



HOCHSCHULE RUHR WEST
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Zukunftssemester

Modulhandbuch

Angebote zum Zukunftssemester

18.11.2020

Inhaltsverzeichnis

Wahlpflichtmodule	7
Circular Economy Management	7
Abfallwirtschaft	7
Advanced Auditing and Certification Procedures (English)	9
Advanced Technical English (English)	11
Biologische Prozess- und Chemische Reaktionstechnik	15
Blue Science	18
Chinesisch I	21
Chinesisch II	23
Datenbanken	25
Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache	27
Energie- und Umweltrecht	29
Grundlagen der Informatik und Programmierung	31
Grundlagen des Circular Economy Managements	33
Innovative Solutions in Environment and Energy (English)	35
Japanisch I	37
Kommunikationsstrategien für technische Projekte und Innovationen	39
Lebenszyklusmanagement von Bauwerken	42
Mechanische und Thermische Verfahrenstechnik	45
Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies (English)	48
Nachhaltigkeit und Energieeffizienz	50
Persönlichkeitsentwicklung	52
Process Engineering (English)	54
Projekt 1	56
Remediation and Redevelopment (English)	59
Resource Management and Environmental Health (English)	61
Russisch I	64
Russisch II	66

Spanisch I.....	68
Spanisch II.....	70
Studienarbeit.....	72
Studienarbeit EUT.....	74
Umweltökonomie.....	76
Business English I (English).....	79
Business English II (English).....	81
Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler.....	84
Entrepreneurship.....	86
Allgemeines Wirtschaftsrecht.....	86
Betriebliche Steuern.....	89
Bilanz- und Erfolgsrechnung.....	92
Chinesisch I.....	95
Controlling.....	97
Customer Relationship Management (CRM) und Web Controlling.....	99
Decision and Game Theory (English).....	102
Entrepreneurship (English).....	104
Externes und internes Rechnungswesen.....	106
Fundamentals of Economics and Business (English).....	109
Fundamentals of Law, Investment and Financing (English).....	112
Geschäftsmodelle im E-Commerce.....	115
Grundlagen der Führung in Zeitalter der Digitalisierung.....	117
Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen.....	120
Haftungs- und Gewährleistungs-Management.....	122
Human Resource Management (English).....	124
Internal Accounting (English).....	126
Investition und Finanzierung.....	129
Japanisch I.....	132
Kosten- und Leistungsrechnung.....	134
Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English).....	137

Persönlichkeitsentwicklung	141
Praktikum Management 1 – Unternehmensgründung	143
Projektmanagement und Verhandlungstechnik	145
Quality and Project Management (English)	148
Retail Marketing (English)	151
Social Aspects in Economics (English)	153
Social Commerce und Social Media	156
Spanisch I	159
Startup Project	161
Technology and Innovation Management (English)	163
Unternehmensführung und Management (Wirtschaft III)	165
Wirtschaft 1	167
Business English I (English)	169
Digitalisierung	171
Advanced Technical English (English)	171
Cybersecurity	175
Datenbanken	179
Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik	181
Digitale Wirtschaft (aus volkswirtschaftlicher Perspektive)	183
English for Beginners (Anfänger)	186
English Refresher Course	188
German as a Foreign Language I	190
German as a Foreign Language II	192
Grundlagen der Informatik und Programmierung	194
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär	196
Industrie 4.0	200
Kommunikations- und Nachrichtentechnik	202
Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)	204
Persönlichkeitsentwicklung	208
Produktionsverfahren	210

Projektmanagement und Verhandlungstechnik	212
Robotik	215
Robotik I	218
Softwaretechnik	220
Webtechnologien und mobile Anwendungen	222
Business English I (English)	225
International Perspectives and Intercultural Communication	227
Advanced Technical English (English)	227
Basics of International Taxation (English)	231
Chinesisch I	233
Chinesisch II	235
Cultural Sociology and Cultural Studies (English)	237
Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache	239
European Union Law (English)	241
Fremdbildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien	243
Globalisation and Social Change (English)	245
History of Political and Economic Thought (English)	247
Integration and Inclusion (English)	249
Interkulturelle Wirtschaftskommunikation	251
International Institutions and Politics (English)	253
International Law with Case Studies (German & English) (English)	255
International Organizations (English)	257
International Trade with Case Studies (English)	259
Water Economics II: International Water Problems (English)	261
Japanisch I	263
Länderanalyse Amerika	265
Länderanalyse Mittel- und Osteuropa	267
Länderanalyse Ostasien und wissenschaftliches Arbeiten	269
Länderanalyse Süd- und Südostasien	271
Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies (English)	273

Net Economy (English)	275
Persönlichkeitsentwicklung	279
Russisch I	281
Russisch II	283
Spanisch I	285
Spanisch II	287
Theories of International Relations (English)	289
Weltwirtschaftsgeographie / Internationale Wirtschaftsstrukturen	291
Business English I (English)	293
Business English II (English)	295
Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler	298
Nachhaltigkeit	300
Forest Management and Governance (English)	300
Grundlagen des Arbeitsschutzes	302
Grundlagen des Umweltschutzes	304
International Markets, Trade and Agricultural Policy (English)	306
Processing Biological Resources (English)	308
Sustainable Learning - Learning Sustainability (English)	310

Wahlpflichtmodule

Circular Economy Management

Abfallwirtschaft

Modulname		Abfallwirtschaft				
Modulname englisch		waste management				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Saulo Seabra				
Dozent/in		Prof. Dr. Saulo H. Freitas Seabra da Rocha				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
ABW	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 1 SWS Vorlesung: 4 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30 Vorlesung max. 150 bzw. 120		
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse über die Kreislaufwirtschaft, sowie über Verfahren zur Abfallentsorgung und Abfallbehandlung. Sie kennen die rechtlichen Grundlagen der Abfallwirtschaft.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwischen unterschiedlichen Abfallbehandlungs- und Beseitigungsverfahren 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	<p>Inhalte</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Pflichtmodul	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015	Pflichtmodul	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status										
Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Pflichtmodul										
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)

Module Title		Advanced Auditing and Certification Procedures			
Module Title in English		Advanced Auditing and Certification Procedures			
Module Leader		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek			
Teaching Staff		Prof. Dr. Daniela Lud, Hochschule Rhein-Waal			
Course language/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
HSRW_EE_W.06	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course Seminar: 2 h/week Exercise: 2 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 90 h Self-Study: 90 h		Approx. Number of Participants Seminar 15 Exercise max. 30
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>Upon completion of this course, the student will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>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;</p> <p>and know how sustainability concepts can be linked with Environmental Auditing;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Contents</p> <p>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 and safety audit, site audit, energy audit and due diligence 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.</p>				
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)

Module Title		Advanced Technical English			
Module Title in English		Advanced Technical English			
Module Leader		Ingo Bachmann			
Teaching Staff		Ingo Bachmann / ZfK / Lehrbeauftragte			
Courselanguage/		Deutsch, English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
A-TE	180 h	6	as of 1st semester	Every Summer semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Contents</p> <p>Technical English used in various branches of engineering</p> <p>Describing their own work environment</p> <p>Engaging with technical texts including reading techniques</p> <p>Case studies</p> <p>Business correspondence</p> <p>Expressing their own opinion, participating in discussions</p>				

	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_BPO2015	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 the total number of grade-relevant credits	
11	Additional Information / Literature This module is an elective module. It is offered for students with a good command of English already (B2 Level) who want to learn more than what is possible in the basic Technical English module. 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 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

Modulname		Biologische Prozess- und Chemische Reaktionstechnik			
Modulname englisch		Biological Process and Chemical Reaction Engineering			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Saulo Seabra			
Dozent/in		Prof. Dr. Saulo H. Freitas Seabra da Rocha			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BCV	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Praktikum: 1 SWS Übung: 1 SWS Vorlesung: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Praktikum max. 15 Übung max. 30 Vorlesung max. 150 bzw. 120	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse der Biochemie und kennen die Grundbegriffe der chemischen Reaktionstechnik.</p> <p>Sie verstehen molekularbiologische und chemische Lebensvorgänge, Strukturen und Prozesse.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> • bestimmte Energie- und Umwelteinrichtungen 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	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Praktikum: Softwareanwendung und/oder Versuche im Labor (je nach Gruppengröße)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Anwendung der Prozesssimulationssoftware ASPEN: Gruppenweise Bearbeitung/Simulation eines Themas mit aktuellem Bezug (z.B. Power to Gas, Fischer Tropsch Synthese, o.ä.) ○ Laborversuche zu den Themen Enzymatik, Katalysatoren, Kinetik o.ä. 				

4	Lehrformen Vorlesung und Praktikum																		
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Grundkenntnisse Kenntnisse organischer und anorganischer Chemie																		
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																		
7	Prüfungsformen <ul style="list-style-type: none"> • Lernportfolio (100 %) <p>Das Lernportfolio setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsblätter (kontinuierliche Abgabe innerhalb der Vorlesungszeit) (30 %) - Projektarbeit: <ul style="list-style-type: none"> - Präsentation (40 %) - schriftl. Abschlussarbeit (30 %) 																		
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Lernportfolio sowie bestandene Praktikumsberichte																		
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Pflichtmodul	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
Studiengang	Status																		
Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Pflichtmodul																		
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 des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																		
11	Sonstige Informationen / Literatur Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang im Folgenden eine Auswahl: Christen, Daniel; Praxiswissen der chemischen Verfahrenstechnik, Reihe VDI-Buch, ISBN: 3-540-88974-4, Verlag: Springer, VDI Schwister, Karl; Taschenbuch der Verfahrenstechnik, Hanser Fachbuchverlag																		

Vauck, Wilhelm R. A.; Grundoperationen chemischer Verfahrenstechnik; Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie

Chmiel, Horst; Bioprozesstechnik, Spektrum Akademischer Verlag

Blue Science

Modulname		Blue Science			
Modulname englisch		Blue Science			
Modulverantwortliche/r		Christian Cornelissen			
Dozent/in		Bönner, Alexander; Cornelissen, Christian; Dorschu, Alexandra; Geisler, Stefan; Vogelsang, Michael			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BS1	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Gruppenprojekt: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Gruppenprojekt	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • 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 Gesamthemenspektrum 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Lehrformen Planspiele und Projektarbeit in Kleingruppen				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine																																		
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																																		
7	Prüfungsformen Schriftliche Ausarbeitung: Erstellung eines Portfolios mit Teilleistungen (20 Seiten) (100%) Prüfungssprache: Deutsch																																		
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung (die genannten Teilleistungen werden im ersten Modulermin festgelegt)																																		
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mechatronik_BPO2013_BPO2019</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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
Studiengang	Status																																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Wahlmodul																																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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_BPO2015	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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
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

Modulname		Chinesisch I			
Modulname englisch		Chinese I			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CHI I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Am Ende dieses Moduls kennen die Studierenden das chinesische Tonsystem, können die vier Töne auseinander halten und die Laut-Umschrift <i>Pinyin</i> 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 familiäre Umfeld berichten • Einen Tagesablauf beschreiben • Konversationsübungen • Landeskunde: Sitten und Bräuche Chinas 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen</p>				

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 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: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Chinesisch II

Modulname		Chinesisch II			
Modulname englisch		Chinese II			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CHI II	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über erweiterte Grundkenntnisse der chinesischen Sprache. Sie haben ihre grammatischen Kenntnisse und den Grundwortschatz ausgebaut und können sich mit einfachen Sätzen in gewohnten Alltagssituationen verständigen.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, sich mit einfachen Sätzen in Alltagssituationen zu verständigen. In Gesprächen können sie einfache Sätze und Fragen verstehen, sofern der Gesprächspartner langsam und dialektfrei spricht und es um bekannte Themen geht. Erste kurze Sätze können in Schriftzeichen gelesen und geschrieben werden.</p> <p>Kompetenz: Nach Europäischem Referenzrahmen wurde in etwa die Hälfte der Stufe A2 erreicht. Die Studierenden haben gelernt, erste alltagssprachliche Situationen mit einfachen Sätzen zu bewältigen. Die Interkulturelle Kompetenz wurde in Partner- und Gruppenübungen weiter gestärkt.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alternativfragen • Präpositionen • Modalverben • Zählwörter • 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	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Chinesisch I bzw. Chinesischkenntnisse im Umfang von 60 Unterrichtsstunden Präsenzstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium</p>				

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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Datenbanken

Modulname		Datenbanken			
Modulname englisch		Databases			
Modulverantwortliche/r		Susanne Winter			
Dozent/in		Prof. Dr. Susanne Winter, Dr. Ahmad Rabie			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
DAT	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum:	Kontaktzeit 3 SWS 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120 max. 15
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe: DB/DBMS/DMS, Zeichensätze und Kodierung • Historische Entwicklung • Datenorganisation und Speicherung • Alternative Datenbankmodelle (Netzwerk, hierarchisch, relational) • Aufgaben von Datenbankmanagement-Systemen • Datenbankentwurf <ul style="list-style-type: none"> ◦ Modellierung: Abstraktion, Projektion und Partitionierung ◦ Konzeptuelle Datenmodellierung als Entity-Relationship-Model ◦ Überführung ER-Diagramm in Relationenschemata ◦ Normalisierung von Relationenschemata (1. - 5. Normalform + Boyce-Codd-NF) • Relationale Algebra (mengenorientierte und relationenorientierte Operatoren) • SQL / MySQL <ul style="list-style-type: none"> ◦ 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%) Prüfungssprache: Deutsch																
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung und bestandenes Praktikum (bearbeitete Aufgabenzettel)																
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits.																
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.</p> <p>Das Modul wird für den Studiengang E-Commerce am Standort Mülheim angeboten.</p>																

Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache

Modulname		Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache			
Modulname englisch		German as a foreign and scientific language			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
			Gesamt: 180 h		
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen grundlegende Merkmale und Strukturen der Wissenschaftssprache. Sie kennen ihre individuelle Sprachkompetenz (in der Zielsprache Deutsch C2) und haben ihren Lernbedarf ermittelt (Sprachlernberatung). Sie beherrschen komplexe grammatische Strukturen, wie sie in wissenschaftssprachlichen Kontexten gebräuchlich sind.</p> <p>Sie sind mit Strategien des selbstgesteuerten, autonomen Lernens vertraut.</p> <p>Sie kennen Techniken des Lese- und Hörverstehens sowie der mündlichen und schriftlichen Textproduktion auf der Niveaustufe C2.</p> <p>Sie verfügen über erweiterte Kenntnisse über wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können Vorträgen folgen und mitschreiben, sie können sich in wissenschaftlichen Texten orientieren, Begriffe identifizieren und sinnerfassend lesen. Sie können ihr Lernverhalten zielführend steuern und Strategien gewinnbringend für den Sprachgebrauch einsetzen.</p> <p>Kompetenz:. Die Studierenden verfügen über (ggf. nahezu) muttersprachliche Kenntnisse der deutschen Sprache. Sie können komplexe Sachverhalte sowohl sprachlich erfassen als auch selbst zum Ausdruck bringen.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deutsch-Tutorium 26 • Studienbegleitungskurs Deutsch C2 26 • Sprachlernberatung 2 • Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben für ausländische Studierende 4 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				

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

Modulname		Energie- und Umweltrecht			
Modulname englisch		Environmental Law			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Saulo Seabra			
Dozent/in		Lehrbeauftragter			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EUR	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Sommersemester (Bottrop)	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 3 SWS Übung: 1 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse über das allgemeine Energie- und Umweltrecht, insbesondere über die nationale Rechtsstruktur in Hinsicht auf Klimaschutz, Immissionsschutz, Kreislaufwirtschafts, Wasser und Abfallrecht. Sie kennen die Grundlagen des Natur und Artenschutzrechts, sowie des Umweltstrafrechts. Die Studierenden sind in der Lage: Umweltrechtsgesetze 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.				
3	Inhalte 1. Allgemeines Energie- und Umweltrecht 2. Immissionsschutzrecht 3. Kreislaufwirtschaftsrecht 4. Wasserrecht 5. Natur und Artenschutzrecht 6. Klimaschutzrecht 7. Verwaltungsrechtsschutz im Umweltrecht 8. Umweltstrafrecht				
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen				

	Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Klausur						
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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) Umweltrecht; Beck-Texte im dtv;						

Grundlagen der Informatik und Programmierung

Modulname		Grundlagen der Informatik und Programmierung			
Modulname englisch		Fundamentals of computer science and programming			
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli			
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
GIP EC	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum:	3 SWS 2 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h	max. 150 bzw. 120 max. 15
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 Booleschen 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				
	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Lehrformen				
	Vorlesung mit integrierten Übungseinheiten und begleitenden Praktika				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				
	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: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 <ul style="list-style-type: none"> • Herold, B. Lurz, J. Wohlrab, M. Hopf: Grundlagen der Informatik, 3. Auflage, Pearson Studium, 2017. • Leibniz Universität IT Services: Programmierung – Grundlagen (mit Beispielen in Java), 9. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 20167. • Leibniz 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

Modulname		Grundlagen des Circular Economy Managements				
Modulname englisch		Basics of Circular Economy Management				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek				
Dozent/in		Wilts, Henning (Wuppertal Institut); Alscher, Stefan (Effizienz-Agentur NRW)				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Sommersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung Seminar: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h		geplante Gruppengröße Seminar 15	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden können...</p> <p>... die lineare Wertschöpfung von der zirkulären Wertschöpfung (Circular Economy) klar abgrenzen (K1);</p> <p>... begriffliche Grundlagen zur Circular Economy erläutern (K2);</p> <p>... für Circular Economy relevante rechtliche, und politisch-gesellschaftliche Rahmenbedingungen einordnen (K1);</p> <p>... Circular Economy Management als einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess mit typischen Elementen und Prozessschritten erläutern (K2);</p> <p>... Strategien der Circular Economy (R-Strategien) differenziert betrachten (K3);</p> <p>... Circular Economy- Indikatoren vergleichend einordnen und anwenden (K3);</p> <p>... Zusammenhänge der Circular Economy mit weiteren Megatrends wie Digitalisierung erkennen und ihren Einfluss auf die (zirkuläre) Wirtschaft einordnen (K1);</p> <p>... Fallbeispiele für Circular Economy einordnen und bewerten können (K3)</p> <p>[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.]</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>Grundlagen der Circular Economy (Definition, Abgrenzung zur linearen Wertschöpfung, Rahmenbedingungen).</p> <p>R-Strategien.</p> <p>Circular Economy Management als kontinuierlicher Verbesserungsprozess.</p> <p>Perspektiven der Unternehmen und gesellschaftliche Perspektive.</p>					
4	Lehrformen					

	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 Absprache ggf. auch Englisch)										
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung										
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Wahlmodul	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015	Wahlmodul	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status										
Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Wahlmodul										
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 der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits										
11	Sonstige Informationen / Literatur Das Modul wird im Sommersemester geblockt angeboten. Das Modul zählt als Grundlagenmodul im Aufbaustudium 'Circular Economy Management'. Literaturempfehlungen werden zu Semesterbeginn bekannt gegeben.										

Innovative Solutions in Environment and Energy (English)

Module Title		Innovative Solutions in Environment and Energy				
Module Title in English		Innovative Solutions in Environment and Energy				
Module Leader		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek				
Teaching Staff		Prof. Dr. Daniela Lud; Prof. Dr. Irmgard Buder, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_EE_W.03	150 h	5	as of 1st semester	Every Summer semester	1 semester	
1	Type of Course Lecture: 2 h/week Seminar: 2 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 90 h Self-Study: 90 h		Approx. Number of Participants Lecture max. 150 bzw. 120 Seminar 15	
2	Learning Outcomes / Competences The module provides basic knowledge on innovation, inventions, patents and knowledge management in companies. The students have gained an overview of the various techniques of environmental technology and renewable energy. They are able to assess the benefits advantages, risks and limitations of the different techniques and can discuss and analyse current developments in environmental technologies and renewable energy. The students have deepened their understanding of the demand for environmental technology and renewable energy upon state-of-the-art publications. They have discussed possible solutions to current questions and problems and presented a corresponding concept.					
3	Contents <ul style="list-style-type: none"> • Innovation, inventions and patents • Knowledge management • innovative solutions in environmental technology (case examples) • innovative solutions in (renewable) energy and energy storage (case examples) • Putting energy- and environmental Research into practice 					
4	Teaching Methods Lecture; Tuition in seminars					
5	Content-Related Module Prerequisites Completion of the following (or similar) modules is recommended: <ul style="list-style-type: none"> • 'Introduction to Ecology and Environmental Sciences' • 'Fundamentals of Biology and Natural Cycles of Matter' • 'Fundamentals of Energy Management' • 'Energy Technology' 					
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 Presentation of results, grade 4.0 or better for the seminar paper					

9	<p>This Module Appears in:</p> <p>Course of Studies Status</p> <p>Zukunftssemester Elected Specialization</p>
10	<p>Weighting of Grade in Relationship to Final Grade</p> <p>Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits</p>
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal angeboten. Die Anmeldung hat dort zu erfolgen.</p> <p>Die Prüfungsform wird in der ersten Modulsitzung bekannt gegeben.</p> <p>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</p>

Japanisch I

Modulname		Japanisch I			
Modulname englisch		Japanese I			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
JAPA I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Studiengang</td> <td style="text-align: right;">Status</td> </tr> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits										
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.										

Kommunikationsstrategien für technische Projekte und Innovationen

Modulname		Kommunikationsstrategien für technische Projekte und Innovationen				
Modulname englisch		Communication strategies for technical projects and innovations				
Modulverantwortliche/r		Jens Watenphul				
Dozent/in		Prof. Dr. Jens Watenphul				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester	
1	Lehrveranstaltung Seminar: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Seminar 15		
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden können</p> <p>... 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;</p> <p>... 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;</p> <p>... 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;</p> <p>... 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</p> <p>...Vertriebspartner*innen über Nutzer*innen-Bedarf und Produktvorteile technischer Innovationen briefen und professionelle Feedbacks bzw. Kritiken reflektieren.</p> <p>... Stärken und Kosten konservativer vs. neuer Medien in simulierten (Direkt)-Marketing-Ansätzen beleuchten und bei Bedarf zu einem zielführenden und synergetischen Mix zusammenführen.</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>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:</p> <p>Einführender Überblick über Studien, Kommunikationsmodelle, strategische Herausforderungen, Berufsprofile und pointierte Beispiele zu dem Arbeitsfeld Ressourcen-</p>					

	<p>und Klimaschutz.</p> <p>Übersicht zu Vermeidungspsychologie, Motivationsmustern und Marketingpyramiden von dem Überwinden der Alltagstrance über die Nachfragegestaltung bis zur Handlungsauslösung.</p> <p>Textworkshops zu Pressemitteilungen und Klarheit.</p> <p>Workshops zu Direktmarketing und zu einfach konsumierbaren Visualisierungen über z. B. Bewegtbilder, Infografiken oder Animationen.</p> <p>Die Inhalte werden über Fallstudien, Selbsterarbeitungen, Simulation von Agenturarbeiten und Interviews vertieft.</p>
4	<p>Lehrformen</p> <p>Dozentenvortrag, Medientvorführungen, Fallanalysen, stufenweise und moderierte Selbsterarbeitungen in Gruppen</p>
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Mündliche Prüfung (15 min.) (40%) Prüfungssprache: Deutsch Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (60%) Prüfungssprache: Deutsch</p>
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Bestandene Modulprüfungen</p>
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p>

	Studiengang	Status
	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Wahlmodul
	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_BPO2015	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

Modulname		Lebenszyklusmanagement von Bauwerken			
Modulname englisch		Life-Cycle-Management of Buildings			
Modulverantwortliche/r		Kai-Kristina Lattrich			
Dozent/in		Prof. Dr. Kai-Kristina Lattrich			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WLZM	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung:	4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Vor- und Nacharbeit:	60 h
				Prüfungsvorbereitung:	60 h
				Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	Nach Besuch der Veranstaltung sollen Sie				
	<ul style="list-style-type: none"> • 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				
	<ul style="list-style-type: none"> • Potentiale zur Verbesserung der Nachhaltigkeit im Unternehmen erkennen und Lösungsansätze erarbeiten können • Potentiale zur Verbesserung der Nachhaltigkeit bei Bauprojekten erkennen und Lösungsansätze erarbeiten können 				
3	Inhalte				
	<ul style="list-style-type: none"> • Bedarfsplanung, Leistungsphase 0, DIN 18205 • Datenmanagement und BIM • Nachhaltigkeitsanforderungen in Planungswettbewerben • Möglichkeiten zur Beeinflussung der Nachhaltigkeit eines Gebäudes während der Planung • Berücksichtigung der Lebenszykluskosten während Ausschreibung und Vergabe • Green Building Labels • Vom Produktlebenszyklus zum Lebenszyklus von Bauwerken • Wirtschaftliche und technische Lebensdauer von Bauwerkskomponenten 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Initial und Folgekosten als wichtige Inputgrößen • Verfahren der dynamischen Investitionsrechnung (Ableitung eines Modells für die Lebenszykluskostenberechnung) • Praxisbeispiele • Ökobilanzierung (LCA) Tools und deren Anwendung • Best Practise Beispiele in der Praxis 																								
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen, aktuelle Fallanalysen																								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Module 'Externes und internes Rechnungswesen', 'Kalkulation und AVA', 'Investition und Finanzierung', 'Statistik und Operations Research'																								
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: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014	Wahlmodul	Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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
Studiengang	Status																								
Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014	Wahlmodul																								
Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017	Wahlmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Wahlmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur Literaturempfehlungen <ul style="list-style-type: none"> • 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

Modulname		Mechanische und Thermische Verfahrenstechnik			
Modulname englisch		Mechanical and Thermal Process Engineering			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Saulo Seabra			
Dozent/in		Prof. Dr. Saulo H. Freitas Seabra da Rocha			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MTV	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Praktikum: 1 SWS Vorlesung: 2 SWS Übung: 1 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Praktikum max. 15 Vorlesung max. 150 Übung bzw. 120 max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse über die mechanische und thermische Verfahrenstechnik. Sie sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • mechanische und thermische Stoffumwandlungsverfahren 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. 				
3	Inhalte Thermisch: Stoff- und Wärmetransportvorgänge an Phasengrenzflächen, z.B. durch Destillation, Absorption, Extraktion Mechanisch: Makroskopische Stoffumwandlung durch Trennen, Mischen, Zerkleinern, Agglomerieren. Praktikum: Durchführung von Versuchen im Labor bzw. Technikum zu den Themen <ul style="list-style-type: none"> • 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) 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	Lehrformen Vorlesung, Übung und Praktikum				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Grundlegende Kenntnisse in Chemie, Physik und Umwelttechnik																		
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																		
7	Prüfungsformen <ul style="list-style-type: none"> • Lernportfolio (100 %) <p>Das Lernportfolio setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsblätter (kontinuierliche Abgabe innerhalb der Vorlesungszeit) (30 %) - Projektarbeit: - Präsentation (40 %) - schriftl. Abschlussarbeit (30 %) 																		
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Lernportfolio sowie bestandene Praktikumsberichte																		
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Pflichtmodul	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
Studiengang	Status																		
Energie- und Umwelttechnik_BPO 2014	Pflichtmodul																		
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 des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																		
11	Sonstige Informationen / Literatur Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang – im Folgenden eine Auswahl: Stieß, Ripperger; Mechanische Verfahrenstechnik - Partikeltechnologie 1																		

Stieß; Mechanische Verfahrenstechnik 2

Schönbucher; Thermische Verfahrenstechnik: Grundlagen und Berechnungsmethoden für Ausrüstungen und Prozesse

Schwister; Taschenbuch der Verfahrenstechnik

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

Module Title		Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies			
Module Title in English		Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
W.Eng.III	180 h	6	as of 1st semester	Every semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>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.</p> <p>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 present 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.</p>				
3	Contents				
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulting • Technical Terminology • Social Media Concepts • Evaluation Business Plans • SWOT • Market Research • Canvas Model • Negotiations • Leading a team • Dealing with clients • Presentations 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Chairing meetings • Intercultural 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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Course of Studies</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> </tbody> </table>	Course of Studies	Status	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
Course of Studies	Status																				
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 total number of grade-relevant credits																				
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 to a certificate stating they hold the CEFR C1 level																				

Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

Modulname		Nachhaltigkeit und Energieeffizienz			
Modulname englisch		Sustainability and Energy Efficiency			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Maja Karutz			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Maja Karutz			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
NH-EE	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h Vor- und Nacharbeit: 30 h Klausurvorbereitung: 90 h	Vorlesung	max. 150 bzw. 120
				Übung	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 allgemein Konstruktionen unter Aspekten der Nachhaltigkeit bewerten und Anforderungen an die Energieeffizienz konzeptionell umzusetzen.				
3	Inhalte				
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Normen und Regelungen: EU-Gebäuderichtlinie, EnEV, EEWärmeG • Unterscheidung: Passivhaus, Niedrigenergiehaus, Plusenergiehaus, Aktivhaus • Zertifizierungssysteme zum Nachhaltigen Bauen • Graue Energien • Ökologische Baustoffe • Trinkwasserverbrauch und Abwasseraufkommen • Technische, soziokulturelle und funktionale Bauwerksbewertung • Ökobilanzierung und Lebenszyklus • Luftdichtigkeitsuntersuchungen (BlowerDoor) 				
4	Lehrformen				
	Vorlesung mit begleitenden Übungen und Praktika				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				
	Bauphysik, Bauen im Bestand 1				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen				
	keine				
7	Prüfungsformen				
	Projektarbeit (90 h) mit abschließender Präsentation (15 Min.) und mündlicher Prüfung (15 Min.) – Gewichtung mündlich (Präsentation und Prüfung) und schriftlich (Projektarbeit) je 50%				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits				

	bestandene Modulprüfung												
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bauingenieurwesen_BPO2013 BPO 2014</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Bauingenieurwesen_BPO2014 BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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												
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>												
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Literaturempfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krimmling: Energieeffiziente Gebäude, Fraunhofer IRB Verlag • Püschel/Teller: Umweltgerechte Baustoffe, Fraunhofer IRB Verlag 												

Persönlichkeitsentwicklung

Modulname		Persönlichkeitsentwicklung			
Modulname englisch		Personality development			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r und Mitarbeiter*innen Dez. IV			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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 Gesprächsführung, Konfliktbearbeitung, Zeitmanagement und Präsentationstechniken erlangt. Die Studierenden haben sich mit wesentlichen Aspekte der Karriereplanung auseinandergesetzt.</p> <p>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 können.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstvermarktung durch Präsenz, Ausstrahlung und Stimme 5 SWS • Gesprächsführung/Moderation 5 SWS • Zeitmanagement 16 SWS • Perspektivgespräch (Beratungsgespräch) Anregung zur Reflexion 1 SWS • Karriere- und Bewerbungswerkstatt I+II 8 SWS • Konfliktbearbeitung / Mediation 5 SWS • Grundlagen der Kommunikation / Interkulturelle Kommunikation 20 SWS 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht (digital / Präsenz), Einzelarbeit (Bewerbungsunterlagen, Aufgaben etc.)</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				

7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Erfolgreiche Teilnahme (unbenotet) (100%) Prüfungssprache: Deutsch</p>
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung</p> <p>„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.“</p>
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <p>Studiengang Status</p> <p>Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul</p> <p>Zukunftssemester Wahlpflichtmodul</p>
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Literatur wird über Moodle in den jeweiligen Einzelveranstaltungen bekanntgegeben.</p>

Process Engineering (English)

Module Title		Process Engineering				
Module Title in English		Process Engineering				
Module Leader		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek				
Teaching Staff		Prof. Dr. Blitgen-Heinecke, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_EE_5.02	150 h	5	1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Lecture including Exercise: 5 h/week	5 h/week (= 75 h)	Total: 75 h		Lecture including Exercise	max. 150 bzw. 120
2	Learning Outcomes / Competences					
	Upon successful participation students are familiar with basics of chemical and bioprocess engineering. They will be able to compare chemical and biochemical processes in terms of sustainability, effectivity, economical aspects and environmental impact. They have gained knowledge about strategies of green chemistry in the field of chemical and bioprocessing. They will have a thorough insight in current techniques of using local feedstocks to produce raw products for further processing, fine chemicals and pharmaceuticals.					
3	Contents					
	Fundamentals of chemical engineering: thermodynamics, kinetics, chemical equilibrium, scale-up, chemical reactor types, rheology, chemical catalysts, separation processes, basic organic chemicals, fine chemicals, polymers.					
	Fundamentals of Biochemistry, enzymatic processes, enzyme kinetics.					
	Fundamentals of Bioengineering: cell biology, microbial processes, cultivation of cells, sterilization, bioprocess analytics and controlling, biosuspensions, immobilization techniques, new solvents, downstream processing.					
	Renewable raw materials, local feedstocks, biorefinery.					
4	Teaching Methods					
	Dialog oriented, seminaristic lectures with exercises.					
	Students' presentations.					
5	Content-Related Module Prerequisites					
	none					
6	Formal Module Prerequisites					
	none					
7	Type of Exams					

	<p>Graded examination.</p> <p>Die Prüfungsform wird in der ersten Modulsitzung bekanntgegeben.</p>
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>Module examination grade 4.0 or better</p>
9	<p>This Module Appears in:</p> <p>Course of Studies Status</p> <p>Zukunftssemester Elected Specialization</p>
10	<p>Weighting of Grade in Relationship to Final Grade</p> <p>Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits</p>
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort direkt erfolgen.</p> <p>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.</p>

Projekt 1

Modulname		Projekt 1			
Modulname englisch		Project 1			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. nat. Marc Jansen			
Dozent/in		Prof. Dr. Marc Jansen			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch, Englisch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MPR1	360 h	12	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Projekt: 2 SWS Seminar: 1 SWS	3 SWS (= 45 h)	Gesamt: 315 h	Projekt 15 Seminar 15	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Studierende sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>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.</p> <p>Students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>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.</p>				
3	Inhalte				

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, Wirtschaftsinformatik (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%) Prüfungssprachen: 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: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>Informatik_MPO2014_MPO2016_MPO2019</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Informatik_MPO2014_MPO2016_MPO2019	Pflichtmodul	Modules in English at HRW	Wahlpflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 informed on specific research topics.								

Remediation and Redevelopment (English)

Module Title		Remediation and Redevelopment						
Module Title in English		Remediation and Redevelopment						
Module Leader		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek						
Teaching Staff		Prof. Dr. Daniela Lud, Hochschule Rhein-Waal						
Courselanguage/		English						
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered		Duration		
HSRW_EE_5.01	150 h	5	1st semester	Every Winter semester		1 semester		
1	Type of Course		Scheduled Learning		Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Lecture including Exercise:	75 h/week	75 h/week (= 1125 h)		Total: -975 h 5: 75 h		Lecture including Exercise	max. 150 bzw. 120
2	Learning Outcomes / Competences							
	Upon completion of the course the students will be able to:							
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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		Resource Management and Environmental Health				
Module Title in English		Resource Management and Environmental Health				
Module Leader		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek				
Teaching Staff		Prof. Dr. Daniela Lud, PD Prof. Dr. Ute Hansen, Prof. Dr. Kai J. Tiedemann, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_EE_4.01	150 h	5	as of 1st semester	Every Summer semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Lecture: 4 h/week Exercise: 2 h/week		6 h/week (= 90 h)	Total: 60 h Self-Study: 60 h		Lecture max. 150 bzw. 120 Exercise max. 30
2	Learning Outcomes / Competences					
	<p>Upon completion of this course, the student will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 conceptual 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					
	<p>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.</p> <p>For the evaluation of risks for environmental resources, the module outlines processes and methods in toxicology, epidemiology and environmental health. Major global and regional</p>					

	environmental health issues will be introduced covering biological, chemical and physical agents and their effects on health. Based on fundamental concepts of toxicology and dose-response 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. 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

Modulname		Russisch I			
Modulname englisch		Russian I			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
RUSS I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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 der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, kurze und einfache Angaben zu machen, wie etwa Namen und Anschrift in ein Formular eintragen.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</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 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: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Russisch II

Modulname		Russisch II			
Modulname englisch		Russian II			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
RUSS II	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über einen erweiterten Wortschatz in den für die Alltagskommunikation wichtigen Bereichen. Sie sind mit den wichtigsten grammatischen Einheiten vertraut.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • die drei Zeitstufen im Russischen • Mengenangaben • Adjektiv und Adverb • Possessivpronomen • etwas bestellen, Zustimmung und Ablehnen, Vorlieben und Abneigungen ausdrücken • Tagesabläufe beschreiben • Komparativ und Superlativ • Landeskunde 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen</p>				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Russisch I bzw. Russischkenntnisse auf Niveaustufe A1 (entspricht 60 Unterrichtsstunden Präsenstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium)																								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																								
7	Prüfungsformen Portfolioprüfung (Klausur (60 min.) und mündliche Prüfung (Hörverständnisübung 20 min.) (je 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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Spanisch I

Modulname		Spanisch I			
Modulname englisch		Spanish I			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SPAN I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, Zustimmung 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 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	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Spanisch II

Modulname		Spanisch II			
Modulname englisch		Spanish II			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SPAN II	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über einen erweiterten Wortschatz in den für die Alltagskommunikation wichtigen Bereichen. Sie sind mit den wichtigsten grammatischen Einheiten vertraut.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen</p>				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Spanisch I bzw. Spanischkenntnisse auf Niveaustufe A1 (entspricht 60 Unterrichtsstunden Präsenstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium)																								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																								
7	Prüfungsformen Portfolioprüfung (Klausur (60 min.) und mündliche Prüfung (Hörverständnisübung 20 min.) (je 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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Studienarbeit

Modulname		Studienarbeit			
Modulname englisch		Student Research Project			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek			
Dozent/in		Alle Lehrenden der HRW, insbesondere Lehrende des Instituts ESEW			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
STA	180 h	6	1. Semester	jedes Semester (Bottrop)	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
			Gesamt: 180 h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden wenden ihr bisher erlerntes Fachwissen auf eine konkrete Problemstellung an, ... können ihre Zeit eigenverantwortlich planen und einteilen, ... erarbeiten sich selbstständig neue fachliche Inhalte, ... wenden wissenschaftliche Methoden der Ingenieur- und/oder Wirtschaftswissenschaften auf eine konkrete Fragestellungen an, ... können mit offenen Fragestellungen ohne eindeutige Lösungen umgehen, ... arbeiten zielgerichtet, ... erkennen die Grenzen ihrer Fähigkeiten und ihres Wissens und suchen sich Unterstützung wenn nötig, ... dokumentieren ihre Ergebnisse schriftlich und in strukturierter Form.				
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	Lehrformen Eigenständige Projektarbeit mit geringer Unterstützung der betreuenden Lehrenden (Kontaktzeit bis zu 10 h/Gruppengröße 1 - 6 Studierende je Projekt)				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen abhängig vom gewählten Thema				
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: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 60%;">Studiengang</th> <th style="text-align: left; width: 40%;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits								
11	Sonstige Informationen / Literatur Entweder bieten Lehrende Themen für zu vergebende Studienarbeiten an und geben diese vor Semesterbeginn bekannt oder Studierende gehen mit einer Idee für ein konkretes Thema auf einzelne Lehrende zu. Die Möglichkeiten für derartige Studienarbeiten hängen von den freien Kapazitäten der Lehrenden ab. Folglich kann nicht garantiert werden, dass alle Studierenden die Möglichkeit zur Durchführung einer solchen Studienarbeit erhalten.								

Studienarbeit EUT

Modulname		Studienarbeit EUT			
Modulname englisch		Research Project EUT			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Saulo Seabra			
Dozent/in		Prof. Dr. Saulo H. Freitas Seabra da Rocha			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
STA EUT	180 h	6	1. Semester	jedes Semester (Bottrop)	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
			Gesamt: 180 h		
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... wenden ihr bisher erlerntes Fachwissen auf eine konkrete Problemstellung an, ... können ihre Zeit eigenverantwortlich planen und einteilen, ... erarbeiten sich selbstständig neue fachliche Inhalte, ... wenden wissenschaftliche Methoden der Ingenieurwissenschaften auf eine konkrete Fragestellungen an, ... können mit offenen Fragestellungen ohne eindeutige Lösungen umgehen, ... arbeiten zielgerichtet, ... erkennen die Grenzen ihrer Fähigkeiten und ihres Wissens und suchen sich Unterstützung wenn nötig, ... dokumentieren ihre Ergebnisse schriftlich und in strukturierter Form. 				
3	<p>Inhalte</p> <p>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 „Umweltechnik“ 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.</p>				
4	<p>Lehrformen</p> <p>Eigenständige Projektarbeit mit geringer Unterstützung der betreuenden Lehrenden (Kontaktzeit bis zu 10_h/Gruppengröße 1 - 6 Studierende je Projekt)</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>abhängig vom gewählten Thema</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p>				

	keine								
7	Prüfungsformen Schriftliche Ausarbeitung, Präsentation								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Studienarbeit								
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2015	Wahlmodul	Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits								
11	Sonstige Informationen / Literatur Entweder bieten Lehrende Themen für zu vergebende Studienarbeiten an und geben diese vor Semesterbeginn bekannt oder Studierende gehen mit einer Idee für ein konkretes Thema auf einzelne Lehrende zu. Die Möglichkeiten für derartige Studienarbeiten hängen von den freien Kapazitäten der Lehrenden ab. Folglich kann nicht garantiert werden, dass alle Studierenden die Möglichkeit zur Durchführung einer solchen Studienarbeit erhalten.								

Umweltökonomie

Modulname		Umweltökonomie				
Modulname englisch		Energy/Water VII: Environmental Economics				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.rer.oec. Wolfgang Irrek				
Dozent/in		Prof. Dr. Wolfgang Irrek				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
Energie/Wasser VII	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester	
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • erklären, was die Besonderheit von Umweltgütern ist (A1, K1, E2, R1). • einschätzen, inwieweit sich externe Effekte quantifizieren lassen (A3, K2, E5, R3). • ideale Lösungsansätze für typische Umweltproblemsituationen entwickeln (A2, K2, 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). <p>[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 Handeln und Denken) beim Kompetenzerwerb.]</p>					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltigkeitsbegriff, Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele, Wachstum und Nachhaltigkeit • Theorie externer Effekte und Umweltgüter • Umweltprobleme im Energie- und Wasserbereich • Wesentliche umweltpolitische Instrumente und ihre Anwendung im Energie- und Wasserbereich (Ordnungsrecht, Verschuldens- und Gefährdungshaftung, Steuern, Zertifikate) • Nutzen-Kosten-Analysen und Politikevaluation, insbesondere anhand der Kriterien der Effektivität (ökologischen Treffsicherheit), der statischen Effizienz, der dynamischen Effizienz und der politischen Umsetzbarkeit (inklusive der Transaktionskosten) • Erfahrungen anderer Länder mit umweltökonomischen Instrumenten • Einordnung und Bewertung aktueller Diskussionen um umweltpolitische Instrumente im Energie- und Wasserbereich 					
4	Lehrformen					

	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungsaufgaben, aktuelle Fallanalyse, ggf. Studierendenvorträge																		
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Mathematische Grundlagen (Lösen linearer Gleichungssysteme mit zwei Unbekannten, einfache Aufgaben der Differential- und Integralrechnung).</p> <p>Hilfreich sind gesamtwirtschaftliche Grundlagen (z. B. Modul 'Mikro-/Makroökonomie' bzw. VWL-Teil in Wirtschaftsmodulen in anderen Studiengängen), die aber auch nachgeholt werden können.</p>																		
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>																		
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Lernportfolio (Einzel- und Gruppenaufgaben)</p>																		
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>																		
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>																		
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Grundlegende umweltökonomische Literatur:</p> <p>00/PWJ16(4) Endres, Alfred (2013): Umweltökonomie, 4., aktualisierte und erweiterte Auflage, Stuttgart: Kohlhammer</p> <p>oder</p> <p>00/PWJ22(4) Feess, Eberhard (2013): Umweltökonomie und Umweltpolitik, 4. Auflage, München: Vahlen.</p> <p>Zusätzlich auszugsweise:</p>																		

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)

Module Title		Wirtschaftsenglisch I			
Module Title in English		Business English I			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer / Lehrbeauftragte/r			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
W.Eng.I	180 h	6	as of 1st semester	Every semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study	Approx. Number of Participants	
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h	Seminar 15	
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>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.</p>				
3	Contents				
	<p>Technical Terms</p> <p>Cover Letter, CV, Job Interviews</p> <p>Writing Letters and Mails</p> <p>Telephoning</p> <p>Discussions</p> <p>Rapidly developing economies</p> <p>describing charts and graphs</p> <p>globalization and international trade</p>				
4	Teaching Methods				
	seminar, group work, mini-projects				
5	Content-Related Module Prerequisites				
	<p>Students' level of English should be B1 GeR, corresponds to five years of English with adequate grades</p> <p>Students whose English is not yet on a B1 level, should consider taking either the</p>				

Business English II (English)

Module Title		Wirtschaftsenglisch II			
Module Title in English		Business English II			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
W.Eng.II	180 h	6	as of 1st semester	Every semester	1 semester
1	Type of Course Seminar: 4 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h	Approx. Number of Participants Seminar 15	
2	Learning Outcomes / Competences 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	Contents terminology company structures dealing with meetings effectively negotiations dealing with conflicts devising Business Plans presentation technique				
4	Teaching Methods seminar, work in small groups				
5	Content-Related Module Prerequisites Englisch on a B2 level				
6	Formal Module Prerequisites none				
7	Type of Exams presentation (12 min.) (50%)		Examlanguage: English		

	term paper (10 pages) (50%)	Exam language: 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_WS2011/12	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 Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	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 relationship to the total number of grade-relevant credits	

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

Modulname		Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler			
Modulname englisch		Business Turkish for Native Speaker			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
W.TÜRK M	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über muttersprachliche Kenntnisse auf verschiedenen Niveaus. Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, türkische Texte zu verstehen und sich sowohl mündlich als auch schriftlich auszudrücken. Kompetenzen Die Studierenden haben Kenntnisse über die Haupttypen der verbalen Interaktion und können verschiedene Stile und Register der Sprache unterscheiden. Sie sind fähig, einfache Texte zu schreiben und Informationen zu sammeln und zu verarbeiten.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Handelskorrespondenz (Angebote, Rechnungen, Berichte) • Telefonate • Präsentationen • Verhandlungen • Übersetzung von fachspezifischen Texten 				
4	Lehrformen Seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Türkisch als Muttersprache bzw. Herkunftssprache oder Kenntnisse auf muttersprachlichem Niveau (B2/C1)				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Portfolioprüfung (Klausur (60%) und Präsentation in zweier Teams (40%) + Teilnahme (unbenotet)				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits				

	<p>erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung</p> <p>„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.“</p>										
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <tr> <td>Studiengang</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status										
Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul										
Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul										
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>										
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Wird in der ersten Sitzung bekannt gegeben</p>										

Entrepreneurship

Allgemeines Wirtschaftsrecht

Modulname		Allgemeines Wirtschaftsrecht			
Modulname englisch		Business Law			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. iur. Jutta Lommatzsch			
Dozent/in		Prof. Dr. jur. Angela Knauer, Prof. Dr. jur. Jutta Lommatzsch			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Wirtschaftsrecht I	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS Übung: 1 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung: max. 150 bzw. 120 Übung: max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> • 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. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das deutsche Bürgerliche Recht und das Handels- und Gesellschaftsrecht • Praxis der Rechtsgeschäftslehre und des Vertragsabschlusses • Allgemeine Geschäftsbedingungen • Vertragsarten und deren Abwicklung • Leistungsstörungen, insbesondere Schuldnerverzug und Gewährleistung bei Kauf- und Werkvertrag, Garantien 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Für die Studiengänge Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante) und Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau: Bestandene Modulprüfungen des 1. und 2. Fachsemesters (siehe §17 der gültigen BPO)				

7	Prüfungsformen Schriftliche Klausur (60 oder 90 Minuten) (100%)																																						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung																																						
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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
Studiengang	Status																																						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul																																						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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 Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14 Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16 Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19 Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018 Maschinenbau_BPO2013 BPO 2015 BPO 2016 Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013 Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015 Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015 Zukunftssemester	Pflichtmodul Pflichtmodul Pflichtmodul Pflichtmodul Wahlmodul Wahlmodul Pflichtmodul Pflichtmodul Pflichtmodul 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: notwendiger Gesetzestext sowie Pflichtlektüre werden zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben	

Betriebliche Steuern

Modulname		Betriebliche Steuern			
Modulname englisch		Taxation			
Modulverantwortliche/r		Jelena Kuß			
Dozent/in		Prof. Jelena Kuß (Milatovic) LL.M			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL VIII	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: Übung:	3 SWS 4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120 max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können...				
	<ul style="list-style-type: none"> • das Steuersystem in der Bundesrepublik Deutschland darstellen • am Vorgang der Besteuerung beteiligten Personen und Institutionen erläutern; • unterschiedliche Rechtsquellen und Vorschriften als Grundlage der Besteuerung einordnen; • die für Unternehmen relevanten Steuern und ihre Besonderheiten charakterisieren; • die methodische Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Sachverhalte aus ertragsteuerlicher Sicht erläutern; • die Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Sachverhalte aus verkehr- und substanzsteuerlicher Sicht beschreiben und erklären; • steuerliche Sachverhalte bewerten und auf grundlegende betriebswirtschaftliche Fragestellungen übertragen; • Steuern bei betriebswirtschaftlichen Entscheidungen berücksichtigen; • Fallbeispiele beurteilen und aus unterschiedlichen Positionen bewerten; • Grundfragen der betrieblichen Steuerpolitik analysieren. 				
3	Inhalte				
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 				
4	Lehrformen				
	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				
	keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen				
	keine				

7	Prüfungsformen Schriftliche Klausur (60 min) (100 %)																																						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung																																						
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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
Studiengang	Status																																						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul																																						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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 an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Bilanz- und Erfolgsrechnung

Modulname		Bilanz- und Erfolgsrechnung			
Modulname englisch		Financial Statement Analysis			
Modulverantwortliche/r		Jelena Kuß			
Dozent/in		LfbA_Externes Rechnungswesen			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL II	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS Übung: 1 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120 max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <p>Die Studierenden haben Einblick genommen in die handelsrechtlichen Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften, den Zweck des Jahresabschlusses sowie den Umfang der Berichterstattung. Dazu gehören u.a....</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Beschreibung der Auswirkungen, Unterschiede und Behandlung gängiger Geschäftsvorfälle in der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung nach nationalen und internationalen Normen sowie nach den Postulaten der Bilanztheorie; • die Auswertung von Bilanzinformationen - Behandlung der einzelnen Bilanzpositionen der Aktiv- und Passivseite. • die Bilanzanalyse - Besprechung des Inhalts und Aufbaus der Gewinn- und Verlustrechnung, des Anhangs, des Lageberichts und weiterer Informationsinstrumente; • Grundlagen der Rechnungslegung nach IFRS im Vergleich zum HGB. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen - Aufgaben des Jahresabschlusses • Bilanz - Bilanzierungspflichten, Bilanzierungswahlrechte, Bilanzierungsverbote • Zuordnung und Erfassung der Vermögensgegenstände - Anschaffungskosten und Herstellungskosten als Bewertungsmaßstäbe <ul style="list-style-type: none"> ◦ Anlagevermögen ◦ Umlaufvermögen • Aktive und Passive Rechnungsabgrenzungsposten • Eigenkapital • Rückstellungen • Verbindlichkeiten • Gewinn- und Verlustrechnung • Bestandteile des Jahresabschlusses - Anhang und Lagebericht • Weitere Informationsinstrumente • Gegenüberstellung der Grundlagen IFRS - HGB 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				

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	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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
Studiengang	Status																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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
	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

Modulname		Chinesisch I			
Modulname englisch		Chinese I			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CHI I	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Am Ende dieses Moduls kennen die Studierenden das chinesische Tonsystem, können die vier Töne auseinander halten und die Laut-Umschrift <i>Pinyin</i> 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 familiäre Umfeld berichten • Einen Tagesablauf beschreiben • Konversationsübungen • Landeskunde: Sitten und Bräuche Chinas 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen</p>				

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 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: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Controlling

Modulname		Controlling			
Modulname englisch		Management Accounting			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Isabel Lausberg			
Dozent/in		Thomas Falco Labrenz (B.A.)			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Contr.	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 3 SWS Übung: 1 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • kennen die grundlegenden Fachbegriffe des Rechnungswesens und können diese einordnen, erläutern und sachgerecht anwenden, • können den Controllingbegriff definieren und verschiedene Controllingkonzepte differenzieren, • wissen wie das Controlling im Unternehmen integriert sein kann,k • können das strategische und operative Controlling mit geeigneten Kriterien voneinander abgrenzen, • können wichtige Kennzahlen aus den Daten des Rechnungswesens ableiten und selbstständig berechnen, • verstehen die Vorgehensweise einer Budgetierung, können neue Budgetierungsformen hinsichtlich ihrer Eignung und ihrer Zielen beschreiben und erläutern, • können typische Instrumente des operativen Controllings beschreiben, darauf basierende Berechnungen durchführen und kritisch reflektieren. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Kostenrechnung • Jahresabschluss • Einführung in das Controlling • Instrumente des Controllings • Informationsversorgung • Planung und Budgetierung • Analyse • Kontrolle 				
4	Lehrformen <ul style="list-style-type: none"> • seminaristischer Unterricht • Dozentenvortrag • Übungen und Fallstudien 				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				

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 Relationship Management (CRM) und Web Controlling

Modulname		Customer Relationship Management (CRM) und Web Controlling				
Modulname englisch		Customer Relationship Management (CRM) and Web Controlling				
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell				
Dozent/in		Prof. D. (FB 01)				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
CRM	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Praktikum: 2 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h		Praktikum max. 15 Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Wichtige Kennzahlen und Zielgrößen des CRM und Web Controlling sind Ihnen bekannt und sie können diese handlungsorientiert in ihre Arbeit einfließen lassen.</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>Bereich CRM</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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)) <p>Bereich Kunden- und Kaufverhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelle des Kunden- und Kaufverhaltens • Einflussfaktoren auf das Kunden- und Kaufverhalten (sozial, kulturell, persönlich, psychologisch etc. • Analyse des Käuferverhaltens <p>Bereich Web Controlling und CRM Kennzahlen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielsetzung und Regelkreis des Web Controlling 					

	<ul style="list-style-type: none"> • 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.) 						
4	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						
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Erfolgreiche Modulprüfung, Möglichkeit über Referat im Seminar 10 Bonuspunkte zu erhalten						
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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-Commerce, mitp 2016

Decision and Game Theory (English)

Module Title		Decision and Game Theory				
Module Title in English		Decision and Game Theory				
Module Leader		Katharina Wildenhues				
Teaching Staff		Prof. Dr. Thomas Pitz, Hochschule Rhein-Waal				
Course language/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IB_16	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Lecture including Exercise:	4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h		Lecture including Exercise max. 150 bzw. 120
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>By the end of this module, students will be familiarised with the theoretical concepts of decision and game theory.¹ The students will have the ability to classify different situations of individual decision-making in terms of certainty, risk and uncertainty.² They will learn how to characterise risk-neutral, risk-averse or risk-seeking decision-makers.² With game theoretical tools the students learn to model and analyze strategic behaviour in situations of interactive decision-making.² The students will be able to design, run and analyse experiments related to behavioural finance.³ By using a semi-formal, interactive learning scheme, students will learn how to apply a game theory model to an actual political crisis.^{3,4}</p> <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism</p>					
3	<p>Contents</p> <p>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.</p>					
4	<p>Teaching Methods</p> <p>-</p>					
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p>					

	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. <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Entrepreneurship (English)

Module Title		Entrepreneurship				
Module Title in English		Entrepreneurship				
Module Leader		Katharina Wildenhues				
Teaching Staff		Prof. Dr.-Ing. D. Untiedt, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IE_2512	60 h	2	as of 1st semester	Every semester	1 semester	
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Project Work:	2 h/week	2 h/week (= 30 h)	Total: 30 h preparation and review: exam preparation:	20 h 10 h	Project Work 15
2	Learning Outcomes / Competences Entrepreneurial thinking and acting of the students will be trained specifically with regard to the main responsibilities of business establishment. After finishing the module, they are able to analyse and evaluate markets, market developments, customer values and competitive advantages. They show fundamental knowledge of generating business plans in which the business concept always remains the focal point.					
3	Contents • Theoretical basics • Legal forms • Business plan creation					
4	Teaching Methods Webex/Moodle					
5	Content-Related Module Prerequisites none					
6	Formal Module Prerequisites none					
7	Type of Exams Attestation: Continuous Assessment					
8	Prerequisite for the Granting of Credits passing the module assessment					
9	This Module Appears in:					

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

Externes und internes Rechnungswesen

Modulname		Externes und internes Rechnungswesen			
Modulname englisch		Accounting			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. Pol. Nicola Stolle			
Dozent/in		Prof. Dr. rer. Pol. Nicola Stolle und Prof. Dr. Lilia Pasch			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WTBR/WKLR	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Teilmodul A: Vorlesung: 2 SWS	7 SWS (= 105 h)	Gesamt: 75 h Teilmodul A: 35 h Teilmodul B: 40 h	Teilmodul A: Vorlesung	60
	Teilmodul A: Übung: 2 SWS			Teilmodul A: Übung	30
	Teilmodul B: Vorlesung: 2 SWS			Teilmodul B: Vorlesung	60
	Teilmodul B: Übung: 1 SWS			Teilmodul B: Übung	30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Teilmodul A: Technik des betrieblichen Rechnungswesens Die Studierenden können ... <ul style="list-style-type: none"> • 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 Rechtsform 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 Material- und 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, Vor- und 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

	<ul style="list-style-type: none"> • Bereiche der Kostenrechnung (Kostenarten-, Kostenstellen-, und Kostenträgerrechnung) • Systeme der Kostenrechnung (Teilkostenrechnung, Plankostenrechnung und Prozesskostenrechnung) • Kostenmanagement 						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Fallbeispiele aus der Bauwirtschaft, 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 Teilmodule sind voneinander unabhängig zu bestehen und wiederholbar						
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben						

Fundamentals of Economics and Business (English)

Module Title		Fundamentals of Economics and Business				
Module Title in English		Fundamentals of Economics and Business				
Module Leader		Katharina Wildenhues				
Teaching Staff		Prof. Dr. D. Berndsen, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IE_2501	150 h	5	as of 1st semester	Every semester	1 semester	
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Module Component A: Lecture:	4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h		Module Component A: 60	
	Module Component B: Lecture:		preparation and review: 45 h	exam preparation: 45 h	Module Component B: 60	
2	Learning Outcomes / Competences					
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Introduction to Business Economics (2h/week):</p> <p>Students acquire a good initial overview and insight into the environment and inner workings of a business organization, focused on manufacturing firms.</p> <p>They understand the basics of different business models and can recognize the strategic rationales for various types of ob-servable business behaviour.</p> <p>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.</p> <p>They understand how the performance of such an enterprise can be measured and reported</p> <p>They know the basic structure and contents of Balance Sheets, Income and Cash Flow Statements.</p> <p>They can make basic evaluations of a business' performance based on information gathered from these statements.</p> <p>Students understand the financing needs of different types of business, and know the most common ways to address them.</p>					

	They can identify the key functions of a business and understand their regular interactions based on the value chain, with particular emphasis on value creation in a manufacturing firm.
3	Contents General Economics (2h/week) <ul style="list-style-type: none"> • 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) <ul style="list-style-type: none"> • Definition and roles of a business • Business models (with special emphasis on manufacturing 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 innovation • 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
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 edition, 978-1259450242, McGraw-Hill

2. Krugman, Paul / Wells, Robin (2015): Economics, 4th edition. 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 Entrepreneurs 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)

Module Title		Fundamentals of Law, Investment and Financing				
Module Title in English		Fundamentals of Law, Investment and Financing				
Module Leader		Katharina Wildenhues				
Teaching Staff		Prof. Dr. D. Berndsen / Prof. Dr. H. Wilde, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IE_2509	150 h	5	as of 1st semester	Every semester	1 semester	
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Module Component A: Lecture including Exercise: 2 h/week Module Component B: Lecture including Exercise: 2 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h preparation and review: 45 h exam preparation: 45 h		Module Component A: Lecture including Exercise Module Component B: Lecture including Exercise	
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 <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Contents</p> <p>Fundamentals of Business Law</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Investment and Financing</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Teaching Methods</p> <p>Webex/Moodle</p>
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>none</p>
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>none</p>
7	<p>Type of Exams</p> <p>written exam</p>
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>passing the module exam</p>
9	<p>This Module Appears in:</p> <p>Course of Studies Status</p> <p>Zukunftssemester Elected Specialization</p>
10	<p>Weighting of Grade in Relationship to Final Grade</p> <p>Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits</p>
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort</p>

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 edition, 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

Modulname		Geschäftsmodelle im E-Commerce				
Modulname englisch		eCommerce Business Models				
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell				
Dozent/in		Prof. (FB 01)				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
EBM	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester	
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 2 SWS Seminar: 3 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h		Vorlesung max. 150 bzw. 120 Seminar 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
	Die Studierenden ...					
	<ul style="list-style-type: none"> • 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)					
	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretische Grundlagen Geschäftsmodelle: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Grundlagen des Innovationsmanagements ◦ Charakteristika von Geschäftsmodellen ◦ Geschäftsmodelldimensionen und -Elemente • Vorgehensmodell der Geschäftsmodell-Entwicklung • Techniken der Geschäftsmodell-Ideen-Gewinnung • Implementierung von Geschäftsmodellen • Beispielhafte Geschäftsmodelle 					
	Geschäftsmodelle im Handel					
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 'Entrepreneuership' 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: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 digitalisation			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Olga Hördt			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
GFZD	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Darüber hinaus sollen die Studierenden die verschiedenen Führungs- und Gesprächssituationen im Prozessablauf des betrieblichen Personalmanagements kennen und praktisch anwenden können.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	Inhalte				
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Kommunikation • Überzeugen in Gesprächen und Rhetorik • Führungsstile • Grundlagen der Führung • Zeit- und Selbstmanagement 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Job-Interviews führen • Veränderungsmanagement • Richtig Feedback geben • Führen von Mitarbeitergesprächen • Konfliktmanagement • Trennungsmanagement • Herausforderungen der Digitalisierung („Industrie 4.0“): Strategieentwicklung, Entwicklung von Unternehmenskulturen und Personalentwicklung • Möglichkeiten und Risiken der Digitalisierung • Projekt- und Wissensmanagement mit sozialer Software • E-Collaboration: Zusammenarbeit in Teams online gestalten 																				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Präsentationen und Rollenspiele.																				
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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																				
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				
Modulname englisch		Applied Computer Sciences and Programming Languages				
Modulverantwortliche/r		Jens Allmer				
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Kai Daniel; Dr. Olaf Henze				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
GIP	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Praktikum: 1 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h		Praktikum max. 15 Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • den grundsätzlichen Aufbau von Computern zu beschreiben • die Codierung von Informationen zu beschreiben und durchzuführen • Zahlen zwischen verschiedenen Zahlensystemen umzuwandeln • Bool'sche Algebra und Aussagenlogik zu beschreiben und anzuwenden • erste eigene Programme zu planen und zu entwickeln 					
3	Inhalte Grundsätzlicher Aufbau und Funktionsweise von Computern, Grundzüge der Booleschen Algebra und Aussagenlogik, Grundlagen der Programmentwicklung, Zahlendarstellungen, Variablen und Operatoren, elementare und zusammengesetzte Datentypen, dynamische Datenstrukturen, Kontrollfluss, Funktionen, Rekursion, Modularisierung, Laufzeiten, einfache Algorithmen, Einführung in die Programmierung anhand einer C-basierten Programmiersprache.					
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Praktika					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine					
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine					
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch					
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Klausur und erfolgreiche Bearbeitung ausgewählter Praktikumssaufgaben während des Semesters					

9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="268 226 1077 259">Studiengang</th> <th data-bbox="1093 226 1326 259">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="268 293 1077 327">Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019</td> <td data-bbox="1093 293 1326 327">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 360 1077 394">Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018</td> <td data-bbox="1093 360 1326 394">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 427 1077 461">Gesundheits- und Medizintechnologien</td> <td data-bbox="1093 427 1326 461">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 495 1077 528">Mechatronik_BPO2013_BPO2019</td> <td data-bbox="1093 495 1326 528">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 562 1077 595">Sicherheitstechnik_BPO2014</td> <td data-bbox="1093 562 1326 595">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 629 1077 663">Sicherheitstechnik_BPO2021</td> <td data-bbox="1093 629 1326 663">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 696 1077 730">Zukunftssemester</td> <td data-bbox="1093 696 1326 730">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>																
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Studiengang Gesundheits- und Medizintechnologien: Modul ist Bestandteil des Themenfeldes 'Medizininformatik'</p> <p>Literatur wird am Vorlesungsanfang bekanntgegeben.</p>																

Haftungs- und Gewährleistungs-Management

Modulname		Haftungs- und Gewährleistungs-Management			
Modulname englisch		Liability and Warranty Management			
Modulverantwortliche/r		Andreas Braasch			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Andreas Braasch			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
S-HGM	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung	max. 150 bzw. 120
				Übung	max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	Die Studierenden				
	<ul style="list-style-type: none"> • 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				
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle und zukünftige Herausforderungen • Prominente Beispiele in der Diskussion • Rechtliche Grundlagen (Produkthaftung, Sachmängelhaftung, Vertragswesen) 				
	Zusammenspiel prozessualer Ansätze (Branchenstandards und ausgewählte Konzernnormen)				
	<ul style="list-style-type: none"> • 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				
	<ul style="list-style-type: none"> • Pareto, Schichtlinien, Beanstandungsverläufe, Weibull-Prognosen 				
	Bearbeitung von Fallbeispielen				
	<ul style="list-style-type: none"> • 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%) Prüfungssprachen: Deutsch, Englisch Vortrag (20 min.) (30%) 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)

Module Title		Human Resource Management			
Module Title in English		Human Resource Management			
Module Leader		Katharina Wildenhues			
Teaching Staff		Prof. Dr. Thomas Lucht (per pro Prof. Dr. Wögen Tadsen), Hochschule Rhein-Waal			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
HSRW_IB_04	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Lecture including Exercise: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h		Lecture including Exercise max. 150 bzw. 120
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>The module introduces students to human resource management (HRM).¹</p> <p>The courses will enable them to demonstrate an advanced understanding of the relevant terminology, concepts and models, as well as of the roles, processes and functions of HRM within business.¹</p> <p>Students will be able to explain the importance of the specific tools for the overall management of firms, and to apply strategies to a variety of situations and contexts that occur in practice.²</p> <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism</p>				
3	<p>Contents</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • Teamwork and internal relations; • Compensation and collective bargaining. 				
4	<p>Teaching Methods</p> <p>-</p>				

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. <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Internal Accounting (English)

Module Title		Internal Accounting				
Module Title in English		Internal Accounting				
Module Leader		Katharina Wildenhues				
Teaching Staff		Prof. Dr. D. Berndsen, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IE_2503	150 h	5	as of 1st semester	Every semester	1 semester	
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Module Component A: Lecture including Exercise: 2 h/week Module Component B: Lecture including Exercise: 2 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h preparation and review: 45 h exam preparation: 45 h		Module Component A: Lecture including Exercise Module Component B: Lecture including Exercise	
2	Learning Outcomes / Competences <p>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 management 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.</p> <p>Students know the principles of the planning and budgeting process and understand the role of accounting in it.</p> <p>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.</p>					
3	Contents Cost Accounting <ul style="list-style-type: none"> • 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					

	<ul style="list-style-type: none"> • Working capital management • Capital structuring decisions • Financial leverage • Liquidity management • Ratio analysis • Key performance indicators • Integrated performance management systems (e.g. Balanced 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.) Exam language: 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 Stories 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 Improvement. 4th edition, ISBN 978-0273764489, Pearson 5. Seal, Will / Rohde, Carsten (2014): Management Accounting, 7th edition, ISBN 978-0077157500, McGraw-Hill Both Module Segments 6. Bhimani, Alnoor et al (2015): Management and Cost Accounting. 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		Investition und Finanzierung			
Modulname englisch		Finance (Investment and Financing)			
Modulverantwortliche/r		Alexander Bönner			
Dozent/in		Prof. Dr. Bönner, Alexander			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL VI	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS Übung: 1 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120 max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können nach erfolgreichem Absolvieren dieses Moduls: <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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. 				

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grundprinzipien der betrieblichen Finanzwirtschaft ○ Investitionsrechnung <ul style="list-style-type: none"> ■ Statische Verfahren der Investitionsrechnung ■ Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung ■ Investitionsentscheidungen bei unvollkommenem Kapitalmarkt ■ Grundlagen der Unternehmensbewertung ○ Finanzierung <ul style="list-style-type: none"> ■ Außenfinanzierung und Innenfinanzierung ■ Eigen- und Fremdfinanzierung ■ Ausgewählte alternative Finanzierungsformen und Finanzinnovationen ■ Finanzplanung ■ Gestaltung der Kapitalstruktur und wichtige Kennzahlen ○ ethische Dimensionen von Finanzierungen und Investitionen 																
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungen, Bearbeitung von Fallstudien																
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Technik des betrieblichen Rechnungswesens'																
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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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
Studiengang	Status																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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_BPO2015	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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Japanisch I

Modulname		Japanisch I			
Modulname englisch		Japanese I			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
JAPA I	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Studiengang</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits										
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.										

Kosten- und Leistungsrechnung

Modulname		Kosten- und Leistungsrechnung			
Modulname englisch		Cost and Performance Accounting			
Modulverantwortliche/r		Arne Eimuth			
Dozent/in		Prof. Dr. Arne Eimuth			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL III	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen 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 zu erläutern. ...ausgewählte Verfahren und Instrumente der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung zu beschreiben, im Rahmen von praxisnahen Fallbeispielen zu berechnen und ihre Ergebnisse zu interpretieren. ...zwischen einer Voll- und Teilkosten- sowie Ist- und Plankostenrechnung zu differenzieren und deren situationsgerechte Anwendung zu begründen. ...ausgewählte Methoden und Instrumente der Voll- und Teilkostenrechnung sowie Ist- und Plankostenrechnung zu benennen, im Rahmen von praxisnahen Fallbeispielen zu berechnen und ihre Ergebnisse zu interpretieren.				
3	Inhalte - Gegenstand und Zwecke der Kosten- und Leistungsrechnung - Grundbegriffe des Rechnungswesens und der Kostenrechnung - Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung - Abgrenzung: Voll- vs. Teilkostenrechnung sowie Ist- vs. Plankostenrechnung - Kosten- und Erlösinformationen für operative Entscheidungen				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungen und aktuelle Fallanalyse				
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	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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
Studiengang	Status																																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul																																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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 an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literaturempfehlung: <ul style="list-style-type: none"> • Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Kostenrechnung – Eine entscheidungsorientierte Einführung • Schweitzer, Marcell; Küpper, Hans-Ulrich: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung 	

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

Module Title		Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)			
Module Title in English		Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based)			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
MAENG	180 h	6	1st semester	Every Summer semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences <p>Upon successful completion of this module, students will have been introduced to relevant topics in the context of brand development and marketing. Apart from providing appropriate language skills for students interested in working the field of marketing, it also introduces students to popular tools and strategies and allows them to put those into practice. Thus, the seminar focusses upon providing an authentic English-speaking setting in which students can access their marketing knowledge acquired prior to this course and develop it further. Additionally, they will improve their negotiation and meeting skills with the help of various case studies. A marketing project during which students develop a product and try to successfully launch it will give them some hands-on experience concerning marketing strategies.</p>				
3	Contents <p>Technical terminology Marketing and Brand Development Product Development/Brand Names Branding, Corporate Branding, Brand Equity, Brand Equity Models</p> <p>Brand Management Brand Extension</p> <p>Corporate Identity</p> <p>Positioning</p> <p>Target Market, Market Segmentation</p> <p>Buyer's Persona</p> <p>Customer satisfaction Marketing Strategies/Marketing Plans/Marketing Mix Marketing Communication Market Research Questionnaires</p>				

	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 total number of grade-relevant credits	
11	Additional Information / Literature Other information / literature: The module lessons are in English. Any form of assignment is in English as well 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

Modulname		Persönlichkeitsentwicklung			
Modulname englisch		Personality development			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r und Mitarbeiter*innen Dez. IV			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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 Gesprächsführung, Konfliktbearbeitung, Zeitmanagement und Präsentationstechniken erlangt. Die Studierenden haben sich mit wesentlichen Aspekte der Karriereplanung auseinandergesetzt.</p> <p>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 können.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstvermarktung durch Präsenz, Ausstrahlung und Stimme 5 SWS • Gesprächsführung/Moderation 5 SWS • Zeitmanagement 16 SWS • Perspektivgespräch (Beratungsgespräch) Anregung zur Reflexion 1 SWS • Karriere- und Bewerbungswerkstatt I+II 8 SWS • Konfliktbearbeitung / Mediation 5 SWS • Grundlagen der Kommunikation / Interkulturelle Kommunikation 20 SWS 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht (digital / Präsenz), Einzelarbeit (Bewerbungsunterlagen, Aufgaben etc.)</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				

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			
Modulverantwortliche/r		Andreas Braasch			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Andreas Braasch			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
S-LAB-M1	90 h	3	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Praktikum: 2 SWS	2 SWS (= 30 h)	Gesamt: 60 h	Praktikum max. 15	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Das Praktikum Unternehmensgründung</p> <ul style="list-style-type: none"> • bringt den Studierenden die betriebswirtschaftlichen Grundlagen bei, die für eine Unternehmensgründung notwendig 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, <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung und praktisches Beispiel einer Unternehmensgründung • Von der Idee zum Geschäftsmodell • Struktur und Inhalte eines Businessplans <ul style="list-style-type: none"> ◦ 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 Teilnahmevoraussetzungen 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: <table> <tr> <td>Studiengang</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>Sicherheitstechnik_BPO2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Sicherheitstechnik_BPO2021</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul	Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status								
Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul								
Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul								
Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul								
10	Stellenwert der Note für die Endnote Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote								
11	Sonstige Informationen / Literatur								

Projektmanagement und Verhandlungstechnik

Modulname		Projektmanagement und Verhandlungstechnik			
Modulname englisch		Project Management and Negotiation Techniques			
Modulverantwortliche/r		Christian Cornelissen			
Dozent/in		Christian Cornelissen			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
P&V	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind Studierende in der Lage...</p> <p>... die Bedeutung eines systematischen Projektmanagements und von Verhandlungstechniken in einem technischen Umfeld zu erklären;</p> <p>... 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;</p> <p>... 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;</p> <p>... 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;</p> <p>... ihre gewonnenen Erkenntnisse in praxisnahen Projektbeispielen umzusetzen, indem sie projektbezogene Tätigkeiten selbstständig durchführen;</p> <p>... vorgegebene Fallbeispiele hinsichtlich ihrer Kongruenz mit dem erworbenen Wissen im Bereich des technischen Projektmanagements und der Verhandlungstechnik zu untersuchen.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <p>Wesentliche Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projekte und Projektorganisation <ul style="list-style-type: none"> ◦ Grundlegende Begriffe und Definitionen ◦ Formen der Projektorganisation, insbesondere Aufbauorganisation • Der Rahmen: Projektstart und Projektabschluss <ul style="list-style-type: none"> ◦ Projektauftrag zu Projektstart: Ziele, Analysen, Kick-Off ◦ Relevante Aufgaben zum Projektabschluss • Projektplanung und Kalkulation <ul style="list-style-type: none"> ◦ Projektstrukturplanung ◦ Aufwandsermittlung 				

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ablaufplanung ○ Ressourcen- und Kostenplanung ● Projektumsetzung und Projektcontrolling <ul style="list-style-type: none"> ○ Kommunikation in Projekten ○ Controlling-Aufgaben ○ Trendanalysen (MTA, EVA) ● Qualitäts- und Risikomanagement <ul style="list-style-type: none"> ○ Besonderheiten des Qualitätsmanagements im Rahmen von Projekten, insbesondere Berücksichtigung von Kundenanforderungen ○ Projektrisiken und deren systematische Behandlung ● Soziale Aspekte bei der Projektbearbeitung <ul style="list-style-type: none"> ○ Soziale Kompetenzen, speziell für Projektleiter ○ Entwicklungsphasen eines Projektteams ○ Führungsaufgaben eines Projektleiters ○ Konfliktmanagement ○ Zeit- und Stressmanagement ● Verhandlungstechniken <ul style="list-style-type: none"> ○ Vertragsverhandlungen ○ Harvard-Konzept der Verhandlungstechnik ○ Verhandlungsstile und unredliche Verhandlungselemente ○ Verhandlungen im Projektteam - Rollen von Projektleiter und Projektteam ● Über das Einzelprojekt hinaus: Multiprojektmanagement und Reifegradmodelle <ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgaben im Multiprojektmanagement ○ Anwendung von verschiedenen Reifegradmodellen 										
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Fallbeispiele, moderierte Diskussion, Übungen										
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Parallele Belegung des Moduls „Projektarbeit“ wünschenswert										
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Bestandene Modulprüfungen des 1. und 2. Fachsemesters (siehe §17 der gültigen BPO)										
7	Prüfungsformen Mündliche Prüfung (25 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch										
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung										
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Pflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status										
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Pflichtmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	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, H.-D.: Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen, Carl Hanser, 5. Auflage (2007)

Quality and Project Management (English)

Module Title		Quality and Project Management					
Module Title in English		Quality and Project Management					
Module Leader		Katharina Wildenhues					
Teaching Staff		Prof. Dr.-Ing. D. Untiedt / Prof. Dr.-Ing. A. Klein, Hochschule Rhein-Waal					
Courselanguage/		English					
Code		Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IE_2504		150 h	5	as of 1st semester	Every semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Lecture:	3 h/week		Total: 90 h			Lecture
	Practical Course:	1 h/week	4 h/week (= 60 h)	preparation and review:	60 h	Practical Course	max. 15
				exam preparation:	30 h		
2	Learning Outcomes / Competences <p>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.</p> <p>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.</p>						
3	Contents Project Management <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • Developing a strategy and action plan for targeted con-tact • Project Planning • Milestones and activities • Project structure plan 						

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Quality management (not quality assurance)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disambiguation against quality assurance (QA), purpose 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 <p>Environmental management and occupational health and safety management:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Environmental Management DIN EN ISO 14001 • Work safety BS
4	<p>Teaching Methods</p> <p>Webex/Moodle</p>
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>none</p>
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>none</p>
7	<p>Type of Exams</p> <p>attestation / written exam</p>
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>passing the module exam</p>
9	<p>This Module Appears in:</p> <p>Course of Studies Status</p> <p>Zukunftssemester Elected Specialization</p>
10	<p>Weighting of Grade in Relationship to Final Grade</p> <p>Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits</p>
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>Das Modul wird an der Hochschule Rhein-Waal gelehrt. Die Anmeldung muss dort</p>

erfolgen.

Project Management

Pinto, Jeffrey K.: Project Management – Achieving competitive 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 Quality, 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		Retail Marketing				
Module Leader		Julia Thalmann-Ulshöfer				
Teaching Staff		Prof. Dr. Julia Thalmann				
Course language/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered		Duration
Handel - Wahl	180 h	6	1st semester	Every Winter semester		1 semester
1	Type of Course		Scheduled Learning		Independent Study	
	Lecture including Exercise:	4 h/week	4 h/week (= 60 h)		Total: 120 h	
					Approx. Number of Participants	
					Lecture including Exercise	max. 150 bzw. 120
2	Learning Outcomes / Competences					
	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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					
	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifying and Understanding Consumers • The Marketing Mix in Detail: <ul style="list-style-type: none"> ◦ 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 					

	<ul style="list-style-type: none"> • 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%) Examlanguage: English presentation (30 min.) (50%) Examlanguage: English												
8	Prerequisite for the Granting of Credits Pass all assessment forms.												
9	This Module Appears in: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 80%;">Course of Studies</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 total number of grade-relevant credits												
11	Additional Information / Literature <ul style="list-style-type: none"> • Levy, M., Weitz, B. & Grewal, D. (2019): Retail Management, 10th Edition, Mc Graw Hill, New York. • Berman, B., Evans, J.R. & Chatterjee, P. (2018): Retail Management - A strategic Approach, 13th Edition, Pearson, Harlow. • Perry, J. & Spillecke, D. (2013): Retail Marketing and Branding: A Definitive Guide to Maximizing ROI (Perspectives on Consumer Industries & Retail), 2nd Edition, Wiley, Chichester. 												

Social Aspects in Economics (English)

Module Title		Social Aspects in Economics			
Module Title in English		Social Aspects in Economics			
Module Leader		Katharina Wildenhues			
Teaching Staff		Prof. Dr. Hasan Alkaş, Hochschule Rhein-Waal			
Course language/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
HSRW_IB_25	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Module Component A: Lecture: 2 h/week Module Component B: Lecture: 3 h/week	5 h/week (= 75 h)	Total: 75 h		Module Component A: Lecture 60 Module Component B: Lecture 60
2	Learning Outcomes / Competences <p>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.</p>				
3	Contents Management of Social Facilities (3CP) <p>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.</p> Corporate Social Responsibility (2CP) <p>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.</p> <p>Further topics to be covered include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 				

	<ul style="list-style-type: none"> • CSR as an organizational learning process • the institutional environment of CSR 				
4	Teaching 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 exam				
9	This Module Appears in: <table> <tr> <td>Course of Studies</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> </table>	Course of Studies	Status	Zukunftssemester	Elected Specialization
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) <i>Nonprofit Organisations: Theory, Management, Policy</i> , London New York: Routledge. Allison, M. (2003) <i>Strategic Planning for Nonprofit Organizations: A Practical Guide and Workbook</i> , 2nd ed., Wiley. David, B. (2010) <i>Hybrid Organizations and the Third Sector</i> , Palgrave Macmillan. Padaki, V. C. (2005) <i>Management Development in Non-Profit Organisations: A Programme for Governing Boards</i> , SAGE Publications. Wolf, T. (1999) <i>Managing a Nonprofit Organization in the Twenty-First Century</i> , Fireside / Simon & Schuster. Corporate Social Responsibility Blowfield, M. and A. Murray (2008) <i>Corporate Responsibility: A Critical Introduction</i> , Oxford: Oxford University Press. Moon, J. and D. Vogel (2008) <i>Corporate Social Responsibility, Government and Civil Society</i> , In: A. Crane et al. <i>The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility</i> . Oxford: Oxford University Press. Werther, W.B. and D.B. Chandler (2010) <i>Strategic Corporate Social Responsibility</i> :				

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			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SCSM	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Praktikum: 2 SWS Online-Betreuung: 1 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Praktikum max. 15 Online-Betreuung Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen In der Vorlesung haben die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Definition und Einordnung „Social Commerce“ und Klärung wichtiger Begriffe des Social Commerce (P2P-Economy, Social Shopping, Join-Shops, Affiliate Stores, Live-Shopping, Conversational Marketing....) 				

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Im Praktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. Tumblr., 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						
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Sabine Pabst Unbeobachtete Kommunikation Das Konzept von Anonymität im Mediendiskurs seit der Aufklärung, Springer 2018</p> <p>Tali Sharot: Die Meinung der Anderen, Siedler 2017</p> <p>Jan-Hinrik Schmidt Social Media 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Springer</p> <p>Ralf T. Kreuzer Social-Media- Marketing kompakt Ausgestalten, Plattformen finden, messen, organisatorisch verankern, Springer 2018</p> <p>Marlis Jahnke (Hrsg.) Influencer Marketing Für Unternehmen und Influencer: Strategien, Plattformen, Instrumente, rechtlicher Rahmen. Mit vielen Beispielen, Springer 2018</p> <p>Michael Möller Online-Kommunikationsverhalten von Multiplikatoren Persönlichkeitsspezifische Analyse und Steigerung des Innovationsinput über User Generated Content, 2011</p> <p>Alt, R.; Reinhold, O.: Social Customer Relationship Management: Grundlagen, Anwendungen und Technologien, SpringerGabler 2017</p> <p>Grabs, A; Bannour, K-P.; Vogl, E.: Follow me! - Erfolgreiches Social Media Marketing mit Facebook, Twitter und Co., 4. Auflage, Rheinwerk 2017</p> <p>Krings, T.: Social Media Marketing: Wie Sie Facebook und Instagram richtig nutzen, Ihre Bekanntheit erhöhen und mehr Kunden gewinnen 2016</p> <p>Wieter, F.: Social Media Marketing für Anfänger 2016</p> <p>Weitere Literatur wird im Verlauf der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>

Spanisch I

Modulname		Spanisch I			
Modulname englisch		Spanish I			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SPAN I	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, Zustimmung 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 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: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Startup Project

Modulname		Startup Project			
Modulname englisch		Startup Project			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Oliver Koch			
Dozent/in		Koch, Oliver			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EXIST	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Praktikum: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Praktikum max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> • lernen die unterschiedlichen Dimensionen von Startup-Ökosystemen kennen und verstehen • sind in der Lage, die relevanten Grundbegriffe im Bereich Unternehmensgründung zu definieren und die Bedeutung von Unternehmensgründung im wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Kontext darzustellen • lernen Techniken und Methoden zur Ideengenerierung und Ideenbewertung kennen und erfolgreich anzuwenden • 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 kennen (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 				
3	Inhalte Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Thema Startup-Ökosystem • Einführung in das Thema Design Thinking • Bedürfnisse und Sichtweisen aller potentiellen Nutzer identifizieren und analysieren • Trend- und Umfeldanalysen, • Kreativitätstechniken • Grundlagen zum Aufbau eines Business Model Canvas • Rechtliche Grundlagen (Patente) • Finanzierungsmöglichkeiten • Pitchtraining • Präsentation des Geschäftsmodells vor ausgewählter Experten-Jury 				
4	Lehrformen				

	Praktikum, Gruppenarbeit																						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine																						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																						
7	Prüfungsformen schriftliche Ausarbeitung & mündliche Prüfung (Business Model Canvas & Pitch)																						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits bestandene Modulprüfung																						
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mechatronik_BPO2013_BPO2019</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Sicherheitstechnik_BPO2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Sicherheitstechnik_BPO2021</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>																						
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Gassmann, O., Sutter, P.: Praxiswissen Innovationsmanagement. München: Hanser, 2013; Gerling A.; Gerling G.: Der Design-Thinking-Werkzeugkasten eine Methodensammlung für kreative Macher. Heidelberg: dpunkt.verlag, 2018; Günes, N.; Akca, N.; Zelewski, S.: Business-Plan Guide: Grundlage – Anschauungsbeispiele – Vorgehensmodell. Berlin: Logos Verlag, 2010; Gürtler, J.; Meyer, J.: 30 Minuten Design Thinking., Offenbach: GABAL-Verlag, 2013 Müller-Roterberg, C.: Praxishandbuch Design Thinking. Norderstedt: BoD, 2018; Nagl, Anna: Der Businessplan: Geschäftspläne professionell erstellen: Mit Checklisten und Fallbeispielen. Wiesbaden: Springer Gabler, 2018, 9. Auflage; Plötz, F.: Das 4-Stunden-Startup, Berlin: Econ, 2016; Simschek R., Kaiser; F.: Design Thinking: Innovation erfolgreich umsetzen. Konstanz/München: UVK Verlagsgesellschaft, 2019</p>																						

Technology and Innovation Management (English)

Module Title		Technology and Innovation Management				
Module Title in English		Technology and Innovation Management				
Module Leader		Katharina Wildenhues				
Teaching Staff		Prof. Dr.-Ing. D. Untiedt, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IE_2510	150 h	5	as of 1st semester	Every semester	1 semester	
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Lecture: 2 h/week Practical Course: 2 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h		Lecture	max. 150 bzw. 120
					Practical Course	max. 15
2	Learning Outcomes / Competences					
	<p>Students know the essential terms, methods and tools of technology and innovation management. They are able to arrange technologies and to evaluate these using suitable methods. They are aware of the importance of technologies for businesses and society. They know the methods and tools of technology forecasting, planning and evaluation and are able to apply these to practical problem cases. Students know the importance of innovations for businesses. They are acquainted with the relationships between innovation process, stakeholders and the internal and external business environments. They are able to apply suitable methods and instruments of innovation management in an objective-oriented manner in everyday operation. For this, a clear understanding is gained of the innovation process, its success factors and its management and controlling instruments. After completing the module, students should be able to create technology portfolios and to apply roadmaps. Furthermore they should have basic knowledge in the areas of projections and scenarios. In particular they are able to evaluate technological innovations with regard to chances and risks.</p>					
3	Contents					
	<p>Technology and Life cycle management</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentals of Technology management • Scope of duties of Technology management • Technology forecasting • Technology planning • Protection of intellectual property • Technology evaluation • Formulation of Technology strategies <p>Innovation management</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basics concepts of Innovation management • Innovation processes and structures <ul style="list-style-type: none"> • Innovation strategies • Methods of Innovation management • Generating ideas and creativity • Open Innovation 					
4	Teaching Methods					

	Webex/Moodle
5	Content-Related Module Prerequisites none
6	Formal Module Prerequisites none
7	Type of Exams written attestation
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. Technology management 1. Schuh, G.; Klappert, S.: Technologiemanagement (Technology 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 development. 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. Burgelman, R.: Strategic Management of Technology and Innovation. 5th revised edition, McGraw-Hill Higher Education, 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.): Encyclopedia of Technology and Innovation Management. 1st edition, John Wiley & Sons, 2010

Unternehmensführung und Management (Wirtschaft III)

Modulname		Unternehmensführung und Management (Wirtschaft III)			
Modulname englisch		Corporate Management			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Olga Hördt			
Dozent/in		Prof. Dr. Olga Hoerd			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
UFM	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sie werden darüber hinaus mit Hilfe eines Planspiels in die Lage eines Managers/ eines Vorstandes versetzt und simulieren Entscheidungen entlang der betrieblichen Wertschöpfungskette.</p> <p>Die Studierenden kennen Instrumente des strategischen Managements und können diese im Rahmen des Planspiels anwenden.</p> <p>Weiterhin setzen sie sich mit Forschungsergebnissen der Diversity und Gruppenforschung auseinander und können Diversity Massnahmen aus wissenschaftlicher und praktischer Sicht bewerten.</p> <p>Die Studierenden lernen klar und wertschätzend zu kommunizieren und wenden diese Kompetenzen an, in dem sie Kommilitonen wertschätzendes feedback geben.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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: <table border="0"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits										
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben										

Wirtschaft 1

Modulname		Wirtschaft 1				
Modulname englisch		Business 1				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Julian Tornow				
Dozent/in		N.N. (Fachbereich 2); ggf. Lehrbeauftragte/r				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung:	4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h		geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen 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					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine					
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine					
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (100%, 60 min.)					

8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in: <table data-bbox="268 331 1396 510"> <thead> <tr> <th data-bbox="268 331 986 376">Studiengang</th> <th data-bbox="986 331 1396 376">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="268 398 986 443">Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td data-bbox="986 398 1396 443">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 465 986 510">Zukunftssemester</td> <td data-bbox="986 465 1396 510">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 bekanntgegeben						

Business English I (English)

Module Title		Wirtschaftsenglisch I			
Module Title in English		Business English I			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer / Lehrbeauftragte/r			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
W.Eng.I	180 h	6	1st semester	Every semester	1 semester
1	Type of Course Seminar: 4 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h		Approx. Number of Participants Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences 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 Technical Terms Cover Letter, CV, Job Interviews Writing Letters and Mails Telephoning Discussions Rapidly developing economies describing charts and graphs globalization and international trade				
4	Teaching Methods seminar, group work, mini-projects				
5	Content-Related Module Prerequisites Students' level of English should be B1 GeR, corresponds to five years of English with adequate grades Students whose English is not yet on a B1 level, should consider taking either the				

Digitalisierung

Advanced Technical English (English)

Module Title		Advanced Technical English			
Module Title in English		Advanced Technical English			
Module Leader		Ingo Bachmann			
Teaching Staff		Ingo Bachmann / ZfK / Lehrbeauftragte			
Courselanguage/		Deutsch, English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
A-TE	180 h	6	1st semester	Every Summer semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	Contents				
	<p>Technical English used in various branches of engineering</p> <p>Describing their own work environment</p> <p>Engaging with technical texts including reading techniques</p> <p>Case studies</p> <p>Business correspondence</p>				

	<p>Expressing their own opinion, participating in discussions</p> <p>Phrases and idiomatic expressions</p> <p>Presentation skills</p>
4	<p>Teaching Methods</p> <p>Seminar-like in small groups, project work</p>
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>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.</p>
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>none</p>
7	<p>Type of Exams</p> <p>Portfolio:</p> <p>written assignment (60 min.) (40%) Examlanguage: English</p> <p>presentation (15 min.) (60%) Examlanguage: English</p>
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>Successful participation and successful contribution + passing the exam</p>
9	<p>This Module Appears in:</p>

	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_BPO2015	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 the total number of grade-relevant credits	
11	Additional Information / Literature This module is an elective module. It is offered for students with a good command of English already (B2 Level) who want to learn more than what is possible in the basic Technical English module. 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 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.

Cybersecurity

Modulname		Cybersecurity			
Modulname englisch		Cyber security			
Modulverantwortliche/r		Kai Daniel			
Dozent/in		Ralf Knecht, Peter Thanisch			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CySec	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h Heimstudium: 60 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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:</p> <p>Praktische Kompetenzen (50%):</p> <p>Die Studierenden werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netzwerkanalyse Lab anwenden können, im Detail: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Betriebssystembordmittel: ping, traceroute, ip/ipconfig ◦ Weitere Analysewerkzeuge: wireshark, wireless netview • Pen-Test Lab durchführen können und zwar <ul style="list-style-type: none"> ◦ auf Betriebssystemebene: z.B. Nmap ◦ auf Applikationsebene: z.B. SQL Injection • Firewalls konfigurieren können und zwar im Detail <ul style="list-style-type: none"> ◦ Basiskonfiguration ◦ Szenarioaufbau mit z.B. Webserver, Firewall und Angreifer ◦ Verschiedene Angriffsszenarien <p>Theoretische und methodische Kompetenzen (50%)</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • werden methodisches Wissen aus dem Bereich der IT-Sicherheit beherrschen und dieses anwenden, z.B. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Schützen, erkennen und angemessen reagieren ◦ Wichtige Business-Systeme von unwichtigen zu differenzieren • werden Bedrohungen und Gefährdungen in digitalen Systemen identifizieren können und zwar <ul style="list-style-type: none"> ◦ 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 Industrieenanwendungen 				

	<p>diskutiert.</p>
3	<p>Inhalte</p> <p>Gemeinsam mit den Studierenden werden Schwerpunkte für die Veranstaltung identifiziert. Nachfolgende Inhalte können adressiert werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung <ol style="list-style-type: none"> 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: <ol style="list-style-type: none"> 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 <ol style="list-style-type: none"> 1. Netzwerkanalyse 2. Penetration Testing 3. Firewalls und Absicherung von Webservern/Webservices 4. Methoden zur Informationssicherheit <ol style="list-style-type: none"> 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 <ol style="list-style-type: none"> 1. IEC 62443 am Fallbeispiel 2. IEC 27001 am Fallbeispiel, z.B. Metering für Ladesäulen 3. EALs/Common Criteria Systematik 6. Ausblick: <ol style="list-style-type: none"> 1. Forschungsarbeiten und Weiterentwicklung 2. Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen zur Informationssicherheit

4	<p>Lehrformen</p> <p>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 Anrechnung auf die Semesterstundenzahl.</p>																				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine • Kenntnisse in Nachrichtentechnik / Computernetze sind hilfreich 																				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>																				
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Schriftliche Klausurarbeit oder mündliche Prüfung (80%) (abhängig von Teilnehmerzahl; Prüfungsform Prüfungssprache: Deutsch wird entsprechend zu Beginn des Semesters bekannt gegeben)</p> <p>Seminararbeit (die in einer Präsentation vorgestellt und bewertet wird) (20%) Prüfungssprache: Deutsch</p>																				
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p><i>Bestandene Modulprüfung (80%) sowie erfolgreich absolviertes Seminar (bestätigt, 20%)</i></p>																				
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Gesundheits- und Medizintechnologien</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mechatronik_BPO2013_BPO2019</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Sicherheitstechnik_BPO2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Sicherheitstechnik_BPO2021</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>																				

Datenbanken

Modulname		Datenbanken			
Modulname englisch		Databases			
Modulverantwortliche/r		Susanne Winter			
Dozent/in		Prof. Dr. Susanne Winter, Dr. Ahmad Rabie			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
DAT	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum:	3 SWS 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe: DB/DBMS/DMS, Zeichensätze und Kodierung • Historische Entwicklung • Datenorganisation und Speicherung • Alternative Datenbankmodelle (Netzwerk, hierarchisch, relational) • Aufgaben von Datenbankmanagement-Systemen • Datenbankentwurf <ul style="list-style-type: none"> ◦ Modellierung: Abstraktion, Projektion und Partitionierung ◦ Konzeptuelle Datenmodellierung als Entity-Relationship-Model ◦ Überführung ER-Diagramm in Relationenschemata ◦ Normalisierung von Relationenschemata (1. - 5. Normalform + Boyce-Codd-NF) • Relationale Algebra (mengenorientierte und relationenorientierte Operatoren) • SQL / MySQL <ul style="list-style-type: none"> ◦ 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%) Prüfungssprache: Deutsch																
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung und bestandenes Praktikum (bearbeitete Aufgabenzettel)																
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits.																
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Leibniz 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. <p>Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.</p> <p>Das Modul wird für den Studiengang E-Commerce am Standort Mülheim angeboten.</p>																

Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik

Modulname		Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik			
Modulname englisch		Digital Systems and Microcontrollers			
Modulverantwortliche/r		Andreas Hennig			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Andreas Hennig			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
DS MCT	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 2 SWS Praktikum: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<p>Das Modul soll die Studierenden zum selbständigen Erarbeiten einfacher digitaler Schaltungen unter fachlicher und methodischer Anleitung befähigen.</p> <p>Die Studierenden haben nach erfolgreichem Abschluss des Moduls grundlegende Kenntnisse über elektronische Komponenten und digitale Systeme erworben sowie deren Strukturen und Funktionen kennengelernt.</p> <p>Sie können einfache digitale Schaltungen analysieren, verstehen deren Arbeitsweise und sind in der Lage diese mit unterschiedlichen Technologien aufzubauen.</p> <p>Die Studierenden sind mit dem aktuellen Stand der Technik vertraut und haben in praktischen Übungen gelernt eigene digitale Schaltungen zu realisieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, die grundsätzlichen Prinzipien digitaler Schaltungen zu verstehen, die spezifischen Randbedingungen einzuschätzen und praxisrelevante Entwurfsverfahren anzuwenden.</p>				
3	Inhalte				
	<p>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.</p> <p>Praktischer Entwurf digitaler Schaltungen mit diskreten Bauelementen.</p> <p>Einsatz und Programmierung von Mikrocontrollern für einfache Mess- und Steuerungsanwendungen. Umgang mit grundlegenden Werkzeugen zur Herstellung und zum Test elektronischer Schaltungen.</p> <p>Insbesondere Rapid Prototyping auf dem aktuellen Stand der Technik von Mikrocontroller-Schaltungen inklusive Bestückung und Inbetriebnahme.</p>				
4	Lehrformen				

	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: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>Gesundheits- und Medizintechnologien</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Gesundheits- und Medizintechnologien	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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)

Modulname		Digitale Wirtschaft (aus volkswirtschaftlicher Perspektive)				
Modulname englisch		Digital Economy				
Modulverantwortliche/r		Michael Vogelsang				
Dozent/in		Prof. Dr. rer. oec. Michael Vogelsang				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
DigW	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung:	4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung mit integrierter Übung
						max. 150 bzw. 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, Lösungsrechte / -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					

	<p>love for variety</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht</p>
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Das Modul 'Mikro-/Makroökonomie' bzw. 'Einführung in die VWL' sollte absolviert worden sein.</p>
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Schriftliche Klausur (90 min.) (100 %)</p>
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p>

	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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre (dt. / engl.) wird in jedem Semester bekannt gegeben. IHL: Wahlkatalog Handel IHL: Wahlkatalog Logistik	

English for Beginners (Anfänger)

Modulname		English for Beginners (Anfänger)			
Modulname englisch		English for Beginners (Anfänger)			
Modulverantwortliche/r		Stephanie Gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch, Englisch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
ENG-A	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße
	Seminar: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Seminar 15
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, Zustimmung 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
11	Sonstige Informationen / Literatur

English Refresher Course

Modulname		English Refresher Course			
Modulname englisch		English Refresher Course			
Modulverantwortliche/r		Sandra Meyer			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Englisch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
ENG-REF	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße
	Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Übung max. 30
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 				

	<ul style="list-style-type: none"> • 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%) Prüfungssprache: Englisch Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (im Prüfungssprache: Englisch Prüfungszeitraum) (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 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

Modulname		German as a Foreign Language I			
Modulname englisch		German as a Foreign Language I			
Modulverantwortliche/r		Stephanie Gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
GER I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 Lecture, chaired discussions, group work, intercultural case studies.				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen none				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen 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	Voraussetzung für die Vergabe von Credits 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	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

Modulname		German as a Foreign Language II			
Modulname englisch		German as a Foreign Language II			
Modulverantwortliche/r		Stephanie Gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
GER II	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen 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.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Repetition of fundamental grammar • pronunciation • semantic fields • collocations • enrichment of vocabulary • sentence structure • German grammar (subordinate clauses, tenses, comparative, case system) • 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	Prüfungsformen 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: <table data-bbox="268 342 877 577"> <tr> <td>Studiengang</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul	Modules in English at HRW	Wahlpflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status								
Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul								
Modules in English at HRW	Wahlpflichtmodul								
Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul								
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								

Grundlagen der Informatik und Programmierung

Modulname		Grundlagen der Informatik und Programmierung				
Modulname englisch		Fundamentals of computer science and programming				
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli				
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
GIP EC	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum:	3 SWS 2 SWS	5 SWS (= 75 h) Gesamt: 105 h		Vorlesung mit integrierter Übung Praktikum	
					max. 150 bzw. 120 max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
	Die Studierenden					
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 Booleschen 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					
	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Lehrformen					
	Vorlesung mit integrierten Übungseinheiten und begleitenden Praktika					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen					
	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: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 <ul style="list-style-type: none"> • Herold, B. Lurz, J. Wohlrab, M. Hopf: Grundlagen der Informatik, 3. Auflage, Pearson Studium, 2017. • Leibniz Universität IT Services: Programmierung – Grundlagen (mit Beispielen in Java), 9. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 20167. • Leibniz 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 interdisciplinary course				
Modulverantwortliche/r		Michael Vogelsang				
Dozent/in		Fatih Gedikli, Michael Vogelsang, Christian Weiß				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
GKI-I	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Sommersemester	SS: geblockt (1/2 Semester) / WS: 1 Semester	
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden können...</p> <p>... die Entwicklung des Begriffs Künstliche Intelligenz (KI) im Zeitverlauf einordnen,</p> <p>... mathematische Grundlagen von KI-Methoden beschreiben und deren Vor- und Nachteile einschätzen,</p> <p>... Maschinelle Lernalgorithmen in einer Programmiersprache implementieren und evaluieren,</p> <p>... vorgegebene, unternehmenspraktische Fragestellungen (Projekte) mit Hilfe von KI-Algorithmen beantworten und die Ergebnisse beurteilen,</p> <p>... die Folgen für Länder, Unternehmen (Geschäftsmodelle), Märkte und Arbeitsplätze ableiten sowie aktuelle Regulierungsvorschläge beurteilen,</p> <p>... die Grundbenennungen der Ethik in systematische Zusammenhänge einordnen und die verschiedenen Annahmen über die Grundlagen ethischen Handelns gegeneinander abwägen,</p> <p>... den Zusammenhang von Rechtsnormen und moralischen Normen erkennen und ihn in Bezug auf die Entwicklung und den Einsatz autonomer und intelligenter Systeme aufzeigen.</p> <p>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.</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>I EINLEITUNG (Entwicklung von KI im Zeitverlauf, Turing-Test, machine learning vs. deep learning etc.)</p> <p>II MATHEMATISCHE GRUNDLAGEN (u.a. neuronale Netze, Gradientenabstiegsverfahren, Random Forests, Gütekriterien)</p> <p>III EINFÜHRUNG PROGRAMMIERUNG (Python)</p>					

	<p>IV MASCHINELLES LERNEN (unter Nutzung der Bibliotheken Keras und TensorFlow in einer Python-Umgebung)</p> <p>V AUSWIRKUNGEN AUF GESCHÄFTSMODELLE und MÄRKTE (betriebs- und volkswirtschaftliche Folgen)</p> <p>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)</p>
4	<p>Lehrformen</p> <p>Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Bearbeitung von Fallstudien, Gruppenarbeit</p>
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Mathematik: Ableitungen</p>
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch Projektarbeit mit Vortrag (50%) Prüfungssprache: Deutsch</p>
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Erfolgreiche Teilnahme an der Projektarbeit und bestandene Klausurarbeit</p>
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p>

	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_BPO2015	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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Das Modul wird auf 6 Wochen geblockt, um Studierenden im Praxissemester die Teilnahme zu ermöglichen. E-Commerce Themenschwerpunkt: Informatik Literaturempfehlungen Collet, F.; Allaire, J.J. (2018) – Deep Learning with R, Manning Publications, NY, USA. Géron, A. (2017), Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn and TensorFlow, O'Reilly Media	

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		Industrie 4.0			
Modulname englisch		Industry. 4.0			
Modulverantwortliche/r		Kai Daniel			
Dozent/in		Daniel, Kai;			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Potential der Industrie 4.0 für das Ingenieurwesen zu verstehen • mögliche Anwendungsszenarien zu erkennen und qualitativ zu bewerten sowie • geeignete Technologien für mögliche Umsetzungen auszuwählen. 				
3	Inhalte				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundlagen: Cyberphysical Systems, Internet of Things (IoT), Industrie 4.0, Cloud Computing, Big Data 2. Entwicklung und Use-Cases in den Bereichen: Autonome Roboter, Gebäudeautomatisierung, Logistik, Produktionssteuerung, Assistenzsysteme, 3. Echtzeitsysteme und ihre Anforderungen 4. Machine-2-Machine-Kommunikation und Architekturen mit OPC-UA, Data Distribution Service, MQTT und Cloud-Dienste 5. Kommunikationstechnologien in Industrieumgebungen (5G, 4G, Industrial IO Wireless, Industrial Ethernet) 6. Informationssicherheit (Schutzziele, Angriffsvektoren und Risiken, Schutzmaßnahmen, Standards) 7. Mensch-Maschine-Interaktion (HMI, VR/AR, Supportsysteme, Ergonomie, Safety) 8. Maschinelles Lernen 9. Ausblick: Forschungsarbeiten und Weiterentwicklung 				
4	Lehrformen				
	<p>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.</p>				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				
	keine; Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen				

	keine										
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Mündliche Prüfung (30 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch</p> <p>- 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.</p>										
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seminar/ Hausarbeit (in Einzel- oder Gruppenarbeit) erfolgreich bestanden (Präsentation oder Projektarbeit) 										
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Informatik_MPO2014_MPO2016_MPO2019</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Systemtechnik_MPO 2012_2013_2015</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Systemtechnik_MPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Informatik_MPO2014_MPO2016_MPO2019	Wahlmodul	Systemtechnik_MPO 2012_2013_2015	Wahlpflichtmodul	Systemtechnik_MPO 2017	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status										
Informatik_MPO2014_MPO2016_MPO2019	Wahlmodul										
Systemtechnik_MPO 2012_2013_2015	Wahlpflichtmodul										
Systemtechnik_MPO 2017	Wahlmodul										
Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul										
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>										
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>-</p>										

Kommunikations- und Nachrichtentechnik

Modulname		Kommunikations- und Nachrichtentechnik			
Modulname englisch		Communication Engineering			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Gerd Bumiller			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Gerd Bumiller			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
KNT	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 3 SWS Übung: 1 SWS Praktikum: 1 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30 Praktikum max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben grundlegende Kenntnisse der Kommunikation und Nachrichtentechnik erworben • haben theoretischen Grundlagen für den Zusammenhang von physikalischen Eigenschaften und Realisierbarkeit von Anforderungen kennen gelernt und können technische Dokumente verstehen. • haben die Struktur, Funktion und Verfahren von praxisrelevanten Verfahren und Systemen erfahren und können sich in konkrete Systeme selbständig einarbeiten. • haben bei der Bearbeitung von fachspezifischen Aufgaben durch die Anwendung von modelbasierter Simulation in MATLAB entsprechende Methodenkompetenzen erlangt. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • 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	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen und Praktikum				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Kenntnisse der Ingenieurmathematik.				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Klausur (120 min., 100% der Note)				

8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und bestandene Modulprüfung														
9	Verwendung des Moduls in: <table data-bbox="268 327 1394 748"> <thead> <tr> <th data-bbox="268 327 925 360">Studiengang</th> <th data-bbox="925 327 1394 360">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="268 394 925 427">Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td data-bbox="925 394 1394 427">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 461 925 495">Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td data-bbox="925 461 1394 495">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 528 925 562">Energieinformatik_BPO2017</td> <td data-bbox="925 528 1394 562">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 595 925 629">Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015</td> <td data-bbox="925 595 1394 629">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 663 925 696">Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td data-bbox="925 663 1394 696">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 730 925 763">Zukunftssemester</td> <td data-bbox="925 730 1394 763">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Pflichtmodul	Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul	Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status														
Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Pflichtmodul														
Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul														
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 Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits														
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Peter Adam Höher, Grundlagen der digitalen Informationsübertragung														

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

Module Title		Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)			
Module Title in English		Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based)			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
MAENG	180 h	6	1st semester	Every Summer semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>Upon successful completion of this module, students will have been introduced to relevant topics in the context of brand development and marketing. Apart from providing appropriate language skills for students interested in working the field of marketing, it also introduces students to popular tools and strategies and allows them to put those into practice. Thus, the seminar focusses upon providing an authentic English-speaking setting in which students can access their marketing knowledge acquired prior to this course and develop it further. Additionally, they will improve their negotiation and meeting skills with the help of various case studies. A marketing project during which students develop a product and try to successfully launch it will give them some hands-on experience concerning marketing strategies.</p>				
3	Contents				
	<p>Technical terminology Marketing and Brand Development Product Development/Brand Names Branding, Corporate Branding, Brand Equity, Brand Equity Models</p> <p>Brand Management Brand Extension</p> <p>Corporate Identity</p> <p>Positioning</p> <p>Target Market, Market Segmentation</p> <p>Buyer's Persona</p> <p>Customer satisfaction Marketing Strategies/Marketing Plans/Marketing Mix Marketing Communication Market Research Questionnaires</p>				

	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 total number of grade-relevant credits	
11	Additional Information / Literature Other information / literature: The module lessons are in English. Any form of assignment is in English as well 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

Modulname		Persönlichkeitsentwicklung			
Modulname englisch		Personality development			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r und Mitarbeiter*innen Dez. IV			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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 Gesprächsführung, Konfliktbearbeitung, Zeitmanagement und Präsentationstechniken erlangt. Die Studierenden haben sich mit wesentlichen Aspekte der Karriereplanung auseinandergesetzt.</p> <p>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 können.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstvermarktung durch Präsenz, Ausstrahlung und Stimme 5 SWS • Gesprächsführung/Moderation 5 SWS • Zeitmanagement 16 SWS • Perspektivgespräch (Beratungsgespräch) Anregung zur Reflexion 1 SWS • Karriere- und Bewerbungswerkstatt I+II 8 SWS • Konfliktbearbeitung / Mediation 5 SWS • Grundlagen der Kommunikation / Interkulturelle Kommunikation 20 SWS 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht (digital / Präsenz), Einzelarbeit (Bewerbungsunterlagen, Aufgaben etc.)</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				

7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Erfolgreiche Teilnahme (unbenotet) (100%) Prüfungssprache: Deutsch</p>
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung</p> <p>„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.“</p>
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <p>Studiengang Status</p> <p>Angebote des ZfK Wahlpflichtmodul</p> <p>Zukunftssemester Wahlpflichtmodul</p>
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Literatur wird über Moodle in den jeweiligen Einzelveranstaltungen bekanntgegeben.</p>

Produktionsverfahren

Modulname		Produktionsverfahren			
Modulname englisch		Production Methods			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Markus Schneider			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Markus Schneider			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PV1	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 4 SWS Übung: 1 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • die grundlegenden Fertigungstechniken zu beschreiben und gegenüberzustellen. • anhand von Produkten die Fertigungsprozesse zuzuordnen. • die Fertigungsprozesse technologisch und wirtschaftlich zu klassifizieren und zu vergleichen. • die notwendigen Betriebsmittel (z. B. Maschinen, Werkzeuge) den jeweiligen Prozessen zuzuordnen. 				
3	Inhalte Zu den Inhalten der Vorlesung zählen die Vermittlung der wichtigsten Gruppen von Fertigungsverfahren nach DIN (Urformen, Umformen, Trennen, Fügen) und die damit verbundenen, realisierbaren Produkte und Erzeugnisse. Dabei werden die grundlegenden Strategien zur Formerzeugung, deren Vor- und Nachteile vermittelt. Insbesondere die Auswahl der Fertigungsverfahren für Produkte mit bestimmten Qualitätsanforderungen oder Materialanforderungen stehen dabei im Vordergrund. Im Rahmen des Moduls ist die Darstellung technischer und physikalischer Zusammenhänge bzw. Strategien, die für das Verständnis der Fertigungsverfahren von Bedeutung sind, ein zentraler Schwerpunkt.				
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul „Konstruktionslehre“				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
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
	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_BPO2015	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: Dilthey, U.; Schweißtechnische Fertigungsverfahren 1-2; Springer-Verlag; Berlin Fritz, A. H. / Schulze, G.; Fertigungstechnik; Springer-Verlag; Berlin; 2009. Klocke, F. / König, W.; Fertigungsverfahren 1-5; Springer-Verlag; Berlin. Westkämper, E. / Warnecke, H.-J.; Einführung in die Fertigungstechnik; Teubner Verlag; Wiesbaden. IHL: Wahlkatalog Logistik	

Projektmanagement und Verhandlungstechnik

Modulname		Projektmanagement und Verhandlungstechnik			
Modulname englisch		Project Management and Negotiation Techniques			
Modulverantwortliche/r		Christian Cornelissen			
Dozent/in		Christian Cornelissen			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
P&V	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind Studierende in der Lage...</p> <p>... die Bedeutung eines systematischen Projektmanagements und von Verhandlungstechniken in einem technischen Umfeld zu erklären;</p> <p>... 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;</p> <p>... 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;</p> <p>... 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;</p> <p>... ihre gewonnenen Erkenntnisse in praxisnahen Projektbeispielen umzusetzen, indem sie projektbezogene Tätigkeiten selbstständig durchführen;</p> <p>... vorgegebene Fallbeispiele hinsichtlich ihrer Kongruenz mit dem erworbenen Wissen im Bereich des technischen Projektmanagements und der Verhandlungstechnik zu untersuchen.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <p>Wesentliche Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projekte und Projektorganisation <ul style="list-style-type: none"> ◦ Grundlegende Begriffe und Definitionen ◦ Formen der Projektorganisation, insbesondere Aufbauorganisation • Der Rahmen: Projektstart und Projektabschluss <ul style="list-style-type: none"> ◦ Projektauftrag zu Projektstart: Ziele, Analysen, Kick-Off ◦ Relevante Aufgaben zum Projektabschluss • Projektplanung und Kalkulation <ul style="list-style-type: none"> ◦ Projektstrukturplanung ◦ Aufwandsermittlung 				

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ablaufplanung ○ Ressourcen- und Kostenplanung ● Projektumsetzung und Projektcontrolling <ul style="list-style-type: none"> ○ Kommunikation in Projekten ○ Controlling-Aufgaben ○ Trendanalysen (MTA, EVA) ● Qualitäts- und Risikomanagement <ul style="list-style-type: none"> ○ Besonderheiten des Qualitätsmanagements im Rahmen von Projekten, insbesondere Berücksichtigung von Kundenanforderungen ○ Projektrisiken und deren systematische Behandlung ● Soziale Aspekte bei der Projektbearbeitung <ul style="list-style-type: none"> ○ Soziale Kompetenzen, speziell für Projektleiter ○ Entwicklungsphasen eines Projektteams ○ Führungsaufgaben eines Projektleiters ○ Konfliktmanagement ○ Zeit- und Stressmanagement ● Verhandlungstechniken <ul style="list-style-type: none"> ○ Vertragsverhandlungen ○ Harvard-Konzept der Verhandlungstechnik ○ Verhandlungsstile und unredliche Verhandlungselemente ○ Verhandlungen im Projektteam - Rollen von Projektleiter und Projektteam ● Über das Einzelprojekt hinaus: Multiprojektmanagement und Reifegradmodelle <ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgaben im Multiprojektmanagement ○ Anwendung von verschiedenen Reifegradmodellen 										
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Fallbeispiele, moderierte Diskussion, Übungen										
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Parallele Belegung des Moduls „Projektarbeit“ wünschenswert										
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Bestandene Modulprüfungen des 1. und 2. Fachsemesters (siehe §17 der gültigen BPO)										
7	Prüfungsformen Mündliche Prüfung (25 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch										
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung										
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Pflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status										
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Pflichtmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	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, H.-D.: Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen, Carl Hanser, 5. Auflage (2007)

Robotik

Modulname		Robotik			
Modulname englisch		Robotics			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. nat. Ioannis Iossifidis			
Dozent/in		Prof. Dr. Ioannis Iossifidis			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
ROB	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 3 SWS Praktikum: 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • 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 Denavit-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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Formulierung von Zwangsbedingungen aller bekannten Radtypen (starres 				

	<p>Standardrad, lenkbares Standardrad, Castorrad, schwedisches Rad, sphärisches Rad)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulierung von Kinematiken mehrrädiger mobiler Plattformen • Berechnung von Mobilität und Manövrierfähigkeit mobiler Roboter 																
4	<p>Lehrformen</p> <p>Vorlesung mit begleitendes Praktikum</p>																
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Keine Teilnahmevoraussetzungen, baut inhaltlich auf die Module Mathematik I und Mathematik II auf.</p>																
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>																
7	<p>Prüfungsformen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benotete Modulprüfung (Klausur) • Praktikum als Studienleistung (be/nb) 																
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestandene Modulprüfung (Klausur 100 %, 90 Minuten) • Beständenes Praktikum (Studienleistung für Praktikum, be/nbe) 																
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>																
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Literatur:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Murray, RM u. a. (1994). A mathematical introduction to robotic manipulation. CRC Press. 2. Selig, J M (1992). Introductory Robotics. New York: Prentice Hall. 3. Siegwart, R und Illiah R. Nourbakhsh (2004). Autonomous mobile robots. MIT press. 																

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		Robotik I			
Modulname englisch		Robotics I			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. nat. Ioannis Iossifidis			
Dozent/in		Prof. Dr. rer. nat. Ioannis Iossifidis			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MR/IR I	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 3 SWS Praktikum: 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • 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 Denavit-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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Formulierung von Zwangsbedingungen aller bekannten Radtypen (starres 				

	<p>Standardrad, lenkbares Standardrad, Castorrad, schwedisches Rad, sphärisches Rad)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulierung von Kinematiken mehrrädriger mobiler Plattformen • Berechnung von Mobilität und Manövrierfähigkeit mobiler Roboter 								
4	<p>Lehrformen</p> <p>Vorlesung mit begleitendes Praktikum</p>								
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Keine Teilnahmevoraussetzungen, baut inhaltlich auf die Module Mathematik I und Mathematik II auf.</p>								
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>								
7	<p>Prüfungsformen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benotete Modulprüfung (Klausur) • Praktikum als Studienleistung (be/nb) 								
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestandene Modulprüfung (Klausur 100 %, 120 Minuten) • Beständenes Praktikum (Studienleistung für Praktikum, be/nbe) 								
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mechatronik_BPO2013_BPO2019</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019	Pflichtmodul	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status								
Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019	Pflichtmodul								
Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul								
Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul								
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>								
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Literatur:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Murray, RM u. a. (1994). A mathematical introduction to robotic manipulation. CRC Press. 2. Selig, J M (1992). Introductory Robotics. New York: Prentice Hall. 3. Siegwart, R und Illiah R. Nourbakhsh (2004). Autonomous mobile robots. MIT press. 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. 								

Softwaretechnik

Modulname		Softwaretechnik				
Modulname englisch		Software Engineering				
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli				
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
SWT EC	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum:	3 SWS 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h		geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung Praktikum max. 150 bzw. 120 max. 15
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden haben die Grundlagen moderner Softwareentwicklung verstanden und sind in der Lage diese insbesondere in objektorientierten Softwareprojekten anzuwenden. Sie kennen die grundlegenden Modellierungstechniken. Sie haben erste Erfahrungen mit Design Patterns sammeln können und sind in der Lage diese in der Praxis zu erkennen und einzusetzen. Darüber hinaus haben Studierende die Wichtigkeit einer geeigneten Teststrategie verstanden und sind in der Lage, auf Basis moderner Werkzeuge entsprechende Tests zu implementieren.					
3	Inhalte Zunächst wird das Thema der Anforderungsanalyse mit Hilfe moderner Werkzeuge wie UML Use-Case Diagrammen erörtert. Aufbauend darauf werden die Grundprinzipien objektorientierter Softwareentwicklung mit den Studenten zusammen erarbeitet. Zum vertiefenden Verständnis und als Mittel für die Entwicklung besserer Software werden aktuelle Methoden zur Modellierung von Software vorgestellt. Aufbauend auf den im Bereich Modellierung erworbenen Fähigkeiten werden Design Patterns, insbesondere objektorientierter Sprachen, vorgestellt. Um das Bild aktueller Softwaretechnik für die Studenten abzurunden werden zusätzlich noch aktuelle Vorgehensweisen des Testmanagements dargestellt. Last but not least findet ein kurzer Exkurs in den Bereich des IT-Projektmanagements statt.					
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Fundierte Kenntnisse in der Programmiersprache Java werden vorausgesetzt. Diese inhaltlichen Voraussetzung ist erfüllt, wenn eines der folgenden Module erfolgreich absolviert wurde: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen (für Java) • Programmierung 2 					
6	formale Teilnahmevoraussetzungen					

	keine						
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 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: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 Softwaretechnik in BOT möglich!						

Webtechnologien und mobile Anwendungen

Modulname		Webtechnologien und mobile Anwendungen			
Modulname englisch		Web Technologies and mobile Applications			
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli			
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
APP	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung:	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h	Vor- und Nachbereitung:	Vorlesung mit integrierter Übung
	3 SWS		65 h	Prüfungsvorbereitung:	max. 150 bzw. 120
	2 SWS		40 h		Praktikum max. 15
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	Die Studierenden				
	<ul style="list-style-type: none"> • besitzen ein ganzheitliches Verständnis für die Erfolgsarchitektur des World Wide Web • wenden aktuelle Techniken und Methoden zur Realisierung multimedialer Webanwendungen an • analysieren client- und serverseitige Webtechnologien, erkennen ihre Vor- und Nachteile und setzen diese problemorientiert ein • entwerfen, implementieren und dokumentieren moderne Webanwendungen im Team • besitzen Kenntnis der Besonderheiten der Softwareentwicklung für mobile Systeme (primär Smartphones und Tablets) • entwickeln mit Webtechnologien mobile Anwendungen für verschiedene Plattformen 				
3	Inhalte				
	Client- und Serverseitige Webtechnologien und mobile Anwendungen				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Internet und Web 2. HTML und CSS 3. HTML5 4. CSS3 5. JavaScript 6. ES.Next-JavaScript 7. XML, JSON und AJAX 8. Node.js und npm 9. React 10. React Native 11. Web Server 12. REST und GraphQL 13. Sicherheit von Webanwendungen 				
4	Lehrformen				

	Vorlesung mit Übungen und Praktikum								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> • Modul 'Datenbanken' • Modul 'Einführung in die Informatik und Programmierung' 								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine								
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung								
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Gesundheits- und Medizintechnologien</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Gesundheits- und Medizintechnologien	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits								
11	Sonstige Informationen / Literatur HTML, CSS und JavaScript <ul style="list-style-type: none"> • Christian Wenz, Tobias Hauser, Florence Maurice: Das Website Handbuch - Programmierung und Design; Markt + Technik, 2016. • Elisabeth Robson, Eric Freeman: HTML und CSS von Kopf bis Fuß; O'Reilly, 2013. • Eric Freeman, Elisabeth Robson: HTML5-Programmierung von Kopf bis Fuß - Webanwendungen mit HTML5 und JavaScript; O'Reilly, 2012. • Eric Freeman, Elisabeth Robson: JavaScript-Programmierung von Kopf bis Fuß; O'Reilly, 2014. • Jürgen Wolf: HTML5 und CSS3 - Das umfassende Handbuch; Rheinwerk Computing, 2016. Node.js und npm <ul style="list-style-type: none"> • Golo Roden: Node.js & Co - Skalierbare, hochperformante und echtzeitfähige Webanwendungen professionell in JavaScript entwickeln; dpunkt.verlag, 2012. React <ul style="list-style-type: none"> • Nils Hartmann, Oliver Zeigermann: React - Grundlagen, fortgeschrittene Techniken und Praxistipps – mit TypeScript und Redux; dpunkt.verlag, 2. Auflage, 2019. • Alex Banks, Eve Porcello: Learning React - Functional Web Development with React and Flux; O'Reilly, 2017. React Native								

- **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)

Module Title		Wirtschaftsenglisch I			
Module Title in English		Business English I			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer / Lehrbeauftragte/r			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
W.Eng.I	180 h	6	1st semester	Every semester	1 semester
1	Type of Course Seminar: 4 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h		Approx. Number of Participants Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences 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 Technical Terms Cover Letter, CV, Job Interviews Writing Letters and Mails Telephoning Discussions Rapidly developing economies describing charts and graphs globalization and international trade				
4	Teaching Methods seminar, group work, mini-projects				
5	Content-Related Module Prerequisites Students' level of English should be B1 GeR, corresponds to five years of English with adequate grades 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 to Business English 1.													
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 do a presentation, hand in extra tasks assigned by the lecturer or by showing excellent active participation. Those extra points will be added to the results of the two tests, but only if students manage to achieve at least 50% in the two tests taken together.													
9	This Module Appears in: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Course of Studies</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> </tbody> </table>		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
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 total number of grade-relevant credits													
11	Additional Information / Literature Material will be announced during the first session													

International Perspectives and Intercultural Communication

Advanced Technical English (English)

Module Title		Advanced Technical English			
Module Title in English		Advanced Technical English			
Module Leader		Ingo Bachmann			
Teaching Staff		Ingo Bachmann / ZfK / Lehrbeauftragte			
Courselanguage/		Deutsch, English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
A-TE	180 h	6	as of 1st semester	Every Summer semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	Contents				
	<p>Technical English used in various branches of engineering</p> <p>Describing their own work environment</p> <p>Engaging with technical texts including reading techniques</p> <p>Case studies</p> <p>Business correspondence</p>				

	<p>Expressing their own opinion, participating in discussions</p> <p>Phrases and idiomatic expressions</p> <p>Presentation skills</p>
4	<p>Teaching Methods</p> <p>Seminar-like in small groups, project work</p>
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>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.</p>
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>none</p>
7	<p>Type of Exams</p> <p>Portfolio:</p> <p>written assignment (60 min.) (40%) Examlanguage: English</p> <p>presentation (15 min.) (60%) Examlanguage: English</p>
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>Successful participation and successful contribution + passing the exam</p>
9	<p>This Module Appears in:</p>

	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_BPO2015	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 the total number of grade-relevant credits	
11	Additional Information / Literature This module is an elective module. It is offered for students with a good command of English already (B2 Level) who want to learn more than what is possible in the basic Technical English module. 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 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.

Basics of International Taxation (English)

Module Title		Basics of International Taxation				
Module Title in English		Basics of International Taxation				
Module Leader		Ingo Bachmann				
Teaching Staff		Prof. Dr. Ralf Klapdor / Prof. Dr. Norbert Dautzenberg, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_TL_10	150 h	5	as of 1st semester	Every Summer semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
				Total: 150 h		
2	Learning Outcomes / Competences					
	<p>Through the successful participation of this module, students should be able to describe the basic principles of international taxation and compare the impact of different methods in order to eliminate double taxation. They will be able to explain the influence of the European Law on national tax systems and solve different cases on international taxation.</p> <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism</p>					
3	Contents					
	<p>Major topics will include the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • An introduction • Basic principles of international taxation (principles of international tax law, double taxation and minor taxation, methods for elimination of double taxation, European law and taxation) • German international taxation (tax liabilities, tax base and international activities, double tax agreements) • international tax planning (basics, international taxation and organisational form, group taxation, basics of transfer pricing) 					
4	Teaching Methods					
	-					
5	Content-Related Module Prerequisites					
	none					
6	Formal Module Prerequisites					
	none					
7	Type of Exams					
	Type of exam will be announced at the start of summer semester.					
8	Prerequisite for the Granting of Credits					

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

Chinesisch I

Modulname		Chinesisch I			
Modulname englisch		Chinese I			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CHI I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Am Ende dieses Moduls kennen die Studierenden das chinesische Tonsystem, können die vier Töne auseinander halten und die Laut-Umschrift <i>Pinyin</i> 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 familiäre Umfeld berichten • Einen Tagesablauf beschreiben • Konversationsübungen • Landeskunde: Sitten und Bräuche Chinas 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen</p>				

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 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: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Chinesisch II

Modulname		Chinesisch II			
Modulname englisch		Chinese II			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CHI II	180 h	6	ab dem 1. Semester	jährlich	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über erweiterte Grundkenntnisse der chinesischen Sprache. Sie haben ihre grammatischen Kenntnisse und den Grundwortschatz ausgebaut und können sich mit einfachen Sätzen in gewohnten Alltagssituationen verständigen.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, sich mit einfachen Sätzen in Alltagssituationen zu verständigen. In Gesprächen können sie einfache Sätze und Fragen verstehen, sofern der Gesprächspartner langsam und dialektfrei spricht und es um bekannte Themen geht. Erste kurze Sätze können in Schriftzeichen gelesen und geschrieben werden.</p> <p>Kompetenz: Nach Europäischem Referenzrahmen wurde in etwa die Hälfte der Stufe A2 erreicht. Die Studierenden haben gelernt, erste alltagssprachliche Situationen mit einfachen Sätzen zu bewältigen. Die Interkulturelle Kompetenz wurde in Partner- und Gruppenübungen weiter gestärkt.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alternativfragen • Präpositionen • Modalverben • Zählwörter • 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	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Chinesisch I bzw. Chinesischkenntnisse im Umfang von 60 Unterrichtsstunden Präsenzstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium</p>				

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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Cultural Sociology and Cultural Studies (English)

Module Title		Cultural Sociology and Cultural Studies				
Module Title in English		Cultural Sociology and Cultural Studies				
Module Leader		Ingo Bachmann				
Teaching Staff		Prof. Dr. Eva Maria Hinterhuber, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_GD_16	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
			Total: 150 h			
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>After successful completion of the module:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Students know key methods and theories relevant to the study of culture. ^{1a} • They understand the importance of gender, diversity and power in the context of studying culture. ^{1b} • They understand the specific approach of Cultural Studies to the study of culture and power. ^{1c} • They are able to apply the studied theories and methods to various expressions of culture. ^{2a} • They are able to understand, summarize and critique academic texts. ³ • They are able to produce a written account of applying methods and theories of Cultural Studies using appropriate academic standards and sources. ³ <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism</p>					
3	<p>Contents</p> <p>The course is divided in three main parts, the first of which introduces students to theories of culture and cultural studies. The second part deals with methods of researching culture, while the third part focusses on applications of the introduced theories and methods.</p> <p>In the theoretical part, the course first deals with different definitions of culture and its research. After this, the specific approaches of Cultural Studies are introduced. Finally, 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 politics of exhibiting other cultures in museums, stereotyping and racializing the ‚other‘ in media coverage e.g. of sport events, the interaction of masculinity and consumption, or gendered representation in film</p>					
4	<p>Teaching Methods</p> <p>Digital course, lecture + seminar</p>					

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.

Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache

Modulname		Deutsch als Fremd- und Wissenschaftssprache			
Modulname englisch		German as a foreign and scientific language			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
			Gesamt: 180 h		
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen grundlegende Merkmale und Strukturen der Wissenschaftssprache. Sie kennen ihre individuelle Sprachkompetenz (in der Zielsprache Deutsch C2) und haben ihren Lernbedarf ermittelt (Sprachlernberatung). Sie beherrschen komplexe grammatische Strukturen, wie sie in wissenschaftssprachlichen Kontexten gebräuchlich sind.</p> <p>Sie sind mit Strategien des selbstgesteuerten, autonomen Lernens vertraut.</p> <p>Sie kennen Techniken des Lese- und Hörverstehens sowie der mündlichen und schriftlichen Textproduktion auf der Niveaustufe C2.</p> <p>Sie verfügen über erweiterte Kenntnisse über wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können Vorträgen folgen und mitschreiben, sie können sich in wissenschaftlichen Texten orientieren, Begriffe identifizieren und sinnerfassend lesen. Sie können ihr Lernverhalten zielführend steuern und Strategien gewinnbringend für den Sprachgebrauch einsetzen.</p> <p>Kompetenz:. Die Studierenden verfügen über (ggf. nahezu) muttersprachliche Kenntnisse der deutschen Sprache. Sie können komplexe Sachverhalte sowohl sprachlich erfassen als auch selbst zum Ausdruck bringen.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deutsch-Tutorium 26 • Studienbegleitungskurs Deutsch C2 26 • Sprachlernberatung 2 • Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben für ausländische Studierende 4 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				

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

European Union Law (English)

Module Title		European Union Law				
Module Title in English		European Union Law				
Module Leader		Ingo Bachmann				
Teaching Staff		Prof. Dr. John Henry Dingfelder-Stone, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_TL_03	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
				Total: 150 h		
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>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.¹ 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}</p> <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism</p>					
3	<p>Contents</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basic foundational elements of European Union law, such as the sources of EU law, general principles of EU law, the supremacy of EU law, direct effect and state liability, as well as specific legal standards, such as fundamental rights protection, freedom of movement of goods, and freedom of movement of persons. • Contemporary case analysis skills, such as contextual case-reading, textual legal analysis, decision impact, and understanding lines of cases. 					
4	<p>Teaching Methods</p> <p>Digital course, lecture + practical training</p>					
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>none</p>					
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>none</p>					
7	<p>Type of Exams</p> <p>seminar paper (100%)</p>					
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>passing the module exam</p>					
9	<p>This Module Appears in:</p>					

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

Fremdbildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien

Modulname		Fremdbildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien				
Modulname englisch		Country Image Analysis				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.phil. Lijun Tang				
Dozent/in		Prof. Dr. phil. Lijun Tang				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
	180 h	6	1. Semester	jährlich	1 Semester	
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über die theoretischen Grundlagen der Fremdwahrnehmung, 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 Fremdwahrnehmung durch Medien bewusst. 					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • 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	Lehrformen Dozentenvortrag, Fallbeispielanalyse, Übungen, Projektarbeit					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine					
6	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.					
7	Prüfungsformen Anfertigung einer Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung, 100%)					
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung					
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben IHL: Wahlkatalog Handel IHL: Wahlkatalog Logistik	

Globalisation and Social Change (English)

Module Title		Globalisation and Social Change				
Module Title in English		Globalisation and Social Change				
Module Leader		Ingo Bachmann				
Teaching Staff		Prof. Dr. Ingrid Jungwith / Katja Flockau, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
	Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
	HSRW_GD_1_6006	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning		Independent Study		Approx. Number of Participants
				Total: 150 h		
2	Learning Outcomes / Competences After successful completion of the module: <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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} <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism</p>					
4	Teaching Methods Digital course, lecture + seminar					
5	Content-Related Module Prerequisites none					
6	Formal Module Prerequisites none					
7	Type of Exams					

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

History of Political and Economic Thought (English)

Module Title		History of Political and Economic Thought				
Module Title in English		History of Political and Economic Thought				
Module Leader		Ingo Bachmann				
Teaching Staff		Prof. Jakob Lempp / Prof. Hassan Alkaş, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IR_3	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study	Approx. Number of Participants	
				Total: 150 h		
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>Upon successful completion of the module, students will:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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} <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge,</p>					
3	<p>Contents</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Teaching Methods</p> <p>-</p>					
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>none</p>					
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>none</p>					

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.

Integration and Inclusion (English)

Module Title		Integration and Inclusion			
Module Title in English		Integration and Inclusion			
Module Leader		Ingo Bachmann			
Teaching Staff		Prof. Dr. Ingrid Jungwith / Dr. Marziyeh Bakhshizadeh, Hochschule Rhein-Waal			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
HSRW_GD_14	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
			Total: 150 h		
2	Learning Outcomes / Competences After successful completion of the module: <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>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}</p>				

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

Interkulturelle Wirtschaftskommunikation

Modulname		Interkulturelle Wirtschaftskommunikation			
Modulname englisch		Intercultural Business Communication			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.phil. Lijun Tang			
Dozent/in		Prof. Dr. phil. Lijun Tang			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
IKK	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	Die Studierenden ...				
	<ul style="list-style-type: none"> • kennen die grundlegenden theoretischen Grundlagen und Praxisfelder der interkulturellen Kommunikation • kennen die Methoden der Kultur- und Kommunikationsanalyse und können diese anhand von praktischen Beispielen anwenden • verstehen die betriebswirtschaftliche und gesellschaftliche Relevanz des Moduls • sind für die Probleme der interkulturellen Kommunikation sensibilisiert • können Probleme der interkulturellen Kommunikation identifizieren und analysieren • sind in der Lage, Lösungskonzepte und Strategien zum Umgang damit zu entwickeln 				
3	Inhalte				
	<ul style="list-style-type: none"> • Überblick über die wichtigsten Theorien und Ansätze interkultureller Kommunikation und ihre Begrifflichkeit • Ergebnisse und Modelle der Kulturanalyse • Kommunikationsmodelle und Kommunikationssysteme • Modelle der interkulturellen Kompetenz • Praxisfelder der interkulturellen Kommunikation • Aktuelle Fallbeispiele 				
4	Lehrformen				
	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse, Übungen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				
	keine				
6	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.				
7	Prüfungsformen				

	i.d.R. Projektarbeit (100%, 15 Seiten) mit Präsentation (20 Minuten, be/nbe)																										
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung																										
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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	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
Studiengang	Status																										
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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																										
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																										

International Institutions and Politics (English)

Module Title		International Institutions and Politics				
Module Title in English		International Institutions and Politics				
Module Leader		Ingo Bachmann				
Teaching Staff		Prof. Dr. Jakob Lempp / Katharina McLarren, M.A., Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_GD_17	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
				Total: 150 h		
2	Learning Outcomes / Competences					
	<p>After successful completion of the module:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • Working collaboratively, as well as individually on assignments. • Constructively engaging in critical debates. • Developing oral and written presentation skills. <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism</p>					
3	Contents					
	<ul style="list-style-type: none"> • 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)

Module Title		International Law with Case Studies (German & English)				
Module Title in English		International Law with Case Studies (German & English)				
Module Leader		Prof. Dr. jur. Angela Knauer				
Teaching Staff		Prof. Dr. jur. Angela Knauer				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester		Semester Offered	Duration
IL	180 h	6	as of 1st semester		Annually	1 semester
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Exercise: 1 h/week		4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Exercise max. 30
	Lecture including 3 h/week					Lecture including 150
	Exercise:					Exercise bzw. 120
2	Learning Outcomes / Competences					
	After having successfully completed the course, the students...					
	<ul style="list-style-type: none"> • have an insight into legal issues concerning international business transactions • have gained an overview of the relevant international legal systems • know how to solve legal problems by using the UN Convention on the International Sale of Goods • know how dispute settlement in international conflicts works • are able to read and understand international contracts • are able to select between eligible laws in order to draft advantageous international business contracts 					
3	Contents					
	International Trade Law, International Law of Commerce, Law of the European Union, Incoterms, Private International Law, Drafting of International Business Contracts					
4	Teaching Methods					
	Lecture, moderated discussion, case Analysis, bilingual					
5	Content-Related Module Prerequisites					
	Modules: 'Wirtschaftsenglisch I' (can be attended parallel) and 'Business law' ('Allgemeines Wirtschaftsrecht')					
6	Formal Module Prerequisites					
	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	Type of Exams					
	seminar paper (70%)			Examlanguages: German, English		
	written exam or oral exam (30%)			Examlanguages: German, English		

8	Prerequisite for the Granting of Credits Passing of module examination																												
9	This Module Appears in: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Course of Studies</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 total number of grade-relevant credits																												
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 IHL: Wahlkatalog Logistik Required reading will be announced every semester.																												

International Organizations (English)

Module Title		International Organizations			
Module Title in English		International Organizations			
Module Leader		Ingo Bachmann			
Teaching Staff		Prof. Alexander Brand, Hochschule Rhein-Waal			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
HSRW_IR_14	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
			Total: 150 h		
2	Learning Outcomes / Competences Upon completion of the module, students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> • Explain the capacities and inabilities of international organisations.^{1,2} • Describe leading international security and socio-economic organisations (their mandates, the politics within, the global power structure within which they are embedded).^{1,2} • Analyse the impact of these organisations from a global and historical perspective.² • Critically assess their performance as well as likely future contributions to international collaboration.^{2,4} <p>* 1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge, 3 = Communication & Cooperation, 4 = Scientific Self-Conception & Professionalism</p>				
3	Contents 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	Teaching 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 -
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)

Module Title		International Trade with Case Studies (English)			
Module Title in English		International Trade with Case Studies			
Module Leader		Prof. Dr. oec. publ. Christof Römer			
Teaching Staff		Prof. Dr. oec. publ. Christof Römer			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
	180 h	6	as of 1st semester	Annually	1 semester
1	Type of Course Lecture: 2 h/week Exercise: 2 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h	Approx. Number of Participants Lecture max. 150 bzw. 120 Exercise max. 30	
2	Learning Outcomes / Competences The course details how an open economy functions from a microeconomic perspective. It is concerned with the most important theories of international trade and discusses also the background of international organizations. The course also examines the welfare effects that arise from international trade and from trade barriers. Moreover, the course explores the possible policy actions at national and international level.				
3	Contents <ul style="list-style-type: none"> • Introducing some empirical trends in International Economics • Introducing International Organizations • Trade Models (Ricardo, Heckscher/Ohlin) • New Trade Theories • Protectionism: Tariffs, Non-Tariff Barriers • The Political Dimension of Trade Barriers • Industrial Policy and Strategic Trade Policies • International Regulations and Standards • Import-substitution and Export-oriented Development Strategies • Special Issues of Developing Countries 				
4	Teaching Methods lecturer, moderated discussion, case analysis				
5	Content-Related Module Prerequisites Basic skills in Micro- and Macroeconomics				
6	Formal Module Prerequisites none				
7	Type of Exams Written exam (60 minutes; 100%) & oral presentations (10 minutes; required for the written examination: pass or not pass)				
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 total number of grade-relevant credits	
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 Required reading will be announced every semester.	

Water Economics II: International Water Problems (English)

Module Title		International Water Problems (English)			
Module Title in English		Water Economics II: International Water Problems			
Module Leader		Prof. Dr. rer. pol. Mark Oelmann			
Teaching Staff		Prof. Dr. Mark Oelmann			
Course language/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
Wirtschaft Wasser II	180 h	6	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study	Approx. Number of Participants	
	Lecture including Exercise: Exercise: 3 h/week 1 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h	Lecture including Exercise Exercise	max. 150 bzw. 120 max. 30
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>The students...</p> <ul style="list-style-type: none"> • are able to get an overview about the situation in a specific country using data bases and atlases. • are familiar with the basics of water market and water resource regulation. • can evaluate the role of the legal basis for the design of the regulatory framework in the water sector. • can describe the relevance of transparency in the water sector. • are able to describe the situation in a specific country in a structured way and see specific links to find appropriate solutions. • know and are able to correctly use the English technical terms. 				
3	Contents				
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 				
4	Teaching Methods				
	Classroom lectures, group-discussions, short talks by students on specific countries.				
5	Content-Related Module Prerequisites				
	none				
6	Formal Module Prerequisites				
	none				

7	<p>Type of Exams</p> <p>Specified by lecturer, normally written examination (60 minutes, 70 %) as well certain homework (5-10 pages, 30 %) or only written examination (60 minutes, 100 %).</p>																				
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>Passes examination</p>																				
9	<p>This Module Appears in:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Course of Studies</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2011/12</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2012/13</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> </tbody> </table>	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
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																				
10	<p>Weighting of Grade in Relationship to Final Grade</p> <p>Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits</p>																				
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>Literature: Compulsory reading will be announced during the semester.</p> <p>Other information: The module lessons are in English. Any form of Assignments have to be submitted in English as well.</p>																				

Japanisch I

Modulname		Japanisch I			
Modulname englisch		Japanese I			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
JAPA I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 ungefähre Richtwert zu verstehen.). Durch die Arbeit in Kleingruppen haben die Studierenden ihre Sozialkompetenz verbessert und können andere Teilnehmer bei sprachlichen Schwierigkeiten unterstützen.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Studiengang</td> <td style="width: 40%;">Status</td> </tr> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits										
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.										

Länderanalyse Amerika

Modulname		Länderanalyse Amerika			
Modulname englisch		Area Studies America			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.rer.pol. Werner Halver			
Dozent/in		Prof. Dr. rer. pol. Werner Halver			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EM IV	90 h	3	1. Semester	jedes Semester	1/2 Semester
1	Lehrveranstaltung Seminar: 2 SWS	Kontaktzeit 2 SWS (= 30 h)	Selbststudium Gesamt: 60 h	geplante Gruppengröße Seminar 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • kennen zentrale Strukturen von Geographie, Wirtschaft und Gesellschaft Amerikas (Nord-, Mittel- und Südamerika) und können diese beschreiben; • verstehen die unterschiedlichen (funktions-)räumlichen und strukturellen Entwicklungen Amerikas und können diese methodisch analysieren; • können Konzepte zur Verbesserung der Binnen- und Außenbeziehungen ausgewählter Ländern formulieren und begründen; • wenden länderkundliche Konzepte an, um Wirtschafts- und Sozialgeografische Problemfelder zu bearbeiten; • diskutieren im Modul Fallbeispiele und transferieren die erworbenen Kompetenzen auf diese. 				
3	Inhalte Physische Geographie als Grundlage der Wirtschaftsentwicklung Amerikas Historisch-genetische und kulturelle Entwicklungen von ausgewählten Kulturräumen und Wirtschaftsregionen (Nord-, Mittel- und Südamerika) Politische Ökonomie der USA und Brasiliens Außenbeziehungen ausgewählter Staaten (Handel, FDI's) Wirtschafts- und sozialgeographische Entwicklungen in ausgewählten Wirtschaftsräumen Amerikas				
4	Lehrformen seminaristischer Unterricht				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Module: 'Länderanalyse Ostasien und wissenschaftliches Arbeiten', 'Länderanalyse Süd- und Ostasien', 'Länderanalyse Mittel- und Osteuropa'				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen				

	digitales Lerntagebuch in Gruppenarbeit mit einem Individualtest (80 % + 20 %)						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits 'Bestandene Modulprüfung'						
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">Studiengang</td> <td style="text-align: right;">Status</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits.						
11	Sonstige Informationen / Literatur Aktualisierte Informationen zum Modulinhalten, Prüfungsmodalitäten und Literatur werden in einem Syllabus kommuniziert.						

Länderanalyse Mittel- und Osteuropa

Modulname		Länderanalyse Mittel- und Osteuropa			
Modulname englisch		Middle and Eastern Europe			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. oec. publ. Christof Römer			
Dozent/in		Prof. Dr. oec. publ. Christof Römer			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EM III	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> • erwerben grundlegende Kompetenzen über die (historische) Entwicklung und den Transformations- und Integrationsprozess der Länder, • erlernen die ökonomischen Aspekte der Transformation und Integration aus einer theoretischen Perspektive, • sind in der Lage, unterschiedliche länderspezifische Entwicklungen zu erkennen und zu beurteilen, • erlernen selbständiges Daten- und Marktresearch für die eigene Präsentation eines Themas, • Verfestigen einer erfolgreichen Zusammenarbeit in Kleingruppen. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • 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 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen				

	Mündliche Prüfung (2er Gruppen à 30 Minuten; Gewicht: 50%) und Präsentation (2er Gruppen à 30 Minuten; Gewicht: 50%)						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Studiengang</td> <td style="text-align: right;">Status</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
11	Sonstige Informationen / Literatur Wird in jedem Semester bekannt gegeben bzw. zur Verfügung gestellt.						

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. phil. Lijun Tang			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EM I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltung Seminar: 4 SWS Übung: 1,5 SWS	Kontaktzeit 5,5 SWS (= 82,5 h)	Selbststudium Gesamt: 97,5 h	geplante Gruppengröße Seminar 15 Übung max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • 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 <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Inhalte</p> <p><u>Länderanalyse China</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p><u>Wissenschaftliches Arbeiten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundprinzipien und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens • Vorgehen bei der Erstellung einer Hausarbeit • Präsentation erstellen und durchführen </div>			
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse, Übungen.			
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen			

	die Teilnahme dieses Moduls setzt den erfolgreichen Abschluss des Modul Weltwirtschaftsgeographie/Internationale Wirtschaftsstruktur voraus.						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen in der Regel Klausur (60 Minuten, 50%) und schriftliche Ausarbeitung (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: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
11	Sonstige Informationen / Literatur Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekanntgegeben.						

Länderanalyse Süd- und Südostasien

Modulname		Länderanalyse Süd- und Südostasien			
Modulname englisch		Area Studies South- and Southeast Asia			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.phil. Lijun Tang			
Dozent/in		Prof. Dr. phil. Lijun Tang; Prof. Dr. rer. pol. Werner Halver			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EM II	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Seminar: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Seminar 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • können die wichtigsten Emerging-Market-Länder in Süd- und Südostasien benennen und die diese anhand grundlegender länderanalytischen Indikatoren in ihren wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen beschreiben; • können die aktuellen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen von einer Auswahl von Ländern dieser Region mit einander vergleichen und die Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten erläutern; • kennen die aktuellen Daten der Außenwirtschaftsbeziehungen der betreffenden Länder mit Deutschland und können die Bedeutung dieser Länder für die deutsche Wirtschaft bewerten; • können die Entwicklungen ausgewählter Wirtschaftsbranchen in diesen Ländern beschreiben und erläutern. 				
3	Inhalte Das Modul behandelt die aktuell wichtigsten Emerging-Markets-Länder in der Region Süd- und Südostasien. Im Mittelpunkt stehen die Länder Indien, Vietnam, Thailand, Indonesien und Malaysia. <ul style="list-style-type: none"> • Der Naturraum Süd- und Südostasien • Aktuelle wirtschaftliche Entwicklungen der Länder dieser Region • Der kultur- und geschichtliche Hintergrund der Länder in Süd- und Südostasien • Gesellschaftliche Struktur • Süd- Südostasien als Investitionsstandort • Der Außenhandel der Länder dieser Region mit Deutschland 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, studentische Referate und Präsentationen, moderierte diskussionen, Fallanalyse.				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Länderanalyse Ostasien und wissenschaftliches Arbeiten'				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				

7	Prüfungsformen In der Regel schriftliche Ausarbeitung oder Klausur (100%), Referate/Präsentation (Prüfungsleistung be/nbe).						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung.						
9	Verwendung des Moduls in: <table data-bbox="268 465 1276 631"> <thead> <tr> <th data-bbox="268 465 1034 501">Studiengang</th> <th data-bbox="1034 465 1276 501">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="268 528 1034 564">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td data-bbox="1034 528 1276 564">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 591 1034 627">Zukunftssemester</td> <td data-bbox="1034 591 1276 627">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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 Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
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)

Module Title		Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies			
Module Title in English		Meet your client and his expectations: Developing strategic concepts for Start-Up Companies			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
W.Eng.III	180 h	6	as of 1st semester	Every semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>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.</p> <p>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 present 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.</p>				
3	Contents				
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulting • Technical Terminology • Social Media Concepts • Evaluation Business Plans • SWOT • Market Research • Canvas Model • Negotiations • Leading a team • Dealing with clients • Presentations 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Chairing meetings • Intercultural 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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 80%;">Course of Studies</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> </tbody> </table>	Course of Studies	Status	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
Course of Studies	Status																				
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 total number of grade-relevant credits																				
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 to a certificate stating they hold the CEFR C1 level																				

Net Economy (English)

Module Title		Net Economy (English)				
Module Title in English		Net Economy				
Module Leader		Prof. Dr. rer. pol. Ellen Roemer				
Teaching Staff		Prof. Dr. Ellen Roemer				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
	180 h	6	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Online Mentoring: 2 h/week		4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Online Mentoring
	Exercise: 2 h/week					Exercise
2	Learning Outcomes / Competences On completion of this module, students should: knowledge and understanding <ul style="list-style-type: none"> • have an enhanced understanding of net economy topics such as Social Media, Web 2.0, Social Commerce, Viral Marketing, etc.; discipline skills <ul style="list-style-type: none"> • be able to analyse and apply net economy concepts and frameworks to business situations; personal transferable skills <ul style="list-style-type: none"> • be able to work together in international groups of students using web-based tools such as Skype, Ning, GoogleSites, GoogleDocs, etc. 					
3	Contents 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	Teaching Methods Web-meetings, group work, presentations and tutorials					
5	Content-Related Module Prerequisites English language proficiency					
6	Formal Module Prerequisites none					
7	Type of Exams					

	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 Module
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	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 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 total number of grade-relevant credits
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>Other information / literature: The module lessons are in English. Any form of the Assignment is in English as well</p> <p>IHL: Wahlkatalog Handel</p> <p>E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL</p> <p>Literature will be announced every semester.</p>

Persönlichkeitsentwicklung

Modulname		Persönlichkeitsentwicklung			
Modulname englisch		Personality development			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r und Mitarbeiter*innen Dez. IV			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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 Gesprächsführung, Konfliktbearbeitung, Zeitmanagement und Präsentationstechniken erlangt. Die Studierenden haben sich mit wesentlichen Aspekte der Karriereplanung auseinandergesetzt.</p> <p>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 können.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstvermarktung durch Präsenz, Ausstrahlung und Stimme 5 SWS • Gesprächsführung/Moderation 5 SWS • Zeitmanagement 16 SWS • Perspektivgespräch (Beratungsgespräch) Anregung zur Reflexion 1 SWS • Karriere- und Bewerbungswerkstatt I+II 8 SWS • Konfliktbearbeitung / Mediation 5 SWS • Grundlagen der Kommunikation / Interkulturelle Kommunikation 20 SWS 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht (digital / Präsenz), Einzelarbeit (Bewerbungsunterlagen, Aufgaben etc.)</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				

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.

Russisch I

Modulname		Russisch I			
Modulname englisch		Russian I			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
RUSS I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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 der schriftlichen Fertigkeit sind die Studierenden dazu befähigt, kurze und einfache Angaben zu machen, wie etwa Namen und Anschrift in ein Formular eintragen.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</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 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: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Russisch II

Modulname		Russisch II			
Modulname englisch		Russian II			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
RUSS II	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über einen erweiterten Wortschatz in den für die Alltagskommunikation wichtigen Bereichen. Sie sind mit den wichtigsten grammatischen Einheiten vertraut.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • die drei Zeitstufen im Russischen • Mengenangaben • Adjektiv und Adverb • Possessivpronomen • etwas bestellen, Zustimmung und Ablehnen, Vorlieben und Abneigungen ausdrücken • Tagesabläufe beschreiben • Komparativ und Superlativ • Landeskunde 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen</p>				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Russisch I bzw. Russischkenntnisse auf Niveaustufe A1 (entspricht 60 Unterrichtsstunden Präsenstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium)																								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																								
7	Prüfungsformen Portfolioprüfung (Klausur (60 min.) und mündliche Prüfung (Hörverständnisübung 20 min.) (je 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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Spanisch I

Modulname		Spanisch I			
Modulname englisch		Spanish I			
Modulverantwortliche/r		Juliane Rytz			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SPAN I	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, Zustimmung 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 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	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Spanisch II

Modulname		Spanisch II			
Modulname englisch		Spanish II			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SPAN II	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über einen erweiterten Wortschatz in den für die Alltagskommunikation wichtigen Bereichen. Sie sind mit den wichtigsten grammatischen Einheiten vertraut.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Lehrformen</p> <p>seminaristischer Unterricht, Arbeit in Kleingruppen</p>				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Spanisch I bzw. Spanischkenntnisse auf Niveaustufe A1 (entspricht 60 Unterrichtsstunden Präsenstudium + 120 Unterrichtsstunden Selbststudium)																								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																								
7	Prüfungsformen Portfolioprüfung (Klausur (60 min.) und mündliche Prüfung (Hörverständnisübung 20 min.) (je 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: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td style="text-align: right;">Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																								
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben.																								

Theories of International Relations (English)

Module Title		Theories of International Relations				
Module Title in English		Theories of International Relations				
Module Leader		Ingo Bachmann				
Teaching Staff		Prof. Dr. Corinne Lohre, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_IR_1	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Lecture including Exercise:	4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h		Lecture including Exercise max. 150 bzw. 120
2	Learning Outcomes / Competences					
	<p>Upon successful completion of the module, the students will have an overview of the principal international relations theories. They will be able to describe the intellectual traditions, core elements, and policy implications of the various international relations theories.¹ Students will be equipped with the knowledge to analyse contemporary issues of international relations from the perspective of different international relations theories and to critically evaluate the policy implications and recommendations^{1,2}</p> <p>1 = Knowledge & Understanding, 2 = Application & Generation of Knowledge</p>					
3	Contents					
	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to International Relations as an academic discipline • Discussion of the most important theories of IR and their evolution within a historical context (such as Realism, Liberalism, International Society, International Political Economy, Social Constructivism) 					
4	Teaching Methods					
	Digital Course, lecture + exercise					
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:					

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

Weltwirtschaftsgeographie / Internationale Wirtschaftsstrukturen

Modulname		Weltwirtschaftsgeographie / Internationale Wirtschaftsstrukturen			
Modulname englisch		Economic Geography of the World			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.rer.pol. Werner Halver			
Dozent/in		Prof. Dr. rer. pol. Werner Halver			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WeltGeogr.	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 5 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen grundlegende Konzepte (Theorien) der Wirtschaftsgeographie und der VWL; • wenden Methoden der Länder- und Marktanalyse zur Erfassung von Wirtschaftsstrukturen an; • entwickeln und diskutieren Methoden zur Beurteilung wirtschaftlicher Entwicklungsprozesse; • beherrschen den Transfer von theoretischen Konzepten auf aktuelle Fragen des Strukturwandels, einschließlich sozialer Implikationen; • diskutieren Fallbeispiele und argumentieren aus unterschiedlichen Positionen. 				
3	Inhalte				
	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Methoden der Wirtschaftsgeographie und der VWL • Modelle und Theorien der Wirtschaftsentwicklung und der Standortökonomie • Übersicht Die Weltwirtschaft im 20. und 21. Jh. <ul style="list-style-type: none"> ◦ 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	Lehrformen				
	Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				

	keine																						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																						
7	Prüfungsformen Schriftliche Ausarbeitung (100%) Prüfungssprache: Deutsch																						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits bestandene Modulprüfung																						
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																						
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben																						

Business English I (English)

Module Title		Wirtschaftsenglisch I			
Module Title in English		Business English I			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer / Lehrbeauftragte/r			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
W.Eng.I	180 h	6	as of 1st semester	Every semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study	Approx. Number of Participants	
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h	Seminar 15	
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>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.</p>				
3	Contents				
	<p>Technical Terms</p> <p>Cover Letter, CV, Job Interviews</p> <p>Writing Letters and Mails</p> <p>Telephoning</p> <p>Discussions</p> <p>Rapidly developing economies</p> <p>describing charts and graphs</p> <p>globalization and international trade</p>				
4	Teaching Methods				
	seminar, group work, mini-projects				
5	Content-Related Module Prerequisites				
	<p>Students' level of English should be B1 GeR, corresponds to five years of English with adequate grades</p> <p>Students whose English is not yet on a B1 level, should consider taking either the</p>				

	ZfK module 'English for Beginners' or 'English Refresher Course' prior to Business English 1.												
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 do a presentation, hand in extra tasks assigned by the lecturer or by showing excellent active participation. Those extra points will be added to the results of the two tests, but only if students manage to achieve at least 50% in the two tests taken together.												
9	This Module Appears in: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Course of Studies</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> </tbody> </table>	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
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 total number of grade-relevant credits												
11	Additional Information / Literature Material will be announced during the first session												

Business English II (English)

Module Title		Wirtschaftsenglisch II			
Module Title in English		Business English II			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
W.Eng.II	180 h	6	as of 1st semester	Every semester	1 semester
1	Type of Course Seminar: 4 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h	Approx. Number of Participants Seminar 15	
2	Learning Outcomes / Competences 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	Contents terminology company structures dealing with meetings effectively negotiations dealing with conflicts devising Business Plans presentation technique				
4	Teaching Methods seminar, work in small groups				
5	Content-Related Module Prerequisites Englisch on a B2 level				
6	Formal Module Prerequisites none				
7	Type of Exams presentation (12 min.) (50%)		Examlanguage: English		

	term paper (10 pages) (50%)	Exam language: 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_WS2011/12	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 Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	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 relationship to the total number of grade-relevant credits	

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

Modulname		Wirtschaftstürkisch für Muttersprachler			
Modulname englisch		Business Turkish for Native Speaker			
Modulverantwortliche/r		ad\stephanie.gotza			
Dozent/in		Lehrbeauftragte/r			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
W.TÜRK M	180 h	6	ab dem 1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über muttersprachliche Kenntnisse auf verschiedenen Niveaus. Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, türkische Texte zu verstehen und sich sowohl mündlich als auch schriftlich auszudrücken. Kompetenzen Die Studierenden haben Kenntnisse über die Haupttypen der verbalen Interaktion und können verschiedene Stile und Register der Sprache unterscheiden. Sie sind fähig, einfache Texte zu schreiben und Informationen zu sammeln und zu verarbeiten.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Handelskorrespondenz (Angebote, Rechnungen, Berichte) • Telefonate • Präsentationen • Verhandlungen • Übersetzung von fachspezifischen Texten 				
4	Lehrformen Seminaristischer Unterricht und Arbeit in Kleingruppen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Türkisch als Muttersprache bzw. Herkunftssprache oder Kenntnisse auf muttersprachlichem Niveau (B2/C1)				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Portfolioprüfung (Klausur (60%) und Präsentation in zweier Teams (40%) + Teilnahme (unbenotet)				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits				

	<p>erfolgreiche Teilnahme/Mitarbeit + bestandene Modulprüfung</p> <p>„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.“</p>										
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <tr> <td>Studiengang</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>Angebote des ZfK</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status										
Angebote des ZfK	Wahlpflichtmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul										
Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul										
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>										
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Wird in der ersten Sitzung bekannt gegeben</p>										

Nachhaltigkeit

Forest Management and Governance (English)

Module Title		Forest Management and Governance			
Module Title in English		Forest Management and Governance			
Module Leader		Katrin Moskopp			
Teaching Staff		Prof. Dr. Dietrich Darr, Hochschule Rhein-Waal			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
HSRW_BR_08	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course Lecture: 2 h/week Seminar: 2 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 90 h		Approx. Number of Participants Lecture max. 150 bzw. 120 Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences On successful completion of this module, students should <ul style="list-style-type: none"> • 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 ¹ Knowledge; ² Comprehension; ³ Application; ⁴ Analysis; ⁵ Synthesis and judgement				
3	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	Teaching Methods Lecture; self-study; group work; exercises; course offered fully digital				
5	Content-Related Module Prerequisites none				
6	Formal Module Prerequisites none				
7	Type of 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

Modulname		Grundlagen des Arbeitsschutzes			
Modulname englisch		Grundlagen des Arbeitsschutzes			
Modulverantwortliche/r		Katrin Moskopp			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Rudolf Schumachers, Hochschule Rhein-Waal			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
HSRW_QU_15	150 h	5	ab dem 1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 90 h	Vorlesung	max. 150 bzw. 120
				Übung	max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<ul style="list-style-type: none"> • kennen die historische Entwicklung des Arbeitsschutzes und des Arbeitsschutzverständnisses¹ • kennen die Grundlagen des Entstehens und Vermeidens von Unfällen und arbeitsbedingten Erkrankungen¹ • kennen die Bedeutung der Sozialkompetenz in einem modernen Arbeitsschutzsystem¹ • können Vorschriften und Regelwerk des Arbeitsschutzes anwenden³ • können vorausschauende Analysen zur Ermittlung von Gefährdungen erstellen³ • können Ziele zur Gestaltung sicherer und gesundheitsgerechter Arbeitssysteme ableiten und festlegen⁵ • können betriebliche Arbeitsbedingungen beurteilen⁵ • erhalten die Fähigkeit, innovative Ansätze zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit zu erkennen, aufzugreifen und weiterzuentwickeln⁵ <p>¹Knowledge; ²Comprehension; ³Application; ⁴Analysis; ⁵Synthesis and judgement</p>				
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	Lehrformen				
	Vorlesung; Selbststudium; Gruppenarbeit; Übung; Praktikum				
	Vorlesung in Präsenz				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				
	keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen				
	keine				
7	Prüfungsformen				

	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: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Studiengang</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
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

Modulname		Grundlagen des Umweltschutzes			
Modulname englisch		Grundlagen des Umweltschutzes			
Modulverantwortliche/r		Katrin Moskopp			
Dozent/in		Prof. Dr. Matthias Kleinke, Hochschule Rhein-Waal			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
HSRW_QU_06	150 h	5	ab dem 1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 90 h	Vorlesung	max. 150 bzw. 120
				Übung	max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	Die Studierenden				
	<ul style="list-style-type: none"> • 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} 				
	¹ Kenntnisse; ² Verständnis; ³ Anwendung; ⁴ Analyse; ⁵ Synthese und Beurteilung				
3	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	Lehrformen				
	Vorlesung; Selbststudium; Gruppenarbeit; Exkursion				
	Vorlesung digital, Übung zum Teil in Präsenz				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				
	keine				

6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine
7	Prüfungsformen 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. Schwister: Taschenbuch der Umwelttechnik Bank: Basiswissen Umwelttechnik Fritsche, H. Häberle, G. Häberle, Heinz, Kürbiß und Paul: Fachwissen Umwelttechnik Quaschnig: Erneuerbare Energien und Klimaschutz

International Markets, Trade and Agricultural Policy (English)

Module Title		International Markets, Trade and Agricultural Policy				
Module Title in English		International Markets, Trade and Agricultural Policy				
Module Leader		Katrin Moskopp				
Teaching Staff		Prof. Dr. Dietrich Darr, Hochschule Rhein-Waal				
Course language/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_AB_13	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Lecture: 1 h/week Seminar: 3 h/week		4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h		Lecture max. 150 bzw. 120 Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences					
	<ul style="list-style-type: none"> • know the relevant concepts of international agriculture commodity markets, trade and agricultural policy¹ • understand the role of governments and other stakeholders in the agricultural policy arena² • be able to apply basic concepts of political sciences to current developments in the agriculture sector³ • be able to analyse and critically discuss the impact of agricultural and trade policy in a global context⁵ • be able to consider the social impact of professional decisions^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society²⁻³ 					
	¹ Knowledge; ² Comprehension; ³ Application; ⁴ Analysis; ⁵ Synthesis and judgement					
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, self-study; course fully digital					
5	Content-Related Module Prerequisites					
	none					

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
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)

Module Title		Processing Biological Resources					
Module Title in English		Processing Biological Resources					
Module Leader		Katrin Moskopp					
Teaching Staff		Prof. Dr. Florian Kugler; Prof. Dr.-Ing. Frank Platte, Hochschule Rhein-Waal					
Courselanguage/		English					
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration		
HSRW_BR_10	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester		
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants	
	Lecture:	2 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h		Lecture	max. 150 bzw. 120
	Practical Course:	2 h/week				Practical Course	max. 15
2	Learning Outcomes / Competences						
On successful completion of this module, students should							
<ul style="list-style-type: none"> • know and understand the nature of important biological raw materials¹ • know the basics about main processing methods applied in food industry and biotechnology¹ • 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 biotechnology³ • 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} 							
¹ Knowledge; ² Comprehension; ³ Application; ⁴ Analysis; ⁵ Synthesis and judgement							
3	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							
4	Teaching Methods						
Lecture; self-study; group work; course offered fully digital							
5	Content-Related Module Prerequisites						

	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)

Module Title		Sustainable Learning - Learning Sustainability				
Module Title in English		Sustainable Learning - Learning Sustainability				
Module Leader		Katrin Moskopp				
Teaching Staff		Prof. Dr. Dietrich Darr; Dipl.-Ing. Rüdiger Schmidt, Hochschule Rhein-Waal				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
HSRW_SAg_02	150 h	5	as of 1st semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Lecture: 1 h/week Seminar: 2 h/week Field Trip: 1 h/week		4 h/week (= 60 h)	Total: 90 h		Lecture max. 150 bzw. 120 Seminar 15 Field Trip 15
2	Learning Outcomes / Competences					
	On successful completion of this module, students should					
	<ul style="list-style-type: none"> • know the relevant terms, definitions, concepts and dimensions of sustainability and sustainable development, with special emphasis on their relevance in agriculture¹ • know how to succeed at university¹ • be able to relate their knowledge about sustainability and sustainable development to agriculture and their own life² • be able to apply methods of self, time and project management individually and in groups³ • be able to critically discuss the perspectives and shortcomings of sustainability approaches in agriculture⁵ • be able to evaluate their personal learning progress and identify their own learning needs⁵ be able to consider the social impact of professional decisions^{2,3} and thus deepen their capacity to engage in society^{2,3} 					
	¹ Knowledge; ² Comprehension; ³ Application; ⁴ Analysis; ⁵ Synthesis and judgement					
3	Contents					
	Self Management and Learning: people and team skills; time management; presentation skills; giving and receiving feedback; academic reading and academic writing					
	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 Methods					
	Seminar; self-study; group work; exercise; feedback. Course offered completely digital, seminar is scheduled for first half of the semester.					
5	Content-Related Module Prerequisites					

	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 'Self 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