechni	ıng				
	- Abgrenzung: Voll- vs. Teilkostenrechnung sowie Ist- vs. Plankostenrechnung										
	- Kosten- und Erlösinformationen für operative Entscheidungen										
4	Lehrfor	men									
						J bungen un	d aktuelle Falla	naly	/se		
5	inhaltlic	he Teilnah	mevo	oraussetzun	gen						
	keine										
<u> </u>	<u> </u>										

6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
	Prüfungsformen	
	Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch	1
	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles	Pflichtmodul
	Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pinchunodui
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles	DG! -1-4 11
	Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul

	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	Literaturempfehlung:						
	 Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Kostenrechnung – Eine entscheidungsorientierte Einführung 						
	Schweitzer, Marcell; Küpper, Hans-Ulrich: Systeme der Kosten- un	d Erlösrechnung					

Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)

Mod	ule Title	<u> </u>	Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)						
Modilla Lifta in English		Let's ba	ittle for some att	ention: Brand Developme	nt and	Marketing			
Module Leader			(project Sandra						
Teaching Staff ZfK / Sandra Meyer Courselanguage/ English									
	Code	Workload	Credi		Semester Offered	l I	Duration		
IVI	AENG	180 h	6	1st semester	Every Summer semes		1 semester		
1	Ту	ype of Course	2	Scheduled Learning	Independent Study		rox. Number of Participants		
	Semin	ar: 4 h/week	4 h	n/week (= 60 h)	Total: 120 h	Semin	nar 15		
2	Learn	ing Outcome	s / Comp	petences					
	introd praction in whi	uces students ce. Thus, the ch students c	s to popu seminar an acces	ılar tools and str focusses upon p ss their marketin	erested in working the fiel rategies and allows them to roviding an authentic Eng ng knowledge acquired pri	o put tl glish-sp ior to tl	hose into beaking setting his course and		
3	introd practic in whi develo the hel produ- concer	uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to cning market	s to popus seminar an acces Addition case stuc successfi	llar tools and str focusses upon p ss their marketin ally, they will im dies. A marketin ully launch it wil	rategies and allows them to roviding an authentic Eng	o put tl glish-sp ior to tl id meet udents	hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		
3	introd practic in whi develo the hel produc concer Conter Techn Produ	uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to s ming market nts ical terminolo ct Developme	s to popul seminar an acces Addition case stud successfuing strate ogy Mar ent/Bran	llar tools and street focusses upon possible their marketin ally, they will im dies. A marketin ully launch it wilt tegies.	rategies and allows them to roviding an authentic Engage knowledge acquired pri aprove their negotiation an g project during which sto l give them some hands-on	o put tl glish-sp ior to tl id meet udents	hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		
3	introd practic in whi develo the hel produc concer Conter Techn Produ Brand	uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to s ming market nts ical terminolo ct Developme	s to population seminar an acces Addition case studesuccessful ing strate ogy Marent/Brancte Brance	llar tools and street focusses upon possible their marketin ally, they will im dies. A marketin ully launch it wilt tegies.	rategies and allows them to roviding an authentic Eng ig knowledge acquired pri aprove their negotiation an g project during which sto ll give them some hands-on	o put tl glish-sp ior to tl id meet udents	hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		
3	introd practic in whi develo the hel produc concer Techn Produ Brand Brand	uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to s rning market nts ical terminolo ct Developme ing, Corpora	s to population seminar an acces Addition case studesuccessful ing strate ogy Marent/Brancte Brance	llar tools and street focusses upon possible their marketin ally, they will im dies. A marketin ully launch it wilt tegies.	rategies and allows them to roviding an authentic Eng ig knowledge acquired pri aprove their negotiation an g project during which sto ll give them some hands-on	o put tl glish-sp ior to tl id meet udents	hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		
3	introd practic in whi develo the hel produc concer Techn Produ Brand Brand	uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to s cning market nts ical terminolo ct Developme ing, Corpora Managemen Extension rate Identity	s to population seminar an acces Addition case studesuccessful ing strate ogy Marent/Brancte Brance	llar tools and street focusses upon possible their marketin ally, they will im dies. A marketin ully launch it wilt tegies.	rategies and allows them to roviding an authentic Eng ig knowledge acquired pri aprove their negotiation an g project during which sto ll give them some hands-on	o put tl glish-sp ior to tl id meet udents	hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		
3	introd practic in whi develo the hel productoncer Conter Techn Produ Brand Brand Corpo	uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to s cning market nts ical terminolo ct Developme ing, Corpora Managemen Extension rate Identity	s to population seminarian acces Addition case stucessfring strate ogy Marent/Brancte Branct	ular tools and street focusses upon possible their marketing ally, they will implement the will the street for the street fore	rategies and allows them to roviding an authentic Eng ig knowledge acquired pri aprove their negotiation an g project during which sto ll give them some hands-on	o put tl glish-sp ior to tl id meet udents	hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		
3	introd practic in whi develo the helproductoncer Conter Techn Produ Brand Brand Brand Corpo Positio	uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to s ming market nts ical terminolo ict Developme ing, Corpora Managemen Extension rate Identity	s to population seminarian acces Addition case stucessfring strate ogy Marent/Brancte Branct	ular tools and street focusses upon possible their marketing ally, they will implement the will the street for the street fore	rategies and allows them to roviding an authentic Eng ig knowledge acquired pri aprove their negotiation an g project during which sto ll give them some hands-on	o put tl glish-sp ior to tl id meet udents	hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		
3	introd practic in whi develoe the helproductoncer Content Techn Produ Brand Brand Brand Brand Brand Corpo Position Target Buyer Custon Marke Marke	uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to s ming market nts ical terminolo ct Developme ing, Corpora Managemen Extension rate Identity oning t Market, Ma 's Persona	s to population and access Addition case studing strates and the Branch terms of the B	allar tools and street focusses upon possible their marketing ally, they will implies. A marketing ully launch it wiltegies. The keting and Brand Names ding, Brand Equitions.	rategies and allows them to providing an authentic Engage knowledge acquired pring prove their negotiation and project during which study and some hands-or and Development at the project of Equity Models are the project of Equity Models at the project of Equity Models are the project of Equity Mo	o put tl glish-sp ior to tl id meet udents	hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		

	Negotiations
	Meetings
	Case Studies
	Presentation Skills
4	Teaching Methods
	Seminar, project-based group work
5	Content-Related Module Prerequisites
	This course is taught in English. Your English skills need to be at least on the B2 level of
	the Common European Framework for languages. In case you are not sure whether your
	language skills are good enough please take the English test on the ZfK website or contact
	Sandra.Meyer@hs-ruhrwest.de.
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	presentation (15 min.) (50%) Examlanguage: English
	term paper (10 pages) (50%) Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	successful participation + attendance + passing of exam
9	This Module Appears in:

	Course of Studies	Status					
	Angebote des ZfK	Elected Specialization					
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module					
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module					
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Module					
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elective Module					
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module					
	Modules in English at HRW	Elective Module					
	Zukunftssemester	Elected Specialization					
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade						
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the t grade-relevant credits	total number of					
11	Additional Information / Literature						
	Other information / literature: The module lessons are in English. Any fois in English as well	orm of assignment					
	IHL: Wahlkatalog Handel						
	E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL						
	Required reading will be announced every semester.						
	Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled to a certificate						

stating they hold the CEFR C1 level

Persönlichkeitsentwicklung

			ickiung							
				sönlichkeits						
			Personality development							
			Juliane Rytz							
	ent/in				e/r und	Mitarbeiter	*innen Dez. IV			
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch						
Ken	nummer	Workloa	d	Credits	Studio	ensemester	Häufigkeit (Angebots			
		180 h		6	1. S	emester	jedes Semest	er	1 Semester	
1	Lehr	veranstaltui	ng	Kontak	ktzeit	Selbs	tstudium		geplante Gruppengröße	
	Übung:	4 SWS		4 SWS (=	60 h)	Gesar	mt: 120 h	Übı	ung max. 30	
2	Kenntni Kompet Kontext Bereiche Detail h Konflikt Studiere auseinan Fertigke einzusch Präsenta persönli praktisc	sse: Am En enzen und j en erworbe en Selbstma aben sie Wi tbearbeitun enden haben ndergesetzt eiten und Ko nätzen und j ation). Sie h chen Quali ch erprobte oringend ein	nde d perso en. Si anago issen eg, Zo ompo gewin aber fikat Ansa	önlichen Stä e verfügen ement, Selb über Stra eitmanagen h mit wesen etenzen: Die nnbringend n einen Zuw ionen, Ziele ätze / Mode	naben di irken in über Gı stverma tegien in ent unc tlichen darzus vachs an e und Sc lle nun i	e Studierend Bereich de Fundlagenwi Irktung und I den Bereic I Präsentatie Aspekte der Fenden sind tellen (etwa Orientierun Individuell fü	ssen und Mode Kommunikation hen Gesrpächs onstechniken er Karriereplanu in der Lage ihr im Lebenslauf in Beruf. Sie kön ür sich adaptier	it im II/ A on (3 führ rlang ng re Ko oder ihren ren u	professionellen nsätze aus den 0 SWS). Im ung, gt. Die ompetenzen im Rahmen einer beruflichen und erlernte und	
3										
4	Lehrford seminar Aufgabe	istischer Uı	nterr	richt (digita	l / Präse	nz), Einzela	rbeit (Bewerbu	ngsı	ınterlagen,	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine									
6	formale	Teilnahme	vora	ussetzunge	n					
	keine									
L	Ī									

7	Prüfungsformen								
	Erfolgreiche Teilnahme (unbenotet) (100%) Prüfungssprache: Deutsch								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits								
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung								
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 020 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20% additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."								
9	Verwendung des Moduls in:								
	Studiengang Status								
	Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul								
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul								
10	Stellenwert der Note für die Endnote								
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits								
11	Sonstige Informationen / Literatur								
	Literatur wird über Moodle in den jeweiligen Einzelveranstaltungen bekanntgegeben.								

Praktikum Management 1 – Unternehmensgründung

Modulname				Praktikum Management 1 – Unternehmensgründung					
Modulname englisch				Management Lab 1 – Business Founding					
Modu	ılverantv	vortliche/r	And	reas Braas	ch				
Dozei	nt/in		Prof	f. DrIng. A	Andreas	Braasch			
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch					
Kem	Kennummer Workloa		ıd	Credits	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer
S-L	AB-M1	90 h		3	1. Semester		jedes Semester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung		ng	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße	
Praktikum: 2 SWS		S	2 SWS (=	= 30 h)	Gesamt: 60 h		Praktikum max. 15		

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Das Praktikum Unternehmensgründung

- bringt den Studierenden die betriebswirtschaftlichen Grundlagen bei, die für eine Unternehmensgründung notwenidg sind,
- zeigt den Studierenden Wege auf, wie Sie aus einer Idee eine Geschäftsidee entwickeln können,
- fördert das unternehmerische Denken bei den Studierenden,
- stärkt die analytischen und logischen Fähigkeiten der Studierenden,
- schärft die Urteilskraft der Studierenden,
- fördert die Zusammenarbeit in einem Team,
- fördert die Fähigkeit, eine Idee begeisternd vorzustellen,

Die Studierenden

- verfügen über Grundkenntnisse der Unternehmensgründung,
- kennen die Struktur und Inhalte eines Businessplans,
- kennen den Ablauf einer Unternehmensgründung,
- sind in der Lage, aus einer Idee, eine Geschäftsidee und daraus folgend ein Geschäftsmodell zu entwickeln,
- sind in der Lage, im Team eine fiktive Unternehmensgründung vorzubereiten,
- können Ihre Geschäftsidee im Rahmen eines Pitches vorstellen

3 Inhalte

- Einführung und praktisches Beispiel einer Unternehmensgründung
- Von der Idee zum Geschäftsmodell
- Struktur und Inhalte eines Businessplans
 - Geschäftsidee und -modell
 - Team
 - Markt & Wettbewerb
 - Marketing & Vertrieb
 - Organisation
 - Fahrplan
 - SWOT-Analyse
 - Finanzpläne
- Aufbau eines Pitches

4	Lehrformen							
	Praktikum							
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen							
	keine							
6	formale Teilnahmevoraussetzun	ngen						
	Keine							
7	Prüfungsformen							
	Praktikumsbericht (100%)	Prüfungssprachen: Deutsch, Englisch						
	Erstellung eines Business Plans	sowie Durchführung eines StartUp Pitches						
8	Voraussetzung für die Vergabe	von Credits						
	Bestandene Modulprüfung							
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang	Status						
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul						
	_							
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul						
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die End	dnote						
	Nur Anerkennung von Credits,	keine Verrechnung auf die Endnote						
11	Sonstige Informationen / Literat	tur						

Projektmanagement und Verhandlungstechnik

Modu	ulname		Projektmanagement und Verhandlungstechnik							
Modu	ulname	englisch	Project Management and Negotiation Techniques							
Modu	ulverant	wortliche/r	Chris	Christian Cornelissen						
Doze	nt/in		Chris	stian (Cornelissen					
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	sch						
Kenn	ummer	Workload	Cre	edits	Studiensem	ester	r Häufigkeit des Angebots		Dauer	
P	&V	180 h	6		1. Semester		jährlich zum Wintersemester		1 Semester	
1	1 Lehrveranstaltung			ng Kontaktzeit			Selbststudium	Gi	geplante ruppengröße	
Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS			1 4 5 14 6 1 6 1 6 1			Gesamt: 120 h		Vorlesung max. 150 bzw. 120		
	Obulig: 25W5							Übun	g max. 30	

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind Studierende in der Lage...

- ... die Bedeutung eines systematischen Projektmanagements und von Verhandlungstechniken in einem technischen Umfeld zu erklären;
- ... die wesentlichen Disziplinen im Bereich der Verhandlungstechniken und des Projektmanagements zu benennen (zum Beispiel Harvard-Konzept, Projektplanung und Projektcontrolling) sowie ihren Inhalt und ihre Bedeutung für das Gesamtprojekt zu beschreiben und zu erläutern;
- ... die Relevanz ausgewählter Vertiefungsthemen des technischen Projektmanagements wie beispielsweise das Qualitäts- und Risikomanagement auszuführen sowie deren jeweilige praktische Umsetzung zu schildern und detailliert zu erklären;
- ... aus den Modulinhalten für das Projektumfeld und für Verhandlungen relevante methodische Instrumente und Kommunikationsformen abzuleiten und diese beispielsweise bei der gemeinsamen Bearbeitung von Übungsaufgaben im Team anzuwenden;
- ... ihre gewonnenen Erkenntnisse in praxisnahen Projektbeispielen umzusetzen, indem sie projektbezogene Tätigkeiten selbstständig durchführen;
- ... vorgegebene Fallbeispiele hinsichtlich ihrer Kongruenz mit dem erworbenen Wissen im Bereich des technischen Projektmanagements und der Verhandlungstechnik zu untersuchen.

3 Inhalte

Wesentliche Inhalte:

- Projekte und Projektorganisation
 - Grundlegende Begriffe und Definitionen
 - Formen der Projektorganisation, insbesondere Aufbauorganisation
- Der Rahmen: Projektstart und Projektabschluss
 - o Projektauftrag zu Projektstart: Ziele, Analysen, Kick-Off
 - Relevante Aufgaben zum Projektschluss
- Projektplanung und Kalkulation
 - Projektstrukturplanung
 - Aufwandsermittlung

 Ablaufplanung • Ressourcen- und Kostenplanung • Projektumsetzung und Projektcontrolling • Kommunikation in Projekten Controlling-Aufgaben • Trendanalysen (MTA, EVA) • Qualitäts- und Risikomanagement o Besonderheiten des Qualitätsmanagements im Rahmen von Projekten, insbesondere Berücksichtigung von Kundenanforderungen • Projektrisiken und deren systematische Behandlung • Soziale Aspekte bei der Projektbearbeitung • Soziale Kompetenzen, speziell für Projektleiter • Entwicklungsphasen eines Projektteams • Führungsaufgaben eines Projektleiters Konfliktmanagement • Zeit- und Stressmanagement • Verhandlungstechniken Vertragsverhandlungen • Harvard-Konzept der Verhandlungstechnik • Verhandlungsstile und unredliche Verhandlungselemente • Verhandlungen im Projektteam - Rollen von Projektleiter und Projektteam • Über das Einzelprojekt hinaus: Multiprojektmanagement und Reifegradmodelle Aufgaben im Multiprojektmanagement • Anwendung von verschiedenen Reifegradmodellen Lehrformen Dozentenvortrag, Fallbeispiele, moderierte Diskussion, Übungen 5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Parallele Belegung des Moduls "Projektarbeit" wünschenswert formale Teilnahmevoraussetzungen Bestandene Modulprüfungen des 1. und 2. Fachsemesters (siehe §17 der gültigen BPO) Prüfungsformen Mündliche Prüfung (25 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch Voraussetzung für die Vergabe von Credits 8 Bestandene Modulprüfung Verwendung des Moduls in: **Studiengang Status** Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau BPO2013 Pflichtmodul Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015 Pflichtmodul Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018 Pflichtmodul Zukunftssemester Wahlpflichtmodul 10 Stellenwert der Note für die Endnote

	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur
	/1/ Bea, F.X.; Scheurer, S.; Hesselmann, S.: Projektmanagement, UVK Verlagsgesellschaft, 2. Auflage (2011)
	/2/ Kerzner, H.: Projektmanagement, Mitp Verlag, 2. Auflage (2008)
	/3/ Burghardt, M.: Projektmanagement, Publicis Publishing, 9. Auflage (2012)
	/4/ Fiedler, Rudolf: Controlling von Projekten, Springer Vieweg, 7. Auflage (2016)
	/5/ Litke, HD.: Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen, Carl Hanser, 5. Auflage (2007)

Quality and Project Management (English)

Module Title Qua				Quality and Project Management							
Module Title in English Qua				ity and Proje	ct Ma	anagement					
Mod	ule Leader		Kath	arina Wilden	hues						
Leaching Statt				Prof. DrIng. D. Untiedt / Prof. DrIng. A. Klein, Hochschule Rhein-Waal							
Cour	rselanguage/		Engli	ish							
	Code	Wo	rkloa	d Credits		Semester	Semes Offer		Duration		
HSI	HSRW_IE_2504 150			5	as of 1st semester		Every semester		1 semester		
1	Type of C	Course	e	Scheduled Learning		Independent Study		Approx. Number of Participants			
	Lecture: Practical Course:		week week	ek 4 h/week (= 60 h) review		Total: 9 preparation an review: exam preparati	d 60 h	Lectu Pract Cour	tical may 15		

2 Learning Outcomes / Competences

Students know the essential terms, methods and tools of quality and project management. Based on the knowledge about quality assurance, they understand the additional benefit and scope of total quality management and understand miscellaneous methods and targets of state-of-the-art quality management.

After finishing this module, students will appreciate the need for project planning and are able to distinguish between project objectives and functional goals. They are able to define and document the objectives of a project. Depending on the type of project, they are able to design a suitable project structure and plan of execution. They are able to estimate project risks using a set of tools to analyse the project execution based on time and content and to communicate and document results by creating informative target group oriented presentations.

3 Contents

Project Management

- Projects as a modern form of working
- Comparison of Project and Line Management
- Challenges of Project Management
- Differentiation and contents of projects
- Project phases
- Developing project objectives (SMART)
- Documentation: brief description of the project, project proposal
- Project organisation
- Embedding projects in existing organisations
- Typical project organisation form
- Role descriptions of project committees
- Stakeholder Management
- Analysis of influence and demand
- Developing a strategy and action plan for targeted con-tact
- Project Planning
- Milestones and activities
- Project structure plan

	 Network Techniques Critical Path Method (CPM) Programme Evaluation and Review Technique (PERT) Risk Management Strategies for handling risks Continuous risk assessment Change Management within the project Project Documentation and Reports Reports for different recipients Planning of project meetings Handling expectations
	Quality management (not quality assurance) • Disambiguation against quality assurance (QA), pur-pose of QM • DIN ISO 9001 series • Process capability, sigma levels • Six sigma methods (e.g. DMAIC) and basic idea of six sigma approach • APQP (advanced product quality planning) including FMEA • Corporate governance, whistleblowing, (basics only) • Business process management • Quality Function Deployment (House of Quality) • Statistical Process Control
	Environmental management and occupational health and safety management: • Environmental Management DIN EN ISO 14001 • Work safety BS
4	Teaching Methods Webex/Moodle
5	Content-Related Module Prerequisites none
6	Formal Module Prerequisites none
7	Type of Exams attestation / written exam
8	Prerequisite for the Granting of Credits passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort

erfolgen.

Project Management

Pinto, Jeffrey K.: Project Management – Achieving competi-tive Advantage, 2nd Edition, Pearson, 2010

Quality management

- 1. Sanders, Donald A., Scott, C. Frank: Passing Your ISO 9000/QS-9000 Audit, CRC Press LLC, 1997
- 2. May, Constantin, Schimek, Peter: TPM Total Productive Management, 2nd edition, CETPM Publishing, 2009
- 3. Hoyle, David: ISO 9000 Quality Systems Handbook, 6th edition, Routledge, 2009
- 4. Kelly, John M: IMS: The Excellence Model, BSI Business Information, 2004
- 5. Lindsay, Evans: The Management and Control of Qual-ity, 8th edition, South-Western, Cengage Learning, 2011
- 6. DIN ISO EN 9000ff, raw documents (extracts)
- 7. BS OHSAS 18001; raw documents (extracts)
- 8. DIN ISO EN 14000 f, raw documents (extracts)

Retail Marketing (English)

Module Title Retail Marketing									
Module Title in English Reta				Retail Marketing					
Module Leader Julia				ulia Thalmann-Ulshöfer					
Teac	hing Staff		Prof	. Dr. Julia	Thalma	nn			
Cour	selanguage	/	Engl	lish					
	Code	Workl	oad	Credits	Seme	ster	Semester Offer	ed	Duration
Han	del - Wahl	180 l	h	6 1st semester Every Winter semester 1				1 semester	
1	Туре о	of Cours	e	Scheduled Learning		I	ndependent Study		rox. Number of Participants
	Lecture including Exercise:	4 h/v	week	4 h/week ((= 60 h)		Total: 120 h	Lectu includ Exerc	ling hzw.

2 Learning Outcomes / Competences

This course is designed to enable students in understanding, analyzing and evaluating the many aspects of retail marketing. Upon completion of the course students will be able to:

- Demonstrate an understanding of the consumer decision process and the retail marketing strategies tackling the marketing mix in the retail environment in detail. Examine as well as analyse those concepts in domestic and/or global retail.
- In particular, conduct a deep dive analysis for one particular retailer by scanning the retail environment (e.g. location and site selection, store design), determining the retail positioning (e.g. price and promotion management), outlining the merchandise management & planning process as well as customer relationship activities, thereby selecting a clear retailer positioning and being able to carefully balance and debate the advantages and disadvantages of the retailers current marketing strategy.
- Create new ideas for the retailer's marketing mix by giving suggestions and constructing clear recommendations for future retail marketing plans. All arguments need to base on the profound analysis and justify why those support or hinder growth in the short- or long-term retailer development.

3 Contents

Students will be exposed to several key aspects of retail marketing including consumer buying behavior, store location analysis, managing merchandise assortment, in-store merchandising, promotions, and pricing. In the respective segments the expansion of retailing via the internet, mobile as well as social marketing will be touched. At the end of this course, students should understand the vital role of retail marketing, its contribution to the success of any retailing venture and its emphasis on maintaining strong customer relationships. Key topics are in short:

- Identifying and Understanding Consumers
- The Marketing Mix in Detail:
 - Retail Communication and Promotion
 - Retail Pricing
 - The Importance of Location
 - Store Layout, Design and Visual Merchandise
 - Customer Relationship Management
 - The Merchandise Planning and Analyzing Process

	Putting it all together: Integrating and Adapting the Retail Strategy	
4	Teaching Methods	
	Lecture (Presentation & Discussion), and Group Project Work	
5	Content-Related Module Prerequisites	
	Principles of International Retail Management	
	Marketing	
6	Formal Module Prerequisites	
	none	
7	Type of Exams	
	written exam (30 min.) (50%) presentation (30 min.) (50%) Examlanguage: English Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits	
	Pass all assessment forms.	
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elected Specialization
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	total number of
11	Additional Information / Literature	
	 Levy, M., Weitz, B. & Grewal, D. (2019): Retail Management, 10th Hill, New York. Berman, B., Evans, J.R. & Chatterjee, P. (2018): Retail Manageme Approach, 13th Edition, Pearson, Harlow. Perry, J. & Spillecke, D. (2013): Retail Marketing and Branding: A to Maximizing ROI (Perspectives on Consumer Industries & Retail Wiley, Chichester. 	nt - A strategic Definitive Guide

Social Aspects in Economics (English)

				•	0 /						
Mod	ule Title		Soci	Social Aspects in Economics							
Mod	ule Title in	n English	Soci	Social Aspects in Economics							
Module Leader Katl				Katharina Wildenhues							
Teaching Staff Prof				Dr. Has	an Alkaş,	Hochsch	ule Rhein-Waal				
Cour	rselanguag	ge/	Engl	lish							
	Code	Workloa	ıd	Credits	Semo	ester	Semester Offe	ered	Duration		
HSR	W_IB_25	150 h		5 as of 1st ser		emester	Every Winter sen	nester	1 semester		
1	Туре	of Course	e		eduled rning	Inde	ependent Study		rox. Number of Participants		
	Module Component 2 h/week A: Lecture: Module Component 3 h/week B: Lecture:			5 h/weel	k (= 75 h)		Total: 75 h	Lectu Modu	oonent A: 60 are ale conent B: 60		

2 Learning Outcomes / Competences

Through the exploration of both practical and theoretical considerations, the module aims to provide a systematic knowledge and understanding of the concepts of corporate social responsibility and sustainability. The focus is on the discussion about the relation between profits and responsibility. It is presented that corporate social responsibility is an investment in the conditions of long-term business success. In addition, the module aims to provide a basic knowledge of management non-profit organisations and social facilities. By the end of this course students are able to understand the various theories, attributes, concepts, and components pertaining to non-profit management.

3 Contents

Management of Social Facilities (3CP)

This course will explain how social facilities especially non-profit organisations are structured in the shifting landscape and the issues for effective non-profit management. It will also be shown how non-profit organisations are drivers of social changes and influence the organisational landscape. This course draws on non-profit and generic organisation theory from the disciplines of economics, sociology and history as well as on the functional business literature. It addresses issues of management and organisation in the non-profit sector.

Corporate Social Responsibility (2CP)

The course offers an overview of classical and current theories, practices and communication of corporate social responsibility developed primarily in an international context. Furthermore the course explores key debates, critiques, and multiple perspectives of corporate social responsibility.

Further topics to be covered include:

- the various aspects of corporate social responsibility
- to what extent should corporations be concerned with CSR?
- applying corporate social responsibility
- CSR and sustainability policies or strategies

	 CSR as an organizational learning process the institutional environment of CSR
4	Teaching Methods
5	Content-Related Module Prerequisites none
6	Formal Module Prerequisites
Ū	none
7	Type of Exams
	seminar paper (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	Management of Social Facilites
	Anheier, H, (2005) Nonprofit Organisations: Theory, Management, Policy, London New
	York: Routledge. Allison, M. (2003) Strategic Planning for Nonprofit Organizations: A Practical Guide and Workbook, 2nd ed., Wiley.
	David, B. (2010) Hybrid Organizations and the Third Sector, Palgrave Macmillan. Padaki, V. C. (2005) Management Development in Non-Profit Organisations: A
	Programme for Governing Boards, SAGE Publications. Wolf, T. (1999) Managing a Nonprofit Organization in the Twenty-First Century, Fireside / Simon & Schuster.
	Corporate Social Responsibility
	Blowfield, M. and A. Murray (2008) Corporate Responsibility: A Critical Introduction,
	Oxford: Oxford University Press. Moon, J. and D. Vogel (2008) Corporate Social Responsibility, Government and Civil Society, In: A. Crane et al. The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility. Oxford: Oxford University Press.
	Werther, W.B. and D.B. Chandler (2010) Strategic Corporate Social Responsibility:

Stakeholders in a Global Environment, 2nd ed., Thousand Oaks: Sage Publications. Optional:

Herchen, O. (2007) Corporate Social Responsibility: Wie Unternehmen mit ihrer ethischen Verantwortung umgehen, 1st ed., Books on Demand.

Social Commerce und Social Media

Modulname		Social Commerce und Social Media							
Modulname	englisch	Social Commerce and Social Media							
Modulverant	twortliche/r	Sarah Hosell							
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell							
Veranstaltun	gssprache/n	Deuts	sch						
Kennummer	Workload	Cre	dits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Da	uer
Prakti Online Betreu	ung: 1 S ung mit erter 2 S	ag SWS SWS	Ko	1. Semest ontaktzeit //S (= 75 h)	er	jährlich zum Wintersemester Selbststudium Gesamt: 105 h	Grakt Onlin Betre Vorle mit	e- uung sung rierter	te

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

In der Vorlesung haben die Studierenden

- die kontinuierlich steigende Bedeutung der Sozialen Medien (Social Media) und des Social Commerce im Kontext des E-Commerce verstanden
- psychologischen Grundlagen der Kommunikation im Hinblick auf die Internaktion von Menschen im Social Media verstanden

Im Praktikum werden die theoretischen Grundlagen in der Praxis analysiert und selbst umgesetzt.

Die Studiereden:

- kennen die wichtigsten Kategorien von Social Media Plattformen, mögliche plattformspezifische Social Media Maßnahmen (anhand von ausgewählten Fallbeispielen) und übergreifende Social Media Strategien
- sind befähigt Social Media Maßnahmen hinsichtlich ihres Erfolges zu bewerten (Social Media Monitoring und Online Reputation Management)
- können ein Social Commerce Projekt von der ersten Idee bis zur Risikobetrachtung eigenständig konzipieren und realisieren
- kennen die Grenzen und Risiken des Social Commerce, z.B. bzgl. Datenschutz und ethischer Aspekte

3 Inhalte

In der Vorlesung:

• Definition und Einordnung, Social Commerce" und Klärung wichtiger Begriffe des Social Commerce (P2P-Economy, Social Shopping, Join-Shops, Affiliate Stores, Live-Shopping, Conversational Marketing....)

- Kommunikationspsychologische Grundlagen zu: Meinungsbildung, Filterblase, Partizipationsparadox, unbeobachtete Kommunikation, Meinungsmache, plattformübergreifende Strategie, Prinzip kostenlos, Glück und Ärger Online, Kaufverhalten im Social Commerce
- Hintergrundwissen zum veränderten Nutzungs- und Kaufverhalten im Internet sowie Social Media Nutzertypen (Creator, Conversationalists, Critics, Collectors, Joiners, Spectators, Inactives)
- Grenzen des Social Media Marketing: Datenschutz, ethische Fragestellungen etc.Social Media Projekt: Entwicklung einer eigenen Idee auf der Basis der erlernten Grundlagen, sowie die prototypische Umsetzung und die Einschätzung des eigenen Erfolgs und Risikobetrachtung

Im Praktikum:

- Social Media Plattformen soziale Netzwerke (z.B. Facebook, Twitter), Foto- und Videonetzwerke (z.B. YouTube, musically), mobile Communities (z.B. Instagram, Snapchat), Messenger-Dienste (z.B. WhatsApp, Skype), Blogs (z.B. Tubmlr., Wordpress), Foren und Bewertungsplattformen (z.B. gutefrage.net), Wikis / Open Source Plattformen (z.B. Wikipedia), Musik- und Audioplattformen (z.B. Spotify), Sharingplattformen (z.B. Slideshare)
- Plattformspezifische und plattformübergreifende Strategie und Maßnahmen
- Erfolgskontrolle mittel Social Media Monitoring: Monitoring-Tools, Kennzahlen, Online Reputation Management, "Shitstorms"
- Praxis: Aufgabe Entwicklung Social-Strategie

4 Lehrformen Dozentenvortrag, Lösung praktischer Aufgabenstellungen und Erarbeiten von Lerninhalten in Praktikumsgruppen, E-Learning via Moodle (Kommunikation (Chat, Wiki, Termine etc.), Materialien, Aufgaben, Projektmanagement, ePortfolio usw.) 5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Rechtliche Grundlagen des E-Commerce' 6 formale Teilnahmevoraussetzungen keine 7 Prüfungsformen Seminararbeit (100%) Prüfungssprache: Deutsch 8 Voraussetzung für die Vergabe von Credits bestandene Modulprüfungen Verwendung des Moduls in: **Studiengang Status**

Wahlpflichtmodul

E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Pflichtmodul

Zukunftssemester

10

Stellenwert der Note für die Endnote

Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits

11 Sonstige Informationen / Literatur

Sabine Pabst Unbeobachtete Kommunikation Das Konzept von Anonymität im Mediendiskurs seit der Aufklärung, Springer 2018

Tali Sharot: Die Meinung der Anderen, Siedler 2017

Jan-Hinrik Schmidt Social Media 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Spinger

Ralf T. Kreutzer Social-Media- Marketing kompakt Ausgestalten, Plattformen finden, messen, organisatorisch verankern, Springer 2018

Marlis Jahnke (Hrsg.) Influencer Marketing Für Unternehmen und Influencer: Strategien, Plattformen, Instrumente, rechtlicher Rahmen. Mit vielen Beispielen, Springer 2018

Michael Möller Online-Kommunikationsverhalten von Multiplikatoren Persönlichkeitsspezifi sche Analyse und Steigerung des Innovationsinput über User Generated Content, 2011

Alt, R.; Reinhold, O.: Social Customer Relationship Management: Grundlagen, Anwendungen und Technologien, SpringerGabler 2017

Grabs, A; Bannour, K-P.; Vogl, E.: Follow me! - Erfolgreiches Social Media Marketing mit Facebook, Twitter und Co., 4. Auflage, Rheinwerk 2017

Krings, T.: Social Media Marketing: Wie Sie Facebook und Instagram richtig nutzen, Ihre Bekanntheit erhöhen und mehr Kunden gewinnen 2016

Wieter, F.: Social Media Marketing für Anfänger 2016

Weitere Literatur wird im Verlauf der Veranstaltung bekannt gegeben.

Spanisch I

Modulname Span				nisch I					
Modulname englisch Span				nish I					
Modulverantwortliche/r Juli			Julia	ane Rytz					
Dozent/in Le			Lehi	rbeauftragt	e/r				
Vera	nstaltung	gssprache/n	Deut	tsch					
Kem	Kennummer Workload		d	Credits	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer
SP	PAN I	180 h		6 1. Se		emester	jedes Semest	er	1 Semester
1	1 Lehrveranstaltung		ng	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Übung: 4 SWS			4 SWS (=	60 h)	Gesa	mt: 120 h	Übı	ung max. 30

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden kennen die grundlegende Struktur der spanischen Sprache sowie deren phonetische Merkmale. Sie verfügen über Basiskenntnisse in Bezug auf Wendungen und Sätze die in der Alltagskommunikation eingesetzt werden können.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, einzelne Sätze und gängige Ausdrücke zu verstehen, sofern diese einen Bezug zu alltäglichen Geschehnissen und zum persönlichen Umfeld haben, also einem bekannten Kontext entstammen. Regelmäßig stattfindende Situationen des Alltags können sprachlich bewältigt werden. Eine einfache Kommunikation, die hauptsächlich auf den Austausch von Informationen bezüglich vertrauter Themen ausgerichtet ist (z.B. Familie, Job), kann geführt werden, so lange der Kommunikationspartner bereit ist, langsam und in Standardsprache zu sprechen und gelegentlich den Formulierungsprozess zu unterstützen. Hinsichtlich der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, sehr einfache persönliche Briefe oder eine Notiz zu schreiben.

Kompetenz: Die Studierenden haben die Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen auf einfache Art und Weise sprachlich zu bewältigen. Trotz der noch eingeschränkten sprachlichen Möglichkeiten können sie mit Muttersprachlern des Spanischen in Kontakt treten und haben gelernt, sich auch mit begrenztem Vokabular in der Fremdsprache auszudrücken. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- Aussprache
- Artikel, Pronomen, Fragewörter, Konjunktionen, Präpositionen
- regelmäßige und unregelmäßige Verben
- Präsens und Perfekt
- Farben, Zahlen, Uhrzeit, Monate, Wochentage
- Begrüßungen und Verabschiedungen
- sich selbst und andere vorstellen und beschreiben
- Wegbeschreibungen
- etwas bestellen, Zustimmen und Ablehnen, Vorlieben und Abneigungen ausdrücken
- den Alltag beschreiben, Vergangenes erzählen
- Landeskunde spanischsprachige Länder (geographische Gegebenheiten, Alltagsleben)

4	Lehrformen	
	seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig inse Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präse Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Pr % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Punkte erreicht wurden."	ntationsleistungen im ozentpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Startup Project

Mod	ulname		Startup Project							
Modulname englisch Modulverantwortliche/r			Startup Project							
Mod	ulverant	twortliche/r	Prof. Dr. rer. pol. Oliver Koch							
Doze	nt/in		Koch, Oliver							
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deutsch							
Kennummer Workload					ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer		
EXIST 180 h		6 ab dem		1. Semester	jedes Sem	iester	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltui	ng F	Kontaktzeit	Selbststu	dium	Gı	geplante ruppengröße		
	Prakti	kum: 4 SWS	6 4 S	WS (= 60 h)	Gesamt:	120 h	Prakt	ikum max. 15		
2	Lerner	rgebnisse (lea	rning out	comes) / Kom	petenzen					
	Die Stu	udierenden	•							
 Die Studierenden lernen die unterschiedlichen Dimensionen von Startup-Ökosystemen kennen und verstehen sind in der Lage, die relevanten Grundbegriffe im Bereich Unternehmensgründung definieren und die Bedeutung von Unternehmensgründung im wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Kontext darzustellen lernen Techniken und Methoden zur Ideengenerierung und Ideenbewertung kenne und erfolgreich anzuwenden verstehen wie aus einer Idee eine Geschäftsmodell entsteht und sind in der Lage da eigene Geschäftsmodell mithilfe eines Business Model Canvas aufzuzeigen lernen Instrumente der Unterstützungslandschaft für Start-ups in Deutschland ken (Inkubatoren, Investoren-Netzwerke,) sind in der Lage sich in Teams zu organisieren, in Teams zu agieren und Verantwortung zu übernehmen, 										
3	 verstehen wie aus einer Idee eine Geschäftsmodell entsteht und sind in der Lage das eigene Geschäftsmodell mithilfe eines Business Model Canvas aufzuzeigen lernen Instrumente der Unterstützungslandschaft für Start-ups in Deutschland kenne (Inkubatoren, Investoren-Netzwerke,) sind in der Lage sich in Teams zu organisieren, in Teams zu agieren und Verantwortung zu übernehmen, lernen die eigenen kommunikativen Fähigkeiten einzuschätzen und sich in ausgewählten Kommunikationssituationen zu bewähren. lernen die unterschiedlichen Pitch-Arten kennen und anzuwenden und mittels eines Pitchdecks ansprechend zu präsentieren 							der Lage das gen schland kenne d		

	Praktikum, Gruppenarbeit	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	schriftliche Ausarbeitung & mündliche Prüfung (Business Model Ca	anvas & Pitch)
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
9	bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Gassmann, O., Sutter, P.: Praxiswissen Innovationsmanagement. M Gerling A.; Gerling G.: Der Design-Thinking-Werkzeugkasten eine für kreative Macher. Heidelberg: dpunkt.verlag, 2018; Günes, N.; Akca, N.; Zelewski, S.: Business-Plan Guide: Grundlage Anschauungsbeispiele – Vorgehensmodell. Berlin: Logos Verlag, 20	Methodensammlung
	Gürtler, J.; Meyer, J.: 30 Minuten Design Thinking., Offenbach: Gamüller-Roterberg, C.: Praxishandbuch Design Thinking. Norderste Nagl, Anna: Der Businessplan: Geschäftspläne professionell erstelle Fallbeispielen. Wiesbaden: Springer Gabler, 2018, 9. Auflage; Plötz, F.: Das 4-Stunden-Startup, Berlin: Econ, 2016;	ABAL-Verlag, 2013 edt: BoD, 2018;
	Simschek R., Kaiser; F.: Design Thinking: Innovation erfolgreich ut Konstanz/München: UVK Verlagsgesellschaft, 2019	msetzen.

Technology and Innovation Management (English)

	lule Title	1 ecnno	ology and Inr	novation Manageme	nt					
Mod	lule Title in Eng	lish Techno	Technology and Innovation Management							
Mod	lule Leader	Kathai	ina Wildenh	ues						
Геас	ching Staff	Prof. D	Prof. DrIng. D. Untiedt, Hochschule Rhein-Waal							
	rselanguage/	Englisl								
	Code	Workload	kload Credits Semester Semester							
					Offer					
HS	RW_IE_2510	150 h	5	as of 1st semester	Every sem	ester	1 semester			
1	Type of C	ourse	Scheduled Learning	Independen	t Study		rox. Number o Participants			
	Lecture: Practical Course:	2 h/week 2 h/week	h/week (= 60	Total: 9	00 h	Lecture max. 150 bzw. 120 Practical Course max. 15				
2	Learning Out	comes / Con	netences							
	to apply suital oriented manr innovation pro After complete apply roadma	ble methods ner in everyd ocess, its suc ing the mod ps. Furtheri . In particula	and instrume lay operation cess factors a ule, students nore they sho	and external busine ents of innovation mand in this, a clear under the management should be able to crould have basic know ble to evaluate technology.	anagement nderstandin and contro eate techno wledge in tl	in an ong is ga olling in ology po he area	objective- nined of the nstruments. ortfolios and t as of projection			
3	Contents									
Technology and Life cycle management Fundamentals of Technology management Scope of duties of Technology management Technology forecasting Technology planning Technology planning Technology evaluation Formulation of Technology strategies										
	• Technology	f intellectual evaluation		S						
	• Technology of Formulation Innovation ma	f intellectual evaluation of Technolo anagement	ogy strategies							
	• Technology of Formulation	f intellectual evaluation of Technolo anagement pts of Innov	ogy strategies							
	Technology of FormulationInnovation maBasics concerns	f intellectual evaluation of Technology anagement pts of Innovorocesses and trategies and created and	ogy strategies ation manag l structures nanagement							

Webex/Moodle
Content-Related Module Prerequisites
none
Formal Module Prerequisites
none
Type of Exams
written attestation
Prerequisite for the Granting of Credits
passing the module exam
This Module Appears in:
Course of Studies Status
Zukunftssemester Elected Specialization
P 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
Additional Information / Literature
Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
Technology management
1. Schuh, G.; Klappert, S.: Technologiemanagement (Tech-nology Management). Springer, 2010
Betz, F.: Managing Technological Innovation – Competitive Advantage from Change. 3rd
edition, John Wiley & Sons, 2011
Innovation management
1. Trott, P.: Innovation Management and new product de-velopment. 4th edition. Pearson
Education Ltd., 2008 Schuh, G. (Hrsg.): Innovationsmanagement. Handbuch Produktion und Management 3.
Zweite, vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer, 2012
Further Readings:
2. Burgelmann, R.: Strategic Management of Technology and Innovation. 5th revised
edition, McGraw-Hill Higher Ed-ucation, 2008 3. Arnold, H.; Erner, M.; Möckel, P.; Schläffer, Chr. (Eds.): Applied Technology and
Innovation Management. Springer, 2010
4. Narayanan, V. K.; Colarelli O'Connor, G. (Eds.): Encyclo-pedia of Technology and Innovation Management. 1st edi-tion, John Wiley & Sons, 2010

Unternehmensführung und Management (Wirtschaft III)

Modu	ılname		Unternehmensführung und Management (Wirtschaft III)							
Modu	ulname	englisch	Corporate Management							
Modu	ulverant	wortliche/r	Prof. Dr. rer. pol. Olga Hördt							
Doze	nt/in		Prof. Dr. Olga Hoerdt							
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deutsch							
Kennummer Workload			Credits Studiensem		ester	Häufigkeit des Angebots		Dauer		
UFM 180 h		6 1. Semes		er	jährlich zum Wintersemester		1 Semester			
1	Lehrveranstaltu		ng Kontaktzeit		Selbststudium		Gı	geplante Gruppengröße		
	Vorlesung: 4 SWS			4 SW	/S (= 60 h)		Gesamt: 120 h	Vorlesung max. 150 bzw. 120		

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über detaillierte Kenntnisse im Bereich der Unternehmensführung und kennen die Bedeutung des Managements und der Manager für eine Organisation sowie den Kontext des Managements kennen.

Die Studierenden setzen sich mit den grundlegenden Managementfunktionen Planung, Organisation, Personaleinsatz, Führung, Koordination und Kontrolle theoretisch und praktisch auseinandergesetzt und können etablierte Konzepte bewerten und im Rahmen von Fallstudien anwenden.

Sie werden darüber hinaus mit Hilfe eines Planspiels in die Lage eines Managers/ eines Vorstandes versetzt und simulieren Entscheidungen entlang der betrieblichen Wertschöpfungskette.

Die Studierenden kennen Instrumente des strategischen Managements und können diese im Rahmen des Planspiels anwenden.

Weiterhin setzen sie sich mit Forschungsergebnissen der Diversity und Gruppenforschung auseinander und können Diversity Massnahmen aus wissenschaftlicher und praktischer Sicht bewerten.

Die Studierenden lernen klar und wertschätzend zu kommunizieren und wenden diese Kompetenzen an, in dem sie Kommilitonen wertschätzendes feedback geben.

3 Inhalte

- Klassische Managementfunktionen entsprechend dem POSDCORB Modell
- Ethik und Verantwortung in der Unternehmensführung
- Planung und Kontrolle
- Organisation
- Führung und Personaleinsatz
- Diversity Management

4 Lehrformen

	Vorlesung						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						
	keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen						
	keine						
7	Prüfungsformen						
	Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%)	Prüfungssprache: Deutsch					
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiengang	Status					
	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul					
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul					
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der notenrelevanten Credits	Credits des Moduls an der Gesamtzahl der					
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	Literatur: wird zu Beginn des Semesters bekan	ınt gegeben					

Wirtschaft 1

	WITTSCHATT 1									
Modulname		Wirtschaft 1								
Modulname englisch			Business 1							
			Prof. DrIng. Julian Tornow							
Dozent/in			N.N. (Fachbereich 2); ggf. Lehrbeauftragte/r							
		ngssprache/n								
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studiensen	ıester	Häufigkeit des Ang	gebots Dauer		auer	
180 h		6	1. Semest	ter	jährlich zum Wintersemester	•	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltui	ng I	Kontaktzeit		Selbststudium	G	geplante ruppengröße		
Vorlesung mit integrierter 4 S Übung:			SWS 4 S	WS (= 60 h)		Gesamt: 120 h	Vorlesung max. mit 150 integrierter bzw. Übung 120			
	Die Studierenden können die grundlegenden Ziele und Funktionen eines Unternehmens sowie zentrale Begriffe der BWL erläutern; (A1, K1, E2, R1) die konzeptionellen Grundlagen des Business-to-Customer- und des Business-to-Business-Marketing beschreiben; (A1, K1, E2, R1) Marketingziele definieren; (A2, K2, E3, R2) Marketingstrategien unter besonderer Berücksichtigung der Strategien von Energieunternehmen, Energiedienstleistern und Anlagenherstellern analysieren und daraus Implikationen für den Marketing-Mix ableiten; (A3, K2, E4, R2) Marketing-Instrumente erläutern, analysieren und im Rahmen von Fallstudien aus dem Energiebereich anwenden; (A3, K2, E4, R2) Entscheidungen des Einsatzes der Marketing-Instrumente kritisch beleuchten; (A3, K2, E5, R3) Vorschläge für die Steuerung (Controlling) des Marketingprozesses erarbeiten. (A2, K2, E3, R2)[Anmerkung: Die in Klammern stehenden Kombinationen von Buchstabe und Zahl kennzeichnen die jeweilige Stufe im AnKERModell zum Grad der Autonomie, der Komplexität, der Erkenntnisstufe der kognitiven LernzielTaxonomienach Bloom und der Reflexivität (Grad der kritischen Distanznahme zu eigenem und fremden Handeln und Denken) beim Kompetenzerwerb.]									
3	Inhalte Einführender Überblick über die BWL.Begriffliche und konzeptionelle Grundlagen des Marketing.Marketingziele und -strategien.Marketinginstrumente: Leistungsmanagement, Preis-und Vertragsmanagement, Kommunikationsmanagement, Distributionsmanagement.Marketing-Controlling.Die Inhalte werden anhand von Fallstudien auf typische Marktsituationen und typische Besonderheiten des Marketing im Energiebereich bezogen.									
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungen, aktuelle Fallstudienanalyse									
	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine									
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine									
7	7 Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (100%, 60 min.)									

8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	Bestandene Modulprüfung							
9	Verwendung des Moduls in:							
	Studiengang	Status						
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Pflichtmodul						
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits							
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt	gegeben						

Business English I (English)

		ignsii i (i								
Module Title			Wirtschaftsenglisch I							
Module Title in English			Business English I							
Module Leader			Sandra Meyer							
Teac	hing Staff		ZfK	/ Sandra Me	yer / L	ehrbeauft	tragte/r			
	rselanguag		English							
Code Workl			ad	d Credits		mester	Semester Offer	red	ed Duration	
W.Eng.I 180		180 h		6	6 1st s		Every semester		1 semester	
1 Type of Cour		e of Cours	Schedule Learnin		Inde		endent Study	Approx. Number of Participants		
	Seminar	: 4 h/week	K	4 h/week (= 60 h)		To	otal: 120 h	Seminar 15		
2	Learning	g Outcome	s / C	ompetences				<u> </u>		
	Upon completion of this module, students will have acquired specific vocabulary and phrases related to business life on a basic level. They are able to use the vocabulary and phrases acquired within the context of the course both in oral and written communication, can distinguish between formal and informal English and can use appropriate technical terms. They can correspond successfully with clients or business partners via mail or phone. They are enabled to apply internationally, can draft both a CV and a Cover Letter and can deal with job interviews. They are aware of intercultural differences and learned to work in small groups.									
3	Contents									
	Technica									
	Cover Lo	etter, CV,	Job I	nterviews						
	Writting	Letters ar	ıd Ma	ails						
	Telephor	ning								
	Discussion	ons								
	Rapidly	developing	g ecoi	nomies						
	describin	ng charts a	nd g	raphs						
globalization and international trade										
4	Teaching	g Methods								
	seminar, group work, mini-projects									
5	Content-Related Module Prerequisites									
	Students adequate		Englis	sh should be 1	B1 Ge	R, corresp	oonds to five year	s of	English with	
	Students	whose En	glish	is not yet on	a B1 l	evel, shou	ıld consider takin	ıg ei	ther the	

	ZfK module 'English for Beginners' or 'English Refresher Course' prior English 1.	r to Business
6	Formal Module Prerequisites none	
7	Type of Exams written exam (90 min.) (50%) Examlanguage: English written exam (90 min.) (50%) Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits successful participation + attendance+ passing of exam Students can collect a maximum of 20 extra points when volunteering to hand in extra tasks assigned by the lecturer or by showing excellent act. Those extra points will be added to the results of the two tests, but only to achieve at least 50% in the two tests taken together.	ive participation.
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elected Specialization
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	total number of
11	Additional Information / Literature	
	Material will be announced during the first session	





Module Handbook

für das Zukunftssemester

Schwerpunkt

Entrepreneurship

Note: Due to the current pandemic situation, corona-related changes in assessment formats may occur. These will be communicated by the lecturer via Moodle



2014 Cross Cultural Management

Module name/Module code:	Cross-Cultural Management and Creativity 2014				
Degree:	Biomaterials Science: Electrical and Electronics Engineering: Industrial Engineering: Mechanical Engineering: Mechatronic Systems Engineering:	BMS 1 2014 EL 3 2014 IE 2 2014 ME 2 2014 MSE 5 2014			
Module coordinator:	A. Viermann				
Lecturer:	A. Viermann D. Ziegler (external lecturer)				
Language:	English				
Place in curriculum:	Core				
Timetabled hours:	Cross-Cultural Management: Lecture & Exercise Creativity: Lecture & Exercise	3 HPW 1 HPW			
Workload:	60 h attendance 90 h preparation and review and group assignment				
Credits:	5				
Recommended pre- requisites:	none				
Module objectives:					



	through group work, improve their intercultural collaboration and communication skills as well as presentation abilities.
Content:	 Cross-Cultural Management: Dealing with differences Diversity in business environment Globalisation of markets and economies and the need for cross-cultural competence Definitions of culture and their key aspects Culture shock Cultural models and dimensions of culture Reflect on the student's individual cultural background in relation to other cultures and on the impact of cultural differences in business environment Creativity: Definition of creativity Impact of creativity on business innovation and the creation of sustainable competitive advantages Key components of individual creativity and team creativity Getting to know different classical creativity techniques and new approaches to creativity Frame conditions for creativity and innovation in organizations
Assessment:	Attestation: Group assignments: preparation, submission and oral presentation (40%) and a written assignment (term paper) (60%)
Forms of media:	Webex/Moodle
Literature:	1. Hofstede, Geert: Cultures and Organizations, (2010, Mcgraw-Hill) 2. Trompenaars, Fons: Riding the Waves of Culture, (2012, Brealey Publishing) 3. Lewis, Richard: When cultures collide – Leading across cultures (2006, Brealey Publishing) 4. De Bono, Edward: Serious Creativity, (2015, Vermilion // Trade Paperback) 5. Keeley, Larry Ten Types Of Innovation, (2013, Wiley) 6. Michalko, Michael: Thinkertoys, (2006, Ten Speed Press) 7. Wolff, Jurgen: CREATIVITY NOW, (2012, Pearson International) 8. Van Aerssen, B. et al: Das Große Handbuch Innovation, (2018, Vahlen) V9. on Oech, Roger: A Kick In The Seat Of The Pants, (1986, Warner Books) 10. Supplemental readings, e.g. additional literature, exercises, cases and other learning materials will be provided during class.



2502 External Accounting

Module name/Module code:	External Accounting	2502		
Degree:	Industrial Engineering:	IE 2 2502		
Courses (where applicable):	Bookkeeping Financial Accounting			
Module coordinator:	Prof. Dr. D. Berndsen			
Lecturer:	Prof. Dr. D. Berndsen			
Language:	English			
Place in curriculum:	Core			
Timetabled hours:	Bookkeeping Exercises: Financial Accounting / Reporting Lecture:	2 HPW 2 HPW		
Workload:	60 h attendance 45 h preparation and review (3 h per week) 45 h exam preparation			
Credits:	5			
Recommended prerequisites:	2501 Fundamentals of Economics and Busine	ss		
Module objectives:	Students will gain the ability to solve problems independently with application-related, fundamental knowledge of bookkeeping and accounting. Students gain a good working knowledge about the purposes, structure and basic processes of bookkeeping and annual closing. They can apply bookkeeping fundamentals and post simple transactions using current basic bookkeeping software. They can distinguish and explain the linkages between the three main financial reporting statements. They know and understand alternative ways of evaluating select assets as well as liabilities. They have basic knowledge of the differing reporting requirements on different legal setups of a business (one person firms vs. partnerships vs. small corporations vs. large corporations). After finishing the module, students fully understand both the operational functions of and the informational expectations on financial accounting. For this they are able to take the perspectives of all main stakeholders of a business.			
Content:	Bookkeeping Principles of record keeping Double Entry bookkeeping Introduction to basic bookkeeping software Recording transactions Adjusting the accounts Accounting cycle Process of annual closing			



	 Financial Accounting / Reporting Legal setups of a business (extended from semester 1) Corporations: Legal organization, share types and share transactions The Balance sheet / Statement of Financial Position Evaluating Equity, dividends, and retained earnings Evaluating Inventories Doubtful provisions on Accounts Receivable Evaluating Plant Assets, Natural Resources, and Intangible Assets Reporting Investments
	 Reporting Investments Reporting Liabilities Profit & Loss accounts and Income Statement Statement of Cash Flow From Income Statement to Statement of Cash Flow Additional reporting requirements on various types of business (examples)
Assessment:	Written examination (2 hours)
Forms of media:	MS Powerpoint slides via projector, added notes (electronic pen during lecture), Whiteboard Printouts of case materials and exercise sheets. Networked devices (PCs, laptops, tablets, mobiles) Open Source bookkeeping software (e.g. GnuCash, Wave Accounting). Optional (tbd): Basic SAP, Microsoft Dynamics or Sage accounting modules for education
Literature:	Bookkeeping 1. Piper, Mike (2010): Accounting Made Simple. ISBN 978-0981454221, Simple Subjects 2. Knight, John (2017): Accounting: Accounting made
	simple, basic accounting principles, and how to do your own bookkeeping. ISBN 978-1542385527, CreateSpace
	3. Weygandt, Jerry J. / Kieso, Donald E. / Kimmel, Paul D. (2013): Financial Accounting, 9 th edition, ISBN 978-1118334324, Wiley
	4. GnuCash – Software Download (year and server address subject to change)
	Financial Accounting / Reporting
	5. Weygandt, Jerry J. / Kieso, Donald E. / Kimmel, Paul D. (2013): Financial Accounting, 9th edition, ISBN 978-1118334324, Wiley
	6. Weygandt, Jerry J. / Kieso, Donald E. / Kimmel, Paul D. (2013): Study Guide to accompany Financial Accounting, 9th edition, ISBN 978-1118855423, Wiley
	7. Harrison, Walter T. Jr. / Horngren, Charles T. / Thomas, C. William (2016), Financial Accounting, 11th Edition, ISBN 978-0134127620, Pearson



8. Schilit, Howard / Perler, Jeremy (2010): Financial Shenanigans: How to Detect Accounting Gimmicks and Fraud in Financial Reports. 3rd edition, ISBN 978-0071703079, McGraw-Hill

Additional literature referenced in class (to be updated shortly before new study programme starts)

Other self-study materials:

- Complete lecture slides provided to students using interactive e-learning system (HSRW Moodle)
- Further readings in the public domain
- Sample exams
- Catalogue of possible questions for exam preparation



2507 General Management

2307 Gerierar Mariageri	T
Module name/Module code:	General Management 2507
Degree:	Industrial Engineering: IE 4 2507
Module coordinator:	Prof. DrIng. D. Untiedt
Lecturer:	Prof. DrIng. D. Untiedt
Language:	English
Place in curriculum:	Core
Timetabled hours:	Lecture: 2 HPW Exercises: 1 HPW Practical work: 1 HPW
Workload:	60 h attendance 60 h preparation and review 30 h exam preparation
Credits:	5
Recommended prerequisites:	2503 Internal Accounting 2505 Production and Logistics
Module objectives:	Students know the main methods and instruments of General Management. They have the ability to use them effectively. In general three management functions for any kind of company can be distinguished with respect to General Management: • Marketing Management • Finance Management and • Operations management. Students know the main tools, methods and instruments of general management. They have the ability to use them effectively. They are able to formulate strategies and implementation plans on all strategy levels and in specific contexts.
Content:	 Fundamentals of General Management Strategy Operations Management Finance and Controlling Organisation and Management Human Resource Management Change Management Marketing The theoretical knowledge gained in the sector of General Management will be simulated and deepened by an IT based business game.



Assessment:	Attestation / Written examination		
Forms of media:	Whiteboard, PowerPoint, Flip-Chart, Moderation kit, Business Simulation Game		
Literature:	Daft, Richard L.: Management. 12th Edition, Cengage Learning, 2016		



2508 Marketing and Sales

Marketing and Sales	2508
Industrial Engineering:	IE 4 2508
B2B Sales Fundamentals of Marketing	
Prof. Dr. D. Berndsen	
Prof. Dr. D. Berndsen	
English	
Core	
Fundamentals of Marketing Lecture + Exercises: B2B Sales Lecture + Exercises:	2 HPW 2 HPW
60 h attendance 45 h preparation and review (3 h per week) 45 h exam preparation	
5	
2501 Fundamentals of Economics and Busine	ess
An economy based on the division of labour exchange of goods and services among bus module enables students to understand, apply the processes and structures necessary for from the specific perspective of a business set or service to other businesses. Students become acquainted with the function cepts of Marketing as the expression of a strategy aimed at increasing sales by creat benefit. They know about the data foundation of Marketing and the measures in assessing customer preferent quirements. They understand basic methods of marketing and the search, in particular as applied in b2b mare. They are fluent in the arsenal of marketing and the search applied Marketing applied Marketing applied by the standard 4P approach. They can create their own basic applied Marketing applied Marketi	sinesses. This y and analyse this exchange this exchange elling a product damental conmarket-going ting customer arketing ces and reseas and reseasures as larketing the Sales functure of the sales f
	Industrial Engineering: B2B Sales Fundamentals of Marketing Prof. Dr. D. Berndsen Prof. Dr. D. Berndsen English Core Fundamentals of Marketing Lecture + Exercises: B2B Sales Lecture + Exercises: 60 h attendance 45 h preparation and review (3 h per week) 45 h exam preparation 5 2501 Fundamentals of Economics and Busin An economy based on the division of labou exchange of goods and services among bus module enables students to understand, appl the processes and structures necessary for from the specific perspective of a business se or service to other businesses. Students become acquainted with the funcepts of Marketing as the expression of a strategy aimed at increasing sales by createnefit. They know about the data foundation of Marketing as the expression of a strategy aimed at increasing sales by createnefit. They know about the data foundation of Marketing as the expression of a strategy aimed at increasing sales by createnefit. They understand basic methods of marketing collected by the standard 4P approach. They are fluent in the arsenal of marketing collected by the standard 4P approach. They can create their own basic applied Marketing of the standard 4P approach. They can create their own basic applied Marketing of the standard 4P approach. They can create their own basic applied Marketing of the standard 4P approach. They can identify the expectations on a Satheir various roles and typical organization the sales function.



	They can create a basic set of rules for Customer Relationship Management.
Content:	Fundamentals of Marketing Marketing origins and goals Data foundations – Customer preferences, competitive landscape, market specific constraints Marketing in the digital environment Collecting and interpreting market data Marketing Management - overview Product. Product and Service innovation, customer-oriented design, and lifecycle management Price. Individual customer pricing, Trade Terms Promotion. Brand, Marketing Communications, Influencers and Customer Relationships in b2b markets. Place. Channel options, channel strategy and Sales function roles B2B Sales Sales function role specified Sales process Sales objectives, managing and motivating Salespeople Sales organization B2B customer relationships as joint value creation Key Account Management Team Selling Lead Management Lead requirements and benefits analysis Developing customer relationships Sales performance indicators
Assessment:	Continuous assessment and written examination (2 hours)
Forms of media:	MS Powerpoint slides via projector, added notes (electronic pen during lecture), Whiteboard Printouts of case materials and exercise sheets. Networked devices (PCs, laptops, tablets, mobiles)
Literature:	Fundamentals of Marketing
	1. Kotler, Philip / Keller, Kevin Lane (2015): Marketing Management. 15 th edition, ISBN 978-1292092621, Prentice-Hall
	2. King, Kim Ann (2015): Complete Guide to B2B Marketing: New Tactics, Tools, and Techniques to Compete in the Digital Economy. ISBN 978-0134084527, Pearson
	B2B Sales
	1. Johnston, Mark W. / Marshall, Grew W. (2013): Sales Force Management: Leadership, Innovation, Technology. 11 th edition ISBN 978-0415534628, Routledge
	Additional literature referenced in class (to be updated shortly before new study programme starts) Other self-study materials:



	 Complete lecture slides provided to students using interactive e-learning system (HSRW Moodle) Further readings in the public domain Sample exams Catalogue of possible questions for exam preparation
--	---



2513 Global Economy and Trade

Module name/Module code:	Global Economy and Trade	2513		
Degree:	Industrial Engineering: Mechanical Engineering:	IE 4 2513 ME 4 2513		
Courses (where applicable):	Global Economy International Trade Law			
Module coordinator:	Prof. Dr. D. Berndsen			
Lecturer:	Prof. Dr. D. Berndsen External lecturer			
Language:	English			
Place in curriculum:	Focus Field Subject			
Timetabled hours:	Global Economy Lecture + Exercises: International Trade Law Lecture + Exercises:	2 HPW 2 HPW		
Workload:	60 h attendance 45 h preparation and review (3 h per we 45 h exam preparation	ek)		
Credits:	5			
Recommended prerequisites:	none			
Module objectives:	Trading goods and services on a global scale has become the norm for the majority of larger businesses, not just in industrialized countries. Globalization is even more advanced in b2b markets than in consumer markets. Against this background, students are expected to aquire a good basic understanding of the characteristics of international markets and business organizations. They will also understand the legal frameworks governing international trade and perform a basic evaluation of contracts in international trading relationships.			
	Global Economy			
	 Upon successful completion of this coursable to: explain the factors leading to different formance in different countries describe prevalent cultural difference on differential economic performance demonstrate skills in retrieving and as specific macroeconomic information recognize positive and negative coun indicators in a set of varied economic demonstrate the ability to roughly asseconomic situation and prospects explain the concept of comparative as explain the benefits of inter-country to country and on a global level describe the challenges to businesses borders 	tial economic per- s and their impact between regions nalyzing country- try performance data sess a country's dvantage rade, both on a		



	 describe alternative organization models for businesses operating across borders demonstrate research, observation, analytical and presentation skills International Trade Law Students will gain a complete basic understanding of the legal framework governing cross-border trading relationships. They know the extent and objectives of the basic agreements and institutions in international trade They know where to find and how to apply individual country rules on import and export taxation, tariffs, and customs regulation They understand the substance of standard terms (Incoterms) and can apply them They can analyze an international trading contract on a basic level (division of benefits, obligations and risks) 	
Content:	 Global Economy Long-term economic performance (e.g. why is Germany more prosperous than Greece and less prosperous than Switzerland?) GDP and alternative indicators for country economic well-being and development What are short-term fluctuations (where are select economies headed?) How to get into and out of macroeconomic crises Comparative Advantage and international trade What are the challenges of doing business in countries with limited openness to trade What is a transnational, what is a global business? What are the challenges these businesses have to meet How are these businesses organized International Trade Law Mutual recognition of legal frameworks across countries Specific trade regulation Trade and intellectual property Cross-border transactions and customs proceedings Incoterms Risk management in international trade Dispute settlement Contract design 	
Assessment:	Written examination	
Forms of media:	MS Powerpoint slides via projector, added notes (electronic pen during lecture), Whiteboard Printouts of case materials and exercise sheets. Networked devices (PCs, laptops, tablets, mobiles)	
Literature:	Global Economy	



- 1. Cowen, Tyler / Tabarrok, Alexander (2015): Modern Principles of Economics. 3rd edition, ISBN 978-1464128745, Freeman
- 2. Hill, Charles W. L. / Hult, G. Tomas M. (2015): Global Business Today. 9th edition, ISBN 978-9814738255, McGraw-Hill
- 3. Jorgenson, Dale W. et al., Hg. (2016): World Economy. Growth or Stagnation? ISBN 978-1316507742, Cambridge University Press

International Trade Law

- 1. Carr, Indira / Stone, Peter (2013): International Trade Law. ISBN 978-0415659239, Routledge
- 2. Feenstra, Robert C. / Taylor, Alan M. (2014): International Trade. 3rd edition, ISBN 978-1429278447, Worth

Additional literature referenced in class (to be updated shortly before new study programme starts)

Other self-study materials:

- Complete lecture slides provided to students using interactive e-learning system (HSRW Moodle)
- Further readings in the public domain
- Sample exams
- Catalogue of possible questions for exam preparation

Digitalisierung

Advanced Technical English (English)

Modu	ıle Title	e	Advanced Technical English					
Modu	ıle Title	e in English	Adva	anced '	Technical En	glish		
Modu	ıle Lea	der	Ingo Bachmann					
Teacl	hing St	aff	Ingo	Bachı	nann / ZfK /	Lehrbeauftragte		
Cour	selangı	ıage/	Deutsch, English					
C	ode	Workload	d Credits		Semester	Semester Offered		Duration
A-	-TE	180 h	(6	1st semester	Every Summer semest	ter 1 semester	
1	Type of Course		cheduled Learning	Independent Study		rox. Number of Participants		
Seminar: 4 h/week		[4 h/week (= 60 h)		Total: 120 h	Seminar 15		

2 Learning Outcomes / Competences

Knowledge: The students have acquired a wide range of specialist vocabulary. Next to various technical expressions, the students also know common, frequently used phrases and idiomatic expression relevant to their professional field. This knowledge applies to their written as well as spoken competence. The students are familiar with the fundamentals of intercultural communication.

Skills: The students can communicate fluently in a spoken as well as in a written way in a specialist context. They are capable of describing and explaining their own work environment and work-related tasks, work processes as well as the relevant technical background needed. They are also able to apply this skill to other branches of engineering. They can correspond in English in their professional field and understand technical texts. These technical texts include real-life reports and short scientific articles. Furthermore, they can give a subject-oriented presentation and communicate content in a target group-oriented way.

Competences: The students have ideally reached the C1 level of the Common European Framework of Reference for languages (CEFR). They have a good command of the specialist terminology relevant to their field of study and professional field. This applies to their receptive as well as their productive language skills. The students are also competent in communicating with other students having a different engineering background. Regarding their methodical and social competence, they have learned to take into account relevant intercultural factors in a given communicative process. In addition, the students' social competence has improved through working in small groups, performing various project-related tasks and activities.

3 Contents

Technical English used in various branches of engineering

Describing their own work environment

Engaging with technical texts including reading techniques

Case studies

Business correspondence

	Expressing their own opinion, participating in discussions					
	Phrases and idiomatic expressions					
	Presentation skills					
4	Teaching Methods					
	Seminar-like in small groups, project work					
5	Content-Related Module Prerequisites					
	Students' level of English should be B2 CEFR. This needs to be verified either by a placement test taken prior to this module or by a test taken in the first meeting. In case you are not sure whether your language skills are good enough you can contact Ingo.Bachmann@hs-ruhrwest.de.					
6	Formal Module Prerequisites none					
7	Type of Exams					
	Portfolio:					
	written assignment (60 min.) (40%) Examlanguage: English					
	presentation (15 min.) (60%) Examlanguage: English					
8	Prerequisite for the Granting of Credits					
	Successful participation and successful contribution + passing the exam					
9	This Module Appears in:					

ĺ						
	Course of Studies	Status				
	Angebote des ZfK	Elective Module				
	Angebote des ZfK	Elected Specialization				
	Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014	Elective Module				
	Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017	Elective Module				
	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Elective Module				
	Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016	Elective Module				
	Modules in English at HRW	Elective Module				
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Elective Module				
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Elective Module				
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Elective Module				
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Elective Module				
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Elective Module				
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Elective Module				
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Elective Module				
	Zukunftssemester	Elected Specialization				
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade					
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to grade-relevant credits	the total number of				
11	Additional Information / Literature					
	This module is an elective module.					
	It is offered for students with a good command of English already (learn more than what is possible in the basic Technical English mod					
	Material will be announced during the first session.					
	Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled to a certificate stating they hold the CEFR C1 level.					
	Hinweis zur Anerkennung/Belegung:					
Das Modul "Advanced Technical English" wird in einigen Studiengängen als a Modul zum Pflichtmodul "Technical English" angeboten. Ob dies in Ihrem Studer Fall ist, erkennen Sie, wenn dieses Modul im Wahlmodulkatalog Ihres Stugelistet ist. In diesem Fall können Sie entweder das Pflichtmodul "Technical English".						

Ist das Modul "Advanced Technical English" nicht im Wahlmodulkatalog Ihres Studiengangs gelistet, haben Sie die Möglichkeit, es als außercurriculares ZfK-Sprachmodul zu belegen.

Cybersecurity

Mod	ulname		Cyb	Cybersecurity						
Mod	ulname	englisch	Cyb	Cyber security						
Mod	ulverant	twortliche/r	Kai I	Kai Daniel						
Doze	nt/in		Ralf	Knecl	nt, Peter Tha	nisch	1			
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	tsch						
Kenn	ummer	Workload	Cr	Credits Studiensen		ester	ter Häufigkeit des Angebots		Dauer	
C	ySec	180 h	6 1. Semest		ter	jährlich zum Wintersemester		1 Semester		
1	Lehrveranstaltung		ng Kontaktzeit		Selbststudium Gesamt: 120 h Heimstudium: 60 h		geplante Gruppengröße			
Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS			4 SWS (= 60 h)				Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Das Modul vermittelt ein Grundverständnis der Informations- und IT-Sicherheit in unterschiedlichen Anwendungen. Nach erfolgreichem Absolvieren sind die Studierenden in der Lage Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit in vernetzten Systemen zu kennen, diese in Angemessenheit des Risikos zu bewerten und beispielhaft anzuwenden. Die erworbenen Kompetenzen konkretisieren bzw. gliedern sich wie folgt:

Praktische Kompetenzen (50%):

Die Studierenden werden

- Netzwerkanalyse Lab anwenden können, im Detail:
 - Betriebssystembordmittel: ping, traceroute, ip/ipconfig
 - Weitere Analysewerkzeuge: wireshark, wireless netview
- Pen-Test Lab durchführen können und zwar
 - auf Betriebssystemebene: z.B. Nmap
 - o auf Applikationsebene: z.B. SQL Injection
- Firewalls konfigurieren können und zwar im Detail
 - Basiskonfiguration
 - o Szenarioaufbau mit z.B. Webserver, Firewall und Angreifer
 - Verschiedene Angriffszenarien

Theoretische und methodische Kompetenzen (50%)

Die Studierenden

- werden methodisches Wissen aus dem Bereich der IT-Sicherheit beherrschen und dieses anwenden, z.B.
 - Schützen, erkennen und angemessen reagieren
 - Wichtige Business-Systeme von unwichtigen zu differenzieren
- werden Bedrohungen und Gefährdungen in digitalen Systemen identifizieren können und zwar
 - o Angreiferprofile z.B. Skript-Kiddie, Organisierte Kriminalität
 - Bedrohungsprofile z.B. Phishing, Schadsoftware, APT
- sind in der Lage Schutzziele der Informationssicherheit zu differenzieren, Schutzbedarfe von Informationen zu ermitteln, Risikoanalyse durchzuführen und diese Methoden selbst anzuwenden. Hierbei werden z.B. Szenarien aus der Elektromobilität (z.B. V2X-Kommunikation, Ladesäuleninfrastruktur) wie auch Industrieanwendungen

diskutiert. Inhalte Gemeinsam mit den Studierenden werden Schwerpunkte für die Veranstaltung identifiziert. Nachfolgende Inhalte können adressiert werden: 1. Einführung 1. Zweck von IT-Sicherheit sowie Beispiele aus der Praxis 2. Grundlagen und Grundbegriffe: Cyber Physical Systems, Internet of Things (IoT), **Industrie 4.0, Cloud Computing, Big Data** 3. Grundbegriffe: Schutzziele, Schutzbedarf, Schwachstelle, Risiko, Bedrohung, Gefährdung, Schadsoftware, Exploits, Sicherheitsvorfall, Unterschied zwischen Datenschutz und Datensicherheit 4. Kurzwiederholung Grundlagen des Protokoll-Stacks: 1. ISO/OSI, Verortung von Krypto-Protokollen, u.a. L6 2. Focus IP und TCP 3. Ausgewählte Dienste: SSH, rest-API, ... 2. Methoden der IT-Sicherheit 1. Netzwerkanalyse 2. Penetration Testing 3. Firewalls und Absicherung von Webservern/Webservices 4. Methoden zur Informationssicherheit 1. Security Incident und Response 2. Übung zur Schutzbedarfs- und Risikoanalyse 3. Fallbeispiel: Erläuterung und Anwendung von Schutzmaßnahmen, z.B. aus den Bereichen Elektromobilität, Smart Factories, Gesundheit oder Energiewirtschaft 5. Standards zur Überprüfung und Bewertung von Informations-Sicherheit 1. IEC 62443 am Fallbeispiel 2. IEC 27001 am Fallbeispiel, z.B. Metering für Ladesäulen 3. EALs/Common Criteria Systematik 6. Ausblick:

1. Forschungsarbeiten und Weiterentwicklung

2. Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen zur Informationssicherheit

4	Lehrformen						
	Die Lehrveranstaltung wird als seminaristische Vorlesung (PowerPoint, Overheadprojektor, Tafel) mit Übungseinheiten gehalten. Je nach Teilnehmeranzahl werden die Themen durch Diskussionen vertieft. Filmbeiträge, Fallbeispiele und Kurzpräsentationen ergänzen die Vorlesungen. Möglich ist auch ein vorgeschaltetes Praktikum unter Anrechung auf die Semesterstundenzahl.						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						
	Keine Kenntnisse in Nachrichtentechnik / Computernetze sind hilfr	eich					
6	formale Teilnahmevoraussetzungen						
	keine						
7	Prüfungsformen						
	Schriftliche Klausurarbeit oder mündliche Prüfung (80%) (abhängig von Teilnehmerzahl; Prüfungsform Prüfungssprache: Deutsch wird entsprechend zu Beginn des Semesters bekannt gegeben)						
	Seminararbeit (die in einer Präsentation vorgestellt und bewertet wird) (20%) Prüfungssprache: Deutsch						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	Bestandene Modulprüfung (80%) sowie erfolgreich absolviertes Semi	nar (bestätigt, 20%)					
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiengang	Status					
	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul					
	Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul					
	Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019	Wahlmodul					
	Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018	Wahlmodul					
	Gesundheits- und Medizintechnologien	Wahlmodul					
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul					
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul					
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Modul notenrelevanten Credits	s an der Gesamtzahl der					

Datenbanken

Modu	ulname		Datenbanken						
Modu	ulname	englisch	Databas	ses					
Modu	ulveran	twortliche/r	Susanne	e Winter					
Doze	nt/in		Prof. Dr	r. Susanne Wint	ter, Di	r. Ahmad Rabie			
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deutsch	1					
Kenn	ummer	Workload	Credit	ts Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Dauer	
D	DAT 180 h		6 ab dem			jährlich zum Sommersemester		1 Semester	
1	Leh	rveranstaltui	ıg	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante ruppengröße	
Übung:			SWS 5	SWS (= 75 h)		Gesamt: 105 h	Übun	150 rierter bzw.	

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

- können alle notwendigen Schritte der Konzeption (Modellierung) und Implementierung einer Datenbankanwendung (in MySQL) eigenständig durchführen und verschiedene alternative Modellierungs- und Implementierungsoptionen bewerten.
- können die Normalform von bestehenden Daten bestimmen, die einer Fragestellung angemessene Normalform wählen und die Normalisierung durchführen.
- können die grundlegenden Konzepte der relationalen Algebra erläutern und mittels SQl umsetzen.
- können einfache und komplexe Abfragen mit MySQL durchführen.
- kennen die modernen NoSQL-Konzepte und können deren Relevanz und Einsatzszenarien nachvollziehen.

3 Inhalte

- Grundbegriffe: DB/DBMS/DMS, Zeichensätze und Kodierung
- Historische Entwicklung
- Datenorganisation und Speicherung
- Alternative Datenbankmodelle (Netzwerk, hierarchisch, relational)
- Aufgaben von Datenbankmanagement-Systemen
- Datenbankentwurf
 - Modellierung: Abstraktion, Projektion und Partitionierung
 - Konzeptuelle Datenmodellierung als Entity-Relationship-Model
 - Überführung ER-Diagramm in Relationenschemata
 - Normalisierung von Relationenschemata (1. 5. Normaform + Boyce-Codd-NF)
- Relationale Algebra (mengenorientierte und relationenorientierte Operatoren)
- SQL / MySQL
 - SQL DDL: Datentypen; Datenbanken und Tabellen erstellen, ändern und löschen
 - SQL DML: Datensätze einfügen, ändern, löschen
 - SQL DQL: Datenabfragen -> Projektion, Selektion, Joins etc.
 - Indices, Views, Stored Procedures, Trigger
 - Benutzerverwaltung, Transaktionsverwaltung
- Aktuelle Entwicklungen: Big Data und NoSQL-Datenbanken

4	Lehrformen						
	Dozentenvortrag, Übungen, Praktikum						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						
	Keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen						
	Keine						
7	Prüfungsformen						
	Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prü	fungssprache: Deutsch					
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	Bestandene Modulprüfung und bestandenes Prak	tikum (bearbeitete Aufgabenzettel)					
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiengang	Status					
	Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul					
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul					
	Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul					
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul					
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul					
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Conotenrelevanten Credits.	redits des Moduls an der Gesamtzahl der					
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	Literatur						
	 Leibnitz Universität IT Services: SQL Grundlagen und Datenbankdesign, 14. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 2019. Kleuker, Stephan: Grundkurs Datenbankentwicklung, 4. Auflage, Springer Verlag, 2016 Kemper, Alfons; Eickler, André: Datenbanksysteme – Eine Einführung, 10. Auflage, Oldenbourg Verlag, München 2013. Kudraß, Thomas: Taschenbuch Datenbanken, 2.Auflage, Carl Hanser Verlag, München 2015. 						
	Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt	gegeben.					
	Das Modul wird für den Studiengang E-Commerc	ce am Standort Mülheim angeboten.					

Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik

Modulname		Digitale S	Systeme / Miki	rocon	trollertechnik			
Modulname	englisch	Digital S	ystems and Mi	icroco	ontrollers			
Modulveran	twortliche/r	Andreas	Hennig					
Dozent/in		Prof. Dr.	Ing. Andreas	Henn	nig			
Veranstaltui	ngssprache/n							
Kennummer	Workload	Credits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	gebots	Dauer	
DS MCT	180 h	6	1. Semest	er	jährlich zum Wintersemester	1	1 Semester	
1 Leh	rveranstaltui	ng l	Kontaktzeit		Selbststudium	G	geplante ruppengröße	
	sung: 2 SWS kum: 2 SWS	1 1 5	WS (= 60 h)		Gesamt: 120 h	Vorle Prakt	sung max. 150 bzw. 120 iikum max. 15	
Schalt Die St Kennt Strukt Sie kö sind ir Die St prakti Sie sin spezifi	ungen unter f udierenden h nisse über ele uren und Fu nnen einfach nder Lage die udierenden si schen Übung d in der Lage	aben nacektronisch nktionen e digitale ese mit ur ind mit de en gelern	und methodish erfolgreicher ne Komponent kennengelernt. Schaltungen a sterschiedlicher m aktuellen St t eigene digital	n Absen under the control of the con	gen Erarbeiten einfac Anleitung befähigen. schluss des Moduls gr d digitale Systeme er chnologien aufzubaue der Technik vertraut v naltungen zu realisiere bien digitaler Schaltun d praxisrelevante En	rundleg worben n Arbe n. und ha en.	gende 1 sowie deren itsweise und ben in 1 verstehen, die	
Digita der Di kombi Grund Prakti Einsat Steuer	Inhalte Digitale Konzepte, Struktur und Anwendung von Zahlensystemen und Codes, Bauelemente der Digitaltechnik, Vertiefung der Booleschen Algebra und Minimierungsverfahren, kombinatorische Logikanalyse, Speicher, DA-/AD-Wandler, programmierbare Logik, Grundkonzepte der Rechnertechnik. Praktischer Entwurf digitaler Schaltungen mit diskreten Bauelementen. Einsatz und Programmierung von Mikrocontrollern für einfache Mess- und Steuerungsanwendungen. Umgang mit grundlegenden Werkzeugen zur Herstellung und zum Test elektronischer Schaltungen. Insbesondere Rapid Prototyping auf dem aktuellen Stand der Technik von							

	Vorlesung mit begleitenden Übungen und Praktikum. Begleitende Projektarbeit zur Motivation der Studierenden und um den Transfer zum Aufbau digitaler Gesamtsysteme zu erleichtern.							
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen							
	Ingenieurmathematik I, Elektrotechnik, Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen							
6	formale Teilnahmevoraussetzungen							
	keine							
7	Prüfungsformen							
	Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch							
	Praktikumsbericht (50%) Prüfungssprache: Deutsch							
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits							
	Bestandenes Praktikum und bestandene Klausurarbeit							
9	Verwendung des Moduls in:							
3	Ver wending des Moduls III.							
	Studiengang Status							
	Gesundheits- und Medizintechnologien Pflichtmodul							
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote							
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der							
	notenrelevanten Credits							
11	Sonstige Informationen / Literatur							
	Studiengang Gesundheits- und Medizintechnologien: Das Modul ist Bestandteil des Themenfeldes 'Medizintechnik'							
	Literatur wird in jedem Semester bekannt gegeben.							

Digitale Wirtschaft (aus volkswirtschaftlicher Perspektive)

Mod	ulname		Digitale Wirtschaft (aus volkswirtschaftlicher Perspektive)								
Mod	ulname	englisch	Digital Economy								
Mod	ulveran	twortliche/r	Mich	Michael Vogelsang							
Doze	nt/in		Prof.	Dr. r	er. oec. Micl	nael V	ogelsang				
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deuts	sch							
Kenn	nummer	Workload	Cre	dits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Da	auer	
Di	DigW 180 h		6 1. Semest		er	jährlich zum Wintersemester		1 Sen	nester		
1 Lehrveranstaltu			ng	Ko	ontaktzeit		Selbststudium	geplante Gruppengröße			
Vorlesung mit integrierter 4 Übung:			SWS	4 SW	VS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung max. mit 150 integrierter bzw. Übung 120			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden...

- ... beschreiben die technischen Grundlagen der Digitalisierung / des Internets
- ... vergleichen Strukturen von Netzwerken,
- ... verstehen die Charakteristika von digitalen Gütern und ermitteln die Unterschiede zu traditionellen Gütern,
- ... erkennen, welche Auswirkungen die Digitalisierung auf Wirtschaftsstrukturen, Arbeitsmärkte und Gesellschaft hat,
- ... wenden einfache volkswirtschaftliche Modelle auf digitale Märkte an (z.B. Theorie zweiseitiger Märkte auf Social Media)
- ... analysieren digitale Märkte, diskutieren die möglichen Auswirkungen von Marktstrukturen und erörtern die Rolle der Wirtschaftspolitik,
- ... beurteilen aktuelle Regulierungsvorschläge für digitale Güter (z.B. Datenschutz, Löschungsrechte / pflichten, Wettbewerbsaufsicht).
- ... ordnen aktuelle Entwicklungen und Schlagworte (mobile Internet, Industrie 4.0, Big Data etc.) ein und
- ... können Hypothesen über zu erwartende technologische Weiterentwicklungen und deren Auswirkungen (z.B. auf die Arbeitsmärkte) entwickeln.

3 Inhalte

Mathematik: Netzwerktheorie (Vertices and edges, etc.)

Technik: Internet-Topologie; IP-Adresssystem, OSI-Schichtenmodell

Ökonomie:

- Eigenschaften Digitaler Güter
- Schöpferische Zerstörung / Disruption, Monopolisierungstreiber, 2-seitige Märkte und

	love for variety
	- Wirtschaftspolitik (Regulierung)
	- Veränderung von traditionellen Wertschöpfungsketten (Industrie 4.0)
	- Internet of things & datenbasierte Dienstleistungen
	- Big Data, Künstliche Intelligenz, Blockchain (konzeptionell)
	- Auswirkungen auf Arbeitsmärkte, Gesellschaft und Politik
	- Psychologie und ausgewählte Gesundheitsaspekte
4	Lehrformen
	seminaristischer Unterricht
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen
	Das Modul 'Mikro-/Makroökonomie' bzw. 'Einführung in die VWL' sollte absolviert worden sein.
6	formale Teilnahmevoraussetzungen
	keine
7	Prüfungsformen
	Schriftliche Klausur (90 min.) (100 %)
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits
	Bestandene Modulprüfung
9	Verwendung des Moduls in:

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur: Pflichtlektüre (dt. / engl.) wird in jedem Semester bekannt geg	geben.
	IHL: Wahlkatalog Handel	
	IHL: Wahlkatalog Logistik	

English for Beginners (Anfänger)

Modu	ılname		Eng	lish for Beg	inners (Anfänger)			
Modu	ulname e	nglisch	Eng	lish for Beg	inners (Anfänger)			
Modu	ulverantv	ortliche/r	Step	hanie Gotz	a				
Doze	nt/in		Leh	rbeauftragt	e/r				
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch, Englis	sch				
Keni	Kennummer Workloa		ıd	Credits	Studie	ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
E	ENG-A 180 h			6	1. Semester		jedes Semester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung		ng	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße	
Seminar: 4 SWS				4 SWS (= 60 h)		Gesamt: 120 h		Seminar 15	

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden kennen die grundlegende Struktur der englischen Sprache sowie deren phonetische Merkmale. Sie verfügen über Basiskenntnisse in Bezug auf Wendungen und Sätze die in der Alltagskommunikation eingesetzt werden können.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, einzelne Sätze und gängige Ausdrücke zu verstehen, sofern diese einen Bezug zu alltäglichen Geschehnissen und zum persönlichen Umfeld haben, also einem bekannten Kontext entstammen. Regelmäßig stattfindende Situationen des Alltags können sprachlich bewältigt werden. Eine einfache Kommunikation, die hauptsächlich auf den Austausch von Informationen bezüglich vertrauter Themen ausgerichtet ist (z.B. Familie, Job), kann geführt werden, so lange der Kommunikationspartner bereit ist, langsam und in Standardsprache zu sprechen und gelegentlich den Formulierungsprozess zu unterstützen. Hinsichtlich der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, sehr einfache persönliche Briefe oder eine Notiz zu schreiben.

Kompetenz: Die Studierenden haben die Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen auf einfache Art und Weise sprachlich zu bewältigen. Trotz der noch eingeschränkten sprachlichen Möglichkeiten können sie mit Muttersprachlern des Englischen in Kontakt treten und haben gelernt, sich auch mit begrenztem Vokabular in der Fremdsprache auszudrücken. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- Aussprache
- Artikel, Pronomen, Fragewörter, Konjunktionen, Präpositionen
- regelmäßige und unregelmäßige Verben
- Präsens und Perfekt
- Farben, Zahlen, Uhrzeit, Monate, Wochentage
- Begrüßungen und Verabschiedungen
- sich selbst und andere vorstellen und beschreiben
- Wegbeschreibungen
- etwas bestellen, Zustimmen und Ablehnen, Vorlieben und Abneigungen ausdrücken
- den Alltag beschreiben, Vergangenes erzählen
- Landeskunde englischsprachiger Länder (geographische Gegebenheiten, Alltagsleben)

4	Lehrformen										
	seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen										
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen										
keine											
6	formale Teilnahmevoraussetzungen										
	keine										
7	Prüfungsformen										
	Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)										
	Prüfungssprache: Englisch										
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits										
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung										
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 0-20 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20 % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."										
9	Verwendung des Moduls in:										
	Studiengang Status										
	Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul										
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul										
10	Stellenwert der Note für die Endnote										
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits										

English Refresher Course

Madulaana English Defusikas Cassus											
Modulname 1				English Refresher Course							
Modu	ulname e	nglisch	Eng	English Refresher Course							
Modu	ulverantv	vortliche/r	San	Sandra Meyer							
Dozei	nt/in		Leh	Lehrbeauftragte/r							
Vera	nstaltung	ssprache/n	Eng	lisch							
Kem	Kennummer Wor		ıd	Credits	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots		Dauer		
EN	ENG-REF 180 h			6	1. S	emester	jedes Semest		1 Semester		
1	Lehrveranstaltung		ng	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße			
Übung: 4 SWS			4 SWS (= 60 h)		Gesamt: 120 h		Übung max. 30				

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierende verfügen über ein wieder aufgefrischtes Wissen bezüglich der englischsprachigen Grammatik und Gesprächsführung sowie zum Aufbau von schriftlichen Texten. Sie sind mit allen zentralen grammatischen Einheiten und den Techniken der unterschiedlichen Konversationssituationen vertraut. Die grundlegenden Konventionen der Textstruktur und der Aufbau von einfachen schriftlichen Erörterungen und Argumentationen sind geläufig. Sie besitzen einen erweiterten englischen Wortschatz.

Fertigkeiten: Die Studierende sind in der Lage, sich überwiegend grammatisch korrekt sowohl mündlich als auch schriftlich auszudrücken. Sie haben gelernt, die grammatischen Einheiten auch im Fließtext korrekt zu verwenden und kürzere schriftliche Texte sinnvoll und klar strukturiert aufzubauen. Darüber hinaus können sie ohne Vorbereitung an Gesprächen und Diskussionen teilnehmen. Es ist ihnen möglich, eigene Ziele und Erfahrungen kurz aber zusammenhängend zu schildern und Pläne sowie Meinungen zu erklären und zu begründen.

Kompetenz: Die Studierenden haben das Niveau B1 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen ohne Hilfe zu bewältigen und spontan sprachlich zu interagieren. Darüber hinaus haben sie ihre Methodenkompetenz sowohl im Bereich Textproduktion als auch im Bereich Leseverständnis verbessert. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- Zeitenfolge
- Präpositionen
- Modalverben
- Konditional
- Lesetechniken: scanning und skimming
- Textproduktion: Argumentation, Erörterung
- Konventionen des Textaufbaus
- Satzbau, Satzverbindungen
- Umgangssprache vs. Standardsprache(n) im Englischen
- Small talk
- Telefongespräche

	 an Diskussionen zu aktuellen Themen teilnehmen Vor- und Nachteile erörtern Pläne kommunizieren und Vereinbarungen treffen Höflichkeit
4	Lehrformen
	seminaristischer Unterricht
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen
	Englischkenntnisse auf GER Niveaustufe A1 (mindestens) bzw. A2 (bestenfalls).
	Wenn die Kenntnisse noch nicht vorhanden sind, ist eine Teilnahme am Kurs 'English for Beginners (Anfänger)' notwendig.
6	formale Teilnahmevoraussetzungen
	keine
7	Prüfungsformen
	Portfolio: Mündliche Prüfung (20 min.) (50%) Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (im Prüfungssprache: Englisch Prüfungsseitraum) (50%) + Teilnahme (unbenotet)
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung "Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 0-20 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20 % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."
9	Verwendung des Moduls in: Studiengang Status Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul Zukunftssemester Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote
10	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.

German as a Foreign Language I

GCI	iiidii d	s a rureig		mgut	ige i					
Modulname			German as a Foreign Language I							
Modulname englisch			German as a Foreign Language I							
Modulverantwortliche/r			Stephanie Gotza							
Dozent/in			Leh	rbeauf	tragte/r					
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deu	tsch						
Kennummer Workload					Studie	ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer	
GER I 180 h			6		ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester	
1	Leh	rveranstaltu	ng Kontaktzeit		ontaktzeit	Selbststu	dium	geplante Gruppengröße		
	Übung	: 4 SWS	4 SWS (VS (= 60 h)	Gesamt: 1	120 h	Übung max. 30		
2	Lerne	rgebnisse (lea	rnin	g outc	omes) / Kom	petenzen				
	The students learn the basics of German grammar, phonetics and writing. Furthermore, they acquire a basic vocabulary. Thus, students are enabled to cope with daily communication situations in German. Additionally, students are aware of intercultural differences regarding communicative situations and manage to react accordingly.									
3	Inhalte	e								
	 Introduction to German grammar and phonetics basic vocabulary including certain technical terms role-playing games e.g. greeting others appropriately in different situations, shopping, eating out, apartment-hunting, finding hotels, visiting the doctor conversation practice e.g. phone calls, asking for directions, small talk quantities and measurement time specification writing a postcard or a short e-mail conjugation / declension 									
4	Lehrformen									
	Lectur	re, chaired di	scus	sions. g	group work.	intercultural ca	se studies.			
5	Lecture, chaired discussions, group work, intercultural case studies. inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen none									
6	forma	le Teilnahme	vora	ussetzi	ıngen					
	none Note: currently only selectable for summer semester 2021									
7										
,	Prüfungsformen Written exam at the end of the intensive seminar German as a Foreign Language (60 min., 100 %)									
8	Vorau	ssetzung für	die V	/ergab	e von Credit	s				
	Passing of exams									
9	Verwendung des Moduls in:									

	Studiengang	Status					
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlpflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlpflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlpflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlpflichtmodul					
	Modules in English at HRW	Pflichtmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10							
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits.						
11	Sonstige Informationen / Literatur						

German as a Foreign Language II

GCI	man a	s a rorcigi	II Language II							
Modulname			German as a Foreign Language II							
			German as a Foreign Language II							
Modulverantwortliche/r			Stephanie Gotza							
Dozent/in			Lehi	rbeauf	tragte/r					
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deu	tsch						
Kennummer Workload			_		Studio	ensemester	Häufigkeit de Angebots		Dauer	
GER II 180 h			6 ab dem		1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng	Ko	ontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße		
	Übung: 4 SWS			4 SWS (= 60		Gesamt: 120 h		Übung max. 30		
2	Lerner	gebnisse (lea	rnin	g outc	omes) / Kom	petenzen				
	The students have improved their knowledge of German grammar and their writing skills. They have the ability to understand short written pieces of German, e.g. newspaper articles taken from tabloids or magazines which are not too difficult in terms of writing style. Furthermore, they are capable of writing short letters or mails. They are enabled to discuss certain topics deriving from their special field of interest or private life, e.g. family and leisure time activities. A basic communication with native speakers is possible as long as those use standard German and are willing to help during the communication process.								wspaper articles ting style. abled to discuss family and ble as long as	
	Inhalte Repetition of fundamental grammar pronunciation semantic fields collocations enrichment of vocabulary sentence structure German grammar (subordinate clauses, tenses, comparative, case system) enrichment of vocabulary enrichment of vocabulary discussing topics, describing yourself and others, talking about past Events writing a simple letter or a short mail in German understanding a short newspaper article listening to the news on the radio									
4	Lehrformen Lecture, chaired discussions, group work.									
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen German on an A2 level (approximately 120 teaching hours)									
6	formale Teilnahmevoraussetzungen none Note: currently only selectable for summer semester 2021									
7	Prüfun	gsformen								
	Written exam at the end of the intensive seminar German as a Foreign Language (60 min., 100 %)									

8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits					
	Passing of exams					
	· ·					
9	Verwendung des Moduls in:					
	Studiengang	Status				
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul				
	NA LL CELLICITATION OF	X-7 11 (0·1. 11				
	Modules in English at HRW	wanipflichtmodul				
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul				
	Zakamesemester	vi ampinentanouta				
10	Stellenwert der Note für die E	ndnote				
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of					
	grade-relevant credits.					
11	Sonstige Informationen / Liter	atur				
11	Sousuge Informationell / Liter	atui				

Grundlagen der Informatik und Programmierung

Modulname			Grundlagen der Informatik und Programmierung							
Modulname englisch			Fudamentals of computer science and programming							
Modu	ulverant	twortliche/r	Fatih (Gedikli						
Doze			Prof. Dr. Fatih Gedikli							
		ngssprache/n								
Kenn	ummer	Workload	Cred	lits St	tudiensem	ester		gebots	gebots Dauer	
GI	P EC	180 h	6		1. Semest	jährlich zum Wintersemeste		1		nester
1	Leh	rveranstaltui	ng	Konta	aktzeit		Selbststudium		geplan ruppen	größe
	Vorles integri Übung Prakti	:	rter 3 SWS 5 SV		(= 75 h)		Gesamt: 105 h	mit 150 integrierter bzw Übung 120 Praktikum		max. 150 bzw. 120 max.
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden • können den grundsätzlichen Aufbau von Computern und die Kodierung von Informationen erläutern. • können Berechnungen in unterschiedlichen Zahlensystemen durchführen und Zahlen zwischen verschiedenen Systemen umwandeln. • kennen die Grundzüge der Boolschen Algebra und Aussagenlogik, und können diese in einer Programmiersprache anwenden. • können einfache Programme in der Programmiersprache Java erstellen. • können Grundprinzipien der Objektorientierung in der Programmiersprache Java									
3	Inhalte Grundsätzlicher Aufbau und Funktionsweise von Computern Grundzüge der Booleschen Algebra und Aussagenlogik Grundlagen der Programmentwicklung Zahlendarstellungen und Zahlensysteme Grundlagen der Programmierung in Java Variablen, elementare Datentypen und Typkonvertierungen (explizit und implizit) Ausdrücke und Operatoren Referenzdatentypen und mehrdimensionale Arrays Kontrollstrukturen (Verzweigungen, Schleifen,) Methoden, Rekursion, Modularisierung, einfache Algorithmen Klassen, Attribute, Konstruktoren Prinzipien der Objektorientierung: Abstraktion, Datenkapselung, Vererbung, Polymorphie & Dynamic Binding									
4	Lehrfo Vorles		rierten	Übung	gseinheite	ո սոժ	begleitenden Praktik	(a		
5		iche Teilnahı								
3		iche Tennani	nevora	ussetZU	ıngen					
	keine									

6	formale Teilnahmevoraussetzungen
	keine
7	Prüfungsformen
	Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits
	Bestandene Modulprüfung und bestandenes Praktikum (Studienleistung für Praktikum, be/nb): Die Studierenden müssen eine vorgegebene Anzahl von Aufgabenzettel erfolgreich bearbeiten. Die Modalitäten werden zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.
9	Verwendung des Moduls in:
	Studiengang Status
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Pflichtmodul
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur
	Keine Anerkennung zu Grundlagen der Informatik und Programmierung in BOT möglich!
	Literatur
	 Herold, B. Lurz, J. Wohlrab, M. Hopf: Grundlagen der Informatik, 3. Auflage, Pearson Studium, 2017. Leibnitz Universität IT Services: Programmierung – Grundlagen (mit Beispielen in
	Java), 9. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 20167. • Leibnitz Universität IT Services: Java (1. Band) Grundlagen und Einführung, 13.
	 Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 2016. Ratz, J. Scheffler, D. Seese, J. Wiesenberger: Grundkurs Programmierung in Java, 7.
	Auflage, Hanser Verlag, 2014.
	Ullenboom: Java ist auch eine Insel, 14. Auflage, Rheinwerk Computing, 2018.
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär

Modulname			Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär						
Modulname englisch			Fundamentals of Artificial Intelligence - an interdisziplinary course						
Modu	ulverant	twortliche/r	Michael Vogelsang						
Dozent/in			Fatih Gedikli, Michael Vogelsang, Christian Weiß						
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deutsch						
Kenn	Kennummer Workload		Credits	Studiensem	ıester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
G	KI-I	180 h	6	1. Semester		jährlich zum Sommersemester	SS: geblockt (1/2 Semester) / WS: 1 Semester		
1	1 Lehrveranstaltui		ng l	g Kontaktzeit		Selbststudium	geplante Gruppengröße		
Vorlesung mit integrierter 4 Übung:			SWS 45	SWS (= 60 h)		Gesamt: 120 h	Vorlesung max. mit 150 integrierter bzw. Übung 120		

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden können...

- ... die Entwicklung des Begriffs Künstliche Intelligenz (KI) im Zeitverlauf einordnen,
- ... mathematische Grundlagen von KI-Methoden beschreiben und deren Vor- und Nachteile einschätzen,
- ... Maschinelle Lernalgorithmen in einer Programmiersprache implementieren und evaluieren,
- ... vorgegebene, unternehmenspraktische Fragestellungen (Projekte) mit Hilfe von KI-Algorithmen beantworten und die Ergebnisse beurteilen,
- ... die Folgen für Länder, Unternehmen (Geschäftsmodelle), Märkte und Arbeitsplätze ableiten sowie aktuelle Regulierungsvorschläge beurteilen,
- ... die Grundbenennungen der Ethik in systematische Zusammenhange einordnen und die verschiedenen Annahmen über die Grundlagen ethischen Handelns gegeneinander abwägen,
- ... den Zusammenhang von Rechtsnormen und moralischen Normen erkennen und ihn in Bezug auf die Entwicklung und den Einsatz autonomer und intelligenter Systeme aufzeigen.

Neben der Methodenkompetenz (Mathematik, Werkzeuge und Vorgehensweisen des Maschinellen Lernens) fördert das Modul die sozialen und kommunikativen Kompetenzen, da die Projekte in Gruppen von Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen bearbeitet werden sollen.

3 Inhalte

I EINLEITUNG (Entwicklung von KI im Zeitverlauf, Turing-Test, machine learning vs. deep learning etc.)

II MATHEMATISCHE GRUNDLAGEN (u.a. neuronale Netze, Gradientenabstiegsverfahren, Random Forests, Gütekriterien)

III EINFÜHRUNG PROGRAMMIERUNG (Python)

	IV MASCHINELLES LERNEN (unter Nutzung der Bibliotheken Keras und TensorFlow in einer Python-Umgebung)
	V AUSWIRKUNGEN AUF GESCHÄFTSMODELLE und MÄRKTE (betriebs- und volkswirtschaftliche Folgen)
	VI ETHIK AUTONOMER UND INTELLIGENTER SYSTEME (Terminologie und allgemeine Grundsätze der Ethik, Verantwortung im Beruf, Verhaltenskodizes im Engineering, Ethik im Engineering im Kontext autonomer und intelligenter Systeme, Fallstudien)
4	Lehrformen
	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Bearbeitung von Fallstudien, Gruppenarbeit
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen
	Mathematik: Ableitungen
6	formale Teilnahmevoraussetzungen
	keine
7	Prüfungsformen
	Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch
	Projektarbeit mit Vortrag (50%) Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits
	Erfolgreiche Teilnahme an der Projektarbeit und bestandene Klausurarbeit
9	Verwendung des Moduls in:

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Das Modul wird auf 6 Wochen geblockt, um Studierenden im Praxissen Teilnahme zu ermöglichen.	nester die
	E-Commerce Themenschwerpunkt: Informatik	
	Literaturempfehlungen	
	Collet, F.; Allaire, J.J. (2018) – Deep Learning with R, Manning Publica	ntions, NY, USA.
	Géron, A. (2017), Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn and T O'Reilly Media	CensorFlow,

Goodfellow, I.; Bengio, Y; Courville, A. (2017), Deep Learning - Adaptive Computation and Machine Learning, MIT Press, Cambridge, MA, USA.

Grunwald, A. (2013), Handbuch Technikethik, Metzler, Tübingen.

Hieber, L.; Kammeyer, H. (2014), Verantwortung von Ingenieurinnen und Ingenieuren, Springer VS, Wiesbaden.

Hubig, C. (2006), Die Kunst des Möglichen: Grundlinien einer dialektischen Philosophie der Technik, Transkript, Bielefeld.

IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems (2019), Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems, First Edition, IEEE.

Lenk, H.; Ropohl, G (1993), Technik und Ethik, Reclam, Stuttgart.

Lesmeister, C. (2017), Mastering Machine Learning with R, Packt Publishing, Birmingham.

NBER (2017), Economics of A.I. - Conference papers, https://www.nber.org/books/agra-1

Rashid, T. (2017), Neuronale Netze selbst programmieren: Ein verständlicher Einstieg mit Python, O'Reilly.

Russell, St.; Norvig, P. (2016), Artificial Intelligence - A modern approach, Pearson, Essex.

Schallmo, D., Rusnjak, A., Anzengruber, J., Werani, Th., Jünger, M. (2017), Digitale Transformation von Geschäftsmodellen, Springer, Wiesbaden.

Tzafestas, S. G. (2016), Roboethics: a navigating overview, Springer, Cham.

Zudem wird aktuelle Literatur zu Beginn jedes Semesters bekannt gegeben.

Industrie 4.0

	Modulname			rie 4.0					
Modulname englisch			Industry. 4.0						
Modulverantwortliche/r			Kai Daı	niel					
Dozent/in			Daniel,	Kai;					
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deutsch	h					
Kenı	nummer	Workload	Credi	ts Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	gebots	Dauer	
		180 h	6	1. Semest	ter	jährlich zum Sommersemeste	er	1 Semester	
1	Leh	rveranstaltui	ng	Kontaktzeit		Selbststudium	Gı	geplante ruppengröße	
	Vorles integri Übung		SWS 4 SWS (= 60 h)			Gesamt: 120 h	Vorle mit integr Übung	150 rierter bzw.	
	Das Modul vermittelt den Studierenden erste Einblicke in die Industrie 4.0 und zeigt ausgewählte Anwendungen auf. Nach erfolgreichem Absolvieren der Vorlesung sind die Studierenden in der Lage • den Potential der Industrie 4.0 für das Ingenieurswesen zu verstehen • mögliche Anwendungsszenarien zu erkennen und qualitativ zu bewerten sowie • geeignete Technologien für mögliche Umsetzungen auszuwählen.								
			inoiogie	n für mögliche 1	Umset	-			
3	2. En G 3. Ed 4. M D 5. K W 6. In So 7. M 8. M	rundlagen: Computing, Bintwicklung uebäudeauton chtzeitsystem schine-2-Maistribution Schutzmaßnahlensch-Masclaschinelles I	Cyberphig Data und Usenatisier und ihervice, Monstechristrial Edicherheimen, Stanne-Internen	eysical Systems, Cases in den Beung, Logistik, Pare Anforderung Communikation MQTT und Clounologien in Industhernet) t (Schutzziele, Astandards)	Interrection of the contract o	rzungen auszuwählen net of Things (IoT), In en: Autonome Robote tionssteuerung, Assis Architekturen mit OP enste mgebungen (5G, 4G, fsvektoren und Risike R, Supportsysteme, I	ndustri er, stenzsy C-UA, Indust	e 4.0, Cloud steme, Data rial IO	
4	1. G	rundlagen: Computing, Bintwicklung uebäudeauton chtzeitsystem lachine-2-Maistribution Scommunikatio ireless, Induformationssichutzmaßnahlensch-Masclaschinelles Iusblick: Forstrmen hrveranstalteadprojektor die Themen	Cyberphig Data and Use- natisierone und il ochine-Konstechronice, Nonstechronice, Strial Enternen, Strial Enternen schungsatung wire, Tafel) on durch	eysical Systems, Cases in den Beung, Logistik, P. In Anforderung Communikation MQTT und Clou nologien in Industhernet) t (Schutzziele, Al tandards) eraktion (HMI, arbeiten und We	Interreceiche roduk gen und Aud-Die strieu Angriff VR/A eiterei ische reiten ertieft.	rzungen auszuwählen net of Things (IoT), In en: Autonome Robote tionssteuerung, Assis Architekturen mit OP enste mgebungen (5G, 4G, fsvektoren und Risike R, Supportsysteme, I	ndustricer, stenzsy C-UA, Industen, Ergono	e 4.0, Cloud steme, Data rial IO mie, Safety)	
	1. G C 2. E G 3. E 4. M D 5. K W 6. In S 7. M 8. M 9. A Lehrfo Die Lei Overho werder Kurzpi inhaltli	rundlagen: Computing, Boutwicklung usebäudeauton chtzeitsystem lachine-2-Maistribution Scommunikation formationssichutzmaßnahlensch-Maschlaschinelles I usblick: Forstruen hrveranstalte eadprojektor die Themer räsentationer iche Teilnahr	Cyberphig Data und Usenatisieru end ihechine-Kervice, Monstechnistrial Ericherheimen, Sthine-Intugrang wire, Tafel) en durch ergänzmevorau	eysical Systems, Cases in den Beung, Logistik, P. In Anforderung Communikation MQTT und Clounologien in Industhernet) t (Schutzziele, Altandards) eraktion (HMI, arbeiten und Wellen d als seminarist mit Übungseinl Diskussionen ver	Interreduk gen und A id-Die strieu Angriff VR/A eiteren ertieft.	rzungen auszuwählen en: Autonome Robote ctionssteuerung, Assiste crchitekturen mit OPe enste mgebungen (5G, 4G, fsvektoren und Risike R, Supportsysteme, I ntwicklung Vorlesung (PowerPoi gehalten. Je nach Tei Filmbeiträge, Fallbe	ndustricer, stenzsy C-UA, Industen, Ergono	e 4.0, Cloud steme, Data rial IO mie, Safety)	

	keine						
7	Prüfungsformen						
	Mündliche Prüfung (30 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch						
	 Bei mehr als 30 Teilnehmern wird eine schriftliche Prüfung durchgeführt (90min). Teilprüfungen im Multiple-Choice Verfahren werden. ggf. nach Ankündigung und gem. Rahmenprüfungsordnung der HRW durchgeführt. 						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits						
	 Seminar/ Hausarbeit (in Einzel- oder Grup) (Präsentation oder Projektarbeit) 	penarbeit) erfolgreich bestanden					
9	Verwendung des Moduls in:						
	Studiengang	Status					
	Informatik_MPO2014_MPO2016_MPO2019	Wahlmodul					
	Systemtechnik_MPO 2012_2013_2015	Wahlpflichtmodul					
	Systemtechnik_MPO 2017	Wahlmodul					
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote						
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der ontenrelevanten Credits	Credits des Moduls an der Gesamtzahl der					
11	Sonstige Informationen / Literatur						
	-						

Kommunikations- und Nachrichtentechnik

		Wannan 2 - Cara and Nachalatan dan 2							
Modulname Modulname englisch		Kommunikations- und Nachrichtentechnik							
		_	Communication Engineering Prof. DrIng. Gerd Bumiller						
Doze			Prof. DrIng. Gerd Bumiller						
		ngssprache/n	5						
		Workload	Credits	Studiensem	ester	Häufigkeit des Ang	ebots	Dauer	
							,		
К	NT	180 h	6	1. Semest	er	jährlich zum Wintersemester	1	1 Semester	
1	Leh	rveranstaltui	ng Ko	ontaktzeit		Selbststudium		geplante ruppengröße	
	Übung	ung: 3 SWS : 1 SWS kum: 1 SWS	5 5 SV	VS (= 75 h)		Gesamt: 105 h	Übun	sung max. 150 bzw. 120 g max. 30 tikum max. 15	
2	Lernei	gebnisse (lea	rning outc	omes) / Kom	peten	zen			
3	• ha en	worben aben theoreti igenschaften chnische Dol aben die Stru ystemen erfal aben bei der lodelbasierter	schen Grui und Realis kumente ve ktur, Funk hren und k Bearbeitun	ndlagen für d ierbarkeit vo erstehen. tion und Ver önnen sich in g von fachsp	len Zu on An fahre n kon ezifis	unikation und Nachri usammenhang von ph forderungen kennen g en von praxisrelevante krete Systeme selbstä chen Aufgaben durch tsprechende Methode	ysikali gelernt en Verf ndig ei die Ar	schen und können ahren und narbeiten. wendung von	
3	Inhalte • Grundlagen der Nachrichtentechnik und Übertragungstechnik, • Physik, Informationstheorie und Modellierung der Übertragungsmedien, • Quellkodierung, Kanalcodierung, • digitale Modulationsverfahren, • modelbasierte Simulation von Kommunikationssystemen in MATLAB, • Anwendungen von Multiplexverfahren, drahtlose und drahtgebundene Kommunikationssysteme, Kommunikationsnetze								
4	Lehrfo		<u> </u>	_					
	Vorlesung mit begleitenden Übungen und Praktikum								
5		iche Teilnahı		Ü					
		nisse der Inge							
6	formal keine	e Teilnahme	voraussetzı	ıngen					
7	Prüfur	ngsformen							
	Klausı	ır (120 min.,	100% der 1	Note)					
							_		

8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits				
	Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und bestander	ne Modulprüfung			
9	Verwendung des Moduls in:				
	Studiengang	Status			
	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Pflichtmodul			
		Pflichtmodul			
	Angewandte Informatik_BPO2017	Pilicitulloddi			
	Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul			
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul			
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul			
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul			
10	Stellenwert der Note für die Endnote				
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credi notenrelevanten Credits	ts des Moduls an der Gesamtzahl der			
11	Sonstige Informationen / Literatur				
	Literatur:				
	Peter Adam Höher, Grundlagen der digitalen Informa	ationsübertragung			

Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)

vascu) (Eligisii)									
Module Title		Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)							
Mod	ule Title	ın Englich I	Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based)						
Module Leader		der	Sandra M	eyer					
Teac	hing St	aff	ZfK / Sand	lra Meyer					
Cour	rselangu	ıage/	English						
Code Workload		Workload	Credits	Semester	Semester Offered		Duration		
MA	AENG	180 h	6	1st semester	Every Summer semest		1 semester		
1	Ty	pe of Course	D	cheduled Learning	Independent Study		rox. Number of Participants		
	Semin	ar: 4 h/week	4 h/w	reek (= 60 h)	Total: 120 h	Semi	nar 15		
	topics approj introd practic in whi develo the hel	in the context priate langua uces students ce. Thus, the ch students c p it further. A lp of various ct and try to s	t of brand of the second of th	development a r students into r tools and str cusses upon p heir marketin y, they will im s. A marketin y launch it wil	students will have been in and marketing. Apart fron erested in working the fiel rategies and allows them to oroviding an authentic Engag knowledge acquired priprove their negotiation ang project during which stall give them some hands-on	n provi d of m o put tl glish-sp or to tl d meet adents	dding arketing, it also hose into beaking setting his course and ting skills with develop a		
3	concerning marketing strategies. Contents Technical terminology Marketing and Brand Development Product Development/Brand Names Branding, Corporate Branding, Brand Equity, Brand Equity Models Brand Management Brand Extension Corporate Identity Positioning Target Market, Market Segmentation Buyer's Persona								
	Customer satisfaction Marketing Strategies/Marketing Plans/Marketing Mix Marketing Communication Market Research Questionnaires								

	Negotiations					
	Meetings					
	Case Studies					
	Presentation Skills					
4	Teaching Methods					
	Seminar, project-based group work					
5	Content-Related Module Prerequisites					
	This course is taught in English. Your English skills need to be at least on the B2 level of the Common European Framework for languages. In case you are not sure whether your language skills are good enough please take the English test on the ZfK website or contact Sandra.Meyer@hs-ruhrwest.de.					
6	Formal Module Prerequisites					
	none					
7	Type of Exams					
	presentation (15 min.) (50%) Examlanguage: English					
	term paper (10 pages) (50%) Examlanguage: English					
8	Prerequisite for the Granting of Credits					
	successful participation + attendance + passing of exam					
9	This Module Appears in:					

	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elected Specialization
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elective Module
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the t grade-relevant credits	total number of
11	Additional Information / Literature	
	Other information / literature: The module lessons are in English. Any fo is in English as well	rm of assignment
	IHL: Wahlkatalog Handel	
	E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL	
	Required reading will be announced every semester.	
	Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled t	o a certificate

stating they hold the CEFR C1 level

Persönlichkeitsentwicklung

		ACITSCIITW									
	ulname			nlichkeits							
	ulname e		Personality development								
Mod	ulverantv	vortliche/r	Juliane Rytz								
Dozent/in Lehrbeauftragte/r und Mitarbeiter*innen Dez. IV Veranstaltungssprache/n Deutsch											
Vera	nstaltung	ssprache/n									
Ken	nummer	Workloa	d (Credits	Studio	ensemester	Häufigkeit (Angebots		Dauer		
		180 h		6	1. S	emester	jedes Semest	er	1 Semester		
1	Lehr	veranstaltu	ng	Kontal	ktzeit	Selbs	ststudium		geplante Gruppengröße		
	Übung:	4 SWS		4 SWS (=	= 60 h)	Gesamt: 120 h		Übı	ung max. 30		
2	Kenntni Kompet Kontext Bereiche Detail h Konflikt Studiere auseinat Fertigke einzusch Präsent persönli praktisc gewinnt	enzen und jen erworbe en Selbstma aben sie Wi tbearbeitun enden haben ndergesetzt eiten und Kenätzen und g ation). Sie hichen Qualite eh erprobte oringend ein	ide des persön in. Sie v inagen issen ü ig, Zeit in sich i ompete gewinn iaben e fikation Ansätz	Moduls lichen Staverfügen nent, Selbiber Stramanagen nit wesen enzen: Die bringenden Zuwaen, Ziele ze / Mode	haben di ärken in über Gı ostverma tegien in nent unc ntlichen darzus vachs an e und Sc lle nun i	de Studierenden Bereich der Fundlagenwierktung und In den Bereich I Präsentation Aspekte der Fenden sind tellen (etwa I Orientierund Individuell fündividuell fü	issen und Mode Kommunikation ichen Gesrpächs onstechniken er Karriereplanu in der Lage ihr im Lebenslauf in Beruf. Sie kön ür sich adaptier	it im II/ A on (3 führ rlang ng re Ko oder ihren ren u	professionellen nsätze aus den 0 SWS). Im ung, gt. Die ompetenzen im Rahmen einer beruflichen und erlernte und		
3	können. Inhalte Selbstvermarktung durch Präsenz, Ausstrahlung und Stimme 5 SWS Gesprächsführung/Moderation 5 SWS Zeitmanagement 16 SWS Perspektivgespräch (BeratungsgesprcähAnregung zur Reflexion 1 SWS Karriere- und Bewerbungswerkstatt I+II 8 SWS Konfliktbearbeitung / Mediation 5 SWS Grundlagen der Kommunikation / Interkulturelle Kommunikation 20 SWS										
4	4 Lehrformen seminaristischer Unterricht (digital / Präsenz), Einzelarbeit (Bewerbungsunterlagen, Aufgaben etc.)							ınterlagen,			
5	inhaltlic keine	the Teilnahı	mevora	aussetzun	gen						
6	formale	Teilnahme	voraus	setzunge	n						
	keine			-							
	1										

7	Prüfungsformen
	Erfolgreiche Teilnahme (unbenotet) (100%) Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 020 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20% additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."
9	Verwendung des Moduls in:
	Studiengang Status
	Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur
	Literatur wird über Moodle in den jeweiligen Einzelveranstaltungen bekanntgegeben.

Produktionsverfahren

		115VCI Idilii								
Mod	ulname		Produktionsverfahren							
		0	Production Methods							
Mod	ulveran	twortliche/r	Prof. DrIng. Markus Schneider							
Doze	nt/in		Prof. DrI	ng. Markus Sch	neider					
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deutsch							
Kennummer Workload		Workload	Credits	Studiensemeste	er Häufigkeit des Ang	gebots	Dauer			
P	V1	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemestei	r	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltui	ng Ko	ontaktzeit	Selbststudium	G	geplante ruppengröße			
	Vorles Übung	ung: 4 SWS : 1 SWS		VS (= 75 h)	Gesamt: 105 h	Vorle Übun	DZW. 120			
2	Larno	roehnisse (lea	rning outc	omes) / Kompete	nzen					
	• di • ai	udierenden si ie grundleger nhand von Pi ie Fertigungs ergleichen.	nd in der I nden Fertig rodukten di prozesse te	Lage, ungstechniken z ie Fertigungspro chnologisch und	u beschreiben und gege zesse zuzuordnen. wirtschaftlich zu klass	sifiziere	en und zu			
3		rozessen zuzi		mittel (z. B. Mas	schinen, Werkzeuge) d	en jewo	eiligen			
	Fertigo verbun Strateg Auswa oder M Darste	ungsverfahre ndenen, realis gien zur Forn hl der Fertig Iaterialanfor llung technis	n nach DIN sierbaren P nerzeugung ungsverfah derungen s cher und p	l (Urformen, Um rodukte und Erz g, deren Vor- und ren für Produkt tehen dabei im V hysikalischer Zu	nittlung der wichtigster Iformen, Trennen, Füge Zeugnisse. Dabei werde d Nachteile vermittelt. e mit bestimmten Qual Vordergrund. Im Rahm Isammenhänge bzw. St eutung sind, ein zentral	en) und n die g Insbeso itätsan ien des rategie	d die damit rundlegenden ondere die forderungen Moduls ist die on, die für das			
4	Lehrfo	rmen ung mit begle	eitenden Ül	nungen						
5										
3		iche Teilnahı "Konstrukti		tzungen						
6	formal keine	le Teilnahme	voraussetzi	ıngen						
7		ngsformen tliche Klausu	rarbeit (90	min.) (100%) l	Prüfungssprache: Deut	sch				
8		ssetzung für	· ·	e von Credits						
9		ndung des M								
J	A CI WG	naung ues M	vauts III.							

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Pflichtmodul
	Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016	Pflichtmodul
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur:	
	Dilthey, U.; Schweißtechnische Fertigungsverfahren 1-2; Springer-Verla	g; Berlin
	Fritz, A. H. / Schulze, G.; Fertigungstechnik; Springer-Verlag; Berlin; 20	009.
	Klocke, F. / König, W.; Fertigungsverfahren 1-5; Springer-Verlag; Berlin	n.
	Westkämper, E. / Warnecke, HJ.; Einführung in die Fertigungstechnik Wiesbaden.	; Teubner Verlag;
	IHL: Wahlkatalog Logistik	

Projektmanagement und Verhandlungstechnik

Modulname			Projektmanagement und Verhandlungstechnik								
Modu	ulname	englisch	Project Management and Negotiation Techniques								
Modulverantwortliche/r			Christian Cornelissen								
Dozent/in			Christia	Christian Cornelissen							
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deutsch	h							
Kennummer Workload			Credi	its Studiensen	ıester	er Häufigkeit des Angeb		Dauer			
P	&V	180 h	6	ab dem Semeste		jährlich zum Wintersemester	r	1 Semester			
1	1 Lehrveranstaltung		ng Kontaktzeit			Selbststudium		geplante ruppengröße			
Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS		1 4 SWS (= 60 h)		Gesamt: 120 h		Vorle	UZW. 120				
							Übun	g max. 30			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind Studierende in der Lage...

- ... die Bedeutung eines systematischen Projektmanagements und von Verhandlungstechniken in einem technischen Umfeld zu erklären;
- ... die wesentlichen Disziplinen im Bereich der Verhandlungstechniken und des Projektmanagements zu benennen (zum Beispiel Harvard-Konzept, Projektplanung und Projektcontrolling) sowie ihren Inhalt und ihre Bedeutung für das Gesamtprojekt zu beschreiben und zu erläutern:
- ... die Relevanz ausgewählter Vertiefungsthemen des technischen Projektmanagements wie beispielsweise das Qualitäts- und Risikomanagement auszuführen sowie deren jeweilige praktische Umsetzung zu schildern und detailliert zu erklären;
- ... aus den Modulinhalten für das Projektumfeld und für Verhandlungen relevante methodische Instrumente und Kommunikationsformen abzuleiten und diese beispielsweise bei der gemeinsamen Bearbeitung von Übungsaufgaben im Team anzuwenden;
- ... ihre gewonnenen Erkenntnisse in praxisnahen Projektbeispielen umzusetzen, indem sie projektbezogene Tätigkeiten selbstständig durchführen;
- ... vorgegebene Fallbeispiele hinsichtlich ihrer Kongruenz mit dem erworbenen Wissen im Bereich des technischen Projektmanagements und der Verhandlungstechnik zu untersuchen.

3 Inhalte

Wesentliche Inhalte:

- Projekte und Projektorganisation
 - Grundlegende Begriffe und Definitionen
 - Formen der Projektorganisation, insbesondere Aufbauorganisation
- Der Rahmen: Projektstart und Projektabschluss
 - o Projektauftrag zu Projektstart: Ziele, Analysen, Kick-Off
 - Relevante Aufgaben zum Projektschluss
- Projektplanung und Kalkulation
 - Projektstrukturplanung
 - Aufwandsermittlung

 Ablaufplanung • Ressourcen- und Kostenplanung • Projektumsetzung und Projektcontrolling • Kommunikation in Projekten • Controlling-Aufgaben • Trendanalysen (MTA, EVA) • Qualitäts- und Risikomanagement • Besonderheiten des Qualitätsmanagements im Rahmen von Projekten, insbesondere Berücksichtigung von Kundenanforderungen • Projektrisiken und deren systematische Behandlung • Soziale Aspekte bei der Projektbearbeitung • Soziale Kompetenzen, speziell für Projektleiter • Entwicklungsphasen eines Projektteams • Führungsaufgaben eines Projektleiters Konfliktmanagement • Zeit- und Stressmanagement • Verhandlungstechniken o Vertragsverhandlungen • Harvard-Konzept der Verhandlungstechnik • Verhandlungsstile und unredliche Verhandlungselemente o Verhandlungen im Projektteam - Rollen von Projektleiter und Projektteam • Über das Einzelprojekt hinaus: Multiprojektmanagement und Reifegradmodelle Aufgaben im Multiprojektmanagement • Anwendung von verschiedenen Reifegradmodellen Lehrformen Dozentenvortrag, Fallbeispiele, moderierte Diskussion, Übungen 5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Parallele Belegung des Moduls "Projektarbeit" wünschenswert formale Teilnahmevoraussetzungen Bestandene Modulprüfungen des 1. und 2. Fachsemesters (siehe §17 der gültigen BPO) Prüfungsformen Mündliche Prüfung (25 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch Voraussetzung für die Vergabe von Credits 8 Bestandene Modulprüfung Verwendung des Moduls in: **Studiengang Status** Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau BPO2013 Pflichtmodul Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015 Pflichtmodul Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau BPO2018 Pflichtmodul Zukunftssemester Wahlpflichtmodul 10 Stellenwert der Note für die Endnote

	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur
	/1/ Bea, F.X.; Scheurer, S.; Hesselmann, S.: Projektmanagement, UVK Verlagsgesellschaft, 2. Auflage (2011)
	/2/ Kerzner, H.: Projektmanagement, Mitp Verlag, 2. Auflage (2008)
	/3/ Burghardt, M.: Projektmanagement, Publicis Publishing, 9. Auflage (2012)
	/4/ Fiedler, Rudolf: Controlling von Projekten, Springer Vieweg, 7. Auflage (2016)
	/5/ Litke, HD.: Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen, Carl Hanser, 5. Auflage (2007)

Robotik

Modulname R				Robotik						
Modulname englisch R				otics						
Modulverantwortliche/r P			Prof.	Dr. r	er. nat. Ioan	nis Io	ssifidis			
Dozent/in			Prof.	Dr. I	oannis Iossif	idis				
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	sch						
Kenn	ummer	Workload	Cr	edits	Studiensem	ester	ster Häufigkeit des Angebo		Dauer	
R	ОВ	180 h	6		1. Semester		jährlich zum Wintersemester	,	1 Semester	
1	Leh	rveranstaltu	ng Kontaktzeit		ontaktzeit		Selbststudium	G	geplante ruppengröße	
Vorlesung: 3 SWS Praktikum: 2 SWS			5 CW/C (- 75 h)		Gesamt: 105 h		Vorlesung max. 150 bzw. 120			
							Prakt	ikum max. 15		

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

- kennen wichtige grundlegende Resultate und Methoden der Robotik und können diese auf ausgewählte Problemstellungen anwenden
- können Rotationssequenzen für starre Körper mittels Euler-Winkeln und Quaternionen berechnen
- können gemäß der Dennavit-Hartenberg Konvention Parameter und die assoziierten homogenen Transformationen für beliebige offene kinematische Ketten bestimmen
- können die direkte und inverse Kinematik für offene kinematische Ketten mit bis zu sechs Freiheitsgrade berechnen
- können die direkte und inverse Kinematik für mobile Roboter mit beliebige Radanordnungen und Radsorten berechnen
- können einfacher Robotikanwendungen in Simulation und auf realen Robotern implementieren

3 Inhalte

A.Grundlagen:

- Einführung in die Robotik
- Koordinatensystemen und Repräsentation deren Lage mittels Rotationsmatrizen
- Einführung und Analyse von Euler-Winkel (Konventionen, Eigenschaften, Singularitäten)
- Herleitung und Anwendung von Quaternionen

B.Offene Kinematische Ketten:

- Homogenen Transformationen
- DH-Konvention und assoziierte Transformationen
- Entwurf und Analyse von offenen kinematischen Ketten
- Craig-Yoshikawa-Variante, direkte Kinematik
- Inverse Kinematik (planarer 3DoF, industrielle 6DoF und anthropomorphe 7 DoF Roboterarme)

C.Radgetriebene mobile Roboter:

• Formulierung von Zwangsbedingungen aller bekannten Radtypen (starres

	Standardrad, lenkbares Standardrad, Castorrad Rad) • Formulierung von Kinematiken mehrrädriger m • Berechnung von Mobilität und Manövrierfähigk	obiler Plattformen
4	Lehrformen	
	Vorlesung mit begleitendes Praktikum	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Keine Teilnahmevoraussetzungen, baut inhaltlich auf Mathematik II auf.	die Module Mathematik I und
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine	
7	Prüfungsformen	
	 Benotete Modulprüfung (Klausur) Praktikum als Studienleistung (be/nb) 	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	 Bestandene Modulprüfung (Klausur 100 %, 90 M Bestandenes Praktikum (Studienleisutng für Pra 	· ·
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlpflichtmodul
	Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul
	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credi notenrelevanten Credits	ts des Moduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur:	
	 Murray, RM u. a. (1994). A mathematical introd Press. Selig, J M (1992). Introductory Robotics. New Y 3. Siegwart, R und Illiah R. Nourbakhsh (2004). A 	ork: Prentice Hall.

- 4. Craig, J J (2004). Introduction to robotics: mechanics and control. Prentice Hall.
- 5. Iossifidis, Ioannis (2006). Dynamische Systeme zur Steuerung anthropomorpher Roboterarme in autonomen Robotersystemen. Logos Verlag Berlin.

Robotik I

Modulname I			Robotik I								
Modulname englisch				Robotics I							
Modulverantwortliche/r			Prof. Dr. rer. nat. Ioannis Iossifidis								
Dozent/in			Prof. Dr. rer. nat. Ioannis Iossifidis								
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	sch							
Kenn	ummer	Workload	Credits Studiensem		ester	er Häufigkeit des Angebots		Dauer			
MR/IR I 180 h		180 h	6 1. Semest		er	jährlich zum Sommersemester		1 Semester			
1	Lehrveranstaltung		anstaltung Ko		Kontaktzeit		Selbststudium	Gi	geplante ruppengröße		
Vorlesung: 3 SWS Praktikum: 2 SWS				5 SWS (= 75 h)		Gesamt: 105 h		Vorlesung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

- kennen wichtige grundlegende Resultate und Methoden der Robotik und können diese auf ausgewählte Problemstellungen anwenden
- können Rotationssequenzen für starre Körper mittels Euler-Winkeln und Quaternionen berechnen
- können gemäß der Dennavit-Hartenberg Konvention Parameter und die assoziierten homogenen Transformationen für beliebige offene kinematische Ketten bestimmen
- können die direkte und inverse Kinematik für offene kinematische Ketten mit bis zu sechs Freiheitsgrade berechnen
- können die direkte und inverse Kinematik für mobile Roboter mit beliebige Radanordnungen und Radsorten berechnen
- können einfacher Robotikanwendungen in Simulation und auf realen Robotern implementieren

3 Inhalte

A.Grundlagen:

- Einführung in die Robotik
- Koordinatensystemen und Repräsentation deren Lage mittels Rotationsmatrizen
- Einführung und Analyse von Euler-Winkel (Konventionen, Eigenschaften, Singularitäten)
- Herleitung und Anwendung von Quaternionen

B.Offene Kinematische Ketten:

- Homogenen Transformationen
- DH-Konvention und assoziierte Transformationen
- Entwurf und Analyse von offenen kinematischen Ketten
- Craig-Yoshikawa-Variante, direkte Kinematik
- Inverse Kinematik (planarer 3DoF, industrielle 6DoF und anthropomorphe 7 DoF Roboterarme)

C.Radgetriebene mobile Roboter:

• Formulierung von Zwangsbedingungen aller bekannten Radtypen (starres

	bereemang von Woomtat and Wantoviterian	mobiler Plattformen igkeit mobiler Roboter
4	Lehrformen	
	Vorlesung mit begleitendes Praktikum	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	Keine Teilnahmevoraussetzungen, baut inhaltlich a Mathematik II auf.	auf die Module Mathematik I und
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Benotete Modulprüfung (Klausur)Praktikum als Studienleistung (be/nb)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	 Bestandene Modulprüfung (Klausur 100 %, 1 Bestandenes Praktikum (Studienleisutng für I 	•
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019	Pflichtmodul
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Cronotenrelevanten Credits	edits des Moduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur:	
	 Murray, RM u. a. (1994). A mathematical into Press. Selig, J M (1992). Introductory Robotics. Nev 	•
	 Siegwart, R und Illiah R. Nourbakhsh (2004). Craig, J J (2004). Introduction to robotics: m Iossifidis, Ioannis (2006). Dynamische System Roboterarme in autonomen Robotersystemen 	echanics and control. Prentice Hall. e zur Steuerung anthropomorpher

Softwaretechnik

		ecillik	-							
	ulname		Softwarete							
			Software Engineering							
			Fatih Gedikli							
Doze	nt/in		Prof. Dr. F	atih Gedikli						
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deutsch							
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studienseme	ster	Häufigkeit des Ang	ebots	Dauer		
SW	SWT EC 180 h		6	1. Semester	r	jährlich zum Wintersemester	•	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng Ko	ontaktzeit		Selbststudium		geplante ruppengröße		
	Vorles integri Übung Prakti	:	SWS 5 SW	VS (= 75 h)		Gesamt: 105 h	Vorlesung max. mit 150 integrierter bzw. Übung 120 Praktikum max. 15			
2	Die Stu sind in Sie ker Design einzuse Teststr	idierenden h der Lage die nnen die grun Patterns san etzen. Darüb	aben die G ese insbesor ndlegenden nmeln kön er hinaus h nnden und s	ndere in objek Modellierung nen und sind in aben Studiere sind in der La	dern torio stecl n de nde	zen er Softwareentwicklu entierten Softwarepro hniken. Sie haben ers r Lage diese in der Pi die Wichtigkeit einer auf Basis moderner W	ojekten te Erfa axis zu geeigr	estanden und anzuwenden. ahrungen mit a erkennen und aeten		
3	UML I objekt vertief aktuell Bereic objekt Studen Testma	hst wird das Use-Case Dia orientierter S enden Verstä le Methoden h Modellieru orientierter S tten abzurun	grammen e Softwareent indnis und zur Modell ing erworbe Sprachen, v den werdei largestellt.	erörtert. Aufba wicklung mit of als Mittel für of ierung von Sof enen Fähigkeit vorgestellt. Um n zusätzlich no Last but not lo	nuen den die l ftwa ten v das och a	lyse mit Hilfe moderi d darauf werden die G Studenten zusammen Entwicklung besserer re vorgestellt. Aufbar werden Design Patter Bild aktueller Softw ktuelle Vorgehenswe findet ein kurzer Exl	Grundy erarb Softwa uend au rns, ins aretecl isen de	prinzipien eitet. Zum are werden uf den im besondere nnik für die s		
4	Lehrfo Vorles	rmen ung mit begle	eitenden Ül	oungen						
5	Fundie Diese i absolvi	nhaltlichen \ iert wurde:	sse in der P Voraussetzu er Informat	rogrammiersp	wen	he Java werden vorat n eines der folgenden iersprachen (für Java	Modu			
6	formal	e Teilnahme	voraussetzi	ıngen						

	keine	
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prü	fungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung und bestandenes Prak be/nb): Die Studierenden müssen eine vorgegeben bearbeiten. Die Modalitäten werden zu Beginn de	e Anzahl von Aufgabenzettel erfolgreich
9	Verwendung des Moduls in: Studiengang E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Zukunftssemester	Status Pflichtmodul Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Ci notenrelevanten Credits	redits des Moduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur Keine Anerkennung zu Softwaretechnik in BOT r	nöglich!

Webtechnologien und mobile Anwendungen

Modul	lname		Webtechnologien und mobile Anwendungen							
Modulname englisch			Web Technologies and mobile Applications							
			Fatih Gedikli							
Dozent/in			Prof. Dr. Fatih Gedikli							
		gssprache/n								
Kennummer Workload		Credits Studiensemester Häufigkeit des Angebots Dauer								
1 Telliminer Workload		Crear	Straienser	incoter			COULS	2.	uucı	
AF	PP P	180 h	6	1. Semes	ster	jährlich zum Sommersemester		1	1 Semester	
1	Lehrveranstaltung		ıg I	Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße		
1						Gesamt: 105 h		Vorlesung		max.
, ,	Vorlesi	ung mit			X 7	J	C.F	mit	Sung	150
i	integri	erter 3 S	ws	TAIC (- 75 L)	Vor-	una bereitung:	65 h		rierter	bzw.
	Übung			SWS (= 75 h)		G	40	Übun	ıg	120
	Praktil	kum: 2 S	SWS		Prüfungsvorbereitung:			Prak	tikum	max. 15
2]	Lerner	gebnisse (lea	rning ou	itcomes) / Kon	npeten	zen				
		ıdierenden	Ö	,	•					
]	Die Su	laierenaen								
	• be	esitzen ein ga	nzheitlio	hes Verständi	nis für	die Erfolgsarchite	ktu	r des V	Vorld V	Vide
		'eb				o o				
				iken und Met	hoden	zur Realisierung ı	nult	imedia	aler	
	Webanwendungen an							_		
				_		chnologien, erken	nen	ihre V	or- unc	l
				ese problemo				1	•	T
						eren moderne Wel				
 besitzen Kenntnis der Besonderheiten der Softwareentwicklung für mobile sterner (primär Smartphones und Tablets) 						one Sys	steme			
	\ _		tphones und Tablets) t Webtechnologien mobile Anwendungen für verschiedene Plattf						ormen	
	· CI	itwickem imi	Webtee	imologicii mo	OHC 7 XI	wendingen für vo	ci sci	iicacii	c i iutti	ornich
3]	Inhalte	<u> </u>								
	Client-	und Servers	eitige W	ehtechnologie	ո սոժ ։	mobile Anwendun	øen			
	Chem	una servers	chage W	cottemiologic	ii uiiu i	inobite i inventuri	Scii			
		ternet und V								
		TML und CS	SS							
		TML5								
	4. C									
5. JavaScript 6. ES.Next-JavaScript										
			-	7						
7. XML, JSON und AJAX 8. Node.js und npm 9. React										
10. React Native										
11. Web Server										
	12. R	EST und Gra	aphQL							
13. Sicherheit von Webanwendungen										
4	Lehrfo	rmen								

	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen								
5	Modul 'Datenbanken'								
	Modul 'Einführung in die Informatik und Programmierung'								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen								
	keine								
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prü	fungssprache: Deutsch							
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits								
	Bestandene Modulprüfung								
9	Verwendung des Moduls in:								
	Studiengang	Status							
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul							
	Gesundheits- und Medizintechnologien	Pflichtmodul							
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote								
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Canotenrelevanten Credits	redits des Moduls an der Gesamtzahl der							
11	Sonstige Informationen / Literatur								
	HTML, CSS und JavaScript								
	HTML, CSS und JavaScript								
	 Christian Wenz, Tobias Hauser, Florence M Programmierung und Design; Markt + Tech Elisabeth Robson, Eric Freeman: HTML un Eric Freeman, Elisabeth Robson: HTML5-P Webanwendungen mit HTML5 und JavaScr Eric Freeman, Elisabeth Robson: JavaScript O'Reilly, 2014. Jürgen Wolf: HTML5 und CSS3 - Das umfa 2016. 	nik, 2016. d CSS von Kopf bis Fuß; O'Reilly, 2013. rogrammierung von Kopf bis Fuß - ipt; O'Reilly, 2012. t-Programmierung von Kopf bis Fuß;							
	 Christian Wenz, Tobias Hauser, Florence M Programmierung und Design; Markt + Tech Elisabeth Robson, Eric Freeman: HTML un Eric Freeman, Elisabeth Robson: HTML5-P Webanwendungen mit HTML5 und JavaScript O'Reilly, 2014. Jürgen Wolf: HTML5 und CSS3 - Das umfa 	nik, 2016. d CSS von Kopf bis Fuß; O'Reilly, 2013. rogrammierung von Kopf bis Fuß - ipt; O'Reilly, 2012. t-Programmierung von Kopf bis Fuß;							
	 Christian Wenz, Tobias Hauser, Florence M Programmierung und Design; Markt + Tech Elisabeth Robson, Eric Freeman: HTML un Eric Freeman, Elisabeth Robson: HTML5-P Webanwendungen mit HTML5 und JavaScr Eric Freeman, Elisabeth Robson: JavaScript O'Reilly, 2014. Jürgen Wolf: HTML5 und CSS3 - Das umfa 2016. 	nik, 2016. d CSS von Kopf bis Fuß; O'Reilly, 2013. drogrammierung von Kopf bis Fuß - ipt; O'Reilly, 2012. t-Programmierung von Kopf bis Fuß; ssende Handbuch; Rheinwerk Computing							
	 Christian Wenz, Tobias Hauser, Florence M Programmierung und Design; Markt + Tech Elisabeth Robson, Eric Freeman: HTML un Eric Freeman, Elisabeth Robson: HTML5-P Webanwendungen mit HTML5 und JavaScr Eric Freeman, Elisabeth Robson: JavaScript O'Reilly, 2014. Jürgen Wolf: HTML5 und CSS3 - Das umfa 2016. Node.js und npm Golo Roden: Node.js & Co - Skalierbare, ho 	mik, 2016. d CSS von Kopf bis Fuß; O'Reilly, 2013. drogrammierung von Kopf bis Fuß - ipt; O'Reilly, 2012. t-Programmierung von Kopf bis Fuß; ssende Handbuch; Rheinwerk Computing							

- Bonnie Eisenman: Learning React Native Building Native Mobile Apps with JavaScript; O'Reilly, 2017.
- Erik Behrends: React Native Native Apps parallel für Android und iOS entwickeln; O'Reilly, 2018.

REST und HTTP

• Stefan Tilkov, Martin Eigenbrodt, Silvia Schreier, Oliver Wolf: REST und HTTP - Entwicklung und Integration nach dem Architekturstil des Web; dpunkt.verlag, 2015.

Sonstige Anmerkungen

• Studiengang Gesundheits- und Medizintechnologien: Das Modul ist Bestandteil des Themenfeldes *Medizininformatik*

Business English I (English)

	Dusiness English I (English)										
	ule Title		Wirtschaftsenglisch I								
	ule Title iı		Business English I								
Mod	ule Leade	r	Sandra Meyer								
Teac	hing Staff		ZfK / Sandra Meyer / Lehrbeauftragte/r								
	rselanguag		English								
Code Workl			ad Credits		Semester		Semester Offered		Duration		
W.Eng.I 180				6 1st		emester	Every semester		1 semester		
1 Type of Cour			Schedul Learnin			Indep	endent Study	Approx. Number of Participants			
	Seminar: 4 h/week			4 h/week (= 60 h)		Total: 120 h		Seminar 15			
2	Learning	g Outcome	s / C	ompetences				<u> </u>			
	phrases a phrases a can disti terms. T phone. T and can	related to lacquired was nguish bet hey can co 'hey can co	busin vithin ween rresp abled job in	tess life on a lathe context of formal and in the cond successful to apply interviews. The	basic length of the of the office of the off	evel. They course bot al English ith clients onally, ca	and can use app or business part	the vitten prop ners	vocabulary and n communication, oriate technical s via mail or d a Cover Letter		
3	Contents										
	Technica										
	Cover Lo	etter, CV,	Job I	nterviews							
	Writting	Letters ar	ıd Ma	ails							
	Telephor	ning									
	Discussion	ons									
	Rapidly	developing	g ecoi	nomies							
	describin	ng charts a	nd g	raphs							
	globalization and international trade										
4	Teaching	g Methods									
	1			nini-projects							
5	Content-	Related M	Iodul	e Prerequisit	es						
	Students adequate		Englis	sh should be 1	B1 Ge	R, corresp	oonds to five year	s of	English with		
	Students	whose En	glish	is not yet on	a B1 l	evel, shou	ıld consider takin	ıg ei	ther the		

	ZfK module 'English for Beginners' or 'English Refresher Course' prior English 1.	r to Business
6	Formal Module Prerequisites none	
7	Type of Exams written exam (90 min.) (50%) Examlanguage: English written exam (90 min.) (50%) Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits successful participation + attendance+ passing of exam Students can collect a maximum of 20 extra points when volunteering to hand in extra tasks assigned by the lecturer or by showing excellent act. Those extra points will be added to the results of the two tests, but only to achieve at least 50% in the two tests taken together.	ive participation.
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elected Specialization
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	total number of
11	Additional Information / Literature	
	Material will be announced during the first session	

<u>International Perspectives and Intercultural Communication</u>

Academic English (English)

Module Title			Academic English							
Module Title in English			Academic English							
Mod	ule Lea	der	Ingo Bachmann							
Teac	hing Sta	aff	ZfK							
Courselanguage/			English	h						
Code Workload			Credits Semest			er	Semester Offered Durat			
ACAD-E 180 h		180 h	6			nester	Every Summer sem	ery Summer semester		
1	1 Type of Cours		e Scheduled Learning		In	Independent Study		Approx. Number of Participants		
	Seminar: 4 h/weel			4 h/week (= 60 h)		Total: 120 h		Seminar 15		
2	Learn	ing Outcome	s / Com	meta	ences					
3	Upon successful completion of this module, students will have been introduced to conventions of academic writing in English. Students will improve their academic writing skills and they will be able to express their ideas clearly in an academic format. They will be introduced to typical features of academic writing in theory and practice and will have put together their own "toolbox" of relevant features of academic writing. As academic writing takes place in different forms and genres, students will gain competence in differentiating these and in writing in these different forms and genres themselves. Additionally to writing skills, students will master academic presentations. The skills taught in this seminar will empower students to succeed both at university and in their professional life when academic writing skills are required.									
	 Scientific writing Academic presentations Poster presentations Features of academic writing Formal writing Abstract writing Report writing Structuring a research topic Further topics will be discussed during the first meeting taking the participants' needs and wants into account									
4	Teaching Methods									
	Seminar-like in small groups									
5	Conte	nt-Related M	odule P	Prer	equisites					
	Studer langua	nts' level of E	nglish s good ei	shou nouş	ıld be B2 CE gh you can co		case you are not sui Ingo.Bachmann@hs			
6	Forma	l Module Pro	erequisi	ites						
	none									
7	Type o	of Exams								
•										

	Portfolioprüfung								
	Written assignment 1 (60 Min.) 50%								
	Written assignment 2 (60 Min.) 50%								
8	Prerequisite for the Granting of Credits								
	Successful participation and successful contribution + passing the exam								
9	This Module Appears in:								
	Course of Studies Status								
	Angebote des ZfK Elected Specialization								
	Zukunftssemester Elected Specialization								
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade								
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits								
11	Additional Information / Literature								

Advanced Technical English (English)

ıle Title	2	Advanced Technical English						
Module Title in English Advanced Technical English								
Module Leader Ingo Bachmann								
hing Sta	aff	Ingo	Bachr	nann / ZfK /	Lehrb	eauftragte		
selangı	iage/	Deut	sch, E	nglish				
Code Workload		Cr	edits	Semest	er	Semester Offer	red	Duration
-TE	180 h	6		as of 1st semeste		Every Summer sem	iester	1 semester
1 Type of Course		Scheduled Learning		In	dependent Study		rox. Number of Participants	
Seminar: 4 h/week			4 h/w	eek (= 60 h)		Total: 120 h	Semin	nar 15
	ile Title ile Leac ning Sta selangu ode -TE	ile Title in English ile Leader ning Staff selanguage/ ode Workload Type of Course	lle Title in English lle Leader Ingo ling Staff Ingo selanguage/ Deut ode Workload Cr TE 180 h Type of Course	lle Title in English Advanced in Ingo Bachrang Staff Ingo Bachrang Staff Ingo Bachrang Selanguage/ Deutsch, E Ode Workload Credits TE 180 h 6 Type of Course So	lle Title in English Advanced Technical English Leader Ingo Bachmann Ining Staff Ingo Bachmann / ZfK / Selanguage/ Deutsch, English Ode Workload Credits Semest Type of Course Scheduled Learning	lle Title in English lle Leader Ingo Bachmann ling Staff Ingo Bachmann / ZfK / Lehrb selanguage/ Ode Workload Credits Semester TE 180 h 6 as of 1st semester Type of Course Scheduled Learning Ingo Bachmann / ZfK / Lehrb Selanguage/ Deutsch, English Ode Semester Type of Course Scheduled Learning In	lle Title in English lle Leader Ingo Bachmann ling Staff Ingo Bachmann / ZfK / Lehrbeauftragte selanguage/ ode Workload Credits Semester Semester Offer TE 180 h 6 as of 1st semester Every Summer sem Type of Course Scheduled Learning Independent Study Total: 120 h	lle Title in English lle Leader Ingo Bachmann ling Staff Ingo Bachmann / ZfK / Lehrbeauftragte selanguage/ ode Workload Credits Semester Semester Offered TE 180 h 6 as of 1st semester Every Summer semester Type of Course Scheduled Learning Independent Study Total: 120 h

2 Learning Outcomes / Competences

Knowledge: The students have acquired a wide range of specialist vocabulary. Next to various technical expressions, the students also know common, frequently used phrases and idiomatic expression relevant to their professional field. This knowledge applies to their written as well as spoken competence. The students are familiar with the fundamentals of intercultural communication.

Skills: The students can communicate fluently in a spoken as well as in a written way in a specialist context. They are capable of describing and explaining their own work environment and work-related tasks, work processes as well as the relevant technical background needed. They are also able to apply this skill to other branches of engineering. They can correspond in English in their professional field and understand technical texts. These technical texts include real-life reports and short scientific articles. Furthermore, they can give a subject-oriented presentation and communicate content in a target group-oriented way.

Competences: The students have ideally reached the C1 level of the Common European Framework of Reference for languages (CEFR). They have a good command of the specialist terminology relevant to their field of study and professional field. This applies to their receptive as well as their productive language skills. The students are also competent in communicating with other students having a different engineering background. Regarding their methodical and social competence, they have learned to take into account relevant intercultural factors in a given communicative process. In addition, the students' social competence has improved through working in small groups, performing various project-related tasks and activities.

3 Contents

Technical English used in various branches of engineering

Describing their own work environment

Engaging with technical texts including reading techniques

Case studies

Business correspondence

Expressing their own opinion, participating in discussions

	Phrases and idiomatic expressions								
	Presentation skills								
4	Teaching Methods	Teaching Methods							
	Seminar-like in small groups, project work								
5	Content-Related Module Prerequisites								
	placement test taken prior to this module or	Students' level of English should be B2 CEFR. This needs to be verified either by a placement test taken prior to this module or by a test taken in the first meeting. In case you are not sure whether your language skills are good enough you can contact Ingo.Bachmann@hs-ruhrwest.de.							
6	Formal Module Prerequisites								
	none								
7	Type of Exams								
	Portfolio:								
	written assignment (60 min.) (40%)	Examlanguage: English							
	presentation (15 min.) (60%)	Examlanguage: English							
8	Prerequisite for the Granting of Credits								
	Successful participation and successful cont	ribution + passing the exam							
9	This Module Appears in:								

	Course of Studies	Status					
	Angebote des ZfK	Elective Module					
	Angebote des ZfK	Elected Specialization					
	Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014	Elective Module					
	Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017	Elective Module					
	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Elective Module					
	Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016	Elective Module					
	Modules in English at HRW	Elective Module					
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Elective Module					
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Elective Module					
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Elective Module					
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Elective Module					
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Elective Module					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Elective Module					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Elective Module					
	Zukunftssemester	Elected Specialization					
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade						
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to grade-relevant credits	the total number of					
11	Additional Information / Literature						
	This module is an elective module.						
	It is offered for students with a good command of English already (learn more than what is possible in the basic Technical English mod	•					
	Material will be announced during the first session.						
	Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled to a certificate stating they hold the CEFR C1 level.						
	Hinweis zur Anerkennung/Belegung:						
	Das Modul "Advanced Technical English" wird in einigen Studieng Modul zum Pflichtmodul "Technical English" angeboten. Ob dies in der Fall ist, erkennen Sie, wenn dieses Modul im Wahlmodulkatalogelistet ist. In diesem Fall können Sie entweder das Pflichtmodul "Tbelegen oder das Modul "Advanced Technical English".	Ihrem Studiengang g Ihres Studiengangs					

Ist das Modul "Advanced Technical English" nicht im Wahlmodulkatalog Ihres Studiengangs gelistet, haben Sie die Möglichkeit, es als außercurriculares ZfK-Sprachmodul zu belegen.

Basics of International Taxation (English)

		ter mation			ıı (Eliğli					
	ule Title				rnational					
	ule Title in			Basics of International Taxation						
Mod	ule Leadei	<u> </u>		Bachma						
Teac	hing Staff			Prof. Dr. Ralf Klapdor / Prof. Dr. Norbert Dautzenberg, Hochschule Rhein-Waal						
	selanguag	4	Eng							
	Code	Workloa	ad	Credits	Semo	ester	Semester Offe	red	Duration	
HSR	W_TL_10	150 h		5	as of seme		Every Summe semester		1 semester	
1	Туре	of Cours	e		duled	Inde	ependent Study		rox. Number of	
				Lea	rning		- F	J	Participants	
						7	Гotal: 150 h			
2	Learning	Outcome	s/C	ompetenc	es					
	basic prin order to European * 1 = Kno Commun	nciples of i eliminate on n Law on i owledge & nication &	interi doub natio	national t le taxatio nal tax sy lerstandii	axation and axation and axation and axations and axations and axations are axis and axations are axis axis axis axis axis axis axis axis	nd comp ill be abl I solve d pplication	e, students should lare the impact of dele to explain the infiferent cases on in a Generation of Conception & Pro	ifferen fluence iternat Knowl	nt methods in e of the ional taxation. ledge, 3 =	
3	Contents									
	Major to	pics will ir	ıclud	le the follo	owing:					
	Basi taxa andGer doulinter	ntion and n taxation) man inter ble tax agi	es of nino natio reem tax p	r taxation onal taxati ents) lanning (l	, methods on (tax lia oasics, into	for elimabilities,	nciples of internation ination of double to tax base and internal taxation and org	axation nationa	n, European law	
4	Teaching	Methods								
	_	,								
_	C- :	D.L. 124	r. 1 '	l. D	_•.•					
5	Content-	Related M	ıodul	ie Prereqi	usites					
	none									
6	Formal N	Module Pr	ereq	uisites						
	none									
7	Type of I	Exams								
			be an	nounced	at the stai	rt of sum	ımer semester.			
8	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	site for the								
	Trerequi	oitt ivi tilt	UI	inung ui v	ortuits					

	passing the module exam	
9	This Module Appears in:	1
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization	
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	-
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits	
11	Additional Information / Literature	1
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.	

Management Accounting (English)

	Management Accounting (English)										
Modu	ıle Title		Buc	hhaltung							
Modu	ıle Title in	English	Mar	Management Accounting							
Modu	ıle Leader	•	Ingo	Ingo Bachmann							
Teacl	hing Staff		Pro	f. Dr. Ral	f Bauer						
Cour	selanguag	se/	Eng	lish							
	Code	Workloa	ad	Credits	Seme	ester	Semester Offe	red	Duration		
HSR	W_TL_07	150 h		5	as of seme		Every Summo semester	er	1 semester		
1	Туре	of Course	e		duled rning	Inde	ependent Study		rox. Number of Participants		
		2 h/weel 2 h/weel		4 h/weel	x (= 60 h)		Total: 90 h	Lectu Exerc	max. 150 bzw. 120 cise max. 30		
After successful completion of this module, the students will understand the similarities a differences of cost accounting and bookkeeping. They will understand cost accounting an instrument for documentation, information, planning and monitoring, all of which support the decision-making processes of senior management. The students will be able classify costs by different certain aspects. They will understand the importance of interm service settlement by different methods and their influence on cost centre accounting. The will know how to interpret calculated per-unit costs depending on the applied method of calculation and they will be aware of the challenges resulting from common costs. This module is the recommended prerequisite for later module TL_16 (Controlling). * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism						accounting as of which will be able to nce of internal counting. They d method of costs. This ng).					
3	Ontents Basics of cost accounting Cost type accounting Cost centre accounting Cost object accounting Full cost accounting Direct costing Activity-based costing Challenges of common cost										
4	Teaching • Lect • Exe										
5	Content-	Related M	Iodu	le Prereqi	iisites						
6	Formal N	Aodule Pr	ereq	uisites							
	Formal Module Prerequisites none										

7	Type of Exams
	written exam (100%) Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Credits are recognized, but not relevant for the final grade
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	 Haberstock, L. (2008). Kostenrechnung 1. Berlin: Erich Schmidt Verlag. Horngren, C. (2015). Cost accounting. Essex: Pearson PLC. Bhimani, A., Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2015). Management and cost accounting. London: Pearson Higher Education

Chinesisch I

Modu	ılname		Chin	Chinesisch I							
Modu	ılname	englisch	Chin	Chinese I							
Modu	ılveran	twortliche/r	Julia	ne Ry	tz						
Dozei	nt/in		Lehr	beauf	tragte/r						
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deut	tsch							
Kennummer Workload		Workload	Cr	edits	Studie	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer		
Cl	HI I	180 h	6 ab dem		1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester			
1	Lehrveranstaltung		ng Kontaktzeit		ontaktzeit	Selbststu	dium	G	geplante ruppengröße		
Übung: 4 SWS			4 SW	VS (= 60 h)	Gesamt: 1	120 h	Übun	g max. 30			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Am Ende dieses Moduls kennen die Studierenden das chinesische Tonsystem, können die vier Töne auseinander halten und die Laut-Umschrift *Pinyin* lesen und schreiben. Weiterhin können sie erste einfache Schriftzeichen erkennen und nachschreiben. Sie verfügen über Basiskenntnisse in der Alltagskommunikation und können sich mit ersten einfachen Sätzen verständigen.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, mit einzelnen Worten und einfachen Sätzen aus persönlichen Alltagssituationen zu berichten oder Fragen zu beantworten. In Gesprächen können sie bekannte Worte wiedererkennen, sowie einfache Sätze und Fragen verstehen, sofern der Gesprächspartner langsam und dialektfrei spricht und es um bekannte Themen geht.

Kompetenz: Nach Europäischem Referenzrahmen wurde in etwa die Hälfte der Stufe A1 erreicht. Die Studierenden haben gelernt, erste alltagssprachliche Situationen mit einfachen Sätzen zu bewältigen. Die Interkulturelle Kompetenz für erste Begegnungen mit Chinesen wurde in Partner- und Gruppenübungen sensibilisiert.

3 Inhalte

- Phonetik: das chinesische Silben- und Tonsystem
- Ausspracheübungen
- Einführung in die chinesische Schrift
- Satzbau und -struktur
- Fragepronomen und Frageworte
- Zahlen bis 100
- Datum und Uhrzeit
- Sich begrüßen/verabschieden
- Sich und andere vorstellen
- Über das familäre Umfeld berichten
- Einen Tagesablauf beschreiben
- Konversationsübungen
- Landeskunde: Sitten und Bräuche Chinas

4	Lehrformen	
	seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig inse Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präse Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Pr % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Punkte erreicht wurden."	ntationsleistungen im ozentpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Chinesisch II

Mod	lulname		Chinesis	ch II						
Modulname englisch			Chinese II							
Modulverantwortliche/r			Juliane F	Rytz						
Doze	ent/in		Lehrbeau	ıftragte/r						
Vera	anstaltun	gssprache/n	Deutsch							
Keni	nummer	Workload	Credits	Studio	ensemester	Häufigkeit de Angebots		Dauer		
C	ні іі	180 h	6	ab dem	1. Semester	jährlio	ch	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng l	Kontaktzeit	Selbststu	dium	Gı	geplante ruppengröße		
	Übung	: 4 SWS	4 5	WS (= 60 h)	Gesamt:	120 h	Übunş	g max. 30		
2	Lerner	gebnisse (lea	rning ou	tcomes) / Kom	 petenzen					
	Sprach und kö Fertigl Alltags verstel bekann geschr Kompe erreich einfach	ne. Sie haben Innen sich mi Keiten: Die St Issituationen z Ien, sofern do Ite Themen g Ieben werder Itetenz: Nach E	ihre gran it einfach tudierend zu verstär er Gesprä geht. Erst n. Europäisc erenden h i bewältig	nmatischen Ko en Sätzen in ge en sind in der ndigen. In Ges ichspartner la e kurze Sätze hem Referenz aben gelernt, o en. Die Interk	er erweiterte Grentnisse und de ewohnten Alltag Lage, sich mit e prächen können in Schri können in Schri erste alltagsspra ulturelle Kompe	en Grundw ssituatione infachen Sa sie einfach ktfrei sprid ftzeichen g n etwa die chliche Siti	ortscha n verstä ätzen in ne Sätze cht und elesen i Hälfte e uatione	itz ausgebaut ändigen. n e und Fragen es um und der Stufe A2 n mit		
3	 Pr M Z Z A K N E G So 	Iternativfrag räpositionen Iodalverben ähleinheitswa ahlen ab 100 bgeschlossen onversations ach dem We inkaufen ssen und Trii eld wechseln chriftzeichen	orte ie Handlu übungen g fragen nken	für den Alltag	, einkaufen in C	hina				
4	Lehrfo semina		nterricht,	Arbeit in Kleiı	ngruppen					
5	inhaltl	iche Teilnahı	nevoraus	setzungen	<u> </u>					
-	Chines	sisch I bzw. C	hinesisch	kenntnisse im	Umfang von 60 Selbststudium	Unterricht	tsstund	en		

	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.						
11	Sonstige Informationen / Literatur						
10	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der					
10	Zukunftssemester Stellenwert der Note für die Endnote	Wahlpflichtmodul					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul					
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlpflichtmodul					
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlpflichtmodul					
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul					
	Studiengang	Status					
9	Verwendung des Moduls in:						
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesam Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentatio Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozent % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Mod Punkte erreicht wurden."	onsleistungen im punkte bis zu 20					
		. 0. 20					
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung						
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)						
7	Prüfungsformen						
	keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen						

Cultural Sociology and Cultural Studies (English)

Modu	Module Title Cultural Sociology and Cultural Studies									
Modu	ıle Title in		_	Cultural Sociology and Cultural Studies						
Modu	ıle Leader		Ing	ngo Bachmann						
Teacl	ning Staff		Pro	of. Dr. Eva Maria Hinterhuber, Hochschule Rhein-Waal						
Cour	selanguage	e/	Eng	lish						
	Code	Worklo	ad	Credits	Sem	ester	Semester Offe	ered	Duration	
HCDV	W CD 16	150 h		5	as of 1st	com octow	Every Winter con	mostov	1 competer	
	W_GD_16				duled		Every Winter sen		1 semester	
1	1 ype	of Cours	e	Lear	rning	inde	pendent Study	F	Participants	
						Т	otal: 150 h			
2				 Competenc						
	After succ	cessful co	mple	etion of the	module:					
	• Stude	ents knov	v ke	y methods	and theo	ries relev	ant to the study of	cultur	e. ^{1a}	
	-			_	ance of ge	ender, div	ersity and power	in the o	context of	
		ying cultu understa			approac	h of Culti	ural Studies to the	study	of culture and	
	powe			op com	пррис			Journey	0.2 0.0.0.0.2 0 0.0.0.0	
	-		to a	pply the st	udied the	ories and	l methods to vario	us exp	ressions of	
		re. ^{2a}	to 11	ndovetand	mmax	ize and e	ritique academic t	ovto 3		
							riuque acadeniic i applying methods		eories of	
	_		_				tandards and sou			
									_	
		_			_	-	& Generation of Conception & Pro		•	
3	Contents									
					-		f which introduce			
							ls with methods of ntroduced theorie			
		_					fferent definitions			
				_			ural Studies are ir as cultural meani		-	
	this part of the course deals with key concepts such as cultural meaning, language and representation. In the second part, different methods of studying culture are presented, as appropriate for the application examples chosen for the third part of the course. Part three, Cultural Sociology and Cultural Studies in Application, deals with topics such as the							0 0		
								· ·		
							non, deals with top reotyping and raci			
media coverage e.g. of sport events, the interaction of masculinity and consumption, or gendered representation in film										
4	Teaching	Methods								
Digital course, lecture + seminar										

5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	seminar paper (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.

Descriptive Statistic (English)

Desi	Descriptive Statistic (Eligisti)									
Modu	ule Title		Des	Deskriptive Statistik						
Module Title in English Des				criptive Sta	atistic					
Module Leader Ing				ngo Bachmann						
Teac	hing Staff		Pro	f. Dr. Gern	ot Mülle	r				
Cour	selanguage	·/	Eng	lish						
	Code	Worklo	ad	Credits	Semes	ter	Semester Offere	ed	Duration	
HSR	W_IB_11	150 h	l	5	2nd sem	ester	Every Summer seme	ester	1 semester	
1	Type	of Cours	e	Scheo Lear]	Independent Study		rox. Number of Participants	
	Lecture: Exercise:			4 h/week	(= 60 h)		Total: 90 h	Lectu Exerc	max. 150 bzw. 120 cise max. 30	
2	-	<u> </u>						Liter		
3	The module aims to provide students with basic statistics, typically applied by management and administration. By the end of the course, students will know the main concepts and will be able to assess the relevance and shortcomings of these techniques. Furthermore, students will be able to use the statistical methods in order to solve realistic decision problems, practical case studies and exercises from economics, business and political sciences, and will learn to draw conclusions from available data. * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism									
	The main focus is on basic and intermediate concepts of statistics and probability theory. Main topics to be covered include the following: Data collection, organization and presenting techniques Measures of location, position, dispersion and concentration Probability theory and distributions Sampling theory and distributions Introduction to estimation, confidence intervals, specification of hypotheses, and tests of significance Analysis of variance Fundamentals of time series analysis									
4	Teaching • Lectu • Exerc	ıre								
5	Content-R	Related M	lodu	le Prerequ	isites					
6	Formal M	odula Dr	PLOU	เมเรเร						
U	Formal Module Prerequisites none									

7	Type of Exams								
	written exam (100%) Examlanguage: English								
8	Prerequisite for the Granting of Credits								
	passing the module exam								
9	This Module Appears in:								
	Course of Studies Status								
	Zukunftssemester Elected Specialization								
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade								
	Credits are recognized, but not relevant for the final grade								
11	Additional Information / Literature								
	Levin, R.I. & Rubin, D.S. (2011). Statistics for Management. Noida: Pearson Education and Dorling Kindersley Publishing.								
	Moore, D.S. (2015). The Practice of Statistics for Business and Economics. London: W.H. Freeman and Company.								
	Sullivan III, M. (2017). Fundamentals of Statistics: Informed Decisions Using Data. Boston: Pearson Education								

Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache

Modi	ılname		Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache							
Modulname englisch			German as a foreign and scientific language							
Modulverantwortliche/r			Juliane Rytz							
Doze	nt/in		Lehrbeauftragte/r							
Vera	nstaltur	gssprache/n	Deutsch							
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studio	ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer		
		180 h	6	ab dem 1. Semester		jedes Semester		1 Semester		
1	Leh	rveranstaltuı	ng Ko	ontaktzeit	Selbststu	dium	Gı	geplante ruppengröße		
					Gesamt: 180 h					
2	Lernei	gebnisse (lea	rning outc	omes) / Kom	<u> </u> petenzen					
	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Kenntnisse: Die Studierenden kennen grundlegende Merkmale und Strukturen der Wissenschaftssprache. Sie kennen ihre indivduelle Sprachkompetenz (in der Zielsprache Deutsch C2) und haben ihren Lernbedarf ermittelt (Sprachlernberatung). Sie beherrschen komplexe grammatische Strukturen, wie sie in wissenschaftssprachlichen Kontexten gebräuchlich sind. Sie sind mit Strategien des selbstgesteuerten, autonomen Lernens vertraut.									
	Textpr	oduktion auf	f der Nivea	ustufe C2.	erstehens sowie o					
	Sie verfügen über erweiterte Kenntnisse über wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Fertigkeiten: Die Studierenden können Vorträgen folgen und mitschreiben, sie können sich in wissenschaftlichen Texten orientieren, Begriffe identifizieren und sinnerfassend lessen. Sie können ihr Lernverhalten zielführend steuern und Strategien gewinnbringend für den Sprachgebrauch einsetzen. Kompetenz:. Die Studierenden verfügen über (ggf. nahezu) muttersprachliche Kenntnisse									
		utschen Spra elbst zum Au		_	exe Sachverhalt	e sowohl sp	orachli	ch erfassen als		
3	<u> </u>									
4	Lehrfo		iterricht un	d Arheit in k	Kleingruppen					
_					acmer appen					
5	keine	iche Teilnahı	nevorausse	tzungen						
6	formal	e Teilnahme	voraussetzi	ıngen						
	keine									
<u> </u>										

7	Prüfungsformen										
	Aktive Teilnahme (unbenotet) (100%) Prüfungssprache: Deutsch										
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung "Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 020 Bonuspunkt										
	für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20 % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."										
9	Verwendung des Moduls in:										
	Studiengang Status										
	Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul										
	Zukunftssemester Wahlpflichtmodul										
10	Stellenwert der Note für die Endnote										
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits										
11	Sonstige Informationen / Literatur										
	Literatur wird ggf. in Teilangeboten bekanntgegeben										

Introduction to Economics (English)

MIUU	lule Title		Ein	führung ir	die Volk	swirtsch	aftslehre				
				roduction		nics					
				ngo Bachmann							
8				f. Dr. Has	an Alkas						
	rselanguag			glish							
	Code	Workloa	ad	Credits	Seme	ester	Semester Off	ered	Duration		
HSRW_TL_12 150 h			5	as of seme			er 1 semester				
1	Туре	e of Cours	e		duled rning	Ind	ependent Study		rox. Number of Participants		
2	Module Component A: Lecture 3 h/wee including Exercise: Module Component B: Lecture 3 h/wee including Exercise:			eek 6 h/week (= 90 h) Total: 60 h			Total: 60 h	Module Component A: Lecture including Exercise Module Component B: Lecture including Exercise			
	Upon successful completion of the module, students will be able to describe the basic mechanisms at work in the economic system. They will be able to illustrate the theoretical foundations of demand and supply and the role of consumers, producers and the public sector. Furthermore, students will be enabled to discuss different means and measures affecting the economy in the short-and long-run. They will be able to solve simple diagrammatic and algebraic models in micro-and macroeconomics and to identify applications of, limitations to and improvements of these models. * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 =										
	Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professional										
3	 Basic microeconomic concepts, tools and theoretical foundations (economic principles, supply and demand, economics of the public sector, production costs and the organisation of markets, economics of factor markets, consumer preferences and budget constraints, game theory, information problems, principal-agent theory) Basic macroeconomic concepts, tools and theoretical foundations (macroeconomic accounts and data, the goods market, monetary markets and policy, labour market and unemployment, aggregate supply and demand, short-run fluctuations, long-run economic development, analysis of economic policies 										
	and							ictuatio	ns, long-run		

5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	written exam (100%) Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Credits are recognized, but not relevant for the final grade
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	• Blanchard, O., Amighini, A. and Giavazzi, F. (2017). Macroeconomics –A European Perspective(3rd ed.), Harlow: Pearson.
	 Burda, M., & Wyplosz, C. (2013). Macroeconomics: A European text(6th ed.). Oxford: Oxford University Press.
	• Mankiw, N.G., & Taylor, M.P. (2014). Economics(3rd). London: Cengage Learning.
	 Pyndick, R.S., & Rubinfeld, D.L. (2012). Microeconomics(8th international ed.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
	• Varian, H. (2014). Intermediate microeconomics. New York: W.W. Norton & Co

Introduction to Accounting (English)

Modi	ıle Title		Einführung ins Rechnungswesen							
			Emiliarung ins Recimangswesen							
Modu	ıle Title i	n English	Introduction	n to Accoun	ting					
Modu	ıle Leade	r	Ingo Bachn	ann						
Teacl	hing Staff	f	Prof. Dr. Pl	ilipp Schor	'n					
Cour	selangua	ge/	English							
Code Worklo		Workloa	d Credits	Seme	ester	Semester Offered		Duration		
HSRW_IB_07		150 h	5	as of seme	-	Every Summe semester	er	1 semester		
1	1 Type of Course		ρ.	Scheduled Learning		ependent Study		rox. Number of Participants		
Lecture: 4 h/week		4 h/we	ek (= 60 h)		Total: 90 h	Lectu	max. 150 bzw. 120			

2 Learning Outcomes / Competences

After successful completion of this module, the students will understand the similarities and differences between financial accounting (bookkeeping) and management accounting (cost accounting).1They will understand accounting as an instrument for documentation, information, planning and monitoring which supports the decision-making process of senior management. The students will have a basic understanding of the double-entry system of bookkeeping as the basis for financial accounting and will be able to independently apply the techniques for preparing financial statements. Furthermore, students will be able to discuss and understand the limits of bookkeeping and financial statements as an information source for external stakeholders of companies.2The students will be able to classify costs by different aspects. They will understand the importance of internal service settlement by using different methods and their influence on cost centre accounting. They will know how to interpret calculated per-unit costs depending on the applied method of calculation and will be aware of the challenges resulting from common costs. This Module is the recommended prerequisite for later modules IB_13 (International Accounting) and IB_21 (Managerial Accounting and Controlling).

3 Contents

Overview of bookkeeping:

- Importance of financial bookkeeping in accounting
- Introduction to the double-entry system of bookkeeping
- Accounts and type of accounts
- Booking of non-profit and loss effecting transactions
- Opening and closing of accounts
- Equity account, private account and profit and loss determination
- Booking of income-statement related transactions
- Bookkeeping of value-added tax (VAT)

Trial balance and adjusted trial balance Basics of cost accounting:

- Cost type accounting; cost centre accounting, cost object accounting
- Full cost accounting; direct costing
- Activity based costing

Challenges of common costs.

4	Teaching Methods
	Lecture
5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	written exam (100%) Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Credits are recognized, but not relevant for the final grade
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	 Bragg, S.M. (2011). Bookkeeping Essentials. Hoboken: Wiley & Sons. Döring, U. & Buchholz, R. (2018). Buchhaltung und Jahresabschluss. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
	 Powers, M., Needles, B.E. & Crosson, S.V. (2011). Accounting Principles Andover: Cengage Learning EMEA.
	 Waybright, J. & Kemp, R. (2017). Financial Accounting. Upper Saddle: Pearson Prentice Hall.
	Haberstock, L. (2008). Kostenrechnung 1.Berlin: Erich Schmidt Verlag.
	 Horngren, C. (2015). Cost accounting. Essex: Prentice Hall. Bhimani, A., Horngren, Ch., Datar, S. & Rajan, M. (2015). Management and cost
	accounting. New Jersey: Prentice Hall.

European Union Law (English)

	opcan o		_	0 /							
Mod	ule Title		Eur	European Union Law							
	ule Title in		Eur	European Union Law							
Mod	ule Leader		Ingo Bachmann								
Teac	hing Staff		Pro	f. Dr. Joh	n Henry D	ingfelde	r-Stone, Hochschu	le Rhe	in-Waal		
Cour	selanguag	e/	Eng	lish							
	Code	Worklo	ad	Credits	Sem	ester	Semester Offe	ered	Duration		
HSR	W_TL_03	150 h		5	as of 1st	semester	Every Winter sen	nester	1 semester		
1	Туре	of Cours	e		duled rning		pendent Study		rox. Number of Participants		
						1	Cotal: 150 h				
2	Learning	Outcome	s / C	ompetenc	es	1		I			
3	Upon successful completion of the module, students will have gained a deep understanding of the institutional and procedural law of the European Union and the impact of that law on the national legal systems of the Member States. Furthermore, students will be able to read, understand and critically analyse actual legal cases from the European Court of Justice and evaluate their importance to, and impact on, national legal norms. 1,2 * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism										
4	Teaching	Methode									
				+ practica	l training						
5	Content-l	Related M	Iodu	le Prerequ	iisites						
	none			- 1							
6	Formal M	Iodule Pr	eren	<u>uisites</u>							
	none		- - - - - - - - - 								
7	Type of E	Exams									
	seminar p	oaper (100)%)								
8	Prerequis	site for the	e Gra	anting of (Credits						
	Prerequisite for the Granting of Credits passing the module exam										
9											

	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.

Research and Management Skills (English)

	Research and Management Skins (English)									
	ule Title						entfähigkeiten			
Module Title in English R				Research and Management Skills						
Modu	ule Leader		Ing	Ingo Bachmann						
Teacl	hing Staff		Pro	f. Dr. Wög	en Tadse	n				
Cour	selanguage	/	Eng	lish						
	Code	Worklo	oad	Credits	Semes	ter	Semester Offere	ed	Duration	
HSR	W_IB_10	150 h	l	5		ester	Every Summer seme	ester	1 semester	
1	Туре	of Cours	e	Scheo Lear]	Independent Study		rox. Number of Participants	
	Lecture: Exercise:			4 h/week	(= 60 h)		Total: 90 h Lecture		max. 150 bzw. 120 cise max. 30	
2	-		, -					LACI	- India ou	
3	Upon successful completion of this module, students will be able to plan and organise stages of successful research. They will be able to formulate a specific research question and to select a suitable research method to answer it. Furthermore, they will be able to critically review literature and write a research proposal. Students will be able to understand the distinction between leadership and management. They will be able to analyse methodical and social aspects of leadership tasks in a company and to explain different approaches to help leaders and managers development. The students will be able to understand the importance of delegating and the benefits and challenges of teamwork. * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism									
5	 Introduction to research Formulating research aims and objectives Developing a conceptual framework: table of content and exposé Data collection methods Models of leadership, communication, presentation, planning, analysis and reflection Issues occurring during the accomplishment of leadership tasks and their solutions Working in a team: opportunities, benefits and challenges Advanced delegation of tasks and their management									
4	Teaching Methods • Lecture • Exercise									
5	Content-R	Related M	lodu	le Prerequ	isites					
6	Formal M	odule Pr	ereq	uisites						
7	Type of E	xams								
•	•	1 JPC of Linux								

	Written Exam, Oral Exam, Assignment, or Examlanguage: English any Combination (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Credits are recognized, but not relevant for the final grade
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	• Ethridge, D. E. (2004). Research Methodology in Applied Economics. Organizing, Planning, and Conducting Economic Research. Ames: Blackwell Publishing.
	 Fakultät Gesellschaft & Ökonomie der Hochschule Rhein-Waal (2017). Academic Writing Manual, Kleve: mimeo.
	 Gallagher, K. (2010). Skills development for business and management students. Oxford University Press.
	• Whetten, D., & Cameron, K. (2011). Developing Management Skills. Harlow: Pearson Higher

Fremdbildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien

Mod	ulname	<u> </u>	Fremdb	Fremdbildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien							
Mod	ulname e		Country								
			Prof. Dr.phil. Lijun Tang								
Doze	nt/in		Prof. Di	Prof. Dr. phil. Lijun Tang							
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deutsch	l							
Keni	nummer	Workloa	d Cı	edits	Studio	ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer		
	180 h			6	1. S	emester	jährlich		1 Semester		
1	Lehr	veranstaltu	ng	Kontal	ktzeit	Selbs	ststudium		geplante Gruppengröße		
	Übung:	4 SWS	4	SWS (=	= 60 h)	Gesa	mt: 120 h	Übı	ung max. 30		
2	Lernerg	ebnisse (lea	rning ou	itcomes	s) / Kom	petenzen					
	Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über die theoretischen Grundlagen der Fremdheitswahrnehmung, Stereotypenbildung sowie Entstehung von Einstellungen insbesondere im Kontext der interkulturellen Kommunikation.										
	 Die Studierenden lernen die grundlegenden Methoden der Medienanalyse kennen. Die Studierenden sind der Problematik der Fremdheitswahrnehmung durch Medien bewusst. 										
3	 Inhalte Die wissenschaftlichen Auseinandersetzungen mit Wahrnehmung, Stereotypenbildung in unterschiedlichen Disziplinen (z.B. in der Sozialpsychologie und in der Linguistik) Aktuelle Studien und Case Studies der Fremdbildanalyse Die gesellschaftliche und betriebswirtschaftliche Relevanz der Fremdbildanalyse 										
4	Lehrfor	men									
	Dozente	nvortrag, F	allbeisp	ielanaly	se, Übu	ngen, Proje	ktarbeit				
5	inhaltlic	he Teilnahı	nevorau	ssetzun	gen						
6	formale	Teilnahme	vorausse	tzunge	n						
	Studierende können die Prüfungen im Bachelorstudiengang, die gemäß Prüfungsordnung vom fünften Semester (in der dualen Studienform vom siebten Semester) an stattfinden, nur ablegen, wenn sie alle Modulprüfungen des ersten und zweiten (in der dualen Studienform des ersten bis vierten) Fachsemesters gemäß Prüfungsordnung bestanden haben oder eine entsprechende Anrechnung von Leistungen vorliegt.										
7	Prüfung	sformen									
	Anfertig	gung einer I	Projekta	rbeit (so	chriftlicl	ne Ausarbei	tung, 100%)				
8	Vorauss	etzung für	die Verg	abe voi	n Credit	S					
	Bestand	ene Modulj	orüfung								
9	Verwendung des Moduls in:										

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	
	IHL: Wahlkatalog Handel	
	IHL: Wahlkatalog Logistik	

Justice and Fairness in the Market Economy and Social Responsibility (English)

Just	ice and 14	all liess	5 111	tile iviai r	et Ect	onomy a	ina Social Res	pons	idility (Eligiis		
INIOGINA I ITIA			Gerechtigkeit und Fairness in der Marktwirtschaft und soziale Verantwortung								
Mod	ule Title in E	English	Just	Justice and Fairness in the Market Economy and Social Responsibility							
Mod	ule Leader		Ingo	Bachmanr	1						
Teac	hing Staff		Prof	. Dr. habil.	Gregor	van der	Beek				
Cour	selanguage/		Engl	lish							
	Code	Work	load	Credits	Sen	nester	Semester Offe	ered	Duration		
HSR	W_IR24_04	150]	h	5		of 1st ester	Every Summ semester	er	1 semester		
1	Туре о	f Cours	e	Sched Learn		Inde	pendent Study		rox. Number of Participants		
	Lecture: 4	h/week		4 h/week (= 60 h)	ר	Cotal: 90 h	Lectu	max. 150 bzw. 120		
2	Learning C	Outcome	s/C	ompetences	3						
3	competing approaches to, and concepts of, justice and fairness, as well as on the major economic and political theories of efficiency. The students will be equipped to discuss and apply these concepts to contemporary morality issues and the resulting challenges in capitalist societies. The students will be equipped to examine government and private policies using an ethical perspective and be able to estimate their moral implications from a normative and positive perspective. An another examine government and private policies using an ethical perspective and be able to estimate their moral implications from a normative and positive perspective. Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism										
	 The ethical aspect of economic, social and political actions in the private and the public sector Philosophical theories ranging from Kant's Idealism to Bentham's Utilitarianism, and from Nozick's Libertarianism to Marx's Communism, and their application to social responsibility. Critical discussions of major challenges associated with justice and fairness in a globalised and complex world. Discussion of the role, rationale, objectives, and consequences of government intervention in the social system 										
4	Teaching N • Lecture										
5	Content-Ro Introduction			-	sites						
6	Formal Mo										
U	none	auie FT	crequ	.1191169							
7	Type of Exams										

	written exam, term paper or any combination Examlanguage: English (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Credits are recognized, but not relevant for the final grade
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	• Akerley, B. (2018). Just responsibility: A human rights theory of global justice.Oxford:Oxford University Press.
	• Kay, J. (2006). The truth about markets: Why some nations are rich but most remain poor. London: Penguin Books.
	 Shafer-Landau, R. (2012). Ethical theory: An anthology. Malden, MA; Blackwell Philosophy Anthologies.

Globalisation and Social Change (English)

	-1- T'41-			,					
Module Title Globalisation and Social Change Module Title in English Globalisation and Social Change									
	ule 11tte in Engi ule Leader		Globalisation and Social Change						
	hing Staff		Ingo Bachmann Prof. Dr. Ingrid Jungwith / Katja Flockau, Hochschule Rhein-Waal						
	rselanguage/	English		ngwitti / Katja r	Tiockau, Hochs	Citule 1	Cilcili- vv dal		
Cour	Code	Workload	Credits	Semester	Semester Of	fered	Duration		
	Code	Workload	Cicuits	Semester	Schiester Of	icica	Duration		
HSR [*]	W_GD_1_6006	150 h	5	as of 1st semester	Every Win semester		1 semester		
1	Type of C	ourse	Scheduled Learning	Indenei	ndent Study		rox. Number of Participants		
				Tota	al: 150 h				
2	Learning Outo	•	-			<u> </u>			
	After successfu	ıl completior	of the mod	lule:					
	• Students understand basic concepts and theories of globalization and social change related to globalization processes. They understand the concept of globalization as the compression of time and space and the intensification of interrelations between nation states, economies, politics, culture and – last but not least – social actors.								
3	 Contents The courses in this module give insight in developments of globalization in different dimensions. The lecture focuses on social, economic and political processes within societies as well as between societies, which have led to social change. This includes theories and empirical research on population change, such as demographic developments and migration movements. Moreover, urbanization and ecological dimensions of globalization are discussed. Political issues include the development of social movements as well as the imaginary of globalization, which refers additionally to a cultural dimension of globalization. Global economy and inequality are focused as well as cosmopolitanism as an approach to conceptualizing solidarity beyond the borders of the nation state. ^{1a, 1b} In the seminar exercises and assignments are done, learning about the development of a term paper and types of text in academic writing as well as applying these. ^{2a, 4} 								
	Communication	n & Cooper	O.	= Application & cientific Self-Co			0 .		
4	Teaching Met								
	Digital course,								
5	Content-Relate	ed Module P	rerequisites	5					
6	Formal Modul	le Prerequisi	tes						
	none	_							
7	Type of Exams	S							
	1								

	oral exam (50%) seminar paper (50%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.

History of Political and Economic Thought (English)

			and Leono		<u> </u>					
	ule Title		History of P							
Mod	ule Title i	n English	History of Political and Economic Thought							
Mod	ule Leade	er	Ingo Bachmann							
	hing Staf		Prof. Jakob Lempp / Prof. Hassan Alkaş, Hochschule Rhein-Waal							
	selangua	<u> </u>	English							
	Code	Workload	d Credits	Seme	ster	Semester Offe	red	Duration		
HSR	W_IR_3	150 h	5	as of 1st s	emester	Every Winter sen	ıester	1 semester		
1	Тур	e of Cours	Δ	neduled arning	Independent Study		Approx. Number of Participants			
					ŗ	Fotal: 150 h				
2	Learnin	g Outcome	es / Competer	ices	I		I			
	Upon su	ccessful co	mpletion of t	he module,	students	s will:				
	 Have a thorough understanding of epistemology and key concepts in political philosophy.¹ Be able to describe and comment on historical ideas of the state, democracy, society, freedom, justice and sovereignty; understand their evolution and modern interpretation.^{1,2} Have insights in the evolution of economic ideas and development of major theories in the history of economic thought, changing methods of analysis and are aware of shifting definitions of the subject matter.¹ Have a better understanding of the nature of economic science and can interpret economic ideas and theories in their historical, social and political context.^{1,2} 									
3	 * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, Contents Introduction to political philosophy and epistemology Basic concepts, and historical developments in the history of political thought with focus on the Western world (Greek antiquity until recent developments in political philosophy) Introduction to the main schools of historical economic development, with a focus on Classical Economics, Marxian Economics, the Marginalist Revolution, Neo-Classical Economics, Keynesian Economics and the Monetarist Counter-Revolution, as well as contemporary debates in economic thought 									
4	Teachin	g Methods								
5	Content none	-Related M	Iodule Prerec	quisites						
6	Formal	Module Pr	erequisites							
	none		-							

seminar paper (100%) Prerequisite for the Granting of Credits passing the module exam This Module Appears in:
passing the module exam
This Module Annears in
This Would repetits in.
Course of Studies Status
Zukunftssemester Elected Specialization
Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
Additional Information / Literature
Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
V g H

Integration and Inclusion (English)

Modu	ıle Title		Inte	gration an	d Inclusio	on				
Modu	ıle Title in	English	Inte	Integration and Inclusion						
Module Leader Ing				Bachmar	ın					
Laaching Staff				Prof. Dr. Ingrid Jungwith / Dr. Marziyeh Bakhshizadeh, Hochschule Rhein-Waal						
Cour	selanguage	<u>e</u> /	Eng	lish						
(Code Workload		ad	Credits	Semester		Semester Offered		Duration	
HSRV	HSRW_GD_14 150 h			5	as of 1st semester		Every Winter sen	nester	1 semester	
1	1 Type of Course		Scheduled Learning		Independent Study		Approx. Number of Participants			
					Т	otal: 150 h				

2 Learning Outcomes / Competences

After successful completion of the module:

- Students understand and can explain the process of bonding and community formation within society as well as problems and challenges that go with it.
- They can distinguish different theoretical approaches and know about concepts on how to achieve social participation.
- Students are able to plan and carry out a collaborative project. They have acquired self-directed learning skills and collaborative learning skills, and have learned to research and organize the required literature.
- They can determine a specific aim or 'problem' for group work, the dimensions of this
 problem, how to plan dealing with this problem, including particular steps within this
 process. Apart from that, students are able to determine what is important in
 collaborative work, how tasks can be divided, how the collaborative process can be
 reflected.
- Students are able to work in groups and moderate a group discussion, as well as document and reflect on group discussions. Moreover, students have developed their skills in academic writing.

3 Contents

During these courses students get insight into questions and challenges connected to the reproduction of society and the formation of community as well as participation in different realms of society. In the lecture students get insight into social theories about community formation and social bonding as well as the reproduction of society in societal institutions. ^{1a, 1b, 1c} These are core issues of sociology: How do we become a member of the society we live in? How can society be maintained? How are norms transferred between generations? Related to these questions are issues of belonging: Who belongs and who does not belong? What do power relations have to do with the question of belonging? Students get an understanding of the main theoretical concepts such as solidarity, community, society, integration and inclusion. ^{1a, 1b, 1c} Taking the increasing diversity of society into account, the course will focus on the question of how cooperation and living together can be achieved. ^{1a, 1b, 1c, 4} In the seminar students work on topics in the field of integration and inclusion in groups and individually. ^{2a, 3} The aim is to learn how to address a certain topic and problem focusing on societal participation, for example by taking up the method of problem based learning. ^{2a, 3, 4}

	* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism
4	Teaching Methods
	Digital course, lecture + seminar
5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	seminar paper (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.

Interkulturelle Wirtschaftskommunikation

		ene wirt				4 1				
	Modulname Interkulturelle Wirtschaftskommunikation Modulname englisch Intercultural Business Communication									
	ulname en						tion			
		ortliche/r		f. Dr.phil. L						
	Dozent/in Prof. Dr. phil. Lijun Tang									
		ssprache/n								
Kem	nummer	Workloa	d	Credits	Studio	ensemester	Häufigkeit (Angebots			uer
]	IKK	180 h		6	1. S	emester	jedes Semest	er	1 Sem	
1	Lehrv	eranstaltu	ng	Kontak	ktzeit	Selbs	tstudium		geplai Gruppen	
	Vorlesun integrier Übung:		SWS	4 SWS (=	= 60 h)	Gesai	mt: 120 h	Vorlesung max. mit 150 integrierter bzw. Übung 120		150 bzw.
2	Lernerge	ebnisse (lea	rnin	g outcomes) / Kom	petenzen				
3	• ken inte • ken anh • vers • sind • kön • sind • kön • sind • Kon • Erg • Kor • Moo • Pra • Akt	rkulturelle nen die Me and von pi stehen die l I für die Pr nen Proble I in der Lag erblick übe ihre Begri ebnisse un nmunikatie delle der in xisfelder de uelle Fallb	undle n Ko ethod rakti betri oble me (gge, L d Mo onsn terk	ommunikati len der Kult schen Beisp ebswirtscha me der inter der interkul ösungskona wichtigster hkeit odelle der K nodelle und ulturellen K terkulturell	on tur- und pielen an aftliche rkulture turellen zepte un Theori Kommu Kompete	Kommunik wenden und gesellsc ellen Kommu Kommunik d Strategien en und Ansä alyse unikationssy	gen und Praxis kationsanalyse u haftliche Relev unikation sensil ation identifizion zum Umgang	und l anz bilisi eren dam	können di des Modu ert und analy it zu entw	ıls ysieren vickeln
4	Lehrforn Dozentei		node	rierte Disk	ussion, a	ıktuelle Fall	analyse, Übunş	gen		
5	inhaltlicl keine	he Teilnahı	nevo	oraussetzun	gen					
6	formale '	Teilnahme	vora	ussetzungei	n					
	formale Teilnahmevoraussetzungen Studierende können die Prüfungen im Bachelorstudiengang, die gemäß Prüfungsordnung vom fünften Semester (in der dualen Studienform vom siebten Semester) an stattfinden, nur ablegen, wenn sie alle Modulprüfungen des ersten und zweiten (in der dualen Studienform des ersten bis vierten) Fachsemesters gemäß Prüfungsordnung bestanden haben oder eine entsprechende Anrechnung von Leistungen vorliegt.							den, nur enform		
7	Prüfungsformen									

	i.d.R. Projektarbeit (100%, 15 Seiten) mit Präsentation (20 Minuten, be	e/nbe)
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an d notenrelevanten Credits	ler Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

International Institutions and Politics (English)

Modu	Module Title International Institutions and Politics								
Modu	Module Title in English International Institutions and Politics								
Modu	ıle Leader		Inge	o Bachmar	ın				
Teacl	ning Staff			f. Dr. Jako in-Waal	b Lempp	/ Kathar	rina McLarren, M	.A., Ho	ochschule
Cour	selanguag	e/	Eng	lish					
	Code	Worklo	ad	Credits	Credits Semester		Semester Offered		Duration
HSRV	W_GD_17	150 h		5	5 as of 1st semester Every Winter sem			nester	1 semester
1 Type of Course			e	Scheduled Learning		Independent Study			rox. Number of Participants
						Т	otal: 150 h		

2 Learning Outcomes / Competences

After successful completion of the module:

- Students have a basic understanding of and are able to critically engage with contested interpretations of key concepts of political science. ¹
- They are able to identify, describe, and compare the most important domestic institutions of a political system (such as the parliament, the government, and the constitutional court) as well as their specific interactions). ^{1,2}
- They can identify the various dimensions of international relations. ¹
- Students are able to build up on this knowledge when analysing current issues of international affairs. ^{1,2}
- Students are able to identify, compare and evaluate the structures and functions of the main actors in international affairs (with focus on international organizations).^{1,2}
- They have a basic understanding of cooperation and conflict resolution in international affairs.¹
- On the skills end, students are: ³
- Working collaboratively, as well as individually on assignments.
- Constructively engaging in critical debates.
- Developing oral and written presentation skills.

* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism

3 Contents

• Basic concepts and overview of academic field of political science. Institutions of states (parliament, government, head of state, judicial system) including their internal structures, roles, and functions, Examples of political systems (with focus on the political system of Germany) Introduction to key concepts of international affairs (e.g., perception, power, security, anarchy, the structure of the international system, hegemony) Actors in international relations including their changing roles, functions, and structures (the state as an actor in international affairs, diplomacy and foreign policy, international organizations and NGOs) Introduction to cooperation and conflict resolution in international affairs Current issues in international affairs

4	Teaching Methods
	Digital course, lecture + seminar
5	Content-Related Module Prerequisites
	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	seminar paper (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.

International Law with Case Studies (German & English) (English)

Modu	ıle Title	2	International Law with Case Studies (German & English)							
			International Law with Case Studies (German & English)							
	ıle Lea		Prof. Dr. jur. Angela Knauer							
	hing Sta		Prof. Dr. jur. Angela Knauer							
	selangı		English	0		0				
	ode	Workload	Credits	Se	mester	Semes Offer		Duration		
]	IL	180 h	6		st semester	Annua		1 semester		
1	Ty	pe of Course		cheduled Learning	Independen	t Study	I	rox. Number of Participants		
	Exerci Lectur includ Exerci	re ing 3 h/v		veek (= 60 h)	Total: 12	20 h	Lectuinclud Exerc	max. ire 150 ding baw		
2	Learn	ing Outcome	s / Compet	ences	<u> </u>					
	After l	having succes	sfully com	pleted the co	urse, the studen	ts				
	• h • k II • k • a	ave gained an now how to s nternational S now how disp re able to rea	overview olve legal j Sale of Goo oute settler d and und ect between	of the releva problems by tods nent in internerstand interners	rning international using the UN Conational using the UN Conational conflicts national contracts in order to dra	legal syste onvention o s works ets	ms n the			
3	Conte	nts								
					w of Commerce fting of Internat			-		
4	Teach	ing Methods								
	Lectu	re, moderated	discussio	n, case Analy	sis, bilingual					
5	Conte	nt-Related M	odule Prei	equisites						
		les: 'Wirtscha meines Wirts	_	•	ttended parallel)	and 'Busi	ness la	w'		
6	Forma	ıl Module Pro	erequisites							
	Studierende können die Prüfungen im Bachelorstudiengang, die gemäß Prüfungsordnung vom fünften Semester (in der dualen Studienform vom siebten Semester) an stattfinden, mablegen, wenn sie alle Modulprüfungen des ersten und zweiten (in der dualen Studienform des ersten bis vierten) Fachsemesters gemäß Prüfungsordnung bestanden haben oder einentsprechende Anrechnung von Leistungen vorliegt.							stattfinden, nur n Studienform		
7		of Exams ar paper (70%	%)		Examlangua	ges: Germa	an, Ens	glish		
		n exam or ora	•)%)	Examlangua	_		-		

8	Prerequisite for the Granting of Credits	
	Passing of module examination	
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elected Specialization
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	total number of
11	Additional Information / Literature	
	Other information / literature: The module lessons are in English. Any for Assignment is in English as well	orm of the
	IHL: Wahlkatalog Handel	
	IHL: Wahlkatalog Logistik	
	Required reading will be announced every semester.	

International Organizations (English)

The first of gamzations (English)									
	Module Title International Organizations								
	ule Title in				Organiza	tions			
	ule Leader			Bachma					
Teaching Staff Prof. Alexander Brand, Hochschule Rhein-Waal									
Courselanguage/ English									
(Code	Workloa	ıd	Credits	Sem	ester	Semester Offe	ered	Duration
HSR	W_IR_14	150 h		5	as of 1st s	semester Every Winter sei		ıester	1 semester
1	Туре	e of Cours	e		eduled rning	Inde	pendent Study		rox. Number of Participants
						Т	Cotal: 150 h		
2	Learning	Outcome	s / Co	ompetenc	ces	I			
		npletion o		-		ill be abl	e to:		
	• Desc man emb • Ana • Crit inter * 1 = Kno Commun	cribe leadindates, the bedded). 1,2 classe the indically assernational conduction & classernation & classernat	ing in polit inpact ess the collab	iternation ics within t of these eir perfon poration.	nal securit n, the glob organisat rmance as 2,4 ng, 2 = Ap	y and soo al power ions fron well as li	ational organisation organisation organis orga	nisatio which t orical p ibution	hey are perspective. ² s to edge, 3 =
3	Contents	1							
	International organisations are important players in the global political landscape. They are active in areas such as security, trade, finance, development and environmental protection. After having developed a theoretical basis (e.g. using concepts and tools from IR theory), several leading international organisations are discussed in more detail, as well as current academic debates on their presence, impact and prospective development. These organisations include some of the following: the United Nations, NATO, OSCE, OECD, WTO, IMF and the World Bank. Some novel developments, such as the emergence of rival and shadow institutions and the traditional yet contested big players, are also touched upon. The main focus will be on assessing the strengths and weaknesses of leading international organisations and analysing their respective performance.								
4	4 Teaching Methods								
5	Content- none	Related M	lodul	e Prereqi	uisites				
6	Formal N	Module Pr	erequ	uisites					
	none								
7	Type of Exams								

	seminar paper (100%)
8	Prerequisite for the Granting of Credits
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.

International Trade with Case Studies (English)

					oc Studies	<u> </u>	(T 11.1)			
Module Title International Trade Module Title in English International Trade							(English)			
		ŭ	International Trade with Case Studies							
	ule Lea		Prof. Dr. oec. publ. Christof Römer							
Teaching Staff Prof. Dr. oec. publ. Christof Römer Courselanguage/ English										
		Ü	Englis		0		C		D .:	
(Code	Workload	Cred	dits	Se	mester	Semes Offer		Duration	
	1	180 h	6			t semester	Annua		1 semester	
1	Ty	pe of Cours	e		cheduled earning	Independen	t Study		rox. Number of Participants	
		re: 2 h/week ise: 2 h/week	1	4 h/w	eek (= 60 h)	Total: 1	20 h	Lectu Exerc	max. 150 bzw. 120 cise max. 30	
2	The concer backgr that an	ned with the round of inte rise from inte	how ar most i rnation	n ope impo onal o onal t	n economy for tant theorie rganizations rade and fro	unctions from a s of internation . The course als m trade barrier international lev	al trade an o examines s. Moreove	d discust the w	elfare effects	
3	• II • T • N • P • T • II • II	ntroducing son troducing In trade Models few Trade The rotectionisms the Political I ndustrial Political I	iternat (Ricar neories : Tarif Dimens icy and Regula tution a	tional rdo, I s ffs, No sion o d Stra ations and I	Organization Heckscher/O On-Tariff Bar Of Trade Bar Hegic Trade Hegic Trade Hegic Trade Hegic Trade	hlin) rriers riers Policies rds ted Developmen		3		
4		ing Methods er, moderate	d discu	ussior	ı, case analy	sis				
5	Conte	nt-Related M	odule	Prer	equisites					
						s				
6	Basic skills in Micro- and Macroeconomics Formal Module Prerequisites none									
7		of Exame								
7 Type of Exams Written exam (60 minutes; 100%) & oral presentations (10 minutes; required for the written examination: pass or not pass)						ed for the				
8 Prerequisite for the Granting of Credits										
	passin	g of module e	examin	ation	1					
9										

	Course of Studies	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elected Specialization
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	total number of
11	Additional Information / Literature	
	Other information / literature: The module lessons are in English. Any for Assignment is in English as well	orm of the
	IHL: Wahlkatalog Handel	
	Required reading will be announced every semester.	

Water Economics II: International Water Problems (English)

	Water Leonomies II. International Water Troblems (English)								
	Module Title International Water Problems (English)								
	le Title in Eng					Water Probler	ns		
	le Leader		Dr. rer. pol.						
	Teaching Staff Prof. Dr. Mark Oelmann								
Courselanguage/ English									
	Code	Workload	Credits	S	emester	Semester Of	fered	Duration	
Wirts	chaft Wasser II	180 h	6		s of 1st emester	Every Win semester		1 semester	
1	Type of (Course	Schedule Learning		Indepe	ndent Study		rox. Number of Participants	
	Lecture including Exercise: Exercise:	3 h/week	4 h/week (= (60 h)	Tot	al: 120 h	Lectuinclud Exerc	ding bzw. cise 120	
	 and atla are fami can evaluate can desc are able specific l know an 	to get an overses. liar with the uate the role of sector. ribe the rele to describe links to find	erview aboute basics of we of the legalewance of trathe situation appropriate	ater i basis inspa i in a	market and s for the des rency in the specific cou tions.	water resource sign of the regular water sector. Intry in a structechnical terms.	regula latory	ation. framework in	
	 Contents Overview on water supply, water demand, market structures, water balances in specific countries, water footprint, virtual water and international trade, conflicts over water. Basics of (cross-border) water resource regulation as well as economic principles ('Integrated Water Resources Management') Basics of water market regulation – basic options, legal framework, institutional settings. The role of private investors regarding the solution of international water problems. Benchmarking, business planning, water utility regulation Structured description of the prevailing circumstances in a specific country. 								
	Teaching Me Classroom le		p-discussion	ıs, sho	ort talks by	students on spe	ecific co	ountries.	
	Content-Rela none	ted Module	Prerequisite	es					
6	Formal Modu	ıle Prerequi	sites						
	none								

Type of Exams	
Specified by lecturer, normally written examination (60 minutes, 70 %) a homework (5-10 pages, 30 %) or only written examination (60 minutes, 20 minut	
Prerequisite for the Granting of Credits	
Passes examination	
This Module Appears in:	
Course of Studies	Status
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Elective Module
Modules in English at HRW	Elected Specialization
Zukunftssemester	Elected Specialization
Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	total number of
Additional Information / Literature	
Literature: Compulsory reading will be announced during the semester.	
Other information: The module lessons are in English. Any form of Assis submitted in English as well.	gnments have to be
	Specified by lecturer, normally written examination (60 minutes, 70 %) a homework (5-10 pages, 30 %) or only written examination (60 minutes, Prerequisite for the Granting of Credits Passes examination This Module Appears in: Course of Studies Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13 Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14 Energie- und Wassermanagement_WS2011/12 Energie- und Wassermanagement_WS2012/13 Energie- und Wassermanagement_WS2013/14 Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17 Energie- und Wassermanagement_WS2018/19 Modules in English at HRW Zukunftssemester Weighting of Grade in Relationship to Final Grade Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits Additional Information / Literature Literature: Compulsory reading will be announced during the semester. Other information: The module lessons are in English. Any form of Assignation and the semester in English and the proportion of Assignation are in English. Any form of Assignation and the proportion of the proport

International Affairs (English)

Module Title	rnational	e Beziehuı	ngen					
Module Title	in English	Inte	nternational Affairs					
Module Lead	er	Ingo Bachmann						
Teaching Sta	iff Prof. Dr. Jakob Lempp							
Courselangu	Eng	lish						
Code Workload			Credits	Semo	ester	Semester Offe	ered	Duration
HSRW_IR_0	150 h		5	5 as of 1st semester Every Winter semester		iester	1 semester	
1 Ty	pe of Cours	e		eduled rning	Inde	ependent Study	Approx. Number of Participants	
Lecture: 2 h/week Exercise: 2 h/week			4 h/weel	4 h/week (= 60 h)		Total: 90 h		bzw. 120
							Exerc	cise max. 30

2 Learning Outcomes / Competences

Upon successful completion of the module, students will:

- Be able to identify the various dimensions of international relations. 1
- Be able to build upon this knowledge when analyzing current issues of international affairs. 1,2
- Have an overview of the academic field of International Relations, including the main academic debates, and be able to adopt a critical position towards the main arguments within these debates.^{1,2,4}
- Be able to identify, compare and evaluate the structures and functions of the main actors in international affairs. 1,2
- Have a basic understanding of cooperation and conflict resolution in international affairs.¹

Students will have gained the following skillsets:³

- The ability to constructively engage in critical debates.
- Oral and written presentation skills in different formats (panel discussion, short interventions etc.).

* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism

3 Contents

- Introduction to key concepts of international affairs (e.g. perception, power, security, anarchy, the structure of the international system, hegemony)
- Introduction to the history of the academic field of International Relations and the main debates in the academic field of IR
- Overview of key milestones in the development of the international system (e.g. Westphalian order, balance of power, two world wars, the Cold War, the Bretton Woods system, the foundation of the main international organizations, the post-Cold War order)
- · Actors in international relations including their changing roles, functions, and

	structures (e.g. the state as an actor in international affairs, diplomacy and foreign policy, international organizations and NGOs) Introduction to cooperation and conflict resolution in international affairs Current issues in international affairs
4	Teaching Methods • Lecture • Exercise
5	Content-Related Module Prerequisites none
6	Formal Module Prerequisites none
7	Type of Exams written exam term paper Examlanguage: English Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits passing the module exam
9	This Module Appears in: Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade Credits are recognized, but not relevant for the final grade
11	Additional Information / Literature Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	 Baylis, J., Smith, S., & Owens, P. (2011). The globalization of world politics.Oxford: Oxford University Press. Brown, C., & Ainley, K. (2009). Understanding international relations.Houndmills: Palgrave MacMillan. Haynes, J., et al. (2013). World politics.London: Longman. Heywood, A. (2011). Global politics.Houndmills: Palgrave MacMillan. Kegley, C., & Blanton, S. (2012). World politics. Boston: Cengage. Kissinger, H. (2014). World order.London: Penguin. Nye, J., & Welch, D. (2014). Understanding global conflict and cooperation.New York: Pearson

Japanisch I

Modulname Japanisch I									
Modu	ulname	englisch	Japa	Japanese I					
Modu	ulverant	wortliche/r	ad\stephanie.gotza						
Doze	nt/in		Lehrbeauftragte/r						
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	tsch					
Kenn	ummer	Workload	Cr	edits	Studie	ensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
JA	PA I	180 h		6	ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester
1	Leh	rveranstaltur	ng	Ko	ontaktzeit	Selbststu	allim –		geplante ruppengröße
	Übung: 4 SWS 4 SWS		VS (= 60 h)	Gesamt:	120 h	Übun	g max. 30		

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden kennen die grundlegende Struktur der japanischen Sprache sowie deren phonetische Merkmale. Sie verfügen über Basiskenntnisse in Bezug auf Wendungen und Sätze die in der Alltagskommunikation eingesetzt werden können.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, die beiden Silbenschriften Hiragana und Katakana anzuwenden. Sie können vertraute Wörter wiedererkennen und verstehen. In Gesprächen können Sie einfache Fragen stellen und beantworten, wenn ihr Gesprächspartner bereit ist bei der Formulierung zu helfen, sehr deutlich spricht, seine Aussagen auf Wunsch wiederholt und es um bekannte Themen geht.

Kompetenz: Die Studierenden haben die erste Hälfte der Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen (Da es sich um eine außereuropäische Sprache handelt, ist diese Angabe lediglich als ungefährer Richtwert zu verstehen.). Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- passive Fertigkeit mit den Kana-Schriftzeichen und Erlernen der ersten Kanji-Zeichen
- Ausspracheregeln
- Satzstruktur (Nomen-, Verb- sowie Adjektiv, Prädikat im Präsens)
- Zahlen und Uhrzeiten und einige Zählwörter
- Begrüßungen, Verabschiedungen, Gespräch auf einer Einladung, Essen bestellen
- sich selbst vorstellen (Name, Beruf, Alter, Sprachen, Wohnort, Herkunft, Familie)
- über die Vorliebe zum Essen/Trinken sowie Frühstücksgewohnheiten sprechen
- über eigene Wohnsituation sprechen
- den Tagesablauf beschreiben
- auf Aussagen/Fragen anderer passend reagieren
- Landeskunde: Anreden auf Japanisch, Fast Food in Japan, Wohnung in Japan

4	Lehrformen	
	seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprü	fung
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabh Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen u Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werd % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind Punkte erreicht wurden."	und Präsentationsleistungen im len als Prozentpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	s Moduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Länderanalyse Amerika

		iyse Aille								
	ılname		Länderanalyse Amerika							
	ulname ei		Area Studies America							
Modu	ulverantw	vortliche/r	Prof. Dr.rer.pol. Werner Halver							
Doze	nt/in		Pro	f. Dr. rer. p	ol. Weri	ner Halver				
Vera	nstaltung	ssprache/n	Deu	tsch						
Kennummer Workloa		d	Credits	Studio	ensemester	Häufigkeit (Angebots		s Dauer		
EM IV 90 h			3	1. S	emester	jedes Semest	er	1/2 Semester		
1	Lehrveranstaltur Seminar: 2 SWS		ng	Kontal	ktzeit	Selbs	ststudium		geplante Gruppengröße	
				2 SWS (=	= 30 h)	Gesa	ımt: 60 h	Sen	ninar 15	
2	Lernerg	gebnisse (lea	rnir	ng outcomes	s) / Kom	petenzen				
	Die Stud	dierenden								
3	(No • ver En • kön Län • wer Pro • dist auf Inhalte Physiscl Historis	ord-, Mittel estehen die u twicklungen nen Konze ndern form nden länder oblemfelder kutieren im f diese.	- uno unter n Am epte z vulier rkun e zu t n Mo	d Südameri rschiedliche nerikas und zur Verbess en und bego dliche Kon bearbeiten; dul Fallbeis als Grundla	ka) und en (funkt können serung d ründen; zepte an spiele un	können dies tions-)räuml diese methe er Binnen- u , um Wirtsc d transferie	se beschreiben; lichen und strul odisch analysie und Außenbezie chafts- und Sozi eren die erworb	kture ren; ehun ialge enen	gen ausgewählter ografische ı Kompetenzen	
	Politisch	ne Ökonom	ie de	er USA und	Brasilie	ens				
	Außenb	eziehungen	aus	gewählter S	Staaten (Handel, FD	Is)			
	Wirtsch Amerika		ozial	geographis	che Entv	wicklungen i	in ausgewählter	n Wi	rtschaftsräumen	
4	Lehrfor	men								
		istischer Uı								
5	inhaltlic	he Teilnah	mevo	oraussetzun	gen					
						senschaftlich Osteuropa'	nes Arbeiten', 'l	Länd	leranalyse Süd-	
6	formale	Teilnahme	vora	voraussetzungen						
	keine									
7	Prüfung	sformen								
l	1									

	digitales Lerntagebuch in Gruppenarbeit mit einem Individua	ltest (80 % + 20 %)
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	'Bestandene Modulprüfung'	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des M notenrelevanten Credits.	oduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Aktualisierte Informationen zum Modulinhalten, Prüfungsmodwerden in einem Syllabus kommuniziert.	dalitäten und Literatur

Länderanalyse Mittel- und Osteuropa

	Lander analyse writter- and Osteur opa										
Modulname			Länderanalyse Mittel- und Osteuropa								
Modu	ılname ei		Middle and Eastern Europe								
Modu	ılverantw	ortliche/r	Prof. Dr. oec. publ. Christof Römer								
Dozei					ubl. Ch	ristof Röme	r				
		ssprache/n									
Kennummer Workloa		d	Credits	Studio	ensemester	Häufigkeit (Angebots		Dauer			
E	EM III 180 h			6	1. S	emester	jedes Semest	er	1 Semester		
1	Lehr	veranstaltu	ng	Kontal	ktzeit	Selbs	ststudium		geplante Gruppengröße		
	Vorlesung mit integrierter 4 S Übung:		SWS	4 SWS (=	= 60 h)	Gesa	mt: 120 h	Vorlesung max. mit 150 integrierter bzw. Übung 120			
2		gebnisse (lea lierenden		ng outcomes	s) / Kom	petenzen		•			
	erlothesinzuerloTh	ernen die öl oretischen d in der La beurteilen, ernen selbs emas,	kono Pers ge, u tänd	omischen As spektive, interschiedl iges Daten-	spekte d iche län und Ma	derspezifisc	mation und Int he Entwicklung	gen z Prä	ition aus einer u erkennen und sentation eines		
3	 Inhalte Politische und wirtschaftspolitische (historische) Entwicklung der Länder Beitrittsprozess zur Europäischen Union Bedeutung und Relevanz der Länder für den deutschen Außenhandel und die deutsche Wirtschaft Theoretische Grundlagen der ökonomischen Integration Handelsvorteile der ökonomischen Integration Aktuelle wirtschaftliche Situation (Konjunktur, Wettbewerb, Probleme des Strukturwandels etc.) Selbständiges Daten- und Marktresearch für die eigene Präsentation eines Themas 							l und die deutsche me des			
4	Lehrfor Dozente		node	erierte Disk	ussion,	aktuelle Fal	lanalyse				
5	inhaltlic keine	he Teilnah	mevo	oraussetzun	igen						
6		Teilnahme	vora	ussetzunge	n						
	keine	1 Cimanine	4 O I A	ussetzunge.							
7	Prüfung	sformen									

	Mündliche Prüfung (2er Gruppen à 30 Minuten; Gewicht: 509 Gruppen à 30 Minuten; Gewicht: 50%)	%) und Präsentation (2er
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des M notenrelevanten Credits	oduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Wird in jedem Semester bekannt gegeben bzw. zur Verfügung	g gestellt.
Ь	ı	

Länderanalyse Ostasien und wissenschaftliches Arbeiten

Modulname		Länderanalyse Ostasien und wissenschaftliches Arbeiten						
Modulname englisch Areastudies Emerging Eastasia and scientific research								
Modulverantwortliche/r Prof. Dr.phil. Lijun Tang								
Dozent/in		Prof. Dr. p	Prof. Dr. phil. Lijun Tang					
Veranstaltun	gssprache/n	Deutsch						
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer			
EM I	180 h 6 ab dem 1. Semester jedes Semester 1 Sem							

1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	Seminar: 4 SWS Übung: 1,5 SWS	5,5 SWS (= 82,5 h)	Gesamt: 97,5 h	Seminar 15 Übung max. 30

2 | Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

- wissen, warum und in welchen betriebswirtschaftlichen Tätigkeitsbereichen länderkundliches Wissen notwendig ist;
- haben grundlegende Kenntnisse über die neuesten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen des ostasiatischen Emerging Market: China;
- können die Bedeutung und Besonderheiten Chinas als Emerging Market beschreiben und erläutern;
- sind in der Lage, die aktuellen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen sowie ihre Auswirkungen auf das Businessumfeld zu beschreiben und zu bewerten;
- kennen relevante Datenquellen für Länderanalyse und können diese nutzen;
- kennen die grundlegenden Prinzipien und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens;
- können eine wissenschaftliche Hausarbeit erstellen und eine Präsentation durchführen.

3 Inhalte

Inhalte

Länderanalyse China

- Thematischer und methodischer Überblick der Länderanalyse (Begriffe, Konzepte)
- Alte und neue Emerging Markets in Ostasien
- China als Emerging Market
- Chinas Weg der Modernisierung
- Wirtschaftliche Transformation und gesellschaftliche Veränderungen seit 1949
- Deutsch-chinesische Wirtschaftsbeziehungen

Wissenschaftliches Arbeiten

- Grundprinzipien und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens
- Vorgehen bei der Erstellung einer Hausarbeit
- Präsentation erstellen und durchführen

4 Lehrformen

Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse, Übungen.

5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen

	die Teilnahme dieses Moduls setzt den erfolgreichen Abschlus Weltwirtschaftsgeographie/Internationale Wirtschaftsstruktur	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	in der Regel Klausur (60 Minuten, 50%) und schriftliche Ausa	rbeitung (15 Seiten, 50%) mit
	Präsentation/Referat (20 Minuten, Prüfungsleistung be/nbe)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Mo notenrelevanten Credits	oduls an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekanntgegeben.	

Länderanalyse Süd- und Südostasien

Landeranalyse Sud- und Sudostasien											
Modu	ulname		Länderanalyse Süd- und Südostasien								
Modu	ulname en	nglisch	Area Studies South- and Southeast Asia								
Modu	ulverantw	ortliche/r	Prof. Dr.phil. Lijun Tang								
Dozei	nt/in		Pro	Prof. Dr. phil. Lijun Tang; Prof. Dr. rer. pol. Werner Halver							
Vera	nstaltungs	ssprache/n	Deu	Deutsch							
Kennummer Workloa		ıd			ensemester	Häufigkeit o Angebots		Dauer			
EM II 180 h		180 h		6	1. S	emester	jedes Semest	er	1 Semester		
1	1 Lehrveranstaltu Seminar: 4 SWS		ng	Kontak	ktzeit	Selbs	tstudium	,	geplante Gruppengröße		
				4 SWS (=	= 60 h)	Gesai	mt: 120 h	Sen	ninar 15		
2	Lernerge	ebnisse (lea	arnir	ng outcomes) / Kom	petenzen					
İ	Die Stud	ierenden	,								
	wird kön Aus bzw ken Län Wir kön	tschaftliche men die ak swahl von I v. Gemeinsa nen die ak nder mit De etschaft bev	en ur tuell Länd amk tuell eutsc werte ntwic	nd gesellsch en wirtscha lern dieser l eiten erläute en Daten de chland und l en; eklungen au	aftlichen ftlichen Region r ern; er Außen können	n Entwicklu und gesellso nit einander nwirtschafts die Bedeutu	ischen Indikato ngen beschreib chaftlichen Ent vergleichen un beziehungen de ng dieser Ländo aftsbranchen in	en; wick id die er be er für	dungen von einer e Unterschiede treffenden r die deutsche		
 Inhalte Das Modul behandelt die aktuell wichtigsten Emerging-Ma Süd- und Südostasien. Im Mittelpunkt stehen die Länder In Indonesien und Malaysia. Der Naturraum Süd- und Südostasien Aktuelle wirtschaftliche Entwicklungen der Länder di Der kultur- und geschichtliche Hintergrund der Lände Gesellschaftliche Struktur Süd- Südostasien als Investitionsstandort Der Außenhandel der Länder dieser Region mit Deuts 						er Indien, Vietr er dieser Regio änder in Süd- u	nam, on	Thailand,			
4 Lehrformen Dozentenvortrag, stude									l l		
4		nvortrag, s	tude	entische Ref	erate un	nd Präsentat	ionen, moderie	rte d	liskussionen,		
	Dozentei Fallanal	nvortrag, s yse.				nd Präsentat	ionen, moderie	erte d	liskussionen,		
5	Dozenter Fallanaly inhaltlicl	nvortrag, s yse. he Teilnahı	mevo	oraussetzun	gen	nd Präsentat		erte d	liskussionen,		
	Dozenter Fallanal inhaltlich Modul	nvortrag, s yse. he Teilnahı Länderana	mevo alyse	oraussetzun	gen nd wisse			erte d	liskussionen,		

7	Prüfungsformen								
	In der Regel schtriftliche Ausarbeitung oder Klausr (100%), Referate/Präsentation								
	(Prüfungsleistung be/nbe).								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits								
	Bestandene Modulprüfung.								
9	Verwendung des Moduls in:								
	Studiengang	Status							
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul							
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul							
10	Stellenwert der Note für die Endnote								
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Monotenrelevanten Credits	oduls an der Gesamtzahl der							
11	Sonstige Informationen / Literatur								
	Pflichtliteratur wird in jedem Semester bekannt gegeben.								

Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies (English)

Modu	ıle Title		Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies								
Modu	ıle Title	a in Hndlich I		Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies							
Modu	ıle Lea	der	Sand	ra Me	yer						
Teacl	hing St	aff	ZfK /	/ Sand	ra Meyer						
Cour	selangı	ıage/	Engli	ish							
С	Code Workload		Credits Ser		mester	Semes Offer		Duration			
W.E	ng.III	180 h	6 as of 1st		st semester	Every seme		1 semester			
1	Type of Course				cheduled earning	Independent Study		Approx. Number of Participants			
	Seminar: 4 h/week			4 h/w	eek (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15			

2 Learning Outcomes / Competences

Upon completion of this module, students will have a detailed insight into how consulting works. They will know the different steps that need to be taken when developing business concepts and giving clients advice. They are aware of business strategies they can use in order to get a good overview of a company's status quo. From this environmental analysis, they can develop strategies to support the business and give advice on how to be more efficient or successful.

This module is entirely hands-on which means that students also learn to work in groups effectively and settle conflicts. As the course is in English, students will acquire a detailed vocabulary and will be able to communicate effectively in business. They have expert skills with regard to presentations and are able to pressent in real-life professional contexts. Overall, students know how to put both language and business competence into practice and can convincingly collaborate with business partners.

3 Contents

This module is entirely hands-on. A company, most likely a start-up, will collaborate with students. It presents its business idea and product and students are asked to develop concepts, e.g. within the field of social media, to support the company. Students are supported and advised by the lecturer. The final concept is presented in front of the company. In addition to the credit points, students may receive a reference of the company.

- Consulting
- Technical Terminology
- Social Media Concepts
- Evaluation Business Plans
- SWOT
- Market Research
- Canvas Model
- Negotiations
- Leading a team
- Dealing with clients
- Presentations

	Chairing meetingsIntercultural Communication (if applicable)	
4	Teaching Methods	
	seminars, work in small groups, company visits	
5	Content-Related Module Prerequisites	
	Business English on a C1 level	
6	Formal Module Prerequisites	
	none	
7	Type of Exams	
	presentation (30 min.) (100%) Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits	
	successful participation + attendance + passing of exam	
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	e total number of
11	Additional Information / Literature	
	Literature will be announced in the first session	
	Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled stating they hold the CEFR C1 level	d to a certificate

Net Economy (English)

	ule Title	, (Engli	Net Economy (English)								
			Net Economy								
	ule Lea	· ·	Prof. Dr. rer. pol. Ellen Roemer								
	hing St		Prof. Dr. Ellen Roemer								
	selangı		English								
	ode	Workload	Credits	Semes	ter	Semester Offe	red	Dui	ration		
		180 h	6	as of 1st ser	mester	Every Winter sem			iester		
1	Ty	pe of Course	A	cheduled Learning	Inc	lependent Study		rox. Nu Particip	mber of ants		
	Online Mento	ring: 2 h/v	4 h/w	eek (= 60 h)		Total: 120 h	Onlin Ment				
	Exerc						Exerc	cise	max. 30		
2		ing Outcome	-								
	On co	mpletion of th	nis module,	students sho	uld:						
	knowl	edge and und	erstanding								
		ave an enhan .0, Social Cor		•		omy topics such as	Social 1	Media,	Web		
	discip	ine skills									
		e able to anal tuations;	lyse and ap	ply net econ	omy co	ncepts and framewo	orks to	busines	6S		
	persor	nal transferab	ole skills								
		e able to wor uch as Skype	_		_	ups of students usin cs, etc.	ıg web-	based t	ools		
3	Conte	nts									
	Students will work together in teams on net economy topics such as Social Media, Web 2.0, Social Commerce, Viral Marketing, etc. However, the team members will not be together in class, but spread all over Germany and even all over the world. Regular class sessions will be held on the Internet. Students will get to know their team mates via a platform called Ning which is very similar to Facebook. They will work together using web-based tools such as Skype, Ning, GoogleSites, GoogleDocs, etc.										
4		ing Methods									
		neetings, gro			and tut	orials					
5		nt-Related M		equisites							
		h language p									
6	Forma	ıl Module Pre	erequisites								
	none										
7	Type o	of Exams									
l											

	test (30 min.) (10%) Group Project (5000 words) (90%)	Examlanguage: English Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits		
	Pass all assessment forms		
9	This Module Appears in:		

Course of Studies	Status
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Elective Mo
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Elective Mo
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Elective Mo
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Elective Mo
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Elective Mo
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Mo
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Mo
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Mo
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elective Mo
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Mo
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Mo
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Mo
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Mo
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Mo
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Mo
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Mo
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Mo
Modules in English at HRW	Elective Mo
Zukunftssemester	Elected Specializatio
Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	

11 Additional Information / Literature

Other information $\!\!\!/$ literature: The module lessons are in English. Any form of the Assignment is in English as well

IHL: Wahlkatalog Handel

E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL

Literature will be announced every semester.

Persönlichkeitsentwicklung

	i ci somiciikcitschi wickiting										
	ulname		Persönlichkeitsentwicklung								
Modulname englisch			Personality development								
Mod	ulveran	twortliche/r	Juliane Rytz								
Doze	nt/in		Lehrbeauf	tragte/r und	Mitarbeiter*inn	en Dez. IV					
		ngssprache/n	Deutsch								
Kenn	ummer	Workload	Credits	Studie	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer			
		180 h	6	ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester			
1	Leh	rveranstaltui	ng Ko	ontaktzeit	Selbststu	dium	G	geplante ruppengröße			
	Übung	: 4 SWS	4 SV	VS (= 60 h)	Gesamt: 1	120 h	Übun	g max. 30			
2	Kennte Kompe Kontes Bereic Detail Konfli Studie ausein Fertigl einzuse Präsen persön praktis	etenzen und j kten erworbe hen Selbstma haben sie Wi ktbearbeitun renden haber andergesetzt keiten und g ktation). Sie h lichen Qualif sch erprobte abringend ein	de des Moc persönliche n. Sie verfü magement, issen über g, Zeitman n sich mit w competenzer gewinnbrin aben einen fikationen, Ansätze / M	luls haben dien Stärken in igen über Gr Selbstverma Strategien in agement und vesentlichen i: Die Studie gend darzus Zuwachs an Ziele und Sc Jodelle nun i	e Studierenden in Bereich der Perundlagenwissen in den Bereichen I Präsentationste Aspekte der Kauftellen (etwa im I Orientierung hindividuell für sichen und / oder I den Bereichen un	rsönlichke und Mode nmunikatio Gesrpächs echniken er riereplanu er Lage ihr ebenslauf insichtlich i ruf. Sie kön ch adaptier	it im prell/ Anson (30 stangt. Ingoler ing ihrer bunen er	rofessionellen ätze aus den SWS). Im g, Die petenzen n Rahmen einer eruflichen und lernte und			
3											
4			nterricht (d	igital / Präse	nz), Einzelarbei	t (Bewerbu	ıngsunt	terlagen,			
5	inhaltl keine	iche Teilnahı	nevorausse	tzungen							
6	forma	e Teilnahme	voraussetzi	ıngen							
	keine										
	1										

7	Prüfungsformen
	Erfolgreiche Teilnahme (unbenotet) (100%) Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 020 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20% additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."
9	Verwendung des Moduls in:
	Studiengang Status Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul Zukunftssemester Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur
	Literatur wird über Moodle in den jeweiligen Einzelveranstaltungen bekanntgegeben.

Modulnar	ie	Russ	Russisch I							
Modulnaı	ne englisch	Russ	ian I							
		ad\st	ephan	ie.gotza						
Dozent/in		Lehr	beauf	tragte/r						
Veranstal	ungssprache/n	Deut	sch							
Kennumn	er Workload	Cro	edits	Studie	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer		
RUSS I	180 h	6	6	ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester		
1 I	ehrveranstaltu	ng	Ko	ontaktzeit	Selbststu	dium	geplante Gruppengröße			
Übı	Übung: 4 SWS		4 SV	VS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Übung max. 30			
2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Kenntnisse: Die Studierenden kennen die grundlegende Struktur der russischen Sprache sowie deren phonetische Merkmale und das kyrillische Alphabet. Sie verfügen über Basiskenntnisse in Bezug auf Wendungen und Sätze die in der Alltagskommunikation eingesetzt werden können. Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, einzelne Sätze und gängige Ausdrücke zu verstehen, sofern diese einen Bezug zu alltäglichen Geschehnissen und zum persönlichen Umfeld haben, also einem bekannten Kontext entstammen und deutlich gesprochen wird. Vertraute Wörter werden erkannt. Eine einfache auf Frage-Antwort basierte Kommunikation kann geführt werden, so lange der Kommunikationspartner bereit ist langsam und in Standardsprache zu sprechen, seine Aussagen zu wiederholen oder umzuformulieren und den Studierenden bei der Formulierung zu unterstützen. Hinsichtlich										

Kompetenz: Die Studierenden haben die Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens erreicht. Trotz der noch eingeschränkten sprachlichen Möglichkeiten können sie mit Muttersprachlern des Russischen in Kontakt treten und haben gelernt, sich auch mit begrenztem Vokabular in der Fremdsprache auszudrücken und ggf. um Hilfe zu bitten. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- das kyrillische Alphabet (Schreib- und Druckschrift)
- Konjugation und Deklination, Kasussystem (Instrumental, Präpositiv)
- Zahlen, Uhrzeiten
- Präpositionen
- Personalpronomen
- Begrüßung und Verabschiedung, sich und andere vorstellen
- Wegbeschreibungen
- Verkehrsmittel, Fortbewegung

4 Lehrformen

seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen

5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen

	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insg Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präse Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Pro % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Punkte erreicht wurden."	ntationsleistungen im ozentpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Russisch II

Modu	ılname		Russisch II								
Modu	ulname	englisch	Russ	Russian II							
Modu	ulverant	twortliche/r	ad\st	tephan	ie.gotza						
Dozei	nt/in		Lehr	beauf	tragte/r						
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deut	tsch							
Kennummer Workload		Workload	Credits Studie		ensemester	nester Häufigke Angeb		Dauer			
RU	SS II	180 h	6		ab dem 1. Semester		jedes Sem	ester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung		ng	g Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße			
	Übung: 4 SWS			4 SV	VS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Übung max. 30			
	-	1			\ / T.C						

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über einen erweiterten Wortschatz in den für die Alltagskommunikation wichtigen Bereichen. Sie sind mit den wichtigsten grammatischen Einheiten vertraut.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, einzelne Sätze und gängige Ausdrücke zu verstehen, sofern diese einen Bezug zu alltäglichen Geschehnissen und zum persönlichen Umfeld haben, also einem bekannten Kontext entstammen. Regelmäßig stattfindende Situationen des Alltags können sprachlich bewältigt werden. Eine einfache Kommunikation, die hauptsächlich auf den Austausch von Informationen bezüglich vertrauter Themen ausgerichtet ist (z.B. Familie, Job), kann geführt werden, so lange der Kommunikationspartner bereit ist, langsam und in Standardsprache zu sprechen und gelegentlich den Formulierungsprozess zu unterstützen. Hinsichtlich der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, sehr einfache persönliche Briefe oder eine Notiz zu schreiben.

Kompetenz: Die Studierenden haben die Stufe A2 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen auf einfache Art und Weise sprachlich zu bewältigen. Trotz der noch eingeschränkten sprachlichen Möglichkeiten können sie mit Muttersprachlern des Russischen in Kontakt treten und haben gelernt, sich auch mit begrenztem Vokabular in der Fremdsprache auszudrücken. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- die drei Zeitstufen im Russischen
- Mengenangaben
- Adjektiv und Adverb
- Possessivpronomen
- etwas bestellen, Zustimmen und Ablehnen, Vorlieben und Abneigungen ausdrücken
- Tagesabläufe beschreiben
- Komparativ und Superlativ
- Landeskunde

4 Lehrformen

seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	Russisch I bzw. Russischkenntnisse auf Niveaustufe A1 (entspricht 60 U Präsensstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium)	Jnterrichtsstunden
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Portfolioprüfung (Klausur (60 min.) und mündliche Prüfung (Hörverstämin.) (je 50%) + Teilnahme (unbenotet)	ndnisübung 20
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesa Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentat Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozer % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Mo Punkte erreicht wurden."	ionsleistungen im ntpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an o notenrelevanten Credits	der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Spanisch I

Modu	ılname		Spanisch	ı I						
Modu	ulname	englisch	Spanish	Spanish I						
Modu	ulverant	wortliche/r	Juliane l	Rytz						
Dozei	nt/in		Lehrbea	uftragte/r						
Vera	nstaltun	gssprache/n	Deutsch							
Kennummer Workload		Workload	Credit	s Studio	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer		
SP	AN I	180 h	6 ab den		1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung		ng Kontaktzeit		Selbststudium		geplante Gruppengröße			
Übung: 4 SWS		4 5	SWS (= 60 h)	Gesamt:	120 h	Übun	g max. 30			

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden kennen die grundlegende Struktur der spanischen Sprache sowie deren phonetische Merkmale. Sie verfügen über Basiskenntnisse in Bezug auf Wendungen und Sätze die in der Alltagskommunikation eingesetzt werden können.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, einzelne Sätze und gängige Ausdrücke zu verstehen, sofern diese einen Bezug zu alltäglichen Geschehnissen und zum persönlichen Umfeld haben, also einem bekannten Kontext entstammen. Regelmäßig stattfindende Situationen des Alltags können sprachlich bewältigt werden. Eine einfache Kommunikation, die hauptsächlich auf den Austausch von Informationen bezüglich vertrauter Themen ausgerichtet ist (z.B. Familie, Job), kann geführt werden, so lange der Kommunikationspartner bereit ist, langsam und in Standardsprache zu sprechen und gelegentlich den Formulierungsprozess zu unterstützen. Hinsichtlich der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, sehr einfache persönliche Briefe oder eine Notiz zu schreiben.

Kompetenz: Die Studierenden haben die Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen auf einfache Art und Weise sprachlich zu bewältigen. Trotz der noch eingeschränkten sprachlichen Möglichkeiten können sie mit Muttersprachlern des Spanischen in Kontakt treten und haben gelernt, sich auch mit begrenztem Vokabular in der Fremdsprache auszudrücken. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- Aussprache
- Artikel, Pronomen, Fragewörter, Konjunktionen, Präpositionen
- regelmäßige und unregelmäßige Verben
- Präsens und Perfekt
- Farben, Zahlen, Uhrzeit, Monate, Wochentage
- Begrüßungen und Verabschiedungen
- sich selbst und andere vorstellen und beschreiben
- Wegbeschreibungen
- etwas bestellen, Zustimmen und Ablehnen, Vorlieben und Abneigungen ausdrücken
- den Alltag beschreiben, Vergangenes erzählen
- Landeskunde spanischsprachige Länder (geographische Gegebenheiten, Alltagsleben)

4	Lehrformen	
	seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen	
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Klausur (60 min.) (100%) + Teilnahme (unbenotet)	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig inse Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präse Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Pr % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Punkte erreicht wurden."	ntationsleistungen im ozentpunkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls notenrelevanten Credits	an der Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Spanisch II

Modulname Spanisch II										
Modu	ulname	englisch	Spani	Spanish II						
Modu	ulverant	twortliche/r	ad\ste	ephan	ie.gotza					
Doze	nt/in		Lehrl	beauf	tragte/r					
Vera	nstaltur	ngssprache/n	Deuts	sch						
Kennummer Workload		Workload	Credits Studio		Studie	ensemester Häufi An		eit des ots	Dauer	
SPA	AN II	180 h	6	6 ab dem		1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester	
1 Lehrveranstaltun		ng Kontaktzeit		ontaktzeit	Selbststu	dium	Gı	geplante ruppengröße		
Übung: 4 SWS			4 SW	VS (= 60 h)	Gesamt: 1	120 h	Übun	g max. 30		

2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über einen erweiterten Wortschatz in den für die Alltagskommunikation wichtigen Bereichen. Sie sind mit den wichtigsten grammatischen Einheiten vertraut.

Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, die wesentlichen Punkte eines Gesprächs zu verstehen und ohne viel Vorbereitung aktiv an einem solchen teilzunehmen, so lange es sich um alltagsnahe Themen handelt und Standardsprache verwendet wird. Sie können sich in einfachen und klar zusammenhängenden Sätzen sowohl mündlich als auch schriftlich ausdrücken. Es ist Ihnen möglich, Ihre Meinung auszudrücken und zu begründen, Pläne zu erklären und Empfehlungen auszusprechen. Hinsichtlich der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, über vertraute Themen einfache zusammenhängende Texte zu erstellen oder auch in Briefen persönliche Eindrücke und Empfindungen zu schildern.

Kompetenzen: Die Studierenden haben die Stufe A2 des Europäischen Referenzrahmens abgeschlossen. Sie haben gelernt, alltagssprachliche Situationen ohne Hilfe zu bewältigen. Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.

3 Inhalte

- Perfekt und Imperfekt
- Adjektive
- Komparativ und Superlativ
- Mengenangaben
- das Wetter
- Beziehungen erklären
- Charaktereigenschaften
- Körperteile, Krankheiten schildern
- den Arbeitstag erklären, Berufe vorstellen, über Freizeit und Hobbies sprechen
- Material und Form von Gegenständen beschreiben
- Landeskunde: Traditionen und Feste in unterschiedlichen spanischsprachigen Kontexten

4 Lehrformen

seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	
	Spanisch I bzw. Spanischkenntnisse auf Niveaustufe A1 (entspricht 60 Ur Präsensstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium)	nterrichtsstunden
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Portfolioprüfung (Klausur (60 min.) und mündliche Prüfung (Hörverstän min.) (je 50%) + Teilnahme (unbenotet)	dnisübung 20
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung	
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesam Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentatio Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozent % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Mod Punkte erreicht wurden."	onsleistungen im punkte bis zu 20
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.	

Theories of International Relations (English)

				itions (Li	0 /				
Module Title Theories of International									
Module Title i		Theories of International Relations							
Module Leade		Ingo Bachmann							
Teaching Staff Prof. Dr. Corinne Lohre, Hochschule Rhein-Waal									
Courselanguage/ English									
Code	Workload	C	redits	Seme	ster	Semester Offe	red	Duration	
HSRW_IR_1	150 h		5		emester	Every Winter sem	1	1 semester	
1 Тур	e of Course			neduled arning	Inde	ependent Study		rox. Number of Participants	
Lecture includin Exercise	g 4 h/w	week 4 h/week (= 60 h)				Total: 90 h	Lecture max. 150 including Exercise bzw. 120		
Upon su principa tradition theories internat to critica 1 = Kno	ll internations, core elemens. Students vional relationally evaluate whedge & U	nplet nal r nents will l ns fr	tion of t relations s, and po be equip rom the policy i	he module, s theories. Tolicy implice oped with to perspective implications	They will cations of he know e of diffe s and rec	lents will have an oral be able to describe the various interrectledge to analyse content international commendations 1,2 Generation of K	e the in nationa intemp relatio	ntellectual al relations orary issues of ns theories and	
• Dis	roduction to cussion of tl	ne m s Re	ost imp alism, I	ortant theo Liberalism,	ries of I	academic disciplind R and their evoluti tional Society, Inte	on wit		
	g Methods Course, lect	ure +	+ exerci	se					
5 Content none	Content-Related Module Prerequisites								
6 Formal none	Formal Module Prerequisites none								
7 Type of seminar	Exams paper (100°	%)							
_									
-									
9 This Mo	This Module Appears in:								

	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.

Business Taxation (English)

HSRW_TL_08 150 h 5 as of 1st semester 1 semester 1 Type of Course Scheduled Learning Independent Study Participant Participant Testals 20 h to seture 2 h/week Testals 20 h		Dusiness Taxation (Eligiish)										
Teaching Staff	Modu	ıle Title			Unternehmensbesteuerung							
Prof. Dr. Norbert Dautzenberg Courselanguage/ English Semester Semester Offered Durat	Modu	ıle Title in	English	Business Taxation								
Courselanguage/ English Code Workload Credits Semester Semester Offered Durat	Module Leader				Ingo Bachmann							
Code	Teacl	hing Staff		Pro	f. Dr. Nor	bert Daut	zenberg					
HSRW_TL_08	Cour	selanguag	ge/	Eng	glish							
Type of Course Scheduled Learning Independent Study Participam		Code	Workloa	ad	Credits	Semo	ester	Semester Offe	ered	Duration		
Lecture: 2 h/week Exercise: 2 h/week Exercise: 2 h/week Exercise: 2 h/week Exercise: 2 h/week Learning Outcomes / Competences After this module, the students will have a profound basic knowledge of the taxation o enterprises, either being set-up as capital companies (corporation tax) or as partnersh (transparent taxation under income tax law). The basic rules are illustrated with exar from German tax law, but students are also confronted with alternatives from other tal legislations in order to get an idea of the variety of possible options from which a legis can choose. Furthermore, the students will learn some first basic examples of how tax is to be taken into account for economic choices (choice of the legal form of the enterprise choice of the ways for financing investments). * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism Contents * Corporate tax system (possibilities from which states can choose in designing the system) * Corporation tax * Taxation of partnerships German trade tax as an example for a local tax where a modified form of the proserves as a tax base Influence of business taxation on business decisions tax burdens on profit in the cof different legal forms (corporation, sole tradership) and/or finance decisions (taburden in the case of credit financing and in case of equity financing Teaching Methods Lecture Exercise Content-Related Module Prerequisites none	HSR	W_TL_08	150 h			seme				1 semester		
Exercise: 2 h/week Exercise: 2 h/week Exercise: 2 h/week Exercise: 2 h/week After this module, the students will have a profound basic knowledge of the taxation of enterprises, either being set-up as capital companies (corporation tax) or as partnersh (transparent taxation under income tax law). The basic rules are illustrated with exat from German tax law, but students are also confronted with alternatives from other talegislations in order to get an idea of the variety of possible options from which a legis can choose. Furthermore, the students will learn some first basic examples of how tais to be taken into account for economic choices (choice of the legal form of the enterprise choice of the ways for financing investments). *1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism Contents Corporate tax system (possibilities from which states can choose in designing the system) Corporation tax Taxation of partnerships German trade tax as an example for a local tax where a modified form of the proserves as a tax base Influence of business taxation on business decisions tax burdens on profit in the confidiferent legal forms (corporation, sole tradership) and/or finance decisions (taburden in the case of credit financing and in case of equity financing Teaching Methods Lecture Exercise Content-Related Module Prerequisites none	1	Туре	of Cours	e			Ind	ependent Study		rox. Number of Participants		
After this module, the students will have a profound basic knowledge of the taxation o enterprises, either being set-up as capital companies (corporation tax) or as partnersh (transparent taxation under income tax law). The basic rules are illustrated with exan from German tax law, but students are also confronted with alternatives from other ta legislations in order to get an idea of the variety of possible options from which a legis can choose. Furthermore, the students will learn some first basic examples of how tax is to be taken into account for economic choices (choice of the legal form of the enterprise choice of the ways for financing investments). * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism Contents • Corporate tax system (possibilities from which states can choose in designing the system) • Corporation tax • Taxation of partnerships • German trade tax as an example for a local tax where a modified form of the proserves as a tax base • Influence of business taxation on business decisions tax burdens on profit in the cof different legal forms (corporation, sole tradership) and/or finance decisions (taburden in the case of credit financing and in case of equity financing Teaching Methods • Lecture • Exercise Content-Related Module Prerequisites none					4 h/week	x (= 60 h)		Total: 90 h		DZW. 120		
Lecture Exercise Content-Related Module Prerequisites none	After this module, the students will have a profound basic knowledge of the taxation of enterprises, either being set-up as capital companies (corporation tax) or as partnersh (transparent taxation under income tax law). The basic rules are illustrated with example from German tax law, but students are also confronted with alternatives from other tax legislations in order to get an idea of the variety of possible options from which a legistic can choose. Furthermore, the students will learn some first basic examples of how tax is to be taken into account for economic choices (choice of the legal form of the enterprise of the ways for financing investments). * 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism Contents • Corporate tax system (possibilities from which states can choose in designing the system) • Corporation tax • Taxation of partnerships • German trade tax as an example for a local tax where a modified form of the proserves as a tax base • Influence of business taxation on business decisions tax burdens on profit in the cof different legal forms (corporation, sole tradership) and/or finance decisions (tax)						partnerships I with examples on other tax nich a legislator of how tax law the enterprise; ledge, 3 = nalism signing their of the profit					
none	4	• Lecture										
6 Formal Module Prerequisites	5											
	6	Formal N	Module Pr	ereq	uisites							
none												

7	Type of Exams
	written exam (100%) Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status
	Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Credits are recognized, but not relevant for the final grade
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort
	erfolgen.
	• Haase F., & Steierberg, D. (2016). Tax law in Germany. Munich: C.H. Beck
	• Schanz, D., & Schanz, S. (2011). Business taxation and financial decisions.
	Berlin/Heidelberg: Springer.

$Weltwirts chafts geographie \ / \ Internationale \ Wirtschafts strukturen$

	Modulname Weltwirtschaftsgeographie / Internationale Wirtschaftsstrukturen									
	ılname eı	nglisch			<u> </u>			CHar	issti uktui C	11
			Economic Geography of the World Prof. Dr.rer.pol. Werner Halver							
Dozei		or thene, i		Dr. rer. p						
		ssprache/n			010 11 011	101 1101 (01				
	nummer	Workloa		Credits	Studie	ensemester	Häufigkeit (Angebots		Daud	er
Wel	tGeogr.	180 h		6	1. S	emester	jedes Semest	er	1 Semes	
1	Lehr	veranstaltu	ng	Kontal	ktzeit	Selbs	tstudium		geplant Gruppengr	
	Vorlesu integrie Übung:		SWS	5 SWS (=	= 75 h)	Gesa	mt: 105 h	mit	egrierter	max. 150 bzw. 120
2	Lernerg	ebnisse (lea	rnin	g outcomes	s) / Kom	petenzen				
3	 ker wer ent Enr bel Str 	nden Metho rtschaftsstr wickeln un twicklungsj nerrschen d ukturwand	leger oden uktu d dis proze en T els, e	der Länden ren an; kutieren M esse; Fransfer von einschließlid	r- und M lethoden n theore ch sozial	Iarktanalys zur Beurte tischen Kon er Implikati	Tirtschaftsgeogie zur Erfassung ilung wirtschaf zepten auf aktu ionen; unterschiedlich	g von tliche uelle	er Fragen des	
 Ziele und Methoden der Wirtschaftsgeographie und der VWL Modelle und Theorien der Wirtschaftsentwicklung und der Standortökonomie Übersicht Die Weltwirtschaft im 20. und 21. Jh. Die Triade (Japan, USA, Europa) Die Emerging Markets Die Entwicklungsländer Physisch Geographische Grundlagen des Wirtschaftsraumentwicklung Demographie und Bevölkerungswachstum Bergbau- und Industrialisierung (inkl. neue Rohstoffe) Die Energieversorgung (Ökonomie der Energiewirtschaft) Die Verkehrs- und Kommunikationsgeographischen Grundlagen der Wirtschaftsentwicklung Die Agrarräume der Erde Die Dienstleistungszentren der Erde (Stadtökonomien) Der Globalisierungsprozess Die Sozialgeographie 										
4										
<u></u>	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse									
5	5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen									

	keine	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen	
	keine	
7	Prüfungsformen	
	Schriftliche Ausarbeitung (100%) Prüfungssprache: Deutsch	l
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an de notenrelevanten Credits	er Gesamtzahl der
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Business English I (English)

		ingnish i (i									
Mod	ule Title	2	Wirtschaftsenglisch I								
		Ü	Business English I								
Mod	ule Lea	der	Sandra Meyer								
Teac	hing Sta			ra Meyer / L	ehrbeauftragte/	'r					
	selangu	Ŭ	English								
C	ode	Workload	Credits	Se	mester	Semes Offer		Duration			
W.	Eng.I	180 h	6		t semester	Every sen		1 semester			
1	Ту	pe of Course) I	cheduled earning	Independen	t Study		rox. Number of Participants			
	Semin	ar: 4 h/week	4 h/w	eek (= 60 h)	Total: 12	20 h	Semin	ıar 15			
2	Learn	ing Outcome	s / Compete	ences			1				
	phrase phrase can dis terms. phone and ca	es related to best acquired we stinguish betwoen Control of the can can control of the can	ousiness life ithin the co ween forma rrespond so abled to ap ob intervie	e on a basic lontext of the old and informaticessfully working the properties of the context of	vill have acquire evel. They are a course both in o al English and dith clients or buonally, can drafaware of interc	ble to use t ral and wri can use app siness part t both a CV	the voc itten co propria ners vi / and a	abulary and ommunication, te technical a mail or Cover Letter			
3	Conte										
	Techn	ical Terms									
	Cover	Letter, CV,	Job Intervi	ews							
	Writti	ng Letters an	d Mails								
	Teleph	_									
	Discus										
	_	ly developing									
	descri	bing charts a	nd graphs								
	globalization and international trade										
4	Teach	ing Methods									
	semin	ar, group wo	rk, mini-pr	ojects							
5	Conte	nt-Related M	odule Prer	equisites							
		nts' level of E ate grades	nglish shou	ıld be B1 Ge	R, corresponds	to five year	s of Er	nglish with			
	Students whose English is not yet on a B1 level, should consider taking either the										

	ZfK module 'English for Beginners' or 'English Refresher Course' prior English 1.	r to Business
6	Formal Module Prerequisites none	
7	Type of Exams written exam (90 min.) (50%) written exam (90 min.) (50%) Examlanguage: English Examlanguage: English	
8	Prerequisite for the Granting of Credits successful participation + attendance+ passing of exam Students can collect a maximum of 20 extra points when volunteering to hand in extra tasks assigned by the lecturer or by showing excellent act	_
	Those extra points will be added to the results of the two tests, but only to achieve at least 50% in the two tests taken together.	
9	This Module Appears in: Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Status Elected Specialization
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the grade-relevant credits	total number of
11	Additional Information / Literature Material will be announced during the first session	
	Traceria win or uniounced during the first session	

Business English II (English)

			(Liighsii)								
Modu	ule Title	2	Wirtschaftsenglisch II								
Modu	ule Title	e in English	Business English II								
Modu	ule Lead	der	Sandra Meyer								
	hing Sta		ZfK / Sand	ra Meyer							
	selangu	Ü	English								
С	ode	Workload	Credits	Se	mester	Semes Offer		Duration			
W.F	Eng.II	180 h	6		st semester	Every sen		1 semester			
1	Ту	pe of Course	.	cheduled earning	Independen	t Study		rox. Number of Participants			
	Semin	ar: 4 h/week	4 h/w	eek (= 60 h)	Total: 1	20 h	Semii	nar 15			
2	Learni	ing Outcome	s / Compet	ences			I				
	Students are able to devise Business plans for a product of their choice. They can present their ideas convincingly. They learnt the basic technical terminology related to Business Plans, e.g. for the fields of financing, marketing etc. They can settle conflicts arising when working together in a team and enhanced their team working skills. They are also able to critically reflect their working process.										
3	Conte	nts									
	termi	nology									
	compa	ny structures	5								
	dealing	g with meetin	igs effective	ely							
	negotia	ations									
	dealing	g with conflic	ets								
	devisir	ng Business P	Plans								
	presen	tation techni	que								
4	Teachi	ing Methods									
	seminar, work in small groups										
5	Conte	nt-Related M	odule Prer	equisites							
	Englis	ch on a B2 le	vel								
6	Forma	l Module Pro	erequisites								
	none										
7	Type o	of Exams									
	presentation (12 min.) (50%) Examlanguage: English										

	term paper (10 pages) (50%) Examla	anguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits	
	successful participation + attendance+ passing of exa	um
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsn Logistik_WS2012/13	nanagement und Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsn Logistik_WS2013/14	nanagement und Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bac Plus)_WS2013/14	chelor Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bac Plus)_WS2015/16	chelor Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS	52015/16 Elective Module
	Zukunftssemester	Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	
	Weighting equals the proportion of module credits in grade-relevant credits	relationship to the total number of
11	Additional Information / Literature	
	Secondary sources will be a topic in the first meeting	

Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled to a certificate stating they hold the CEFR C1 level

Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler

				Tur Mutterspracmer							
Modulname			Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler								
		englisch	Business Turkish for Native Speaker								
				ad\stephanie.gotza							
Doze					tragte/r						
		ngssprache/n									
Kenn	ummer	Workload	Cr	edits	Studie	ensemester	Häufigke Angeb		Dauer		
W.TÜ	Ü RK M	180 h		6	ab dem	1. Semester	jedes Sem	ester	1 Semester		
1	Leh	rveranstaltui	ng	Ko	ontaktzeit	Selbststu	dium	G	geplante ruppengröße		
	Übung	: 4 SWS		4 SV	VS (= 60 h)	Gesamt: 1	120 h	Übun	g max. 30		
2	Lerner	gebnisse (lea	rnin	g outc	omes) / Kom	petenzen					
	Kennt	nisse:									
	Die Stu	ıdierenden v	erfüg	gen üb	er mutterspr	achliche Kenntr	nisse auf ve	rschied	lenen Niveaus.		
	Fertigl	keiten:									
		ıdierenden si h schriftlich			•	he Texte zu vers	tehen und	sich so	wohl mündlich		
	Kompo	etenzen									
	könne	n verschiedei	ie St	ile und	l Register de	ie Haupttypen d r Sprache unter ammeln und zu	scheiden. S	ie sind	aktion und fähig, einfache		
3	Inhalte	<u> </u>									
	 Handelskorrespondenz (Angebote, Rechnungen, Berichte) Telefonate Präsentationen Verhandlungen Übersetzung von fachspezifischen Texten 										
4	Lehrfo Semina		ıterr	icht ur	nd Arbeit in 1	Kleingruppen					
5		iche Teilnahı				- II					
					J	ftssprache oder i	Kenntnisse	auf			
	mutter	sprachlichen	n Niv	eau (E	32/C1)						
6	formal keine	e Teilnahme	vora	ussetzi	ıngen						
7		ngsformen									
,		ioprüfung (H	Claus	sur (60	%) und Präs	sentation in zwei	er Teams (40%) ⁻	+ Teilnahme		
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits										

	erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung									
	"Im Rahmen der aktiven Teilnahme werden leistungsabhängig insgesamt 0-20 Bonuspunkte für zusätzliche schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationsleistungen im Verlauf des Semesters vergeben. Diese Bonuspunkte werden als Prozentpunkte bis zu 20 % additiv in die Modulprüfung eingerechnet, sofern mind. 50% der Modulnote ohne diese Punkte erreicht wurden."									
9	Verwendung des Moduls in:									
	Studiengang	Status								
	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul								
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul								
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul								
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul								
10	Stellenwert der Note für die Endnote									
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits de notenrelevanten Credits	s Moduls an der Gesamtzahl der								
11	Sonstige Informationen / Literatur									
	Wird in der ersten Sitzung bekannt gegeben									

Nachhaltigkeit

Forest Management and Governance (English)

Modu	ıle Title	<u> </u>	Forest Management and Governance								
Module Title in English				Forest Management and Governance							
				Katrin Moskopp							
	hing Staff		Prof	f. Dr. Diet	rich Darr	, Hochsc	hule Rhein-Waal				
	selanguag		Eng								
	Code	Worklo	ad	Credits	Sem	ester	Semester Offe	ered	Duration		
HSRW_BR_08 150 h			5	as of 1st	semester	Every Winter sen	nester	1 semester			
1	Туре	of Course	e		duled rning	Inde	pendent Study		rox. Number of Participants		
	Lecture: 2 h/week Seminar: 2 h/week			4 h/week	(= 60 h)	ŗ	Total: 90 h		nax. 150 bzw. 120 nar 15		
2	Learning	Outcome	s/C	ompetenc	es			I			
	On succes	ssful comp	pletio	on of this i	nodule, st	tudents s	hould				
3	 know the relevant concepts and principles of forest management, forest economics and forest policy¹ understand socio-economic theories and conceptual frameworks of forestry science and the current state of pertinent research² be able to apply methods and analytical tools of forest economics and policy to contemporary problems of global forest management³⁻⁴ be able to document results and findings in a scientifically appropriate form^{4,5} be able to consider the social and ecological impact of professional decisions^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society²⁻³ be qualified for management and leadership tasks in the above-mentioned areas³ ¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement 										
	Contents Global scale and importance of forests; forest types, functions and services; introduction to forest growth, forest inventory and management planning; management of natural forests; plantation forestry; agroforestry; timber use, forest certification and timber trade; non-timber forest products; forests and nutrition; interests and conflicts in the forest sector; instruments of forest policy; global forest governance; forests and climate change; forests in the bioeconomy										
4		Methods self-study		up work:	exercises:	course o	ffered fully digital	I			
5		Related M					<i>y</i> 2 3 3355				
	none	Leiuteu IVI	Juu	rereqt							
6	Formal M	Iodule Pr	eregi	uisites							
	none		-								
7	Type of E	Exams									

	Graded exam acc. §§ 14 and 17-19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes							
8	Prerequisite for the Granting of Credits passing the module exam							
9	This Module Appears in:							
	Course of Studies Status							
	Zukunftssemester Elected Specialization							
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade							
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits							
11	Additional Information / Literature							
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.							

Grundlagen des Arbeitsschutzes

	ulname			ındlagen d							
			Grundlagen des Arbeitsschutzes								
Modulverantwortliche/r				Katrin Moskopp							
Doze					Rudolf S	chumacl	ners, Hochschule R	hein-V	Vaal		
Veranstaltungssprache/n Deutsch											
Ker	nummer	Worklo	ad	Credits	Studiens	semester	Häufigkeit d Angebots	es	Dauer		
HSR	HSRW_QU_15 150 h			5	ab de Seme		jährlich zum Wintersemest		1 Semester		
1	Lehrve	eranstaltu	ng	Konta	aktzeit	S	elbststudium	G	geplante ruppengröße		
	Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS			4 SWS	(= 60 h)	C	Gesamt: 90 h	Vorle Übun	sung max. 150 bzw. 120 g max. 30		
2	Larman	bnicas (1:		20 0	ng) / TZ						
2		•		ng outcom	•	-					
					ung des A	Arbeitssc	hutzes und des				
		hutzverst			. 4 - 1	- 					
			_	en des Ents inkungen ¹	stenens ui	ıa verm	eidens von Unfälle	u una			
		O		U	llzamnata	nz in oin	om modornon Arb	oitaaab	utzavatam1		
			_	-	_		em modernen Arb chutzes anwenden	_	utzsystem-		
				_			cnutzes anwenden g von Gefährdung		allan 3		
							g von Gefanrunig heitsgerechter Arb				
	und festle		GC5.		iler er une	i gesuiid	nenogereemer 7110	cressys	delile dolettell		
		_	he A	rbeitsbedi	ngungen	beurteile	en ⁵				
							rbesserung von Sic	herhei	t und		
	Gesundhe	eit zu erke	nne	n, aufzugr	eifen und	weiterzı	ıentwickeln ⁵				
	¹ Knowled	lge; ² Com	prel	hension; ³ A	Applicatio	n; ⁴ Anal	ysis; ⁵ Synthesis an	d judg	ement		
3	Inhalte										
	Geschichtliche Entwicklung des Arbeitsschutzes; Grundlagen der Arbeitssicherheit; methodisches Vorgehen in der Arbeitssicherheit; Schutz vor Unfällen; Schutz vor arbeitsbedingten Erkrankungen und Belastungen; Arbeitsmittel und Anlagen; Arbeitsstätten; Arbeitsverfahren; persönliche Schutzausrüstungen; Schutz bestimmter Personengruppen; sicherheitsgerechtes Verhalten der Beschäftigten										
4	Lehrform	ien									
	Vorlesung	g; Selbstst	udiu	ım; Grupp	enarbeit;	Übung;	Praktikum				
	Vorlesung	g in Präse	nz								
5	inhaltlich	e Teilnahı	mev	oraussetzu	ngen						
	keine										
6	formale T	Teilnahme	vora	aussetzung	en						
	keine										
7	Prüfungst	formen									
I	l										

	benotete Prüfung gemäß§§ 14, 17-19 der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits
	Bestandene Modulprüfung
9	Verwendung des Moduls in:
	Studiengang Status Zukunftssemester Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	Lehder und Skiba: Taschenbuch der Arbeitssicherheit
	Ecker und Kohstall: Arbeitsschutz besser managen
	Blume und Karsten: Arbeitsschutzmanagement
	Lehder und Skiba: Betriebliche Sicherheitstechnik
	Jäger: Betriebliche Sicherheitstechnik
	Krause und Zander: Arbeitssicherheit
	Kern und Schmauder: Einführung in den Arbeitsschutz für Studium und Betriebspraxis

Grundlagen des Umweltschutzes

	Ortificiagen des Ontweitschatzes									
	Modulname Grundlagen des Umweltschutzes									
	ılname eng		Grundlagen des Umweltschutzes							
	ılverantwo	rtliche/r	Katrin Moskopp							
Dozei					thias Klei	inke, Ho	chschule Rhein-W	aal		
Veranstaltungssprache/n Deutsch										
Ken	nummer	Workloa	ad	Credits	Studiens	semester	Häufigkeit d Angebots	es	Dauer	
HSRW_QU_06 150 h				5	ab de Seme		jährlich zum Wintersemeste		1 Semester	
1	Lehrve	ranstaltui	ng	Konta	aktzeit	S	elbststudium	G	geplante ruppengröße	
	Vorlesung Übung:	g: 2 SWS 2 SWS		4 SWS	(= 60 h)	G	Gesamt: 90 h	Vorle Übun	UZW. 12U	
2	Lernergel	onisse (lea	rnin	g outcom	es) / Kom	petenzer p	1			
	Die Studie	erenden								
	 kennen die wichtigsten umwelttechnischen Verfahren und deren Anwendungsbereiche und erhalten Grundkenntnisse zur Minderung des Gefahrenpotentials umweltrelevanter Stoffe¹ erarbeiten sich die Grundlagen und das Systemverständnis für vertiefende Module der Ergänzungs- und Schwerpunktfächer² besitzen die Fähigkeit, die umweltrelevanten Auswirkungen industrieller Tätigkeiten zu reflektieren und in ihr Handeln verantwortungsbewusst einzubeziehen³ können das erlernte Wissen auf umweltpolitische Fragestellungen anwenden³ können Daten und Problemstellungen fachlich kritisch bewerten und daraus Rückschlüsse ziehen⁴ können die gesellschaftlichen und ökologischen Auswirkungen beruflicher Entscheidungen abwägen^{2,3} und vertiefen so ihre Befähigung zur Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung^{2,3} ¹Kenntnisse; ²Verständnis; ³Anwendung; ⁴Analyse; ⁵Synthese und Beurteilung 									
4	Inhalte naturwissenschaftliche Grundlagen; Einführung umweltrechtlicher Rahmenparameter; Umweltschadstoffe in Gewässern, Böden, Luft; Grundlagen und Methoden der Trinkwasseraufbereitung, der kommunalen und industriellen Abwasserreinigung, der Behandlung von Klärschlämmen, der Altlastensanierung, der Abluftreinigung; Konzepte zur Abfallreduzierung, Verfahren der Verwertung und Entsorgung von Abfällen; Lärmschutz, regenerative Energieerzeugung; Produkt- und produktionsintegrierter Umweltschutz									
4	Lehrform			_						
	Vorlesung						on			
	Vorlesung					enz				
5	inhaltlich	e Teilnahı	mevo	raussetzu	ngen					
	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine									

orüfungsordnung für die Bachelor- und
orüfungsordnung für die Bachelor- und
orüfungsordnung für die Bachelor- und
edits des Moduls an der Gesamtzahl der
elehrt. Die Anmeldung muss dort
nd Paul: Fachwissen Umwelttechnik utz
((

International Markets, Trade and Agricultural Policy (English)

	ıle Title		1				nd Agricultural Po			
				International Markets, Trade and Agricultural Policy						
				atrin Moskopp						
	hing Staff		1		rich Darr	, Hochsc	hule Rhein-Waal			
	selanguag		_	lish						
	Code	Worklo	ad	Credits	Sem	ester	Semester Offe	ered	Duration	
HSR	HSRW_AB_13 150 h					semester	Every Winter sen		1 semester	
1	Туре	of Cours	e		duled rning	Inde	pendent Study	I	rox. Number of Participants	
	Lecture: Seminar:			4 h/week	(= 60 h)	7	Гotal: 90 h		max. 150 bzw. 120	
								Semi	nar 15	
2	Learning	Outcome	s / C	Competenc	es					
	• know th	e relevan	t con	cepts of in	iternation	al agricu	lture commodity	marke	ts, trade and	
	agricultui	ral policy	1	_			•			
		and the ro	ole o	f governm	ents and o	other stal	ceholders in the ag	gricultu	ural policy	
	arena ²				C 11					
	be able to agricultur			concepts	ot politica	ıı science:	s to current develo	opmen	ts in the	
				l critically	discuss th	ne impact	of agricultural ar	nd trad	le policy in a	
	global cor		·	cricany	CISCUSS CI	ic impuc	or ugricuiturur ur	ia trac	ic policy in a	
	U		er th	e social im	pact of p	rofession	al decisions ^{2,3} and	l thus o	deepen their	
	capacity t								•	
		0 0		v						
		lge; ² Com	iprel	nension; ³ /	Applicatio	n; ⁴ Analy	ysis; ⁵ Synthesis an	d judg	ement	
3	Contents									
	Lecture:									
	Introduction to agricultural policy and trade; the functioning of agricultural markets; global agricultural markets and trade; agricultural trade and development; agricultural commodity trading; agricultural policy as public policy; EU Common Agricultural Policy; land policy; the role of agricultural cooperatives; agricultural policy in other global regions									
	Seminar: For the seminars, students will complete weekly reading assignments. These reading materials consist of scientific articles and book chapters, which deepen and complement the topics covered during the lectures. Students will present their reading materials and discuss selected questions during the seminars.									
4	Teaching	Methods								
	Lecture;	seminar, s	self-s	tudy; cou	rse fully d	igital				
5	Content-I	Related M	Iodu	le Prerequ	iisites					
	none			•						
	-10110									

6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	Graded exam according to §§ 14, 17-19 General Examination Regulations for Bachelors and Master's Degree Programmes; certificate for seminar
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
	Zukumissemester Electeu Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	Peterson: A Billion Dollars a Day: The Economics and Politics of Agricultural Subsidies Cubbage: Natural Resource Policy
	B. Hill: Understanding the Common Agricultural Policy
	M. Hill: The Public Policy Process

Processing Biological Resources (English)

Processing Diological Resources (Eligisii)									
			Processing Biological Resources						
	ıle Title in		Processing Biological Resources						
Modu	ıle Leader		Kat	Katrin Moskopp					
Teac	hing Staff		f. Dr. Flor in-Waal	ian Kugle	er; Prof. l	DrIng. Frank Pla	itte, Ho	ochschule	
Cour	selanguag	e/	Eng	lish					
	Code	Worklo	ad	Credits	Sem	ester	Semester Offe	ered	Duration
HSR	W_BR_10	150 h				semester	Every Winter sen		1 semester
1	Туре	of Course	e		duled rning	Inde	pendent Study		rox. Number of Participants
	Lecture: Practical Course:	2 h/v		41/ 1	a (= 60 h)	ר	Fotal: 90 h	Lectu Pract Cour	bzw. 120 tical
2	Learning Outcomes / Competences On successful completion of this module, students should • know and understand the nature of important biological raw materials ¹ • know the basics about main processing methods applied in food industry and biotechnology ¹ • know relevant examples for utilization of by-products and waste resulting from food industry • be able to apply the knowledge in developing solutions for case studies with regard to food processing and biotechnology ³ • be able to critically discuss possibilities, challenges and shortcomings of processing biological resources under particular socio-economic and cultural circumstances ^{4,5} • be able to consider the social, ecological and ethical impact of professional decisions ^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society ^{2,3}								
4	¹ Knowledge; ² Comprehension; ³ Application; ⁴ Analysis; ⁵ Synthesis and judgement Contents Lecture: Basic procedural, chemical, and microbiological operations and techniques; nature of essential raw materials of plant/animal and microbiological origin; secondary (plant) metabolites; processing of selected raw materials; recovery of valuable components from by-products and waste resulting from food industry; fermentation processes Practical part: Production of sugar from sugar beet; extraction of betalains from red beetroot; production of plant oil from plant seeds; purification of plant oil; fermentation of sugar and alcohol distillation; hydrolysis of sucrose into invert sugar; extraction of chitin from tiger prawns; conversion of chitin to chitosan film Teaching Methods Lecture; self-study; group work; course offered fully digital								
5	Content-l	Related M	lodu	le Preregi	iisites				
1	l			•					

	Basic knowledge in chemistry, biology, and physics
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	Graded exam acc. §§ 14 and 17-19 General Examination Regulations for Bachelor and Master's Degree Programmes; certificate for lab course
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	Reading list will be provided by lecturers.

Sustainable Learning - Learning Sustainability (English)

Sustamable Learning Sustamability (English)									
			_	Sustainable Learning - Learning Sustainability					
			Sustainable Learning - Learning Sustainability						
Mod				Katrin Moskopp					
Teac	Teaching Staff Pro				ich Darr	; DiplIn	g. Rüdiger Schmi	dt, Hoo	chschule Rhein-
Cour	selanguage	Eng	lish						
	Code	Worklo	oad	Credits	Sen	ıester	Semester Off	ered	Duration
HSR	W_SAg_02	150 h	l			semester	Every Winter sen	nester	1 semester
1	Type	of Cours	e	Scheo Lear		Indej	pendent Study		rox. Number of Participants
	Lecture:	1 h/we				Т	Total: 90 h	Lectu	DZW. 120
	Seminar:	2 h/we		4 h/week	(= 60 h)				nar 15
	Field Trip	: 1 n/we	ек					Field Trip	15
2	Learning	Outcome	s/C	ompetence	es				
	On success	sful comj	pletio	on of this n	nodule, st	tudents sh	ould		
	• know the	e relevan	t teri	ns, definiti	ions, cond	cepts and	dimensions of sus	tainab	oility and
	sustainabl	e develop	men	ıt, vilith sp	ecial emp	hasis on	their relevance in	agricu	ılture ¹
	know hobe able to					ıstainabil	ity and sustainab	le deve	lopment to
	agricultur	e and the	ir ov	vn life ²					
							nanagement indiv ortcomings of sus		
	approache • be able to	_			l learnin	g progres	s and identify the	ir own	learning
	needs ⁵ be	able to c	onsic	er the soc	ial impad	ct of profe	essional decisions	2,3 and	thus deepen
	their capa	city to er	ıgage	e in society	,2,3	_			_
	¹ Knowledg	ge; ² Com	preb	nension; ³ A	pplicatio	n; ⁴ Analy	rsis; ⁵ Synthesis an	d judg	ement
3	Contents								
		0		0 1	-		ills; time manage ling and academic		L
	Sustainability: Definitions, concepts and dimensions of sustainability and sustainable development; stakeholders and driving forces; introduction to methods of sustainability assessment (e.g. footprints, LCA); introduction to sustainability management, auditing, labelling and control systems (e.g. EMAS, ISO, Codex Alimentarius); multi-, inter- and transdisciplinarity; basics of land use and supply chain systems; sustainable agroecosystems								
4	Teaching 1	Methods							
	Seminar; s						x. Course offered o	comple	etely digital,
5	Content-R	Related M	lodu	le Prerequ	isites				
۱				rerequ					

	none
6	Formal Module Prerequisites
	none
7	Type of Exams
	Graded exam according to §§ 14, 17-19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes: certificate for 'Seif Management and Learning'
	for 'Sustainability': written exam; assignments
8	Prerequisite for the Granting of Credits
	passing the module exam
9	This Module Appears in:
	Course of Studies Status Zukunftssemester Elected Specialization
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade
	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	Additional Information / Literature
	Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort erfolgen.
	Smale and Fowlie: How to Succeed at University
	Pears and Shields: Cite them right
	Gliessman: Agroecology
	Morse: Sustainability: A Biological Perspective
	McIntyre et al. (eds.): International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (IAASTD): Global Report





Module Handbook

für das Zukunftssemester

Schwerpunkt

Nachhaltigkeit

Note: Due to the current pandemic situation, corona-related changes in assessment formats may occur. These will be communicated by the lecturer via Moodle



Aus dem Studiengang Agribusiness, B.A.

AB_10 Rural Development and Sustainable Behaviour

2 (full time)

Study Semester: 4 (part time) Credit Points (ECTS):

2 (cooperative)

Workload

	Contact time	Self-study	
Lecture	15 h	Preparation for contact time	40 h
Seminar	30 h	Literature review	20 h
Exercise	15 h	Preparation for exams	30 h
Sum	60 h	Sum	90 h

Total workload: 150 h

Module coordinator

Prof. Dr. Dietrich Darr

Lecturers

Ana Kreter

Teaching contents

Lecture:

Introduction to rural development; human-ecological systems; economic development theories; measures of development; strategies for rural development; financing of rural development; rural tourism; sustainable development goals; rural public policies

Seminar:

For the seminars, students will complete weekly reading assignments, group tasks or online tutorials. These materials deepen and complement the topics covered during the lectures. Students will present their materials and discuss selected questions during the seminars.

Exercise:

Students will practice selected concepts during the exercise.

Learning objectives

On successful completion of this module, students should

- understand major economic and sociological concepts relevant to rural development and natural resource management¹
- comprehend contemporary challenges of sustainable development in rural areas²
- be able to analyse public policies dilemmas in developed and developing countries^{3,4}
- be able to critically discuss sustainable rural development issues in the context of agriculture and natural resource management⁵
- be able to consider the social impact of professional decisions^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society^{2,3}



Teaching and learning methods

Lecture; seminar; self-study; group work and presentation; excursion; experiments

Entrance requirements

Mandatory: None

Recommended: None

Reading list

Singh: Rural development: principles, policies and management

Scholz: Environmental literacy in science and society: from knowledge to decisions

Norton, Alwang and Masters: Economics of agricultural development

Yunus: A world of three zeros

Examination

Graded exam according to §§ 14, 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes; certificate for seminar

Teaching materials and media

Projector; white/black board; hand-outs; flipchart/ pin-board; visualisation aids for presentation; demonstration materials

Areas of competence

Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	X		
Methodological competence		Х	
Social competence			Χ

AB_19 Agricultural Extension

	4 (full time)		
Study Semester:	6 (part time)	Credit Points (ECTS):	5
	4 (cooperative)		

Workload

	Contact time		Self-study	
Lecture		30 h	Preparation for contact time	40 h
Exercise		30 h	Literature review	20 h
			Preparation for exams	30 h
Sum		60 h	Sum	90 h

Total workload: 150 h



Module coordinator

Prof. Dr. Dietrich Darr

Lecturers

Prof. Dr. Dietrich Darr

Teaching contents

Lecture:

Role and scope of agriculture extension and business consulting; principles of human behaviour and behaviour change; perception and defence mechanisms; agriculture extension paradigms; selected extension approaches and models; diffusion of innovations theory; agriculture innovation systems and stakeholders in agriculture extension; innovations and innovation networks in agriculture; extension methods; agricultural extension as public vs. private good; pluralistic extension systems; agricultural extension in Germany; the business consulting process and the role of advisers; the role of business consulting firms; basic skills and competencies of business consultants; principles of project management

Exercise:

In groups of 4-6 students, students are confronted with a close-to-real decision problem of a typical farm (e.g., machinery investment, farm expansion, business diversification, etc.). During the course of the semester, students will complete the problem-solving cycle in a structured manner step-by-step. Based on a thorough problem analysis, the students are to identify potential solutions, analyse and evaluate the various options and to present their final recommendations to a fictional client during a role play situation.

Learning objectives

On successful completion of this module, students should

- know how agricultural innovations are typically generated, disseminated, adopted and modified¹
- understand the advantages and disadvantages of major extension approaches, models, and methods²
- be able to apply the concepts and frameworks of advisory communication and project management to a hypothetical client situation in the context of agribusiness³
- be able to analyse current phenomena in agriculture extension in light of economic and political developments⁴
- be able to critically discuss the (partially competing) roles typically played by agricultural advisors⁵
- be able to consider the social impact of professional decisions^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society^{2,3}

¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement

Teaching and learning methods

Lecture; self-study; group work and presentation; business case studies; excursion

Entrance requirements

Mandatory: Communication (AB_06)

Recommended: None



Reading list

Hoffmann and Christinck: Rural Extension Vol. I: Basic Issues and Concepts
Hoffmann, Christinck and Lemma: Rural Extension Vol. II: Examples and Background Materials
Leeuwis and van den Ban: Communication for Rural Innovation: Rethinking Agricultural Extension
Ison and Russell: Agricultural Extension and Rural Development: Breaking out of Knowledge Transfer
Traditions

Friga and Rasiel: The McKinsey Mind: Understanding and Implementing the Problem-solving Tools and Management Techniques of the World's Top Strategic Consulting Firm

Examination

Graded exam according to §§ 14, 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes; certificate for exercise

Teaching materials and media

Projector; white/black board; hand-outs; flipchart/ pin-board; visualisation aids for presentation; demonstration materials

Areas of competence

Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	X		
Methodological competence	X		
Social competence	X		

AB_23.2 Focus Field Sustainable Development I

4 (full time)

Study Semester: 6 (part time) Credit Points (ECTS):

4 (cooperative)

Workload

Contact tim	е	Self-study	
Lecture	20 h	Preparation for contact time	30 h
Seminar	20 h	Literature review	30 h
Exercise/ Project	20 h	Preparation for exams	30 h
Sum	60 h	Sum	90 h

Total workload: 150 h

Module coordinator

Dr. Simone Pauling

Lecturers

Mirjam Bosmann, MBA; Dr. Kai Pagenkopf

Teaching contents

Alternative food networks and rural development, marketing of regional and local products and services; understanding consumer demand and preferences in relation to regional and local products and services; trends and developments in different countries; specificity of regional marketing; geomarketing

Tourism and rural development, introduction to tourism; community based tourism; introduction to destination analysis: background and situation analysis, supply analysis, demand analysis, assessment of tourism potential, product market combinations (PMCs), visioning on sustainable tourism development, strategy for sustainable tourism development; social media in tourism; tourism trends, demand and trends relevant for alternative tourism and agribusiness;

Learning objectives

On successful completion of this module, students should

- know the relevant concepts of sustainable development¹
- understand importance of consumer demands and preferences in regional marketing and alternative tourism¹
- be able to relate their knowledge about marketing and tourism to the special demand for regional and local products and services²
- be able to apply marketing concepts to regional and local products and services in agribusiness case studies³
- be able to analyse the advantages and disadvantages of alternative food networks and agritourism services for agribusiness enterprises⁴
- be able to critically discuss regional and local marketing strategies in agribusiness and agritourism contexts⁵
- be able to consider the social impact of professional decisions regarding sustainability^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society^{2,3}

¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement

Teaching and learning methods

Lecture; seminar; self-study; group work and presentation; business case studies; field trip; excursion

Entrance requirements

Mandatory: None

Recommended: None

Reading list

Kotler and Armstrong: Principles of Marketing Kohls and Uhl: Marketing of Agricultural Products

Maye, Holloway und Kneafsey: Alternative Food Geographies: Representation and Practice

Morrison: Marketing and Managing Tourism Destinations

Morrison: The Tourism System

Murphy, Pritchard and Smith: The destination product and its impact on traveller perceptions. Tourism

Management 21/2000, pp. 1-120

Van Egmont: Understanding Western Tourists in Developing Countries

Examination

Graded exam according to §§ 14, 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes



Projector; white/black board; hand-outs; flipchart; pin-board; visualisation aids for presentation; demonstration material

Areas of competence

Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	X		
Methodological competence	Х		
Social competence	Х		

Aus dem Studiengang Sustainable Agriculture, B.Sc.

SAg_11 Agricultural Economics and Farm Management

2 (full time)

Study Semester: 2 (part time) Credit Points (ECTS): 5

2 (cooperative)

Workload

	Contact time	Self-study	
Lecture	15 h	Preparation for contact time	30 h
Seminar	15 h	Literature review	30 h
Exercise	30 h	Preparation for exams	30 h
Sum	60 h	Sum	90 h

Total workload: 150 h

Module coordinator

Dr. Simone Pauling

Lecturers

Dr. Heinz Peter Wolff

Teaching contents

The farm, farming and food system; business economics with special reference to businesses in the agrifood sector; business objectives; the behaviour of firms; farm management; production economics; production factors, costs of production; budgeting; enterprise choice; linear programming; entrepreneurship

Learning objectives

On successful completion of this module, students should

know the relevant concepts and principles of agricultural economics¹



- be familiar with all functional areas of a agrifood and farm business1
- be able to relate their knowledge of general objectives to management decisions in agricultural production²
- be able to apply standard analytical tools to examine production economics decisions and enterprise choice³
- be able to document results and findings in a scientific appropriate form⁴
- be able to analyse the relevant processes in a business⁴
- be able to design concepts for various business areas⁵

¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement

Teaching and learning methods

Lecture; exercise; self-study; group work; business case studies

Entrance requirements

Mandatory: None

Recommended: None

Reading list

Cramer, Jensen, Southgate: Agricultural Economics and Agribusiness

Olson: Economics of Farm Management in a Global Setting Norwood and Lusk: Agricultural Marketing and Price Analysis

Examination

Graded exam according to §§ 14, 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes

Teaching materials and media

Projector; white/black board; hand-outs; flipchart; visualisation aids for presentation; demonstration material; A/V media

Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	X		
Methodological competence	Х		
Social competence			X



SAg_12 Basics of Animal Sciences

2 (full time)

Study Semester: 2 (part time) Credit Points (ECTS): 5

2 (cooperative)

Workload

	Contact time		Self-study	
Lecture		45 h	Preparation for contact time	40 h
Lab course		15 h	Literature review	20 h
			Preparation for exams	30 h
Sum		60 h	Sum	90 h

Total workload: 150 h

Module coordinator

Prof. Dr. Steffi Wiedemann

Lecturers

Prof. Dr. Steffi Wiedemann

Teaching contents

Lecture:

introduction to animal husbandry and sciences; domestication; basic animal anatomy and applied physiology (skeletal system, working of nerves and muscles, digestive system, circulatory system, respiratory system, endocrine system, sensory systems, reproductive system, lactation); basics of animal growth and development, similarities and differences among groups of animals, introduction to the composition and quality assessment of feedstuff and animal-derived products; exercises during the lecture; field trip

Lab course:

enhancement of knowledge by demonstration of relevant organ systems, organs, milk and feed stuff; basic quality assessments of milk and feed stuff

Learning objectives

On successful completion of this module, students should

- know the basics of animal husbandry, anatomy and physiology¹
- understand basic interactions among anatomy and physiology and animal husbandry²
- be able to apply the knowledge for basic feed ration balancing³
- be able to apply their knowledge in the appraisal of farm animals ^{3,4}

Teaching and learning methods

Lecture; self-study; group work; e-learning units; lab course with lab journal; exercise; field trip

¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement



Entrance requirements

Mandatory: None

Recommended:

Reading list

Gillespie: Modern Livestock and Poultry Production

Reece: Functional Anatomy and Physiology of Domestic Animals

Moyes, Schulte: Principles of Animal Physiology Frandson: Anatomy and Physiology of Farm Animals

Further literature will be named and given in the course.

Examination

Graded exam according to §§ 14, 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes; certificate for lab course

Teaching materials and media

Beamer; white/black board; hand-outs; e-learning platform; lab equipment; flipchart; visualisation aids for presentation; demonstration material; A/V media

Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	Χ		
Methodological competence	Χ		
Social competence		Х	



SAg_21 Horticulture and Agroforestry

4 (full time)

4 (cooperative)

Study Semester: 4 (part time)

Credit Points (ECTS):

Workload

Contact time		Self-study	
Lectures	45 h	Preparation for contact time	25 h
Lab course/Field course	30 h	Literature review	20 h
		Preparation for exams	30 h
Sum	75 h	Sum	75 h

Total workload: 150 h

Module coordinator

Prof. Dr. habil. Jens Gebauer

Lecturers

Prof. Dr. habil. Jens Gebauer

Teaching contents

Lecture:

Nomenclature and systematics of horticultural plants; origin and domestication of horticultural plants; assessment of agro-biodiversity and its importance in sustainable production systems; diversity of important horticultural plant species (fruits, vegetables, herbs and spices, ornamentals, trees); horticultural production systems in temperate and tropical regions, their importance and aspects of their sustainability; harvest and post-harvest handling; seed production and storage of orthodox and recalcitrant seeds; sexual and vegetative propagation techniques; temperate and tropical agroforestry systems and their aspects of sustainability; tree-crop interactions; homegardens as small scale agroforestry systems; non-timber forest products including wild fruit trees

Lab course:

Training in identification of crops (hortiversity), sexual and vegetative propagation of annual and perennial crops, seeding, weeding, thinning, pruning, harvesting and post-harvest handling, farm visits

Learning objectives

On successful completion of this module, students should

- know the relevant horticultural products and their production systems¹
- know basics in propagation of horticultural crops¹
- know¹ and understand² the concepts of agro-biodiversity and centres of crop diversity
- know¹ and understand² the concepts of agroforestry production systems of different climatic zones
- be able to apply different aspects of sustainability in horticultural production³
- be able to evaluate the influence of environmental factors on horticultural cropping systems⁴
- be able to critically discuss the opportunities and challenges in horticulture⁵
- be able to critically discuss options of agroforestry systems⁵

¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement



Teaching and learning methods

Lecture; self-study; group work and presentation; demonstration materials; experiments in the greenhouse/gardens; field trip

Entrance requirements

Mandatory: None

Recommended: Crop Health I (SAg_16)

Reading list

Jackson, Looney, Morley-Bunker and Thiele: Temperate and Subtropical Fruit Production

Mason: Nursery Management

Davies: Organic Vegetable Production: A Complete Guide Dole and Wilkins: Floriculture: Principles and Species Hartmann et al.: Plant Propagation: Principles and Practices

Kellimore: Handbook of Agroforestry

Eyzaguirre and Linares: Home Gardens and Agrobiodiversity

Akinnifesi: Indigenous Fruit Trees in the Tropics

Examination

Graded exam according to §§ 14, 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes; certificate for lab course

Teaching materials and media

Projector; white/black board; hand-outs; lab equipment; flipchart; visualisation aids for presentation; demonstration material

Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	Χ		
Methodological competence		X	
Social competence			X



SAg_23.3 Focus Field Analysis of Sustainability and Food

Sciences

4 (full time)

Study Semester: 6 (part time) Credit Points (ECTS): 5

4 (cooperative)

Workload

	Contact time	Self-study	
Seminar	60 h	Preparation for contact time	35 h
		Literature review	35 h
		Preparation for exams	20 h
Sum	60 h	Sum	90 h

Total workload: 150 h

Module coordinator

N.N.

Lecturers

Prof. PD Dr.-Ing. Sylvia Moenickes, Prof. Dr. Florian Kugler, N.N

Teaching contents

The elective modules in this focus field deal with subjects in the way of analysing sustainability in agricultural systems and in the field of food sciences and provide the students an opportunity to strengthen their knowledge base and to specialize in this domain. In addition to lectures and seminars, students will elaborate on their practical, methodical and analytical skills in field trips/excursions, exercises and lab courses.

The core area of the analysis of sustainability deals mainly with the investigation of various practical examples e.g. of urban farming and sustainable agricultural technologies; factors influencing urban farming and sustainable agriculture; aspects of non-sustainable development in agriculture; challenges of sustainable urban farming, land use and agriculture. In nature conservation as part of an sustainable land use the focus is primarily on important animal and plant species for nature conservation; endangered species and biodiversity; classification of relevant natural habitats and their position in landscapes; nature conservation approaches; investigation of interactions between agriculture and natural ecosystems; conflicts, regulations and laws; drivers of and stakeholders in nature conservation; examples of nature conservation. To the area of modelling ecological systems one focus is developing models for growth, harvesting, population interaction, environmental effects; computer based modelling, sustainability as steadiness and stability of critical points. In food sciences the following topics are relevant: nature of food, basics of human nutrition, technological influences on food availability; processing of selected products, nutrition value as influences by technology, eating habits, nutritional advices, food policy, influences on food choices.



Learning objectives

On successful completion of the different modules in this focus field, students should e.g.

- know the determining factors for agricultural systems and in particular urban farming systems and factors influencing their sustainability¹
- be able to recognize challenges of urban farming and sustainable development in agriculture²
- be able to compare conventional, traditional and urban agricultural systems with respect to their sustainability using a sustainability assessment^{3,4}
- be able to analyse pros and cons of new developments in agriculture⁴
- be able to develop recommendations for sustainable urban farming systems and concepts⁵
- know the major habitats, landscapes and conservation approaches¹
- be able to describe the major regulatory approaches to nature conservation in Europe¹
- recognize conflicts, limitations and challenges for nature conservation in agricultural landscapes²
- be able to recommend means to improve sustainability in agricultural systems in relation to nature conservation⁵
- know the relevant properties of ecological systems defining their long-term behaviour¹
- understand the balance equation describing ecological systems^{1,2,3}
- be able to set up balance equations for ecological processes and solve them with computer algebra systems^{1,2,3}
- know and understand the nature of food and human nutrition^{1,2}
- be able to evaluate the importance of food to human health^{1,2}
- know the basics of different processing methods^{1,2}
- be able to analyse effects of selected processed foods on human nutrition⁴
- be able to critically discuss possibilities and shortcomings of a sustainable development in human nutrition under different economic and cultural conditions⁵

¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement

Teaching and learning methods

Lecture; self-study; group work; excursion; case studies; lab course; field trip

Entrance requirements

Mandatory: None

Recommended: Basics of Biology and Agroecology I (SAg_01); Soil Science and Tillage (SAg_07); Biology and Biodiversity (SAg_09)

Reading list

Various case studies and scientific publications; soil classification manuals; agroecology manuals; manuals for vegetation appraisal

Examination

Graded exam according to §§ 14, 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes; certificate for lab course

Teaching materials and media

Projector; white/black board; hand-outs; lab equipment; flipchart; visualisation aids for presentation; demonstration material; A/V media



Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	Χ		
Methodological competence	Χ		
Social competence			X



Aus dem Studiengang Biological Ressources, M.Sc.

BR_04 Closing Cycles: Use and Reduction of By-products

Study semester: Summer term (full time)
Study semester: Credit Points (ECTS): 5
Summer term 2 (part time)

Workload

Contact time		Self-study	
Lectures	30 h	Preparation for contact time	50 h
Lab course/Field course	30 h	Literature review	20 h
		Preparation for exams	20 h
Sum	60 h	Sum	90 h

Total workload: 150 h

Module coordinator

Prof. Dr. Matthias Kleinke

Lecturers

Prof. Dr. Matthias Kleinke; Prof. Dr.-Ing. Frank Platte

Teaching contents

biological resources and their cycles; anthropogenic impacts on natural materials cycles; environmental impact; fundamentals in waste and water management; use and reduction of biological by-products; energy production from biological resources, utilization of biofuels and biomaterials

Learning objectives

On successful completion of this module, students should

- be able to explain the elements of the fundamental biological resources and understand their cycles^{1,2}
- know and understand basic concepts of environmental health and risk management^{1,2}
- be able to describe and assess anthropogenic impacts on natural cycles and resources as well as environmental status^{1,2,3}
- value scarce resources and improve community understanding of the importance of closing circles and conserving those resources^{1,2,4}
- be able to compare, understand, apply, and analyse fundamental laws and equations in circular economy^{1,2,3,4}
- be able to outline and analyse the key elements of waste and water management^{1,2,3,4}
- be able to identify the most important procedures of use and reduction of organic byproducts and appreciate their importance with regard to possible economic effects^{2,3,4,5}
- be able to consider the social and ecological impact of professional decisions^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society^{2,3}



¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement

Teaching and learning methods

Lecture; self-study; group work; excursion

Entrance requirements

None

Reading list

Bilitewski: Waste Management

Davis and Cornwell: Introduction to Environmental Engineering Dahlquist: Biomass as Energy Source

Schaub and Turek: Energy Flows, Material Cycles and Global Development Tomes, Prakshmanan and Songstad: Biofuels

Examination

Graded exam acc. §§ 14 and 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes; certificate for lab course

Teaching materials and media

Projector; white/black board; hand-outs; lab equipment; flipchart; visualisation aids for presentation; demonstration materials; A/V media

Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	X		
Methodological competence		Х	
Social competence			X



BR_05.1 Biological Resource Value Chains and Sustainability Management

Study semester:

Summer term (full time)

Credit Points (ECTS): 5

Summer term 2 (part time)

Workload

Contact tim	e	Self-study	
Lecture	15 h	Preparation for contact time	35 h
Seminar	15 h	Literature review	35 h
Exercise/ project	15 h	Preparation for exams	35 h
Sum	45 h	Sum	105 h

Total workload: 150 h

Module coordinator

N.N.

Lecturers

Maren Weller, M.Sc.

Teaching contents

Value chains link producers and consumers; along the chains firms create value for competitive advantage. Students will learn how biological resource sector(s) work, get an overview of the actors, organization and governance of biological resource value chains. Students will learn approaches of value chain analysis. Based on selected models from institutional economics and industrial organization students will study public and private governance of (sustainable) agrifood and biological resource value chains. Students will learn alternative approaches to environmental and sustainability accounting, reporting and management of sustainable agrifood and biological resource value chains.

Learning objectives

On successful completion of this module, students should

- know selected models of institutional economics and industrial organization¹
- know principles of value chain analysis¹
- know principles of environmental and sustainability accounting and reporting¹
- know quality and sustainability management systems¹
- be able to relate their knowledge to agrifood and biological resource value chains²
- be able to apply value chain analysis and environmental and sustainability accounting and reporting methods to the study of agrifood and biological resource value chains
- be able to document results and findings in a scientifically appropriate form^{4&5}
- be able to design sustainability management systems of agrifood and biological resource value chains⁵
- be able to consider the social and ecological impact of professional decisions^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society^{2,3}



• be qualified for management and leadership tasks in the above-mentioned areas³ ¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement

Teaching and learning methods

Lecture; self-study; case study; group work and presentation; field trip

Entrance requirements

None

Reading list

Reading material will be distributed during the course

Examination

Graded exam acc. §§ 14 and 17–19 General Examination Regulations for Bachelor's and Master's Degree Programmes

Teaching materials and media

Projector; white/black board; hand-outs; lab equipment; flipchart; visualisation aids for presentation; demonstration materials

Area of competence	Core area	Partly relevant	Of minor relevance
Professional competence	X		
Methodological competence	Х		
Social competence		X	



2514 Technical Investment Planning and Purchasing

Module name/Module code:	Technical Investment Planning and Purchasing	2514
Degree:	Industrial Engineering: Mechanical Engineering:	IE 4 2514 ME 4 2514
Module coordinator:	Prof. DrIng. D. Untiedt	
Lecturer:	Prof. DrIng. D. Untiedt External lecturer (Purchasing)	
Language:	English	
Place in curriculum:	Focus Field Subject	
Timetabled hours:	Lecture: Practical work:	1 HPW 3 HPW
Workload:	60 h attendance 60 h preparation and review 30 h exam preparation	
Credits:	5	
Recommended prerequisites:	2504 Quality and Project Management or 2511 Quality and Production Management 2503 Internal Accounting"	
Module objectives:	Students are able to evaluate planned technoloments. They are able to systematize issues, to vestment-planning tasks, to compile requirement it in the specifications if applicable and to select somethods and instruments of evaluation. They are evaluate results, assess them critically and to possible to a well-informed audience. Students know the methodical fundamentals of purchases, types of goods and acquisition strate are especially able to select and apply suitable cific methods and tools of technical purchasing dents know the difference between strategic and tional purchasing.	formulate in- nt and func- cuitable re able to resent them organising egies. They context-spe- The stu-
Content:	Within the framework of a project, a limited (ind vestment project is made available to students. work in teams. They analyse the task, create re and functionality specifications when applicable fers and evaluate investment alternatives accornical and especially economical points of view. be a presentation of the overall results of the improject. Purchasing	Students equirement e, invite of- ding to tech- There will
	 Order processing Terms and objectives of acquisition Financial importance of acquisition Single, modular, system and global sourcing 	g



	 Material groups and supplier strategy Supplier management Organisation of acquisition Analysis of purchasing programme (ABC, XYZ analysis) Purchase pricing and negotiations Statistical methods of demand forecasts and disposition methods, and optimal order volume
Assessment:	Continuous Assessment
Forms of media:	Whiteboard, PowerPoint, Flip-Chart, Moderation kit
Literature:	Literature and material from lecturer Lysons, K.; Farrington, B.: Purchasing and Supply Chain Management. 7 th edition, Prentice Hall, 2006



2517 Controlling and Information Engineering

Module name/Module code:	Controlling and Information Engineering 2517	
Degree:	Industrial Engineering: IE 4 2517	
Courses (where applicable):	Controlling Business Information Engineering	
Module coordinator:	Prof. Dr. D. Berndsen	
Lecturer:	Prof. Dr. D. Berndsen	
Language:	English	
Place in curriculum:	Focus Field Subject	
Timetabled hours:	ControllingLecture + Exercises:2 HPWInformation EngineeringLecture + Exercises:2 HPW	
Workload:	60 h attendance 45 h preparation and review (3 h per week) 45 h exam preparation	
Credits:	5	
Recommended prerequisites:	2502 External Accounting 2503 Internal Accounting	
Module objectives:	The elective targets students interested in data-driven decision-making, overall business management and the provision of relevant internal and external information underpinning business decisions. A firm's Controlling function helps navigate the business, engages in the gathering and interpretation of data for decision support throughout the organization. Controlling is also about the 'people side' of numbers, focusing specifically on management and control rather than auditing, assurance or accountancy alone. Business-oriented Information Engineering is widening the scope of usable information for the Controlling function by adapting a firm's IT systems. It develops strategies and methods to generate, distribute, analyze and use the information in a firm's systems. It seeks in part to automate some routine queries and decisions, but also to aid the discovery of new data and data patterns essential for better business decision making. In taking the elective, students will develop a better understanding on essential business decision data, be able to identify ways to keep, obtain, combine and analyze essential decision data understand decision rules for data-driven business management know strategic performance measurement concepts and models know essential Information Engineering techniques know relevant business intelligence software / systems and their key functionalities	



	 practice ways of making data-driven decisions understandable to a variety of stakeholders in a business improve their skills in case-driven research, observation, data analysis and presentation. 	
Content:	 Controlling "Controlling" as business performance management concept Business performance measurement Data foundations Decision preparation Decision impact analysis Cost analysis Forecasting Strategic analysis Operational and strategic recommendations Internal communication Improvement initiatives – project definition, project design, deliverables management Business Information Engineering Relevant data for business decisions Data sourcing Data analysis strategy and process Data analysis techniques: Entity analysis, Function analysis and process dependency, Process logic analysis, Entity type lifecycle analysis, Matrix cross-checking, Normalization, Cluster analysis, Data flow analysis Fundamentals of large dataset analysis Deep data, algorithmic discovery and machine learning Results interpretation Presentation 	
Assessment:	Group Case Work, Continuous Assessment	
Forms of media:	MS Powerpoint slides via projector, added notes (electronic pen during lecture), Whiteboard Printouts of case materials and exercise sheets. Basic pocket calculator Networked devices (PCs, laptops, tablets, mobiles)	
Literature:	1. Proctor, Ray (2012): Managerial Accounting for Business Decisions: Decision Making and Performance Improvement. 4th edition, ISBN 978-0273764489, Pearson Hope, Jeremy / Player, Steve (2012): Beyond Performance Management: Why, When, and How to Use 40 Tools and Best Practices for Superior Business Performance. ISBN 978-1422141953, Harvard Business Review 2. Parmenter, David (2015): Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. ISBN 978-1118925102, Wiley	



- 3. Turban, Efraim / Sharda, Ramesh / Delen, Dursun (2014): Business Intelligence and Analytics. Systems for Decision Support. 10th edition, ISBN 978-1292009209, Pearson
- 4. Nussbaumer Knaflic, Cole (2015): Storytelling with Data. A Data Visualization Guide for Business Professionals. ISN 978-1119002253, Wiley

Additional literature referenced in class (to be updated shortly before new study programme starts)

Other self-study materials:

- Complete lecture slides provided to students using interactive e-learning system (HSRW Moodle)
- Further readings in the public domain
- Sample exams
- Catalogue of possible questions for exam preparation



2518 Service and Business Process Engineering

Module name/Module code:	Service and Business Process Re-Engineering	2518
Degree:	Industrial Engineering:	IE 4 2518
Courses (where applicable):	Service Processes Business Process Re-Engineering	
Module coordinator:	Prof. Dr. D. Berndsen	
Lecturer:	Prof. Dr. D. Berndsen	
Language:	English	
Place in curriculum:	Focus Field Subject	
Timetabled hours:	Service Processes Lecture Business Process Re-Engineering Lecture Exercises:	1 HPW 1 HPW 2 HPW
Workload:	60 h attendance 45 h preparation and review (3 h per week) 45 h exam preparation	
Credits:	5	
Recommended prerequisites:		
Module objectives:	Business Process Engineering has provided essential tools for raising business productivity across the entire value chain, improving business core processes, and overall competitiveness. This course centers on one specific set of business processes, an industrial firms' b2b Services, either sold independently, as complimentary products to manufactured goods, or provided throughout an ongoing customer relationship. The Services process area is consistently used as an example and reference point to develop student skills applicable to any business process re-engineering or optimization project. Emphasis in this course lies with the practical techniques of process description, analysis, and improvement modeling.	
Content:	 Service Processes Services vs. Sales in a b2b setting Services objectives Services as an independent product Services as complement to industrial products Customer Services / After Sales Services Service strategies Service organization Customer requirements, expectations, and permance measurement Business Process Engineering	



	 Lean enterprise management The process improvement overview Process innovations and process maturity Re-engineering Processes – objectives and project scoping Process development project organization – stakeholders, roles, team dynamics Managing process change Creating a process ecosystem Process-Oriented Architecture (POA) Managing process improvements The process improvement organization Business Process Modeling Techniques Business Process Modeling Notations, Visualization Process improvement aptitudes Process improvement templates and instructions Case examples / Exercises
Assessment:	Continuous Assessment
Forms of media:	MS Powerpoint slides via projector, added notes (electronic pen during lecture) Whiteboard Printouts of case materials, process map examples and exercise sheets. Networked devices (PCs, laptops, tablets, mobiles)
Literature:	 Miettinen, Satu, ed. (2016): Industrial Service Design. ISBN 978-1472485779, Routledge Gonzales Prida-Diaz, Vicente / Crespo Marquez, Adolpho (2014): After—sales Service of Engineering Industrial Assets: A Reference Framework for Warranty Management, ISBN 978-3319037097, Pearson Boutros, Tristan / Purdie, Tim (2013): The Process Improvement Handbook: A Blueprint for Managing Change and Increasing Organizational Performance. ISBN 978-0071817660, McGraw-Hill Von Rosing, Mark / von Scheel, Henrik / Scheer, August Wilhelm (2014): The Complete Business Process Handbook: Body of Knowledge from Process Modeling to BPM, Volume 1. ISBN 978-0127999593, Morgan Kaufmann Additional literature referenced in class (to be updated shortly before new study programme starts) Other self-study materials: Complete lecture slides provided to students using interactive e-learning system (HSRW Moodle) Further readings in the public domain
	,