
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement

Modulhandbuch

Bachelor of Arts (B. A.)

(für Studierende mit Studienstart ab WS 2018/19)

16.01.2026

Inhaltsverzeichnis

Pflichtmodule 1. Semester	7
Allgemeines Wirtschaftsrecht	7
Kosten- und Leistungsrechnung	10
Lebenszyklusmanagement und wissenschaftliches Arbeiten	13
Technik des betrieblichen Rechnungswesens	15
Wirtschaftsmathematik	18
Pflichtmodule 2. Semester	20
Besonderes Wirtschaftsrecht	20
Bilanz- und Erfolgsrechnung	22
Mikro-/Makroökonomie	25
Produktion und Logistik	27
Wirtschaftsstatistik	30
Pflichtmodule 3. Semester	32
Aktuelle Themen der Wirtschafts- und Sozialpolitik	32
Industrielles Dienstleistungsmarketing (B2B)	34
Instandhaltungsmanagement	36
Investition und Finanzierung	38
Pflichtmodule 4. Semester	42
Controlling	42
Organisation und Human Resource Management I	45
Physik	47
Technisches Projektmanagement und Kalkulation	49
Pflichtmodule 5. Semester	52
Betriebliche Steuern	52
IT im Service	56
Technische Diagnostik	58
Pflichtmodule 6. Semester	60
IDM Labor	60

Operatives Facility Management.....	62
Qualitätssicherung.....	64
Wahlmodule.....	67
Basics of Lean Management (English).....	67
Blue Science.....	70
COIL Project IDM (English).....	74
Current Topics of Operations & Supply Chain Management (English).....	76
Data Literacy.....	79
Energiemanagement.....	81
Forschungsseminar Controlling.....	84
Fremdbildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien.....	87
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär.....	89
Grundlagen für Unternehmensgründungen und Innovationen.....	93
Grundlagen für Unternehmensgründungen und Innovationen.....	96
Künstliche Intelligenz in Unternehmen und Gesellschaft.....	99
Marktforschung - Statistische Auswertung mit SPSS.....	102
Nachhaltigkeitskonzepte in Industrieanlagen und -gebäuden.....	105
Nachhaltigkeitsmaßnahmen in industriellen Prozessen.....	107
Net Economy (English).....	109
Renewable Energy M&A (English).....	112
Summer School on Sustainability (English).....	115
TQM Lean-Production / Six Sigma Green Belt.....	120
Umsatzsteuer.....	122
Vertrieb im Facility Management.....	125
Business English II (English).....	128
Wirtschaftsgeschichte/Innovationsökonomie mit Exkursion.....	130
Praxissemester.....	133
Praxissemester.....	133
Praxisseminar.....	135
Bachelorarbeit.....	137
Bachelorarbeit.....	137

Curriculare Übersicht

Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
1	Wirtschaftsrecht I	Allgemeines Wirtschaftsrecht	Einführung in das Bürgerliche Recht und das Handelsrecht; Vertragschluss, Vertragliche Schuldverhältnisse, Leistungsstörungen	6	4
1	BWL III	Kosten- und Leistungsrechnung	Gegenstand, Bereiche und Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung	6	4
1		Lebenszyklusmanagement und wissenschaftliches Arbeiten		6	5,5
1	BWL I	Technik des betrieblichen Rechnungswesens	Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens / Buchführung	6	4
1	NAT I	Wirtschaftsmathematik	Grundlegenden mathematischen Methoden und Verfahren für das Maintenance & Facility Management	6	5
				30	22,5
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
2	Wirtschaftsrecht II	Besonderes Wirtschaftsrecht	Arbeitsrecht, Internationales Wirtschaftsrecht, Wettbewerbsrecht	6	4
2	BWL II	Bilanz- und Erfolgsrechnung	Einführung in das Rechnungswesen; Bilanzen; Jahresabschluss nach HGB	6	4
2	MikroMakro	Mikro-/Makroökonomie	Grundlagen und Praxis	6	4
2	BWL IV	Produktion und Logistik	Grundlagen betrieblicher Produktions- und Logistikabläufe	6	4
2	Wi. Statistik	Wirtschaftsstatistik	Deskriptive Statistik; Wahrscheinlichkeitsrechnung, induktive Statistik	6	5
				30	21
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
3	WiPolA	Aktuelle Themen der Wirtschafts- und Sozialpolitik	Das Modul behandelt aktuelle Themenstellungen der Wirtschafts- und Sozialpolitik im internationalen und im wirtschaftshistorisch-/geographischen Kontext. Dabei werden Wirtschaftsräume und Volkswirtschaften der Erde exemplarisch behandelt; theoretische Grundmodelle werden zur Anwendung gebracht.	6	4
3	Dienstleistung V	Industrielles Dienstleistungsmarketing (B2B)		6	4
3	IHMWS1819	Instandhaltungsmanagement	Die Studierenden können erweiterte Aufgaben im System des Instandhaltungsmanagements bearbeiten und in die Teilgebiete einordnen. Dabei wenden sie spezielle fachbezogene Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken kompetent an.	6	4
3	BWL VI	Investition und Finanzierung	Investitionsverfahren, Finanzierungsformen und Finanzmanagement	6	4
3	Wahlmodul 1	Wahlmodul 1	Wahlmodul 1	6	
				30	16
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
4	BWL IX	Controlling	Einführung in das Controlling mit dem Fokus auf die operativen Aufgabenbereiche und Instrumente des Controllings	6	4
4	BWL VII	Organisation und Human Resource Management I		6	4
4	Phy	Physik	Physikalische Grundlagen	6	5
4	TPM	Technisches Projektmanagement und Kalkulation		6	4
4	Wahlmodul 2	Wahlmodul 2	Wahlmodul 2	6	
				30	17
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
5	BWL VIII	Betriebliche Steuern	Grundlagen der Besteuerung von Unternehmen; Nationale Unternehmensbesteuerung	6	4

5	Dienstleistung III	IT im Service		6	4
5	Dienstleistung VII	Technische Diagnostik		6	4
5	Wahlmodul 3	Wahlmodul 3	Wahlmodul 3	6	
5	Wahlmodul 4	Wahlmodul 4	Wahlmodul 4	6	
				30	12
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
6	IDM-LAB	IDM Labor	Methoden und Problemlösungen bei technischen Versuchen, Umgang mit einschlägigen Messgeräten, technische Dokumentation	3	2
6		Operatives Facility Management		6	4
6	QS	Qualitätssicherung		6	4
6		Praxissemester Teil 1		15	
				30	10
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
7		Praxissemester Teil 2 (inkl. Praxisseminar)		15	
7	Bach. Thes.	Bachelorarbeit		12	
7		Bachelorarbeit (Kolloquium)		3	
				30	
			Summe Gesamtstudium	210	98,5

In Wahlpflichtmodulen und Wahlmodulen kann das Angebot der Veranstaltung von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig gemacht werden, die frühzeitig durch Aushang bekannt gegeben wird.

Pflichtmodule 1. Semester

Allgemeines Wirtschaftsrecht

Modulname	Allgemeines Wirtschaftsrecht							
Modulname englisch	Business Law							
Modulverantwortliche/r	hrw\jutta.lommatsch							
Dozent/in	Prof. Dr. jur. Jutta Lommatsch							
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: Übung: 3 SWS 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	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</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_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</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>Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Maschinenbau_BPO2025</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Technologie und Management (Projektbasierter Frauenstudiengang)_BPO2025</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Pflichtmodul	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul	Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul	Technologie und Management (Projektbasierter Frauenstudiengang)_BPO2025	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Pflichtmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status																																				
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul																																				
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Pflichtmodul																																				
Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul																																				
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul																																				
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																																				
Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul																																				
Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul																																				
Technologie und Management (Projektbasierter Frauenstudiengang)_BPO2025	Wahlmodul																																				
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul																																				
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Pflichtmodul																																				
Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul																																				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																																				
11	Sonstige Informationen / Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Führich, Ernst: Wirtschaftsprivatrecht, 14. Aufl. 2022. 																																				

- Müssig, Peter, Wirtschaftsprivatrecht – Rechtliche Grundlagen wirtschaftlichen Handelns, 24. Aufl. 2024.

Weiterer notwendiger Gesetzestext sowie Pflichtlektüre werden zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben.

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			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL III	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	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 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 Flipped Classroom, moderierte Diskussion, Übungen und Fallstudien, Dozentenvortrag				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				

6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine	
7	Prüfungsformen Portfolioprüfung (100%)	Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement _ SoSe 2025	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ ÄO2019 _ WS2024/25	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2024/25	Pflichtmodul
	BWL - Energie- und Wassermanagement _ WS2021/22	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) _ WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ SoSe2025	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ WS2018/19	Pflichtmodul
	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits.	

11 | Sonstige Informationen / Literatur

Literaturempfehlung:

- Friedl, Gunther et al.: Kostenrechnung – Eine entscheidungsorientierte Einführung (jeweils aktuelle Auflage)
- Schweitzer, Marcell et al.: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung (jeweils aktuelle Auflage)

Lebenszyklusmanagement und wissenschaftliches Arbeiten

Modulname		Lebenszyklusmanagement und wissenschaftliches Arbeiten			
Modulname englisch		Service Life Cycle Management and scientific work			
Modulverantwortliche/r		hrw\karla.ohler-martins			
Dozent/in		Kock, Katrin (LfBA)			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung		Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	Teilmodul A: Vorlesung mit integrierter Übung: Teilmodul A: Übung: Teilmodul B: Vorlesung mit integrierter Übung:	3 SWS 1 SWS 1,5 SWS	5,5 SWS (= 82,5 h)	Gesamt: 97,5 h	Teilmodul A: Vorlesung mit integrierter Übung Teilmodul A: Übung 30 Teilmodul B: Vorlesung mit integrierter Übung
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	Die Studierenden sind in der Lage...				
	<ul style="list-style-type: none"> die grundlegenden Fragestellungen und Herausforderungen des Lebenszyklusmanagements zu benennen die Interdependenzen zwischen dem Facility Management und dem Lebenszyklusmanagement unter besonderer Berücksichtigung des Wirtschaftsguts Immobilie zu bewerten und zu benennen die Grundlagen der Ökobilanz zu benennen und einen Wirkungsgrad zu berechnen wissenschaftlich selbständiger Recherche durchzuführen die Erstellung einer Hausarbeit selbstständig durchzuführen technische Dienstleistungen zu erläutern (besonders Instandhaltung) 				
3	Inhalte				
	Teil A:				
	<ul style="list-style-type: none"> Thematisch-methodischer Überblick über das Thema Lebenszyklusmanagement (Begriffe, Konzepte) mit Schwerpunkten auf die Besonderheiten des technischen Dienstleistungsmangements Exemplarische Anwendung von Methoden im Lebenszyklusmanagement Interdependenzen zwischen Facility Management und Lebenszyklusmanagement im Hinblick auf das Wirtschaftsgut Immobilie Betriebswirtschaftliche Grundlagen des Facility Managements Grundlagen der Instandhaltung und der Gesamtanlageneffizienz 				
	Teil B:				
	<ul style="list-style-type: none"> Methoden und Technik des wissenschaftlichen Arbeitens (einschließlich Primärerhebungen) 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgehen bei der Erstellung einer Hausarbeit 								
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Übungen, moderierte Diskussion								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine								
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (70%) Prüfungssprache: Deutsch Schriftliche Ausarbeitung (10 Seiten) (30%) Prüfungssprache: Deutsch								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung und bestandene Hausarbeit								
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</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> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul								
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 <ul style="list-style-type: none"> • Pelzeter, A. (o. J.). <i>Lebenszyklus-Management von Immobilien: Ressourcen- und Umweltschonung in Gebäudekonzeption und -betrieb</i> (1. Auflage). • Jacob, C., & Kukovec, S. (2022). <i>Auf dem Weg zu einer nachhaltigen, effizienten und profitablen Wertschöpfung von Gebäuden: Grundlagen – neue Technologien, Innovationen und Digitalisierung – Best Practices</i>. Springer Vieweg. • Deutsches Institut für Normung e.V.: DIN 31051 2019-06: Grundlagen der Instandhaltung. Beuth Verlag, Berlin 2019. • Oehlrich, M. (2015). <i>Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Schritt für Schritt zur Bachelor- und Master-Thesis in den Wirtschaftswissenschaften</i>. Springer Berlin Heidelberg. • Berger-Grabner, D. (2016). <i>Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: Hilfreiche Tipps und praktische Beispiele</i> (3. Aufl. 2016). Springer Fachmedien Wiesbaden, Imprint: Springer Gabler. 								

Technik des betrieblichen Rechnungswesens

Modulname		Technik des betrieblichen Rechnungswesens			
Modulname englisch		Financial Accounting			
Modulverantwortliche/r		hrw\nicola.stolle			
Dozent/in		Prof. Dr. Nicola Stolle			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL I	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	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	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können... <ul style="list-style-type: none"> die Bedeutung des Rechnungswesens in Unternehmen einordnen; das interne vom externen Rechnungswesen abgrenzen und die gesetzlichen Grundlagen der Finanzbuchhaltung benennen; unterschiedliche Formen der Inventur erklären; ein Inventar und eine Bilanz aufstellen und die Unterschiede im Aufbau und Struktur darstellen; den Zusammenhang von Inventur, Inventar und Bilanz darstellen, eigenständig ein Inventar und eine Bilanz nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufstellen und an einem Beispiel erläutern; die Unterschiede zwischen Bestands-, Erfolgs-, Privat- und Warenkonten erklären und die Kontenarten voneinander abgrenzen; zwischen erfolgsneutralen und erfolgswirksamen Geschäftsvorfällen unterscheiden und diese auf den Konten buchen; gängige Geschäftsvorfälle in Unternehmen unter Berücksichtigung der Umsatzsteuer erklären und auf unterschiedlichen Kontenarten (u. a. Bestands-, Erfolgs-, Privat- und Warenkonten) buchen; besondere Buchungen in der Absatz und Warenwirtschaft (Warenbezugskosten, Warenvertriebskosten, Warenrücksendungen und Gutschriften, Preisnachlässe und Preisabzüge) durchführen und auf den richtigen Konten buchen; für ein Unternehmen von der Eröffnungsbilanz über eine Vielzahl von Geschäftsvorfällen, den vorbereitenden Abschlussbuchungen bis hin zur Schlussbilanz ein Geschäftsjahr im Bereich der Buchführung simulieren; die vorbereitenden Abschlussbuchungen durchführen und im Rahmen des Kontenabschlusses alle Konten in der richtigen Reihenfolge abschließen; die Schlussbilanz nach den gesetzlichen Vorgaben für ein Beispiel-Unternehmen erstellen; anhand der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung die wirtschaftliche Lage des Unternehmens darstellen und Verbesserungsmöglichkeiten ableiten. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Einordnung des Rechnungswesens in die Unternehmung Unterscheidung internes und externes Rechnungswesen Grundbegriffe des betrieblichen Rechnungswesens 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Buchführungspflicht, Inventur und Inventar, Bilanz, Bilanzveränderungen • Erfolgsneutrale und erfolgswirksame Buchungen • Buchungen mit Umsatzsteuer, Buchungen mit Steuern • Anschaffung, Herstellung, Abschreibung und Verkauf von Anlagevermögen • Abschreibung und Wertberichtigung von Forderungen • zeitliche Abgrenzung von Rückstellungen • Buchungen von der Eröffnungsbilanz bis zur Schlussbilanz 																				
4	<p>Lehrformen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dozentenvortrag • moderierte, themenbezogene Diskussionen • seminaristischer Unterricht • Fallstudien 																				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>																				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>																				
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Portfolio-Prüfung (100 %)</p>																				
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>																				
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Pflichtmodul	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status																				
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul																				
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Pflichtmodul																				
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Pflichtmodul																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul																				
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p>																				

	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bornhofen, Manfred / Bornhofen, Martin C.: Buchführung 1 DATEv-Kontenrahmen 2022, Grundlagen der Buchführung für Industrie- und Handelsbetriebe,34. Auflage, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2022. • Döring, Ulrich / Buchholz, Rainer: Buchhaltung und Jahresabschluss, Mit Aufgaben, Lösungen und Klausurtraining, 16. neu bearbeitete Auflage, Erich Schmidt Verlag, 2021. • Hufnagel, Wolfgang / Burgfeld-Schächer, Beate: Einführung in die Buchführung und Bilanzierung • Kompakte Darstellung mit Übungen und Musterklausuren,10. überarbeitete und erweiterte Auflage, NWB-Verlage, 2022.

Wirtschaftsmathematik

Modulname		Wirtschaftsmathematik					
Modulname englisch		Mathematics					
Modulverantwortliche/r		Christian Weiß					
Dozent/in		Prof. Dr. Christian Weiß					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
NAT I	180 h	6	1. Semester	jedes Semester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 3 SWS Übung: 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h Vor- und Nacharbeit: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 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 mathematischen Begrifflichkeiten, Methoden und Verfahren und können diese voneinander abgrenzen,• sind in der Lage, den Anwendungsbezug der vorgestellten Methoden und Verfahren zu erkennen und diese in Praxis umzusetzen,• können ökonomische Sachverhalte mit mathematischen Werkzeugen beschreiben und analysieren.						
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">• Finanzmathematische Grundlagen: Zinsrechnung, Renten, Annuitäten• Lineare Algebra: Lineare Gleichungssysteme, Gaußalgorithmus, Matrizenrechnung• Basiswissen Analysis einer Veränderlichen: Funktionsbegriff, Graph, Nullstellen, Grenzwerte, Stetigkeit• Eindimensionale Differentialrechnung: Geometrische Interpretation, Ableitungsregeln, Elastizitäten, Regel von l'Hospital, Kurvendiskussion• Integralrechnung: Geometrische Interpretation, Integrationsregeln, partielle Integration• Analysis mehrerer Veränderlicher: Partielle Ableitungen, Extremstellen mit und ohne Nebenbedingungen, Lagrange Verfahren						
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen, teilweise abgabepflichtige Übungen						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Klausur (90 Minuten, 100%), Bonuspunkte (bis zu 10% der Maximalpunktzahl der Klausur) können in der Vorlesung erworben werden						

8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>																												
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th data-bbox="255 332 1410 377">Studiengang</th> <th data-bbox="255 332 1410 377">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="255 399 1410 444">Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</td><td data-bbox="255 399 1410 444">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 467 1410 557">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</td><td data-bbox="255 467 1410 557">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 579 1410 624">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td><td data-bbox="255 579 1410 624">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 646 1410 691">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td><td data-bbox="255 646 1410 691">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 714 1410 781">Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td><td data-bbox="255 714 1410 781">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 804 1410 871">Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td><td data-bbox="255 804 1410 871">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 898 1410 965">Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</td><td data-bbox="255 898 1410 965">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 988 1410 1033">BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</td><td data-bbox="255 988 1410 1033">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 1055 1410 1100">Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td><td data-bbox="255 1055 1410 1100">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 1123 1410 1167">Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td><td data-bbox="255 1123 1410 1167">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 1190 1410 1235">Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</td><td data-bbox="255 1190 1410 1235">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 1257 1410 1302">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025</td><td data-bbox="255 1257 1410 1302">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="255 1325 1410 1370">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td><td data-bbox="255 1325 1410 1370">Pflichtmodul</td></tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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_SoSe2025	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status																												
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul																												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul																												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul																												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																												
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul																												
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul																												
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul																												
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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_SoSe2025	Pflichtmodul																												
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul																												
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> <ul style="list-style-type: none"> • J. Arrnenberg: Wirtschaftsmathematik für Bachelor, UTB • J. Sydsaeter, P. Hammond, Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: Basiswissen mit Praxisbezug, Pearson Studium • D. Bohnet, C. Weiß: Wirtschaftsmathematik • Vorlesungsskript 																												

Pflichtmodule 2. Semester

Besonderes Wirtschaftsrecht

Modulname	Besonderes Wirtschaftsrecht				
Modulname englisch	Business Law II				
Modulverantwortliche/r	hrw\jutta.lommatsch				
Dozent/in	Prof. Dr. jur. Angela Knauer, Prof. Dr. jur. Jutta Lommatsch				
Veranstaltungssprache/n	Deutsch				
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Wirtschaftsrecht II	180 h	6	2. Semester	jedes Semester	1 Semester
1 Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße		
Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 1 SWS	3 SWS 4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120	Übung max. 30
2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen	<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> entwickeln ein vertieftes juristisches Verständnis wirtschaftlicher Interaktionen und für die Vertragsart des Werkvertrages können betriebswirtschaftliche Problemstellungen auch unter dem Blickwinkel ihrer juristischen Konsequenzen beurteilen. können den Vertragsschluss von Verträgen über das Internet beschreiben lernen die Grundzüge der Produkthaftung- und Sicherheit und können die Regelungen aufzählen, erläutern und können entsprechende Ansprüche prüfen, kennen die gesetzlichen Grundlagen zulässiger Werbung und können die Schutzmechanismen des Wettbewerbsrechts erläutern, kennen die gesetzlichen Grundlagen des Kartellrechts und können dessen Auswirkungen auf die betriebswirtschaftlichen Vorgänge beurteilen, kennen die unterschiedlichen gewerblichen Schutzrechte, deren Schutzworaussetzungen, Schutzmechanismen und wissen, wie gewerbliche Schutzrechte als Werte für Unternehmen berücksichtigt werden können, kennen die gesetzlichen Grundlagen des Gesellschaftsrechts und können die Auswirkungen der unterschiedlichen Gesellschaftsformen analysieren und beurteilen. können die grundlegenden Regelungen des Individualarbeitsrechts beschreiben, erläutern und diese auf Fälle in der Praxis anwenden und die Fälle lösen 				
3 Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> Grundzüge des elektronischen Geschäftsverkehrs, Regelungen zum Kauf im Internet Produkthaftung und Grundzüge sonstiger rechtlicher Regelungen im Produktionsprozess Vertiefung des Werkvertragsrechts Grundzüge des Wettbewerbsrechts und der gewerblichen Schutzrechte Ausgewählte Themen des Handels- und Gesellschaftsrechts Grundzüge des Kartellrechts Grundzüge des individuellen Arbeitsrechts 				

4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse																
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Allgemeines Wirtschaftsrecht'																
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																
7	Prüfungsformen I.d.R. 100% Klausur (60 oder 90 Minuten)																
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 - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25</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 _WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Pflichtmodul
Studiengang	Status																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Wahlmodul																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Wahlmodul																
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Pflichtmodul																
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Pflichtmodul																
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 <ul style="list-style-type: none"> • Führich, Ernst: Wirtschaftsprivatrecht, 14. Aufl. 2022 • Müssig, Peter, Wirtschaftsprivatrecht – Rechtliche Grundlagen wirtschaftlichen Handelns, 23. Aufl. 2022 <p>Weiterer notwendiger Gesetzestext sowie Pflichtlektüre werden zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben</p>																

Bilanz- und Erfolgsrechnung

Modulname		Bilanz- und Erfolgsrechnung			
Modulname englisch		Financial Statement Analysis			
Modulverantwortliche/r		hrw\jelena.milatovic			
Dozent/in		Dipl.-Finanzwirtin Lisa Wittmeier, StB			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL II	180 h	6	2. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 1 SWS	3 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung: 150 bzw. 120 Übung max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden haben Einblick genommen in die handelsrechtlichen Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften, den Zweck des Jahresabschlusses sowie den Umfang der Berichterstattung. Dazu gehören u.a....				
	<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 - Augfgaben 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	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul
	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	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	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bornhofen, Manfred/Bornhofen, Martin C. (2023): Buchführung 2 – DATEV-Kontenrahmen 2022 – Abschlüsse nach Handels- und Steuerrecht, Betriebswirtschaftliche Auswertung, Vergleich mit IFRS, 34. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. • Coenenberg, Adolf G./Haller, Axel/Mattner, Gerhard/Schultze, Wolfgang (2021): Einführung in das Rechnungswesen – Grundlagen der Buchführung und Bilanzierung, 8. Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel. <p>Weitere Pflichtlektüre werden zu Beginn eines jeden Semesters bekannt gegeben.</p>

Mikro-/Makroökonomie

Modulname Mikro-/Makroökonomie					
Modulname englisch Economics					
Modulverantwortliche/r hrw\halver.werner					
Dozent/in Prof. Dr. Sander, Carsten + LfbA N.N.					
Veranstaltungssprache/n Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MikroMakro	180 h	6	2. Semester	jedes Semester	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... <ul style="list-style-type: none">• kennen zentrale Konzepte und Theorien der Mikro- und der Makroökonomie und wenden diese an;• analysieren ökonomische Probleme auf der Ebene der Einzelakteure einer Marktwirtschaft;• beherrschen die Analyse gesamtwirtschaftlicher Zusammenhänge in offenen Volkswirtschaften auf der Ebene aggregierter Größen;• diskutieren Fallbeispiele und argumentieren aus unterschiedlichen Positionen.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">• Theorie des Haushalts und der Nachfrage• Theorie der Unternehmung und des Angebots• Theorie der Preisbildung• Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung• Angebots- und nachfrageorientierte Theoriekonzepte• Ursachen für Inflation, Wachstum, Finanzkrisen und Arbeitslosigkeit• Grundzüge der Fiskal- und Geldtheorie				
4	Lehrformen Dozentenvortrag; Fallstudienanalyse				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen i.d.R. Klausur (60 Minuten), 100%				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				

9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="1" data-bbox="260 226 1410 1408"> <thead> <tr> <th data-bbox="260 226 298 258">Studiengang</th><th data-bbox="1255 226 1318 258">Status</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="260 294 1096 325">Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</td><td data-bbox="1255 294 1410 325">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 361 853 428">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</td><td data-bbox="1255 361 1410 393">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 464 1187 496">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td><td data-bbox="1255 464 1410 496">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 532 1187 563">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td><td data-bbox="1255 532 1410 563">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 599 1028 667">Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td><td data-bbox="1255 599 1410 631">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 702 1028 770">Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td><td data-bbox="1255 702 1410 734">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 806 1028 873">Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</td><td data-bbox="1255 806 1410 837">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 909 890 941">BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</td><td data-bbox="1255 909 1410 941">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 977 806 1008">Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td><td data-bbox="1255 977 1410 1008">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 1044 949 1075">Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td><td data-bbox="1255 1044 1410 1075">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 1111 806 1143">Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</td><td data-bbox="1255 1111 1410 1143">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 1179 1128 1210">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</td><td data-bbox="1255 1179 1410 1210">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 1246 917 1277">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025</td><td data-bbox="1255 1246 1410 1277">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 1313 937 1345">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</td><td data-bbox="1255 1313 1410 1345">Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td data-bbox="260 1381 937 1412">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</td><td data-bbox="1255 1381 1410 1412">Pflichtmodul</td></tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status																																
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul																																
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Pflichtmodul																																
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Pflichtmodul																																
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul																																
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul																																
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> <ul data-bbox="287 1623 1366 1758" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="287 1623 1366 1691">• Mankiw/Taylor: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel (jeweils aktuellste Auflage) <li data-bbox="287 1691 1366 1758">• Herrmann: Arbeitsbuch Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel (jeweils aktuellste Auflage) <p>Literatur: Weitere relevante Literatur wird in jedem Semester bekannt gegeben.</p>																																

Produktion und Logistik

Modulname		Produktion und Logistik			
Modulname englisch		Production and Logistics			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Christian Müller-Roterberg			
Dozent/in		Prof. Dr. Christian Müller-Roterberg			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL IV	180 h	6	2. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 1 SWS	3 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung: 150 bzw. 120 Übung max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none">• könnendie Ziele, Aufgaben, Entwicklungen und Trends der Logistik bzw. Produktion definieren;• können Methoden aus der Beschaffungslogistik wie Materialbedarfsermittlung, Bestimmung von Bestellmengen und -zeitpunkten anwenden;• können einzelne Transportträger sowie die unterschiedlichen Lagerhaltungs- und Kommissionierungssysteme mit ihren spezifischen Vor- und Nachteilen beurteilen;• können Methoden aus der Produktionswirtschaft anwenden;• verstehen die Ausgestaltungsformen des Supply Chain Management;• können kritisch aktuelle Themen aus dem Logistik- und Produktionsmanagement analysieren und aus unterschiedlichen Positionen diskutieren und bewerten.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">• Begriffsverständnis, Bedeutung, Entwicklungen und Trends in Logistik und Produktion (Globalisierung, Digitalisierung, Individualisierung des Bedarfs, Beschleunigung der Geschäftsprozesse, Nachhaltigkeit)• Transport (außer-/innerbetrieblicher Transport, Transportsysteme, Tourenplanung mit dem Savings-Verfahren)• Lagerung (Lagerarten/-typen, Eigen- vs. Fremdlagerung, Ein-/Auslagerungsstrategien, Lagerplatzzuordnungstrategien)• Kommissionierung (Kommissioniersystemen, statische und dynamische Bereiststellung, Pick-by-Verfahren, Verpackungsmanagement)• Beschaffungslogistik (Primär-/Sekundär-/Tertiär-/Brutto-/Netto-Bedarf, deterministische, stochastische sowie heuristische Bedarfsermittlung, ABC-Analyse, XYZ-Analyse; Beschaffungsmarktforschung, Sourcing-Strategien)• Produktion (strategisches Produktionsmanagement, Fertigungsverfahren/-typen, Schritte des Produktionsplanungs- und steuerungsprozesses, Zeitplanung (Netzplantechnik), Kapazitätsplanung sowie Steuerungsansätze (Maschinenbelegung))• Distributionslogistik (horizontale und vertikale Distributionsstruktur, Cross-Docking, Quick Response, Vendor Managed Inventory) und Supply Chain Management• Entsorgungslogistik und Nachhaltigkeit (Maßnahmen zur Nachhaltigkeit entlang der Logistik- und Wertschöpfungskette)				

	Kette/-Netzwerke)																				
4	Lehrformen Die Vorlesung umfasst auch integrierte Übungsanteile																				
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																				
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25</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 _WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25</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 _SoSe2025</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> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Pflichtmodul																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Pflichtmodul																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Pflichtmodul																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	Pflichtmodul																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Pflichtmodul																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Pflichtmodul																				
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"> • Schulte, Christof: Logistik, Vahlen-Verlag, ISBN: 978-3800639953. • Kummer, Sebastian / Grün, Oskar / Jammernegg, Werner: Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik, Pearson Studium, ISBN: 978-3827373519. • Ehrmann, Harald: Logistik, Kiehl-Verlag, ISBN: 978-3470475974. 																				

- Gudehus, Timm: Logistik 1, Springer-Verlag, ISBN: 978-3642293580.
- Gudehus, Timm: Logistik 2, Springer-Verlag, ISBN: 978-3642293757.
- Oeldorf, Gerhard/Olfert, Klaus: Materialwirtschaft, Kiehl-Verlag, ISBN: 978-3470541426.
- Schuh, Günther/Stich, Volker: Logistikmanagement, SpringerVieweg, ISBN: 978-3642289910.
- Vahrenkamp, Richard: Produktionsmanagement, Oldenbourg, ISBN: 978-3-486-58784-5.
- Wannenwetsch, Helmut: Integrierte Materialwirtschaft und Logistik, Springer-Verlag, ISBN: 978-3540897729.
- Werner, Hartmut: Supply Chain Management, SpringerGabler-Verlag, ISBN 978-3834923769.

Wirtschaftsstatistik

Modulname		Wirtschaftsstatistik					
Modulname englisch		Economic Statistics					
Modulverantwortliche/r		hrw\christian.weiss					
Dozent/in		Prof. Dr. Christian Weiß, Prof. Dr. Michael Vogelsang					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
Wi. Statistik	180 h	6	2. Semester	jedes Semester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 3 SWS Übung: 2 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 Bei erfolgreichem Abschluss des Moduls werden Studierende in der Lage sein, <ul style="list-style-type: none">die Relevanz statistischer Methoden für die Praxis zu erkennen,Methoden der deskriptiven Statistik erläutern und anwenden zu können,Elementare Wahrscheinlichkeitstheorie erläutern und auf Fallbeispiele anwenden zu können,Praktische Fragestellungen mithilfe erster, einfacher Methoden der induktiven Statistik zu analysieren						
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">Deskriptive Statistik (Grundlagen, Häufigkeitsverteilungen, -tabellen und ihre graphische Darstellungen, statistische Maßzahlen (Lage-, Streuungsparameter, Konzentrationsmaße), Zusammenhänge zwischen Merkmalen, Lineare Regression, Indexzahlen)Wahrscheinlichkeitsrechnung (Endliche und allg. Wahrscheinlichkeitsräume, Kombinatorik, bedingte Wahrscheinlichkeiten, stochastische Unabhängigkeit, Satz von Bayes, diskrete und stetige Zufallsvariablen und -verteilungen)Induktive Statistik (Parameterschätzung, Hypothesentest)						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Klausur (90 Minuten, 100%), Bonuspunkte (bis zu 10% der Maximalpunktzahl der Klausur) können in der Vorlesung erworben werden						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in:						

	Studiengang		Status
	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025		Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25		Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16		Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19		Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16		Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19		Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25		Pflichtmodul
	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22		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_SoSe2025		Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19		Pflichtmodul
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		
	<p>Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrenberg, J: 'Wirtschaftsstatistik für Bachelor', utb - Sachs, M: 'Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik', Hanser - Vogelsang, M, Weiß, C.: 'Wirtschaftstatistik', Vorlesungsskript - Wewel, M: 'Statistik im Bachelor-Stuidum der BWL und VWL', Pearson 		

Pflichtmodule 3. Semester

Aktuelle Themen der Wirtschafts- und Sozialpolitik

Modulname		Aktuelle Themen der Wirtschafts- und Sozialpolitik			
Modulname englisch		Economic and Social Policy			
Modulverantwortliche/r		hrw\halver.werner			
Dozent/in		Prof. Dr. rer. pol. Werner Halver			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WiPolA	180 h	6	ab dem 3. Semester	jedes Semester	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... <ul style="list-style-type: none">können zentrale Konzepte (theoretische Modelle und Methoden) der Wirtschafts- und Sozialpolitik benennen und diese mit Hilfe grundlegender volkswirtschaftlicher Literatur beschreiben;können aktuelle wirtschaftspolitische und sozialpolitische Entscheidungsbedarfe erkennen und erläutern;können alternative Konzepte für wirtschaftspolitische und sozialpolitische Entscheidungsbedarfe formulieren und begründen.				
3	Inhalte Das Modul behandelt aktuelle Themenstellungen der Wirtschafts- und Sozialpolitik im internationalen und im wirtschaftshistorisch-/geographischen Kontext. Dabei werden Wirtschaftsräume und Volkswirtschaften der Erde exemplarisch behandelt; theoretische Grundmodelle werden zur Anwendung gebracht: Zentrale Inhaltsbereiche: <ul style="list-style-type: none">Wachstums-, Struktur- und Verteilungspolitik;Ordnungs- und Prozesspolitik;Wirtschaftspolitische Teilbereiche: z.B. Geld-, Fiskal-, Umwelt-, Sozial- und RegionalpolitikAngebots- und Nachfrageorientierte Wirtschaftspolitik;Institutionen- und Verhaltensorientierte Ansätze der Wirtschaftspolitik;Merkantile Wirtschaftspolitik versus Integration in die Internationale Arbeitsteilung (Globalisierung);Soziale Sicherungssysteme als Gegenstand der Wirtschaftspolitik;Wirtschaftsethik.				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Fallanalyse				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Mikro- und Makroökonomie	
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Mikro- und Makroökonomie'	
7	Prüfungsformen Anfertigung eines digitalen Lerntagebuchs als Gruppenarbeit sowie ein integrierter Individualtest (100%).	
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	Wahlpflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Pflichtmodul
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 Zu dem Modul wird ein umfangreicher Syllabus ausgegeben, der alle Informationen zum Modul und zum Prüfungssystem beinhaltet. Er umfasst ebenfalls die aktuellen Literaturangaben. Es wird erwartet, dass von den Studierenden regelmäßig der Wirtschaftsteil einer überregionale Tageszeitung gelesen wird, um aktuelle Themen analysieren zu können.	

Industrielles Dienstleistungsmarketing (B2B)

Modulname		Industrielles Dienstleistungsmarketing (B2B)				
Modulname englisch		Industrial Service Marketing (B2B)				
Modulverantwortliche/r		hrw\karla.ohler-martins				
Dozent/in		Ohler-Martins, Karla				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
Dienstleistung V	180 h	6	3. 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 sind in der Lage... <ul style="list-style-type: none">• eigenständig eine Primärerhebung durchzuführen• selbständige strategische Instrumente des Marketings anzuwenden• Probleme des Dienstleistungsmarketing zu analysieren und eine eigenständige Lösung zu erarbeiten• Primärerhebungen und den Einsatz von Marketing Instrumente kritisch zu beleuchten• ihre Teamfähigkeit zu verbessern und erfolgreich eine Gruppenarbeit zu erstellen• eigenständig Fragebögen zu erstellen und auszuwerten• als Gruppe eine schriftliche, wissenschaftliche Arbeit zu erstellen					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">• Besonderheiten von industriellen Dienstleistungen• Herausforderung des Marketing im B-to-B Bereich• eigenständiges wissenschaftliches Arbeiten• Anwendung von strategischen Instrumenten zur Analyse im Bereich Dienstleistungsmarketing• Erstellung und Auswertung von Fragebögen					
4	Lehrformen Dozentenvortrag, seminaristischer Unterricht, Gruppenarbeit					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Die erfolgreiche Absolvierung des Moduls 'wissenschaftliches Arbeiten' wird empfohlen Grundkenntnis in Excel, wie im ZFK Kurs 'Microsoft Excel für Anfänger/innen und Fortgeschrittene' vermittelt, sind empfehlenswert Das erfolgreiche Absolvieren des Moduls Wirtschaftsstatistik ist zu empfehlen					
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine					
7	Prüfungsformen Schriftliche Ausarbeitung (45 Seiten) (100%) max. 3 Gruppenmitglieder					

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 - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</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> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul								
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>Achtung: Wird nur im Wintersemester angeboten. Wechsel mit Physik.</p> <p>Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meffert, H., Bruhn, M., & Hadwich, K. (2018). <i>Dienstleistungsmarketing: Grundlagen - Konzepte - Methoden</i> (9., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Springer Gabler. • Bruhn, M. (2022). <i>Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis</i> (15th ed. 2022). Springer Fachmedien Wiesbaden, Imprint: Springer Gabler. • Kreutzer, R. T. (2022). <i>Praxisorientiertes Marketing: Grundlagen - Instrumente - Fallbeispiele</i> (6. Auflage). Springer Gabler. • Schellhase, R., Franken, B., & Franken, S. (2012). <i>Grundlagen des Marketing - das Übungsbuch</i>. Pearson Higher Education. 								

Instandhaltungsmanagement

Modulname		Instandhaltungsmanagement			
Modulname englisch		Maintenance Management			
Modulverantwortliche/r		hrw\karla.ohler-martins			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Karla Ohler-Martins			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
IHMWS1819	180 h	6	3. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 1 SWS	3 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung: 150 bzw. 120 Übung max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage... <ul style="list-style-type: none">...die grundlegenden Instandhaltungsmaßnahmen und die verschiedenen Instandhaltungsstrategien zu erklären...zwischen Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Instandhaltbarkeit und Sicherheit von Anlagen zu unterscheiden...die Instandhaltungstransformation als Changemanagement verstehen und die Standardisierung des Prozesses als Baustein von TPM (Total Productive Maintenance) einzuordnen...die Arten der Verschwendungen zu differenzieren und durch IH-Transformation zu eliminieren...die Verlustquellen an Maschinen und Anlagen zu charakterisieren und die daraus entstehenden Kennzahlen anzuwenden...mechanische Beanspruchung, Nutzung und Schadensprozesse von Anlagen zu beschreiben und die entsprechende Instandhaltungsstrategie auszuwählen...die Belastung und Beanspruchung von verschiedenen Werkstoffen zu analysieren und die Wirkung von Schmierung bei Reibung zu kategorisieren...die Vor- und Nachteile von Instandhaltungsstrategien und -konzepten zu vergleichen und zu entscheiden, welches Konzept das bessere ist, um ein Problem zu lösen...die Werkzeuge von aktuellen Instandhaltungsstrategien im Rahmen einer Präsentation als Gruppenarbeit darzustellen...die Nutzung der Digitalisierung in der Instandhaltung zu verstehen und Anwendungsbeispiele zu beurteilen				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">Instandhaltungsmaßnahmen, -strategien und -konzepteInstandhaltungstransformation: Standardisierung und Optimierung des InstandhaltungsprozessesRAMS-LCCInstandhaltungscontrollingOEE BerechnungInstandhaltungskennzahlen: MTBF, MTTR, MTTF, etc.Konzept des Abnutzungsvorrats				

	<ul style="list-style-type: none"> • Schadensprozesse • Werkstoffeigenschaften • Tribologie, Reibung und Schmierung • Digitalisierung in der Instandhaltung; Bedeutung von Industrie 4.0 • Durchführen von Fallstudien 						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Gastvorträge, Fallstudien						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Präsentation durch die Studierenden „Expertenvortrag“ (20 Minuten, 30%) und Klausur (90 Minuten, 70%)						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Projektarbeit und Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul						
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 Basisliteratur: Diese Basisliteraturliste wird in der Veranstaltung durch die aktuelle Liste ergänzt. <ul style="list-style-type: none"> • DIN 31051: Grundlagen der Instandhaltung • DIN EN 60300-3-3: Zuverlässigkeitssmanagement - Teil 3-3: Anwendungsleitfaden - Lebenszykluskosten • Eberlin, Stefan / Hock, Barbara: Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit technischer Systeme, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden 2014 • Reichel, Jens / Müller, Gerhard / Haeffs, Jean: Betriebliche Instandhaltung, 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin Heidelberg 2018 • Schenk, Michael: Instandhaltung technischer Systeme, Springer Verlag, Berlin Heidelberg 2010 • Strunz, Matthias: Instandhaltung: Grundlagen - Strategien – Werkstätten, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden 2012 						

Investition und Finanzierung

Modulname		Investition und Finanzierung			
Modulname englisch		Finance (Investment and Financing)			
Modulverantwortliche/r		hrw\alexander.boenner			
Dozent/in		Prof. Dr. Böninger, Alexander			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL VI	180 h	6	3. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 1 SWS	3 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung: 150 bzw. 120 Übung 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 unddie grundlegenden ethischen Dimensionen von Finanzierungen und Investitionen anhand von realen Beispielen beurteilen.				
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 FinanzwirtschaftInvestitionsrechnung<ul style="list-style-type: none">Statische Verfahren der InvestitionsrechnungDynamische Verfahren der InvestitionsrechnungInvestitionsentscheidungen bei unvollkommenem KapitalmarktGrundlagen der UnternehmensbewertungFinanzierung<ul style="list-style-type: none">Außenfinanzierung und InnenfinanzierungEigen- und FremdfinanzierungAusgewählte alternative Finanzierungsformen und Finanzinnovationen				

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 "Zentrale Grundlagen des BWL Studiums"
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung
9	Verwendung des Moduls in:

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul
	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Pflichtmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
	E-Commerce_BPO 2023	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)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2025	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:

Becker, H.-P., Peppmeier, A.: Investition und Finanzierung, Grundlagen der betrieblichen Finanzwirtschaft.

Pape, U.: Grundlagen der Finanzierung und Investition.

Perridon, L., Steiner, M., Rathgeber, A.W.: Finanzwirtschaft der Unternehmung.

Pflichtmodule 4. Semester

Controlling

Modulname Controlling Modulname englisch Management Accounting I Modulverantwortliche/r hrw\isabel.lausberg Dozent/in Prof. Dr. Isabel Lausberg Veranstaltungssprache/n Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL IX	180 h	6	4. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 1 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30 Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> definieren den Begriff des Controllings und differenzieren verschiedene Sichtweisen des Controllings, beschreiben die Tätigkeit eines Controllers/einer Controllerin im Unternehmen, grenzen die operative und die strategische Controlling-Ebene voneinander ab, haben detaillierte Kenntnisse von den Aufgabenbereichen des operativen Controllings, können wesentliche Kennzahlen aus Daten des Rechnungswesens selbstständig berechnen, können eine einfache Cash-Flow-Rechnung selbstständig durchführen und komplexere Rechnungen nachvollziehen, können die Vorgehensweise der traditionellen Budgetierung beschreiben und neuere Methoden der Budgetierung mit ihren Vor- und Nachteilen erläutern, können wichtige Instrumente des operativen Controllings erläutern und in Fallbeispielen selbstständig anwenden. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Einführung: Was ist Controlling und was macht ein Controller/eine Controllerin? Controlling in der Unternehmensorganisation Abgrenzung strategisches und operatives Controlling Aufgabenbereiche und Instrumente des operativen Controllings Informationsversorgung: Berichtswesen und Kennzahlen Planung und Budgetierung Analyse (ABC-Analyse, Nutzwertanalyse, DB-Analyse, Break-Even-Analyse, Prozesskostenrechnung, Kundenanalyse) Kontrolle (Abweichungsanalyse) 				
4	Lehrformen Flipped Classroom, Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungen und Fallstudien				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				

	Modul 'Zentrale Grundlagen des BWL Studiums', Modul 'Bilanz- und Erfolgsrechnung', Modul 'Kosten- und Leistungsrechnung'																																				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Kosten- und Leistungsrechnung'																																				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (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 - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</td><td>Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</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_WS2015/16</td><td>Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td><td>Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</td><td>Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td>BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</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)_WS2015/16</td><td>Pflichtmodul</td></tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025</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>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017</td><td>Wahlmodul</td></tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
Studiengang	Status																																				
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul																																				
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Pflichtmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Pflichtmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul																																				
Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul																																				
Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul																																				
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 <ul style="list-style-type: none">• Weber, J.; Schäffer, U.: Einführung in das Controlling. 17. Aufl., Stuttgart 2022 Weitere relevante Literatur wird zu Semesterbeginn in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Organisation und Human Resource Management I

Modulname		Organisation und Human Resource Management I			
Modulname englisch		Organisational Theory & Human Resource Management I			
Modulverantwortliche/r		hrw\olga.hoerdt			
Dozent/in		Prof. Dr. Olga Hördt			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL VII	180 h	6	4. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 1 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30 Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Im ersten Teil werden die Studierenden die Grundlagen des Human Resources kennenlernen und entsprechend im Rahmen ihrer Ausbildung anwenden können. Die Studierenden sollen eine solide Kenntnis des Arbeitsmarktes entwickeln und die grundlegenden Methoden und Instrumente der modernen Personalarbeit erwerben, sowie ein kritisches Bewusstsein bezüglich der Anwendung in der Praxis vermittelt bekommen. Sie Studierenden sollen die Grundlagen der Personalauswahl, der Personalbeschaffung, der Personalentwicklung und der Motivation und Führung von Mitarbeitern und der eigenen Person vermittelt bekommen und in der Praxis zielgerichtet anwenden können. Ethische Probleme in der Wirtschaft und Gesellschaft und deren Handlungsfolgen werden ebenso vermittelt. Im zweiten Teil, dem Bereich der Organisationslehre, sollen die Studierenden einen Überblick über die wichtigsten Organisationstheorien bekommen und diese kritisch reflektieren können. Ferner werden Grundlagen der Organisationsgestaltung, der Diversität in Organisationen und der Organisationsveränderung vermittelt.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Arbeitsmarktes • Personalauswahl • Personalentwicklung • Motivation • Führung • Organisationstheorien • Organisationsgestaltung • Diversität in Organisationen • Organisationaler Wandel • Ethik und Corporate Social Responsibility 				
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	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Pflichtmodul
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	<ul style="list-style-type: none"> Jung, H. (2017): Personalwirtschaft, 10. Aufl., Berlin: de Gruyter Oldenbourg Malik, F. (2010): Richtig denken - wirksam managen: mit klarer Sprache besser führen, Frankfurt: Campus-Verlag Scholz, Christian (2019): Grundzüge des Personalmanagements, München: Vahlen Verlag Stock-Homburg, R. (2019): Personalmanagement: Theorien – Konzepte – Instrumente, Wiesbaden: Springer Gabler Vahs, D. (2023): Organisation: ein Lehr- und Managementbuch, 11. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag

Physik

Modulname Physik Modulname englisch Physics Modulverantwortliche/r Prof. Dr. rer. nat. Martin Reufer Dozent/in Prof. Dr. Martin Reufer Veranstaltungssprache/n Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Phy	180 h	6	4. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 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 „Kenntnisse“: <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis, Transfer und Anwendung physikalischer Problemstellungen • Kenntnisse physikalischer Effekte und Prinzipien als Basis zum Verständnis von physikalischen Messmethoden „Fertigkeiten“: <ul style="list-style-type: none"> • Studenten sind in der Lage die Kenntnisse der physikalischen Grundlagen auf konkrete Messprinzipien im Kontext des Modules „Technische Diagnostik“ anzuwenden. • Eigenständige Bearbeitung von physikalischen Experimenten im Labor „Kompetenz“: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Berechnungen von physikalischen Fragestellungen • mündliche Präsentation der eigenen Lösung und Kommunikation im Team 				
3	Inhalte Grundlagen Mechanik: <ul style="list-style-type: none"> • Größenarten, Maßsysteme, Einheiten • Bewegungsgleichungen, überlagerte Bewegungen • Newtonsche Axiome • Kontaktkräfte, Reibungskräfte • Energieerhaltung Einführung in: <ul style="list-style-type: none"> • Kalorik • Wärmeübertragung • Mechanische Schwingungen und Wellen • Elektromagnetische Schwingungen und Wellen 				
4	Lehrformen				

	Vorlesung mit begleitenden Übungen, Praktikum								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Wirtschaftsmathematik'								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine								
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch Praktikum (nicht als Voraussetzung für die Klausurteilnahme)								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits <ul style="list-style-type: none"> • Bestandene Modulprüfung • Bestandenes Praktikum 								
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_ WS2024/25</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> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_ WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_ WS2024/25	Pflichtmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul								
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 Achtung: Wird nur im Sommersemester angeboten, Wechsel mit Industrielles Dienstleistungs-Marketing (B2B) Literatur: <ul style="list-style-type: none"> • Paul A. Tipler: Physik: für Wissenschaftler und Ingenieure, Spektrum Akademischer Verlag • Halliday / Resnick / Walker; Physik; Wiley Verlag • Pitka et al.; Physik, der Grundkurs; Verlag Harry Deutsch • Walcher, W.; Praktikum der Physik; Teubner Verlag 								

Technisches Projektmanagement und Kalkulation

Modulname		Technisches Projektmanagement und Kalkulation			
Modulname englisch		Technical Projectmanagement and Cost Estimation			
Modulverantwortliche/r		hrw\christian.cornelisse			
Dozent/in		Prof. Dr. Christian Cornelissen			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
TPM	180 h	6	ab dem 4. Semester	jedes Semester	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 Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind Studierende in der Lage... ... die Bedeutung eines systematischen Projektmanagements in einem technischen Umfeld zu erklären; ... die wesentlichen Disziplinen im Bereich des Projektmanagements zu benennen (zum Beispiel Projektplanung und Projektcontrolling) sowie ihren Inhalt und ihre Bedeutung für das Gesamtprojekt zu beschreiben und zu erläutern; ... die Relevanz ausgewählter Vertiefungsthemen des technischen Projektmanagements wie beispielsweise das Qualitäts- und Risikomanagement auszuführen sowie deren jeweilige praktische Umsetzung zu schildern und detailliert zu erklären; ... aus den Modulinhalten für das Projektumfeld relevante methodische Instrumente und Kommunikationsformen abzuleiten und diese beispielsweise bei der gemeinsamen Bearbeitung von Übungsaufgaben im Team anzuwenden; ... ihre gewonnenen Erkenntnisse in praxisnahen Projektbeispielen umzusetzen, indem sie projektbezogene Tätigkeiten selbstständig durchführen; ... vorgegebene Fallbeispiele hinsichtlich ihrer Kongruenz mit dem erworbenen Wissen im Bereich des technischen Projektmanagements zu untersuchen.				
3	Inhalte Wesentliche Inhalte: <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"> ◦ Projektbrief zu Projektstart: Ziele, Analysen, Kick-Off ◦ Relevante Aufgaben zum Projektschluss • Projektplanung und Kalkulation <ul style="list-style-type: none"> ◦ Projektstrukturplanung ◦ Aufwandsermittlung 				

	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ablaufplanung ◦ Ressourcenplanung ◦ Detailkalkulation / 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 ◦ Konflikt-, Zeit- und Stressmanagement ◦ Verhandlungstechniken / Vertragsverhandlungen 								
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Fallstudien, moderierte Diskussion, Planspiele, Übungen								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine								
7	Prüfungsformen Mündliche Prüfung (25 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung								
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: right;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19</td> <td style="text-align: right;">Wahlmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Wahlmodul
Studiengang	Status								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul								
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Wahlmodul								
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)

Pflichtmodule 5. Semester

Betriebliche Steuern

Modulname		Betriebliche Steuern			
Modulname englisch		Taxation			
Modulverantwortliche/r		hrw\jelena.milatovic			
Dozent/in		Prof. Dr. rer. pol. Jelena Kuß, LL.M.			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL VIII	180 h	6	5. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 3 SWS 1 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung Übung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden können nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls: <ul style="list-style-type: none"> 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 zu erläutern; steuerliche Sachverhalte bewerten und auf grundlegende betriebswirtschaftliche Fragestellungen übertragen; Steuern bei betriebswirtschaftlichen Entscheidungen berücksichtigen; Fallbeispiele beurteilen und aus unterschiedlichen Positionen bewerten und Grundfragen der betrieblichen Steuerpolitik analysieren. <p>Weiterhin werden die Studierenden befähigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> das Steuersystem in der Bundesrepublik Deutschland darstellen sowie unternehmerische und auch private Steueroptimierung vornehmen Gestaltungsmodelle bei der Unternehmensbesteuerung zu analysieren Steuerbelastungsvergleich durchzuführen 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Überblick über das Steuersystem in der Bundesrepublik Deutschland Bedeutung des Steuerwesens aus Sicht der Unternehmen Einkommensteuer: Ermittlung des zu versteuernden Einkommens, Besteuerung von Einzelunternehmen, Besteuerung von Personengesellschaften (Zweistufige Gewinnermittlung, Sonder- und Ergänzungsbilanzen), Infektionstheorie/gewerbliche geprägte Personengesellschaften/ Betriebsaufspaltungen und deren Gestaltungen, Veräußerung von Unternehmen und Mitunternehmeranteilen Körperschaftsteuer: Ermittlung des zu versteuernden Einkommens, verdeckte Gewinnausschüttungen und verdeckte Einlagen, Beteiligungsbesteuerung, Organschaftsbesteuerung und deren Folgen 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Gewerbesteuer: Besteuerungsverfahren, Zuständigkeiten, Ermittlung des endgültigen Gewerbeertrags, Hinzurechnungen, Kürzungen, Ermittlung der Gewerbesteuer. • Unternehmensbesteuerung: Steuerbelastungsvergleiche Einzelunternehmen/ Personengesellschaften versus Kapitalgesellschaften; Theausierungsbegünstigung, Gewerbesteueranrechnung, Option zur Körperschaftsbesteuerung • 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 %) Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung
9	Verwendung des Moduls in:

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Pflichtmodul
	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	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 <ul style="list-style-type: none"> Birk, D. / Desens, M. / Tappe, H.: Steuerrecht, 25. Aufl., Heidelberg 2022 Bornhofen, M./Bornhofen, M.C.: Steuerlehre 1 - Rechtslage 2025, 46. Auflage, Wiesbaden 2025 Bornhofen, M./Bornhofen, M.C.: Steuerlehre 2 - Rechtslage 2024, 45. Auflage, Wiesbaden 2025 Breithecker, V.: Einführung in die Betriebswirtschaftliche Steuerlehre 17. Aufl., Berlin 2016 Haase, F./ Nürnberg, P.: Besteuerung von Unternehmen I: Ertrag-, Substanz- und Verkehrsteuern, 15. Aufl., Heidelberg 2025 Haase, F./ Nürnberg, P.: Besteuerung von Unternehmen II: Steuerbilanz, 10. Aufl., Heidelberg 2025 	

- Haase, F./ Nürnberg, P.: Besteuerung von Unternehmen III: Steuerplanung, 4. Aufl., Heidelberg 2025
- Kußmaul, H.: Steuern, 5. Aufl., Berlin 2023
- Schneeloch, D./ Meyering, S./ Patek, G., Frieling, M.: Betriebswirtschaftliche Steuerlehre Band 1: Grundlagen der Besteuerung, Ertragsteuern. 8. Auflage, München 2024
- Tipke, K./ Lang, J., Steuerrecht, 25. Aufl., Köln 2024

Weitere relevante Literatur wird zu Semesterbeginn in der Veranstaltung bekannt gegeben.

IT im Service

Modulname IT im Service					
Modulname englisch IT for Service					
Modulverantwortliche/r hrw\karla.ohler-martins					
Dozent/in Prof. Dr. Karla Ohler-Martins					
Veranstaltungssprache/n Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Dienstleistung III	180 h	6	5. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 1 SWS	Kontaktzeit 3 SWS 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung Übung	max. 150 bzw. 120 max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage...				
	<ul style="list-style-type: none"> ...das Internet der Dinge und die Digitalisierung im Dienstleistungsbereich zu zuordnen und anhand von Beispielen zu erklären ...Data Science und Data Analytics vergleichen unterscheiden und anhand von Beispielen erklären können ...die Bedeutung und Nutzung von Daten, Information und Wissen zu unterscheiden und diese im Kontext industrieller Dienstleistung anzuwenden ...eine relationale Datenbank zu verschiedenen Fallbeispielen zu entwerfen ...Entity-Relationship-Modell und Datenmodelle verstehen und anwenden ...Geschäftsmodell und Business Case unterscheiden ...Geschäftsprozesse als wesentliche Grundlage von Anwendungssystemen zu verstehen, abgrenzen und grafisch als BPMN zu modellieren ...Gestaltungsmöglichkeiten von Prozessen zu analysieren und Lösungsansätze abzuleiten ...Lean Management und Six Sigma Ansätze zur Geschäftsprozessoptimierung zu erläutern und anhand von Beispielen zu erklären 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Datenarten, Data Science und Data Analytics Grundlagen der Datenbank, Datenbanksysteme und Datenmodellierung Datenbanksprache SQL Konzepte des ER-Modells Geschäftsprozesse und IT-Anwendungen in der industriellen Dienstleistung Geschäftsprozessmodellierung, -analyse und -dokumentation BPMN CRISP-DM Lean Management und Six Sigma Methode Ursache und Wirkungsanalyse 				
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen, Gruppenprojektarbeit, Präsentation durch Studierende				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine												
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine												
7	Prüfungsformen Klausur (90 min, 65%) und Präsentation zur durchgeführten Gruppenprojektarbeit (30 min, 35%)												
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Klausur und Projektarbeit und erfolgreiche Präsentation der Ergebnisse												
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th><th>Status</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</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>Gesundheits- und Medizintechnologien _BPO 2017</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Gesundheits- und Medizintechnologien _BPO2023</td><td>Wahlmodul</td></tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul	Gesundheits- und Medizintechnologien _BPO 2017	Wahlmodul	Gesundheits- und Medizintechnologien _BPO2023	Wahlmodul
Studiengang	Status												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul												
Gesundheits- und Medizintechnologien _BPO 2017	Wahlmodul												
Gesundheits- und Medizintechnologien _BPO2023	Wahlmodul												
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 Basisliteratur: Diese Basisliteraturliste wird in der Veranstaltung durch die aktuelle Liste ergänzt. <ul style="list-style-type: none"> • Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozess-Management, 8. Auflage, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden 2017 • Gadatsch, Andreas: Geschäftsprozesse analysieren und optimieren, Praxistools zur Analyse, Optimierung und Controlling von Arbeitsabläufen, Springer Verlag, Wiesbaden 2015 • Kaufmann, Jens / Mülner, Wilhelm: Grundkurs Wirtschaftsinformatik, Eine kompakte und praxisorientierte Einführung, 10.Auflage, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden 2023 • Schicker, Edwin: Datenbanken und SQL, 5. Auflage, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden 2017 • Thomas, Oliver / Nüttgens, Markus / Fellmann, Michael: Smart Service Engineering, Springer Gabler, Wiesbaden 2017 												

Technische Diagnostik

Modulname	Technische Diagnostik							
Modulname englisch	Technical Diagnostics							
Modulverantwortliche/r	hrw\karla.ohler-martins							
Dozent/in	Prof. Dr.-Ing. Karla Ohler-Martins							
Veranstaltungssprache/n	Deutsch							
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer			
Dienstleistung VII	180 h	6	5. Semester	jedes Semester	1 Semester			
1 Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße				
Übung: 1 SWS Praktikum: 1 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Übung max. 30 Praktikum max. 15 Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120				
2 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen	Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage...							
	<ul style="list-style-type: none"> ... die verschiedenen Messtechniken der Zustandserfassung von Anlagen zu kategorisieren ... die Werkzeuge der Maschinediagnose spezifisch anzuwenden ... die Anwendungsgrenze und Besonderheit der Diagnosewerkzeuge zu begründen ... die theoretisch erlernten Methoden im Praktikumslabor praktisch anzuwenden, technisch und betriebswirtschaftlich zu vergleichen und kritisch zu analysieren ... die Ergebnisse aus dem Praktikumslabor selbständig darzulegen und einzuschätzen 							
3 Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> zustandsbezogene Instandhaltung Diagnosewerkzeuge Schadensprozesse Zustandsüberwachung von Anlagen Fehlerfrüherkennung Condition Monitoring System 							
4 Lehrformen	Dozentenvortrag, Fallstudien, Gastvorträge							
5 inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen	keine							
6 formale Teilnahmevoraussetzungen	Bestandenes Modul Physik. 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								

	Mündliche Prüfung (60%) Praktikumsbericht (40%) (zu Beginn jedes Praktikumtermins, Testat be/nb)	Examlanguage: Deutsch Examlanguage: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Prüfung und bestandene Laborstudie inkl. Dokumentation (Testat)	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_ WS2024/25	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
	Gesundheits- und Medizintechnologien _BPO 2017	Wahlmodul
	Gesundheits- und Medizintechnologien _BPO2023	Wahlmodul
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 Basisliteratur: Diese Basisliteratur wird in der Veranstaltung durch die aktuelle Liste ergänzt. (jeweils die aktuelle Auflage)	<ul style="list-style-type: none"> • DIN Normen, u.a. 13306, 31501, 15341, 16646, 1534, 3979 • VDI Richtlinien, u.a. 4001, 4004, 2884-99, 3842, 3423, 3832, 3834-1, 3841 • Bertolini / Fuchs: Schwingungen und Geräusche elektrischer Kleinantriebe, Süddeutscher Verlag, München 2011 • Kolerus, Josef / Becker, Edwin: Condition Monitoring und Instandhaltungsmanagement, Expert Verlag, Tübingen 2022 • Kolerus, Josef / Wassermann, Johann, Zustandsüberwachung von Maschinen: das Lehr- und Arbeitsbuch für den Praktiker, 7.aktualisierte Auflage, Expert Verlag , Tübingen 2017

Pflichtmodule 6. Semester

IDM Labor

Modulname	IDM Labor						
Modulname englisch	IDM Laboratory						
Modulverantwortliche/r	hrw\christian.cornelisse						
Dozent/in	Prof. Dr.-Ing. Christian Cornelissen						
Veranstaltungssprache/n	Deutsch						
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
IDM-LAB	90 h	3	ab dem 6. Semester	jedes Semester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Praktikum: 2 SWS	Kontaktzeit 2 SWS (= 30 h)	Selbststudium Gesamt: 60 h	geplante Gruppengröße Praktikum max. 15			
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind Studierende in der Lage... <ul style="list-style-type: none">den sachgerechten Umgang mit einschlägigen Messgeräten zu schildern und diesen umzusetzen;geeignete Formen einer sicherheitsgerichteten und effizienten Versuchsvorbereitung und - durchführung - auch unter dem Aspekt der Teamarbeit - zu erläutern und in der Praxis anzuwenden;die Anforderungen an technische Dokumentationen einschließlich Prüfberichten zu formulieren und entsprechende Dokumentationen zu erstellen;adäquates Methodenwissen und geeignete Problemlösungsfähigkeiten für die Durchführung technischer Versuche zu benennen und zu benutzen.						
3	Inhalte Verschiedene technische Versuche, zum Beispiel aus den Bereichen Facility Management, Instandhaltung und Produktprüfungen						
4	Lehrformen Praktikum						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Praktikumsbericht (Protokolle) (100%) Prüfungssprache: Deutsch						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Praktikumstestate, bestandene mündliche Prüfungen zu Beginn jedes Praktikumstermins						
9	Verwendung des Moduls in:						

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
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	
	Basisliteratur (weitere, versuchsbezogene Literatur wird zu Beginn des Semesters über die Versuchsbeschreibungen den Studierenden bekanntgegeben): - Bruno P. Kremer, Horst Bannwarth: Einführung in die Laborpraxis; Springer, 4. Auflage, 2018; relevant ist Teil I dieses Buchs	

Operatives Facility Management

Modulname		Operatives Facility Management			
Modulname englisch		Operational Facility Management			
Modulverantwortliche/r		hrw\karla.ohler-martins			
Dozent/in		Kock, Katrin (LfBA)			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	6. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 1 SWS	3 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung: 150 bzw. 120 Übung max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage... <ul style="list-style-type: none">• Herausforderungen und Chancen im Facility Management zu benennen und zu bewerten• Besonderheiten des FM-Marktes zu bewerten sowie diese nach Chancen und Möglichkeiten zu analysieren• Facility Management von anderen immobilienwirtschaftlichen Tätigkeiten abzugrenzen• die Bedeutung und Organisation von Facility Management bei Property und Non Property Unternehmen unterscheiden zu können• strategische, taktische und operative Leistungsbestandteile des Facility Managements nennen, abgrenzen und beschreiben zu können• Leistungen des Facility Managements nennen zu können und dem kaufmännischen, technischen und infrastrukturellem Facility Managements zuordnen zu können• wissenschaftlich selbstständig Recherche und Analyse durchzuführen und diese zu präsentieren				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">• Arbeitsschutz• Thematisch-methodischer Überblick über das Thema Facility Management (Begriffe, Konzepte) mit Schwerpunkten auf den Teildisziplinen technisches, infrastrukturelles und kaufmännisches Facility Management.• Analyse und Bewertung von verschiedenen Geschäftsmodellen im FM-Markt• Analyse von Trends und Besonderheiten im Bereich Facility Management; zunehmende Bedeutung von Nachhaltigkeitsaspekten• Grundlagen der gebäudetechnischen Anlagen• Betreiberverantwortung• Brandschutz• IT-Unterstützung im Facility Management und Digitalisierung / CAFM				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Übungen, Gruppendiskussionen und Präsentation durch Studierende				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				

	Das erfolgreiche Bestehen der Module Lebenszyklusmanagement, IT im Service sowie technisches Projektmanagement und Kalkulation wird empfohlen.										
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> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO 2016 BPO 2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021_ÄO2025</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021_ÄO2025	Wahlmodul
Studiengang	Status										
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul										
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul										
Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021_ÄO2025	Wahlmodul										
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 <ul style="list-style-type: none"> Braun, H.-P. (2007). <i>Facility Management: Erfolg in der Immobilienbewirtschaftung</i> (5., neu bearbeitete Auflage). Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Preuß, N., & Schöne, L. B. (2022). <i>Real Estate und Facility Management: Aus Sicht der Consultingpraxis</i> (5. Auflage). Gondring, H., & Wagner, T. (2018). <i>Facility management: Handbuch für Studium und Praxis</i> (3., vollständig überarbeitete Auflage.). Verlag Franz Vahlen. Pauen, W. (2022). <i>Praxishandbuch Immobilienwirtschaft</i>. Reguvis Fachmedien GmbH. May, M. (2013). <i>CAFM-Handbuch: IT im Facility Management erfolgreich einsetzen</i> (3., neu bearb. Aufl.). Springer Vieweg. Bone-Winkel, S., Schulte, K.-W., & Schäfers, W. (2015). <i>Immobilienökonomie: Band I, Betriebswirtschaftliche Grundlagen</i> (5., grundlegend überarbeitete Auflage). De Gruyter Oldenbourg. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag. 										

Qualitätssicherung

Modulname		Qualitätssicherung			
Modulname englisch		Quality Assurance			
Modulverantwortliche/r		hrw\christian.cornelisse			
Dozent/in		Prof. Dr. Christian Cornelissen			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
QS	180 h	6	6. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Übung: 3 SWS 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 Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind Studierende in der Lage... ... die Bedeutung von Qualitätssicherung und qualitätsbezogenen Maßnahmen für industrielle Produkte zu erklären; ... die wesentlichen Bausteine, die für die Qualitätssicherung industrieller Produkte von Bedeutung sind (z.B. Produktsicherheit, Produktzuverlässigkeit, Produktprüfungen), zu benennen sowie ihren Inhalt und ihre Bedeutung für / Auswirkung auf das Produkt zu beschreiben und zu erläutern; ... die Relevanz ausgewählter Vertiefungsthemen der Qualitätssicherung wie Risikoanalysen und technische Normung auszuführen sowie deren jeweilige praktische Umsetzung zu schildern und detailliert zu erklären; ... aus den Modulinhalten für die Qualitätssicherung relevante methodische Instrumente wie beispielsweise die Grundzüge der Entscheidungstheorie abzuleiten und diese beispielsweise bei der gemeinsamen Bearbeitung von Übungsaufgaben im Team anzuwenden; ... ihre gewonnenen Erkenntnisse in praxisnahen Fallbeispielen umzusetzen, indem sie entsprechende relevante Tätigkeiten selbstständig durchführen; ... vorgegebene Fallbeispiele hinsichtlich ihrer Kongruenz mit dem erworbenen Wissen im Bereich der Qualitätssicherung zu untersuchen.				
3	Inhalte Wesentliche Inhalte: <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen<ul style="list-style-type: none">◦ Grundlegende Begriffe und Definitionen◦ Anforderungen an industrielle Produkte• Normen und Normung<ul style="list-style-type: none">◦ Bedeutung von Normen◦ Normungsorganisationen und Normungsarbeit• Grundlagen der Produktsicherheit<ul style="list-style-type: none">◦ Leitfragen zur Produktsicherheit				

	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Risikobetrachtung ◦ Rechtliche Rahmenbedingungen • Technische Risikoanalysen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Identifikation von Gefährdungen ◦ Qualitative und quantitative Risikoabschätzung ◦ Risikobewertung / Risikographen /Risikominderung ◦ Methoden / Techniken zur Erstellung einer Risikoanalyse ◦ „Fallstricke“ (Gütekriterien / mögliche Mängel) • Produktzuverlässigkeit <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ausfälle - Ausfallarten - Ausfallwahrscheinlichkeiten ◦ Verknüpfung von Ausfällen ◦ Maßnahmen gegen Ausfälle • Produktprüfungen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Prüfvorgaben und Prüfarten ◦ Anforderungen an die Prüfdurchführung / unabhängige Drittstellen • Weitere Bausteine zur Qualitätssicherung <ul style="list-style-type: none"> ◦ Internationaler Kontext: Verständnis von Qualitätssicherung in verschiedenen Regionen / Industrien / Kulturen ◦ Technischer Einkauf (insbesondere technische Lieferbedingungen) ◦ Einführung Qualitätsmanagementsysteme 						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Projektarbeiten, Fallstudien, Übungen zu den einzelnen Aspekten der Qualitätssicherung						
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						
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul
Studiengang	Status						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Pflichtmodul						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Pflichtmodul						
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/ Schenk, M.: Instandhaltung technischer Systeme: Methoden und Werkzeuge zur Gewährleistung eines sicheren und wirtschaftlichen Anlagenbetriebs, Springer-Verlag, 1. Auflage, 2010						

- /2/ Niedziella, W.: Wie funktioniert Normung?, VDE-Schriftenreihe Band 107, VDE-Verlag, 2. Auflage, 2007
- /3/ Lach, S.; Polly, S.: Produktsicherheitsgesetz, Springer Fachmedien, 2. Auflage, 2015
- /4/ Krey, V.; Kapoor, A.: Praxisleitfaden Produktsicherheitsrecht, Carl Hanser Verlag, 2017
- /5/ Proske, D.: Katalog der Risiken – Risiken und ihre Darstellung, Eigenverlag; 1. Auflage, 2004
- /6/ Herrmann, J.; Fritz, H.: Qualitätsmanagement - Lehrbuch für Studium und Praxis, Carl Hanser Verlag; 2. Auflage; 2016

Wahlmodule

Basics of Lean Management (English)

Module Title		Basics of Lean Management (English)			
Module Title in English		Basics of Lean Management			
Module Leader		hrw\richard.graessler			
Teaching Staff		Prof. Dr.-Ing. Richard Gräßler oder Lehrbeauftragter (Lean Management Institut)			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
LM I	180 h	6	as of 3rd 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: 120 h	Lecture including Exercise	max. 150 bzw. 120
2	Learning Outcomes / Competences The students				
	<ul style="list-style-type: none"> acquire technical and methodological basics skills in Lean Manufacturing & Lean Management know the main benefits of a Lean company have internalized the Lean Principles on basis various examples can name important tools and concepts of Lean Manufacturing und Management and concerning of their mode of action / statement characterized as e.g. Heijunka, Muda/Mura/Muri, etc. get an overview of the main instruments of the sub regions Lean Manufacturing/Lean Production, Lean Administration, Lean Maintenance etc. 				
3	Contents				
	<ul style="list-style-type: none"> General principles, concepts and applications of lean management Development history Lean Management (from the Toyota Production System to Lean Enterprise, or the Lean Business System) Types of waste and their identification Basics of Value Stream Mapping in production Forms of complexity reduction in production and administration Advantages of pull orientation with practical game experience do (transfer rate) 5S as an entry tool A3 Report Forms of visualization Poka Yoke as an important design principle 				
4	Teaching Methods Faculty lecture, moderated discussion, group work, simulations				
5	Content-Related Module Prerequisites				

	Modul 'Produktion und Logistik' (Production and Logistics) or modul 'Operations & Supply Chain Management'																																		
6	Formal Module Prerequisites Modul 'Produktion und Logistik' (Production and Logistics) or modul 'Operations & Supply Chain Management'																																		
7	Type of Exams written exam (60 min.) (100%) Examlanguage: English																																		
8	Prerequisite for the Granting of Credits passed module examination																																		
9	This Module Appears in: <table> <thead> <tr> <th>Course of Studies</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25</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 _SoSe2025</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>Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante) _BPO2018</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Maschinenbau _BPO2025</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Modules in English at HRW</td> <td>Elected Specialization</td> </tr> <tr> <td>Technologie und Management (Projektbasiert Frauenstudiengang) _BPO2025</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2015</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2018</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2025</td> <td>Elective Module</td> </tr> </tbody> </table>	Course of Studies	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Elective Module	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante) _BPO2018	Elective Module	Maschinenbau _BPO2025	Elective Module	Modules in English at HRW	Elected Specialization	Technologie und Management (Projektbasiert Frauenstudiengang) _BPO2025	Elective Module	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2015	Elective Module	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2018	Elective Module	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2025	Elective Module
Course of Studies	Status																																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Elective Module																																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Elective Module																																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module																																		
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Elective Module																																		
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Elective Module																																		
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Elective Module																																		
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	Elective Module																																		
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Elective Module																																		
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Elective Module																																		
Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante) _BPO2018	Elective Module																																		
Maschinenbau _BPO2025	Elective Module																																		
Modules in English at HRW	Elected Specialization																																		
Technologie und Management (Projektbasiert Frauenstudiengang) _BPO2025	Elective Module																																		
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2015	Elective Module																																		
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2018	Elective Module																																		
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2025	Elective Module																																		

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 Logistik Required reading will be announced every semester. <ul style="list-style-type: none"> • George Koenigsaecker: Leading the Lean Enterprise Transformation, Productivity Pr Inc: 2nd Ed. , 2012 • Jeffery K. Liker: The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer, McGraw-Hill: 1 edition, 2003 • Taiichi Ohno: Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production, Productivity Press: 1st Edition, 1988 • Mike Rother, John Shook: Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate MUDA, Lean Enterprise Institute: Version 1.4, 1999 • Mike Rother: Toyota Kata: Managing People for Improvement, Adaptiveness and Superior Results, McGraw-Hill: 1st Ed., 2009 • James P. Womack, Daniel T. Jones, Daniel Roos: The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production-- Toyota's Secret Weapon in the Global Car Wars That Is Now Revolutionizing World Industry, Free Press: Reprint edition, 2007

Blue Science

Modulname Blue Science Modulname englisch Blue Science Modulverantwortliche/r hrw\christian.cornelisse Dozent/in Bönnner, Alexander; Cornelissen, Christian; Dorschu, Alexandra; Geisler, Stefan; Ulrich, Hartmut Veranstaltungssprache/n Deutsch							
Kennummer Workload Credits Studiensemester Häufigkeit des Angebots Dauer							
BS1 180 h 6 ab dem 3. 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 Gesamtthemenspektrum des Moduls entwickeln und planen darauf basierend ein geeignetes Projekt, um die Thematik ihres Planspiels den anderen Kursteilnehmern zu vermitteln und führen dieses Projekt durch bewerten abschließend kritisch das entwickelte Planspiel und seine mögliche Verwendung in zukünftigen Modulen zu dieser Thematik stärken dabei ihre Kompetenzen hinsichtlich Teamarbeit und wissenschaftlich selbständiger Recherche <i>The students</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>acquire a comprehensive understanding of the respective topics of the case studies / business games</i> <i>deepen a selection of these topics, especially in a self-developed business game</i> <i>evaluate the acquired knowledge with regard to its relevance and contribution to the overall range of topics of the module</i> <i>develop and plan a suitable project based on this knowledge in order to communicate the topic of their simulation game to the other course participants and carry out this project</i> <i>evaluate critically the developed simulation and its possible use in future modules on this topic.</i> <i>strengthen their competences in terms of teamwork and independent scientific research.</i> 						
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 						

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

The module deals with the meaning of our ethical and social values in the form of case studies and - partly self-developed - simulation games, among others with regard to the following aspects:

- *Democracy and understanding of democracy*
- *Social values*
- *Culture of discussion and discourse*
- *Analysis of social trends*
- *Importance of sustainability*
- *Compatibility of ecology and economy*
- *Importance of globalization*
- *Role of social systems*
- *Social responsibility of the individual in our society*

4	<p>Lehrformen</p> <p>Planspiele und Projektarbeit in Kleingruppen</p> <p><i>Simulation games and project work in small groups</i></p>						
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine none</p>						
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine none</p>						
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Schriftliche Ausarbeitung: Erstellung eines Portfolios mit Teilleistungen (20 Seiten) (100%)</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>						
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Bestandene Modulprüfung (die genannten Teilleistungen werden im ersten Modultermin festgelegt)</p> <p><i>Passed module examination (the partial performances mentioned will be determined in the first module date).</i></p>						
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>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> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul	Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul
Studiengang	Status						
Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul						
Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul						

Angewandte Informatik_BPO2024	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Wahlmodul
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Wahlmodul
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Wahlmodul
Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul
Energieinformatik_BPO2024	Wahlmodul
Gesundheits- und Medizintechnologien_BPO 2017	Wahlmodul
Gesundheits- und Medizintechnologien_BPO2023	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul
Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul
Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul
Mechatronik_BPO20XX	Wahlmodul
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2024	Wahlmodul
Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul
Sicherheitstechnik_BPO2021_ÄO2025	Wahlmodul
Technologie und Management (Projektbasierter Frauenstudiengang)_BPO2025	Wahlmodul
Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul

	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2024	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Energie und Umwelt_BPO2024	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021_ÄO2025	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits The weighting results from the share of credits of the module in the total number of grade-relevant 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. <i>The elective module is interdisciplinary in nature and is recognized in a variety of Bachelor's programs at the HRW. It is supported by students (student tutors), with several professors from different departments in the background.</i> <i>The concept is based on the 'Blue Engineering' concept of universities in Berlin, Düsseldorf and Hamburg (www.blue-engineering.org), but has a broader focus beyond engineering.</i>	

COIL Project IDM (English)

Module Title		COIL Projekt IDM					
Module Title in English		COIL Project IDM					
Module Leader		hrw\karla.ohler-martins					
Teaching Staff		Ohler-Martins, Karla;Küstenmacher,Anastassia ; Freitas Seabra da Rocha, Saulo H.					
Courselanguage/		English					
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration		
COIL3	180 h	6	as of 3rd semester	Every Winter semester	1 semester		
1	Type of Course Group Project: 4 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h	Approx. Number of Participants Group Project			
2	Learning Outcomes / Competences <i>The students...</i> - <i>operate in team-oriented projects.</i> - <i>develop a comprehensive understanding of the respective topics of the project.</i> - <i>discuss and use the practical application of statistical data analysis in the context of a project.</i> - <i>compare programming tools, fundamental concepts and problem-solving techniques in data analysis and demonstrate them in a use case.</i> - <i>assemble their knowledge through the written scientific paper.</i> - <i>report the project to an international and intercultural audience.</i> - <i>improve their English language skills.</i>						
3	Contents - <i>Data types, data science and data analytics</i> - <i>Exploratory Data Analysis (EDA)</i> - <i>Database basics, database systems and data modeling</i> - <i>Database language SQL/Python/R</i> - <i>Scientific work</i> - <i>Importance of internationalization</i>						
4	Teaching Methods Project						
5	Content-Related Module Prerequisites none						
6	Formal Module Prerequisites						

	none						
7	<p>Type of Exams</p> <p>presentation (20 min.) (70%) seminar paper (10 pages) (30%)</p> <p>Examlanguage: English Examlanguage: English</p>						
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>Successful passing of the module's examination</p>						
9	<p>This Module Appears in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Course of Studies</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_ WS2024/25</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> </tbody> </table>	Course of Studies	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_ WS2024/25	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module
Course of Studies	Status						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_ WS2024/25	Elective Module						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module						
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	Additional Information / Literature						

Current Topics of Operations & Supply Chain Management (English)

Module Title		Current Topics of Operations & Supply Chain Management (English)			
Module Title in English		Current Topics of Operations & Supply Chain Management			
Module Leader		hrw\richard.graessler			
Teaching Staff		Prof. Dr.-Ing. Richard Gräßler			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
WM CTOSCM	180 h	6	as of 3rd semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course Lecture including Exercise: 4 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h	Approx. Number of Participants Lecture including Exercise max. 150 bzw. 120	
2	Learning Outcomes / Competences On successful completion of the module students will be able for Operations Management and Supply Chain Management (including Logistics Management)... <ul style="list-style-type: none"> to repeat the conceptual principles, tasks, trends and evolution of these areas, to define the objectives and strategies of these two areas of a specific application to explain the distinction and similarities of these two areas of responsibility, organization, planning, managing and controlling it to analyze and discuss implications, apply special methods for these topics. 				
3	Contents <ul style="list-style-type: none"> Introduction to Operations & Supply Chain Management (OSCM) Tasks and principles, objectives and strategies, trends and development, differentiation and similarities of these two areas of responsibility Organization, planning, management and control in the OSCM Selected current topics in these two areas, e.g. Lean Manufacturing, Postponement, global Production and Logistics Networks 				
4	Teaching Methods Faculty lecture, moderated discussions, current case studies				
5	Content-Related Module Prerequisites Module 'Production and Logistics' (or an adequate base lecture about production and logistics)				
6	Formal Module Prerequisites none				
7	Type of Exams Project (100%) Examlanguage: English				
8	Prerequisite for the Granting of Credits Passing the exam.				

	Project (100%): typically done in teamwork, e.g. report (20 content pages per student) (60%), presentation (30 min. per student) (40%). Preliminary work in the form of a successfully passed oral exam. The details will be communicated during the first lecture.																										
9	<p>This Module Appears in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Course of Studies</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce _BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce _BPO 2023</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 _SoSe2025</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>Compulsory Module</td> </tr> </tbody> </table>	Course of Studies	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Elective Module	E-Commerce _BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module	E-Commerce _BPO 2023	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Elective Module	Modules in English at HRW	Compulsory Module
Course of Studies	Status																										
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Elective Module																										
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Elective Module																										
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module																										
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Elective Module																										
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Elective Module																										
E-Commerce _BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module																										
E-Commerce _BPO 2023	Elective Module																										
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Elective Module																										
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	Elective Module																										
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Elective Module																										
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Elective Module																										
Modules in English at HRW	Compulsory Module																										
10	<p>Weighting of Grade in Relationship to Final Grade</p> <p>in accordance with credit assignment</p>																										
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>The module lessons are in English. Any form of the Assignment is in English as well.</p> <p>Literature:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chopra, Sunil: Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation, Pearson: 7th global edition, 2019 • Jacobs, F. Robert, Chase, Richard: Operations and Supply Chain Management, McGraw Hill: 17th edition, 2023 • Roberta S. Russell, Taylor, Bernard W.: Operations and Supply Chain Management, Wiley: 11th edition, 2023 • Heizer, Jay; Render, Barry; Munson; Chuck: Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management, Pearson: 14th edition, 2022 <p>More compulsory reading and further reading are announced in each semester.</p>																										

IHL: Wahlkatalog Logistik

E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL

Data Literacy

Modulname Data Literacy Modulname englisch Data Literacy Modulverantwortliche/r hrw\ a.kuestenmacher Dozent/in Küstenmacher, Anastassia Veranstaltungssprache/n Deutsch							
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
	180 h	6	ab dem 4. Semester	jedes Semester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120			
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können nach erfolgreichem Absolvieren dieses Moduls: <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen unterschiedlicher Datentypen wie image Daten, text Daten Zeitreihendaten oder Tabellen • Wissen, was Datenvorbereitung bedeutet und wie man sie durchführen kann • Verstehen wie man Daten repräsentiert und visualisierte Daten liest, versteht und selber produziert • Erwerb von machine learning Methoden, Überblick über betreutes und unbeaufsichtigtes lern Methoden • Kennenlernen wie man die Ergebnisse von Methoden des maschinellen Lernens analysiert. • Verstehen von Grundlagen der Verantwortung im Bereich Data Science 						
3	Inhalte Inhalte <ul style="list-style-type: none"> - Einführungsvorlesung (Motivationsbeispiele. Was Data Science ist? Welche Rollen Data Science benötigt? Workflow) - Datentypen: von Tabellen bis hin zu unstrukturierten Daten - Big Data - Datenauswertung: Datenqualität und Datenvorbereitung/Datenbereinigung - Dateninterpretierung: Datenexploration and Datenvisualisierung - Daten Analyse: Einführung in Maschinelle Lernen - Betreutes Lernen (Entscheidungsbäume, SVM, Regression, NN) - Unbeaufsichtigtes Lernen (Clustering) - Bewertungsverfahren - Verantwortung im Umgang mit Daten: Fairness, Genauigkeit, Vertraulichkeit und Transparenz 						
4	Lehrformen Präsenzstudium: Dozentenvortrag, moderierte Diskussionen, Gruppenarbeit OnlineUnterricht/Online-Betreuung: (digitale) Übungen, Wiederholungen (individuell oder in Gruppen), Vertiefungen (quantitative und qualitative Methoden) Selbststudium: Lernen mit Studienbriefen, Quellenstudium, Übungen für das Selbststudium.						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						

	keine																								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																								
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprachen: Deutsch, Englisch Bei weniger als 10 Teilnehmern wird die Prüfung als mündliche Prüfung angeboten.																								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestehende Übungen Bestehen der Modulprüfung																								
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th><th>Status</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement _SoSe 2025</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</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>BWL - Energie- und Wassermanagement _WS2021/22</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement _WS2015/16 _WS2016/17</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement _WS2018/19</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Mechatronik _BPO2013 _BPO2019</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Mechatronik _BPO20XX</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Sicherheitstechnik _BPO2014</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Sicherheitstechnik _BPO2021 _ÄO2025</td><td>Wahlmodul</td></tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement _SoSe 2025	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul	BWL - Energie- und Wassermanagement _WS2021/22	Wahlmodul	Energie- und Wassermanagement _WS2015/16 _WS2016/17	Wahlmodul	Energie- und Wassermanagement _WS2018/19	Wahlmodul	Mechatronik _BPO2013 _BPO2019	Wahlmodul	Mechatronik _BPO20XX	Wahlmodul	Sicherheitstechnik _BPO2014	Wahlmodul	Sicherheitstechnik _BPO2021 _ÄO2025	Wahlmodul
Studiengang	Status																								
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement _SoSe 2025	Wahlmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Wahlmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Wahlmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul																								
BWL - Energie- und Wassermanagement _WS2021/22	Wahlmodul																								
Energie- und Wassermanagement _WS2015/16 _WS2016/17	Wahlmodul																								
Energie- und Wassermanagement _WS2018/19	Wahlmodul																								
Mechatronik _BPO2013 _BPO2019	Wahlmodul																								
Mechatronik _BPO20XX	Wahlmodul																								
Sicherheitstechnik _BPO2014	Wahlmodul																								
Sicherheitstechnik _BPO2021 _ÄO2025	Wahlmodul																								
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 <ul style="list-style-type: none"> • Data Mining: Concepts and Techniques 3rd Edition by Jiawei Han, Micheline Kamber, Jian Pei Hardcover ISBN: 9780123814791 eBook ISBN: 9780123814807 • Fundamentals of Machine Learning for Predictive Data Analytics : Algorithms, Worked Examples, and Case Studies by John D. Kelleher, Brian Mac Namee, Aoife D'Arcy 																								

Energiemanagement

Modulname		Energiemanagement			
Modulname englisch		Energy Management			
Modulverantwortliche/r		hrw\karla.ohler-martins			
Dozent/in		Holger Treckmann, LB			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	ab dem 5. Semester	jedes Semester	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 <i>Die Studierenden erlangen einen Überblick über wesentliche Handlungsfelder des Energiemanagements und wissen um die Bedeutung für eine erfolgreiche Energiewende.</i> <i>Sie kennen die grundsätzlichen Zusammenhänge des energiebewussten Bauens (Nachhaltigkeit) und verstehen die Grundlagen dieses Themengebietes. Sie sind in der Lage ein energetisches Sanierungskonzept für ein Einfamilienhaus zu erstellen und das Konzept wirtschaftlich und umweltschutztechnisch zu bewerten.</i> <i>Ferner können sie die unterschiedlichen Handlungsfelder in ihren Wirkungszusammenhängen beurteilen, Nachhaltigkeitsstrategien (Dekarbonisierung, Digitalisierung, Dezentralisierung) ableiten und diese auch kritisch hinterfragen. Der Einsatz regenerativer Energien bildet dabei einen Schwerpunkt.</i> <i>Die Studierenden kennen grundsätzliche Strategien zur Energiebeschaffung.</i> <i>Sie sind in der Lage, ein Energiemanagement Programm (Bündelung von Effizienzmaßnahmen) zu planen, Grundlagenermittlung und Datenanalyse vorzunehmen, sowie Maßnahmen (Projekte) zu identifizieren.</i>				
3	Inhalte <i>Das Wahlmodul hat folgende Inhalte:</i> <i>Grundlagen des Energiemanagements</i> <i>Handlungsfelder:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Suffizienz</i> • <i>Effizienz</i> • <i>Regenerative Energien</i> • <i>Nutzerverhalten</i> • <i>Energiebeschaffung</i> • <i>Energiemanagement Programm</i> 				
4	Lehrformen				

	<ul style="list-style-type: none"> • 'Dozentenvortrag' • 'Projektarbeiten' • 'Expertengespräche' • 'Exkursionen' • ... 								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Grundkenntnisse der Physik (Energietechnik) Wirtschaftlichkeitsberechnungen								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine								
7	Prüfungsformen Schriftliche Ausarbeitung (15 Seiten) (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 - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</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> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul
Studiengang	Status								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Wahlmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Wahlmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul								
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 Bohne, D. (2018): Technischer Ausbau von Gebäuden: und nachhaltige Gebäudetechnik, 11. Auflage, Wesbaden Mertens, K. (2018): Photovoltaik: Lehrbuch zu Grundlagen, Technologie und Praxis, 4. Auflage, München Pistohl, W. et al. (2016): Handbuch der Gebäudetechnik - Planungsgrundlagen und Beispiele: Band 1: Allgemeines, Sanitär, Elektro, Gas, 9. Auflage, Köln Pistohl, W. et al. (2016): Handbuch der								

Gebäudetechnik - Planungsgrundlagen
und Beispiele: Band 2: Heizung, Lüftung,
Beleuchtung, Energiesparen, 9. Auflage,
Köln

Quaschning, V. (2019): Regenerative
Energiesysteme: Technologie –
Berechnung – Klimaschutz, 10. Auflage,
München

Heße, W. (2019): Energieeffiziente
Wärmeversorgung von Gebäuden:
Tatsächliche Versorgungsverhältnisse
und Maßnahmen zur Effizienzsteigerung,
1. Auflage, Wiesbaden

Petermann, J. (2018): Erfolgreiches
Energiemanagement im Betrieb:
Lehrbuch für Energiemanager und
Energiefachwirte, 1. Auflage, Wiesbaden

Forschungsseminar Controlling

Modulname		Forschungsseminar Controlling					
Modulname englisch		Research Seminar Management Accounting					
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Isabel Lausberg					
Dozent/in		Prof. Dr. Isabel Lausberg					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
FS Contr	180 h	6	ab dem 3. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Seminar: 2 SWS Projekt: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h Projektarbeit: 80 h Prüfungsvorbereitung: 40 h	geplante Gruppengröße Seminar 15 Projekt 15			
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Mit Abschluss des Moduls sind sie in der Lage, <ul style="list-style-type: none">zu beschreiben, wie ein Forschungsprojekt aufgebaut und organisiert werden kann,darzustellen, welche Anforderungen an eine wissenschaftliche Forschungsarbeit gestellt werden,wissenschaftliche Arbeitsmethoden zu erläutern und in einem konkreten Kontext anzuwenden,eigenständig Teilfragen innerhalb eines Forschungsprojektes zu bearbeiten,(empirische) Daten zu erheben und zu analysieren,Forschungsergebnisse sorgfältig zu dokumentieren und zu präsentieren sowiezu einem ausgewählten Forschungsgebiet des Controllings inhaltlich Stellung zu nehmen.						
3	Inhalte Das konkrete Forschungsthema wird zu Beginn des Semesters festgelegt. Inhalte des Forschungsseminars sind jeweils: <ul style="list-style-type: none">Recherche zum aktuellen Stand der ForschungFormulierung von Forschungsfragen oder HypothesenMethoden der Datenerhebung und –analyseDurchführung einer empirischen UntersuchungDaten auswerten, dokumentieren und präsentieren						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Gruppen- und Projektarbeit						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Controlling, Finanzierung und Investition, Kosten- und Leistungsrechnung						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Bestandene Modulprüfungen des ersten und zweiten Fachsemesters (in der dualen Form des ersten bis vierten Fachsemesters)						

7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Referat (60%) Mündliche Prüfung (40%)</p>	<p>Prüfungssprache: Deutsch Prüfungssprache: Deutsch</p>																																
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>																																	
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th><th>Status</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</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>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</td><td>Wahlmodul</td></tr> <tr> <td>BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</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>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</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_SoSe2025</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> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Wahlmodul	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul	
Studiengang	Status																																	
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Wahlmodul																																	
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul																																	
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul																																	
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul																																	
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul																																	
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul																																	
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Wahlmodul																																	
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Wahlmodul																																	
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Wahlmodul																																	
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul																																	
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul																																	
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 am Semesteranfang bekannt gegeben.</p> <p>IHL: Wahlkatalog Handel</p> <p>IHL: Wahlkatalog Logistik</p>																																	

Fremdbildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien

Modulname		Fremdbildanalyse: Länder-/Kulturwahrnehmung durch Medien					
Modulname englisch		Country Image Analysis					
Modulverantwortliche/r		hrw\tang.lijun					
Dozent/in		Prof. Dr. phil. Lijun Tang					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
	180 h	6	ab dem 3. 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 Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • kennen die theoretischen und methodischen Grundlagen der Fremdbild- und Medienanalyse; • verstehen die gesellschaftliche und betriebswirtschaftliche Relevanz der Fremdbild- und Medienanalyse; • kennen die Methoden der Inhaltsanalyse und können diese in einem eigenen Forschungsprojekt anwenden; • können unter Anleitung ein eigenes Forschungsprojekt zum Thema der Medienanalyse konzipieren, planen und durchführen; • können Team-Arbeit organisieren und umsetzen; • sind in der Lage, die eigene Projektarbeit zu evaluieren und reflektieren. 						
3	Inhalte Folgende inhaltliche Schwerpunkte werden behandelt: <ul style="list-style-type: none"> • Forschungsstand und aktuelle Studien zu Fremdbild- und Medienanalyse; • Theoretische und methodische Grundlagen der Fremdbild- und Länderimageanalyse; • Die Methoden der Inhaltsanalyse; • Konzeption, Planung und Durchführung eines Forschungsprojektes; • Projektarbeit in Team. 						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Fallbeispielanalyse, Arbeitsbesprechungen, 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: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</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 _SoSe2025</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>Zukunftssemester</td> <td>Wahlpflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19	Wahlmodul	Zukunftssemester	Wahlpflichtmodul
Studiengang	Status																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019 _WS2024/25	Wahlmodul																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul																
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul																
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	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 Basisliteratur: Dippe, Ben 2014: Der Country-of-Origin-Effekt: Länderimage und internationale Markenführung. Hamburg. Ingenhoff, D./ A. Buhmann 2019: Public Diplomacy. Messung, Entstehung und Gestaltung von Landesimages. Köln. Richter/Gebauer, 2010: Die China-Berichterstattung in den deutschen Medien. Heinrich-Böll-Stiftung Schriftenreihe zu Bildung und Kultur Band 5. Weitere Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben.																

Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär

Modulname		Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär					
Modulname englisch		Fundamentals of Artificial Intelligence - an interdisciplinary course					
Modulverantwortliche/r		hrw\michael.vogelsang					
Dozent/in		Anne Stockem Novo; Michael Vogelsang, Christian Weiß					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
GKI-I	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Sommersemester	SS: geblockt (1/2 Semester) / WS: 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 Entwicklung des Begriffs Künstliche Intelligenz (KI) im Zeitverlauf einordnen, ... mathematische Grundlagen von KI-Methoden beschreiben und deren Vor- und Nachteile einschätzen, ... Maschinelle Lernalgorithmen in einer Programmiersprache implementieren und evaluieren, ... aktuelle Entwicklungen (z.B. GPT-Modelle) in einen technologischen und wirtschaftlichen Kontext einordnen, ... die Folgen für Länder, Unternehmen (Geschäftsmodelle), Märkte und Arbeitsplätze ableiten, ... eine eigene Meinung über ethische Fragen und die notwendige Regulierung von KI bilden. Neben der Methodenkompetenz (Mathematik, Werkzeuge und Vorgehensweisen des Maschinellen Lernens) fördert das Modul die sozialen und kommunikativen Kompetenzen, da die Projekte in Gruppen von Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen bearbeitet werden sollen.						
3	Inhalte I Teil Mathematik (25%): MATHEMATISCHE GRUNDLAGEN (u.a. neuronale Netze, Gradientenabstiegsverfahren, Random Forests, Gütekriterien) II Teil Informatik (50%): EINFÜHRUNG PROGRAMMIERUNG (Python) und MASCHINELLES LERNEN und KI III Teil Wirtschaft (25%): AUSWIRKUNGEN AUF GESCHÄFTSMODELLE und MÄRKTE (betriebs- und volkswirtschaftliche Folgen), ETHIK und REGULIERUNG						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungen, Gruppenarbeit						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen						

	Mathematik: Ableitungen
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine
7	Prüfungsformen Mündliche Prüfung (45 min.) (100%) Es finden drei jeweils 15 minütige Prüfungen in den Teilbereichen Informatik, Mathematik und Wirtschaft statt. Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Erfolgreiche Teilnahme an der Projektarbeit und bestandene Klausurarbeit
9	Verwendung des Moduls in:

Studiengang	Status
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Wahlmodul
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Wahlmodul
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
E-Commerce_BPO 2023	Wahlmodul
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Wahlmodul
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Wahlmodul
Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018	Wahlmodul
Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2022_BPO2024	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Wahlmodul
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul
Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul
Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021_ÄO2025	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.

Aktuelle Literaturempfehlungen werden jeweils zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Grundlagen für Unternehmensgründungen und Innovationen

Modulname		Grundlagen für Unternehmensgründungen und Innovationen					
Modulname englisch		Basics for entrepreneurial and innovation activities					
Modulverantwortliche/r		hrw\christian.mueller					
Dozent/in		Prof. Dr. Christian Müller-Roterberg, Dipl. Kff. Liane Trzebiatowski					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
Wahl INNO	180 h	6	ab dem 3. Semester	jedes Semester (SS in Bottrop; WS in Mülheim)	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... <u>fachbezogene Lernergebnisse:</u> ... verstehen, welche volks- und betriebswirtschaftliche Potenziale Gründungen bzw. Innovationen besitzen können ... kennen die Voraussetzungen für die Gründung eines Unternehmens ... verstehen die faktischen und rechtlichen Schutzmöglichkeiten von neuen Technologien und Ideen <u>methodische Fertigkeiten:</u> ... wenden Techniken des Technologie- und Innovationsmanagements zur Generierung und Bewertung von neuen Ideen für Produkt-, Dienstleistungs- und Geschäftsmodellinnovationen an; ... wenden Verhandlungstechniken im Zusammenhang einer Unternehmensgründung an (z. B. Investorengespräch) <u>fachübergreifende Kompetenzen:</u> ... erschaffen in Gruppenarbeit mit einer eigenen Geschäftsidee einen (Mini-) Businessplan und können diesen überzeugend präsentieren; ... beurteilen technologische Innovationen hinsichtlich ihrer gesellschaftlich-sozialen sowie ökologischen Auswirkungen						
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung, Formen sowie Erfolgsfaktoren von Innovationen und Gründungen • Methoden zum Entwickeln, Bewerten und Auswählen von neuen Geschäftsideen • Bausteine eines Businessplans • Gründungsmodalitäten und Finanzierung von Unternehmensgründungen • Nachhaltigkeit von Innovationen und Gründungen 						

4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallbeispiele, ggf. Exkursionen																																				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine																																				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																																				
7	Prüfungsformen Wird vom Dozenten zu Beginn des Semesters festgelegt, i.d.R. Seminararbeit (75%) mit Präsentation (25%)																																				
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>Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</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>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</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>Energieinformatik_BPO2024</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_SoSe2025</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_BPO2025</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	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Wahlmodul	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul	Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul	Energieinformatik_BPO2024	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul	Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul
Studiengang	Status																																				
Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Wahlmodul																																				
Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul																																				
Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul																																				
Energieinformatik_BPO2024	Wahlmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Wahlmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul																																				
Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Wahlmodul																																				
Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul																																				
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul																																				
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul																																				

	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2024	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2024	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Energie und Umwelt_BPO2024	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
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 PO 15/16: Wahlkatalog Handel IHL PO 15/16: Wahlkatalog Logistik	

Grundlagen für Unternehmensgründungen und Innovationen

Modulname		Grundlagen für Unternehmensgründungen und Innovationen					
Modulname englisch		Basics for entrepreneurial and innovation activities					
Modulverantwortliche/r		hrw\christian.mueller					
Dozent/in		Prof. Dr. Christian Müller-Roterberg, Dipl. Kff. Liane Trzebiatowski					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
Wahl INNO	180 h	6	5. Semester	jedes Semester (SS in Bottrop; WS in Mülheim)	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... <u>fachbezogene Lernergebnisse:</u> ... verstehen, welche volks- und betriebswirtschaftliche Potenziale Gründungen bzw. Innovationen besitzen können ... kennen die Voraussetzungen für die Gründung eines Unternehmens ... verstehen die faktischen und rechtlichen Schutzmöglichkeiten von neuen Technologien und Ideen <u>methodische Fertigkeiten:</u> ... wenden Techniken des Technologie- und Innovationsmanagements zur Generierung und Bewertung von neuen Ideen für Produkt-, Dienstleistungs- und Geschäftsmodellinnovationen an; ... wenden Verhandlungstechniken im Zusammenhang einer Unternehmensgründung an (z. B. Investorengespräch) <u>fachübergreifende Kompetenzen:</u> ... erschaffen in Gruppenarbeit mit einer eigenen Geschäftsidee einen (Mini-) Businessplan und können diesen überzeugend präsentieren; ... beurteilen technologische Innovationen hinsichtlich ihrer gesellschaftlich-sozialen sowie ökologischen Auswirkungen						
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung, Formen sowie Erfolgsfaktoren von Innovationen und Gründungen • Methoden zum Entwickeln, Bewerten und Auswählen von neuen Geschäftsideen • Bausteine eines Businessplans • Gründungsmodalitäten und Finanzierung von Unternehmensgründungen • Nachhaltigkeit von Innovationen und Gründungen 						

4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallbeispiele, ggf. Exkursionen																																				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine																																				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Die MindestteilnehmerInnenzahl von 7 Studierenden muss erreicht sein																																				
7	Prüfungsformen Wird vom Dozenten zu Beginn des Semesters festgelegt, i.d.R. Seminararbeit (75%) mit Präsentation (25%)																																				
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>Angewandte Informatik _ BPO2012 _ BPO2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ ÄO2019 _ WS2024/25</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>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2024/25</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>Energieinformatik _ BPO2024</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 _ SoSe2025</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 _ BPO2025</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	Angewandte Informatik _ BPO2012 _ BPO2014	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ ÄO2019 _ WS2024/25	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ WS2015/16	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ WS2018/19	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2018/19	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2024/25	Wahlmodul	Energieinformatik _ BPO2013 _ BPO2015	Wahlmodul	Energieinformatik _ BPO2017	Wahlmodul	Energieinformatik _ BPO2024	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _ WS2015/16	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ SoSe2025	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ WS2015/16	Wahlmodul	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ WS2018/19	Wahlmodul	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante) _ BPO2018	Wahlmodul	Maschinenbau _ BPO2025	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion _ BPO2013 _ BPO2015	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion _ BPO2017	Wahlmodul
Studiengang	Status																																				
Angewandte Informatik _ BPO2012 _ BPO2014	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ ÄO2019 _ WS2024/25	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ WS2015/16	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ WS2018/19	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2018/19	Wahlmodul																																				
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _ WS2024/25	Wahlmodul																																				
Energieinformatik _ BPO2013 _ BPO2015	Wahlmodul																																				
Energieinformatik _ BPO2017	Wahlmodul																																				
Energieinformatik _ BPO2024	Wahlmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _ WS2015/16	Wahlmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ SoSe2025	Wahlmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ WS2015/16	Wahlmodul																																				
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _ WS2018/19	Wahlmodul																																				
Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante) _ BPO2018	Wahlmodul																																				
Maschinenbau _ BPO2025	Wahlmodul																																				
Mensch-Technik-Interaktion _ BPO2013 _ BPO2015	Wahlmodul																																				
Mensch-Technik-Interaktion _ BPO2017	Wahlmodul																																				

	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2024	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Wahlmodul
	Wirtschaftsinformatik_BPO2024	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Energie und Umwelt_BPO2024	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2025	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Wahlmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Modul-Credits / Gesamtcredits = 6 / 210	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben. IHL PO 15/16: Wahlkatalog Handel IHL PO 15/16: Wahlkatalog Logistik	

Künstliche Intelligenz in Unternehmen und Gesellschaft

Modulname		Künstliche Intelligenz in Unternehmen und Gesellschaft						
Modulname englisch		Artificial Intelligence in Business and Society						
Modulverantwortliche/r		hrw\michael.vogelsang						
Dozent/in		Michael Vogelsang (75 %), Christian Weiß (25%)						
Veranstaltungssprache/n		Deutsch						
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer			
KI-Unt	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester			
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße				
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen							
<p>Anwendungen Künstlicher Intelligenz transformieren die Organisations- und Entscheidungsstrukturen in Unternehmen. In diesem Modul werden die Studierenden dazu ausgebildet, die technologischen Grundlagen zu verstehen, KI kritisch anzuwenden, die Folgen zu interpretieren und verschiedene Optionen für die Einbettung in den Unternehmenskontext gegeneinander abzuwägen. Dies geschieht vor dem Hintergrund eines dynamischen technologischen Umfelds, so dass die Learning Outcomes kontinuierlich an die Entwicklung angepasst werden müssen.</p> <p>Für dieses Modul wird ein erweiterter Kompetenzrahmen verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kommunikationskompetenz In diesem Modul erlernen die Studierende, Kommunikationsebenen von Menschen, Sprachmodellen (Chat) und Programmen (APIs) zu verbinden und zu vergleichen. b. Einordnungskompetenz - in Bezug auf Wissen beinhaltet Kenntnisse über die mathematischen Grundprinzipien und den technologischen Aufbau von KI-Systemen sowie das betriebswirtschaftliche Wissen um Organisations- und Entscheidungsstrukturen - in Bezug auf Methodik beinhaltet in diesem Modul, die Verbindungen zwischen dem Input (auch der Prompt-Strategie), Auswertungsschicht und Output ziehen zu können. - in Bezug auf kritisches Denken wird in diesem Modul auf verschiedenen Ebenen eingeübt. Dies gilt für die Prompt-Sensibilität des Outputs ebenso wie für die Folgen von KI-Einsatz in Unternehmen. c. Problemlösungskompetenz umfasst die Kreativität, (auch mit Hilfe von KI) unterschiedliche Designs zur Lösung unternehmerischer Aufgabenstellungen zu entwickeln, und die kritische Reflexion der Ansätze. d. Selbststeuerungskompetenz trägt dazu bei, sich selbst zielorientiert in den Problemlösungsprozess einzubringen. e. Ethische Kompetenz beinhaltet vor allem die Fähigkeit zu Analyse, welche Lösungspfade geeignet sind, die menschliche Autonomie zu wahren. 								
3	<p>Inhalte</p> <p>Inhalte</p>							

Block I – Grundlagen KI

- Künstliche Intelligenz, Definition und historische Entwicklung
- Grundlagen: Hardware, Software, Netze; Moores Law è Beschleunigung, Kostendegression
- Mathematische Grundlagen: Neuronale Netze, Gradientenabstiegsverfahren (M)
- Große Sprachmodelle: Grundlagen & Funktionsweise

Block II – Anwendung

- Realisation einer API-Anbindung eines Großen Sprachmodellen: Praktische Übung auf Basis Python in einem Jupyter Notebook
- Chain-of-thought: Entwicklung einer Problemlösungsstrategie in mehreren Stufen (z.B. mit Hilfe der Struktur eines SWOT-Modells)
- Probabilistische Wahrheit von Sprachmodellen: Fehlerzerlegung und Varianzanalyse der Outputs

Block III – Managementperspektive

- Geschäftsmodelle und unternehmerische Entscheidungen (Entscheidungstheorie)
- KI-Transformation: Geschäftsmodelle, Veränderung von Organisations- und Entscheidungsstrukturen, Arbeitsplatzanforderungen
- Risiko KI
- Praktische Umsetzung: Strukturierung eines KI-Projektes (s. auch Klausurvorbereitung)

Block IV – Gesellschaftliche Perspektive

- KI-Wettrennen / internationaler Wettbewerb / Arbeitsmarkt (insb. Löhne)
- Ethik (Singularität und menschliche Autonomie, Maschinen-Ethik)

4	Lehrformen Seminaristisches Vorlesungsformat
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine
7	Prüfungsformen Details zu diesem Prüfungsformat werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Prüfung.
9	Verwendung des Moduls in:

	Studiengang		Status
	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025		Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25		Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16		Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19		Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16		Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19		Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25		Wahlmodul
	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22		Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19		Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025		Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19		Wahlmodul
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019		Wahlmodul
	Mechatronik_BPO20XX		Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018		Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2025		Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO 2016 BPO 2017		Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021_ÄO2025		Wahlmodul
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.		

Marktforschung - Statistische Auswertung mit SPSS

Modulname		Marktforschung - Statistische Auswertung mit SPSS			
Modulname englisch		Market Research - Statistical Analyse with SPSS			
Modulverantwortliche/r		hrw\roemer.ellen			
Dozent/in		Prof. Dr. Ellen Roemer			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EDV I	180 h	6	ab dem 3. Semester	jährlich	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 Bei erfolgreichem Abschluss des Moduls werden Studierende in der Lage sein...				
	<ul style="list-style-type: none"> die Grundlagen der Marktforschung zu verstehen, unterschiedliche Erhebungsmethoden zu diskutieren und geeignete Erhebungsmethoden an Fallbeispielen auszuwählen, grundlegende Entscheidungen im Rahmen der Datenerhebung zu treffen (wie z.B. die Auswahl der Erhebungsmethode, der Erhebungseinheiten, Gestaltung der Messinstrumente, z.B. eines Fragebogens, Eye Tracking Experiment oder Interviewleitfaden), theoretische Konstrukte zu recherchieren und zu operationalisieren, in Gruppen Daten zu erheben und zu bereinigen, geeignete Verfahren der Datenanalyse auszuwählen, Daten mit Hilfe geeigneter Software deskriptiv und / oder kausal-analytisch auszuwerten, in Gruppenarbeit Ergebnisse der Datenanalyse im Rahmen einer Präsentation mit Hilfe geeigneter Graphiken und Tabellen mit Hilfe von Software darzustellen, zu beschreiben, zu präsentieren, zu interpretieren, zu reflektieren und kritisch zu diskutieren. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Grundlagen der Marktforschung Methoden der Datenerhebung Verfahren der Datenanalyse Datenanalyse mit Hilfe von Software wie z.B. SPSS, MS Excel, Tobii Pro oder MAXQDA Darstellung, Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse der Datenanalyse Beschreibung, Interpretation und Reflektion der Ergebnisse 				
4	Lehrformen Flipped Classroom, E-Lectures, SPSS Videotutorials, moderierte Diskussion, Software Übung				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Deskriptive Statistik'				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen				

	E-Assessment (15 min.) (30%) Vortrag (15 min.) (70%)	Prüfungssprache: Deutsch Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in: Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlpflichtmodul
	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Wahlmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
	E-Commerce_BPO 2023	Pflichtmodul
	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)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
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: Bühl, Achim (2018): Einführung in die moderne Datenanalyse ab SPSS 25, 16. Auflage, Pearson.	

- Eisend, Martin & Kuß, Alfred (2021): Grundlagen empirischer Forschung - Methodologie in der Betriebswirtschaftslehre, 2. Auflage, Springer Verlag.
- Bruner, Gordon C. (2019): Marketing Scales Handbook - Multi-Item Measures for Consumer Insight Research, 10. Auflage, GCBII Productions.
- IHL PO 15/16: Wahlkatalog Handel

Nachhaltigkeitskonzepte in Industrieanlagen und -gebäuden

Modulname		Nachhaltigkeitskonzepte in Industrieanlagen und -gebäuden					
Modulname englisch		Sustainability concepts of industrial plants and facilities					
Modulverantwortliche/r		hrw\karla.ohler-martins					
Dozent/in		Rainer Droese, LB					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
IDM-NH	180 h	6	ab dem 5. 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	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls... <ul style="list-style-type: none">• kennen die Studierenden die theoretischen und methodischen Grundlagen des Obsoleszenz-Managements• können die Studierenden die Methoden zum Retrofitting benennen und erläutern• kennen die Studierenden das Konzept des Smart Retrofitting• kennen die Studierenden das Konzept der Nachhaltigkeit in Bezug auf die Instandhaltung insgesamt und im Facility Management im Besonderen und können es darstellen• verstehen die Studierenden das Konzept der Kreislaufwirtschaft						
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">• Instandhaltung als Teil der Kreislaufwirtschaft• Nachhaltigkeit im Facility Management• Nachhaltigkeit in der Instandhaltung• Obsoleszenz und -Management• Retrofitting<ul style="list-style-type: none">◦ Industrieanlagen◦ Gebäude und -technik◦ Smart Retrofitting						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Übungen, moderierte Diskussion						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Mündliche Prüfung (20 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 _ÄO2019_WS2024/25</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul
Studiengang	Status						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul						
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul						
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>Literaturauswahl:</p> <p>/1/ S. Zeranski, S. Reuse (Hrsg.): Vernetztes Risiko- und Nachhaltigkeitsmanagement; Springer Gabler, 2018</p> <p>/2/ VDMA: Leitfaden Retrofit für Industrie 4.0</p> <p>/3/ GEFMA: SustainFM GEFMA 160 - Die Richtlinie für Nachhaltigkeit im Facility Management</p> <p>/4/ David Jaspert, Martin Ebel, Alexej Eckhardt, Jens Poeppelbuss, Smart retrofitting in manufacturing: A systematic review, Journal of Cleaner Production, Volume 312, 2021</p> <p>/5/ Pufé, Iris: Nachhaltigkeitsmanagement. M: Carl Hanser Verlag GmbH Co KG, 2012</p> <p>/6/ Lohre, Dirk; Pfennig, Roland; Poerschke, Viktoria; Gotthardt, Ruben: Nachhaltigkeitsmanagement für Logistikdienstleister: Ein Praxisleitfaden. Berlin Heidelberg New York: Springer-Verlag, 2015.</p>						

Nachhaltigkeitsmaßnahmen in industriellen Prozessen

Modulname		Nachhaltigkeitsmaßnahmen in industriellen Prozessen					
Modulname englisch		Sustainability measures in industrial processes					
Modulverantwortliche/r		hrw\karla.ohler-martins					
Dozent/in		Torsten Diestelkamp, LB					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
WMNH	180 h	6	ab dem 5. Semester	jedes Semester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120			
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Als Beispiel eines industriellen Prozesses dient ein Kühlsystem. Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls sind Studierende in der Lage <ul style="list-style-type: none"> den Aufbau und die Komponenten eines Kühlsystems, genutzte Wasserquellen, Inhaltsstoffe der Zusatzwässer, gesetzliche Vorschriften, Probleme in Kühlsystemen, Behandlungsmethoden und Messmethoden zu benennen die Auswirkungen der Wasserinhaltsstoffe, die Bedeutung von Korrosion, Ablagerung und mikrobiologischer Belastung zu erläutern die Bilanzierung eines Kühlsystems durchzuführen Behandlungsmethoden zu vergleichen sowie mögliche Wassereinsparungen zu berechnen Kühlsysteme umweltgerecht und wirtschaftlich zu beurteilen sowie Wassereinsparungen gezielt zu realisieren moderne Wasseraufbereitungsverfahren (chemisch und verfahrenstechnisch) zu beurteilen 						
3	Inhalte Als Beispiel eines industriellen Prozesses dient ein Kühlsystem. <ul style="list-style-type: none"> Verfahrenstechnischer Aufbau eines offenen Kühlsystems, umweltgerechte Verfahren Kühlsysteme nachhaltig und betriebssicher zu konditionieren Umweltgerechte Methoden zur Korrosionsinhibierung, Scaleinhibierung und mikrobiologischer Kontrolle Relevante Inhaltsstoffe im Zusatz- und Kühlwasser, Auswirkungen und Analysen Gesetzliche Vorschriften zur Einhaltung der umweltrelevanten Vorschriften Überwachung und Kontrolle des Kühlwassers, Steuersysteme Aktuelle Entwicklungen in der Kühlwasseraufbereitung und Zukunftstrends 						
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Übungen, moderierte Diskussion, Bearbeitung von Fallstudien						
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
9	Verwendung des Moduls in: Studiengang Status Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25 Wahlmodul Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ WS2018/19 Wahlmodul
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: /1/ Schnell, Heinz G.; Schnell, Wolf Dieter (2012): Kühlwasser, Verfahren und Systeme der Aufbereitung /2/ VGBE (2023), Kühlwassersysteme und Kühlwasserbehandlung /3/ Bundesamt für Justiz (2013): 42mBImSchV /4/ Bundesamt für Justiz (2004): Abwasserverordnung AbwV Anhang 31

Net Economy (English)

Module Title		Net Economy (English)			
Module Title in English		Net Economy			
Module Leader		hrw\roemer.ellen			
Teaching Staff		Prof. Dr. Ellen Roemer			
Courseslanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
	180 h	6	as of 3rd semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course Online Mentoring: 2 h/week Exercise: 2 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h	Approx. Number of Participants Online Mentoring Exercise	max. 30
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>On completion of this module, students should:</p> <p>knowledge and understanding</p> <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.; <p>discipline skills</p> <ul style="list-style-type: none"> be able to analyse and apply net economy concepts and frameworks to business situations; <p>personal transferable skills</p> <ul style="list-style-type: none"> be able to work together in international groups of students using web-based tools such as Zoom, Webex, GoogleSites, GoogleDocs, Dropbox, etc. 				
3	<p>Contents</p> <p>Students will work together in teams on net economy topics such as Blockchain Technology, 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 (Austria, Indonesia). Regular class sessions will be held on the Internet. Students will get to know their team mates via a platform called Net Economy Network which is very similar to a social media platform. They will acquire knowledge using E-Lectures and literature. They will work together using web-based tools such as Zoom, Dropbox, GoogleSites, GoogleDocs, etc. to solve, present, record and discuss their solutions with an international audience.</p>				
4	<p>Teaching Methods</p> <p>Web-meetings, E-Lectures, literature work, group work, presentations and tutorials</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>Individual test (30 min.) (10%) Group Project (5000 words) (90%)</p> <p>Examlanguage: English Examlanguage: English</p>																												
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>Pass all assessment forms</p>																												
9	<p>This Module Appears in:</p> <table> <thead> <tr> <th data-bbox="266 496 493 530">Course of Studies</th> <th data-bbox="1187 496 1271 530">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="266 563 853 631">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25</td><td data-bbox="1187 563 1377 597">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 664 742 732">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16</td><td data-bbox="1187 664 1377 698">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 765 742 833">Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19</td><td data-bbox="1187 765 1377 799">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 866 1033 934">Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19</td><td data-bbox="1187 866 1377 900">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 968 1033 1035">Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25</td><td data-bbox="1187 968 1377 1001">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 1069 822 1102">E-Commerce _BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td><td data-bbox="1187 1069 1377 1102">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 1136 568 1170">E-Commerce _BPO 2023</td><td data-bbox="1187 1136 1377 1170">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 1203 1128 1237">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16</td><td data-bbox="1187 1203 1377 1237">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 1271 922 1304">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025</td><td data-bbox="1187 1271 1377 1304">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 1338 945 1372">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2015/16</td><td data-bbox="1187 1338 1377 1372">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 1405 937 1439">Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _WS2018/19</td><td data-bbox="1187 1405 1377 1439">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 1473 599 1507">Modules in English at HRW</td><td data-bbox="1187 1473 1377 1507">Elective Module</td></tr> <tr> <td data-bbox="266 1540 477 1574">Zukunftssemester</td><td data-bbox="1187 1540 1377 1608">Elected Specialization</td></tr> </tbody> </table>	Course of Studies	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Elective Module	E-Commerce _BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module	E-Commerce _BPO 2023	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Elective Module	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	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																												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Elective Module																												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Elective Module																												
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module																												
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19	Elective Module																												
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25	Elective Module																												
E-Commerce _BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module																												
E-Commerce _BPO 2023	Elective Module																												
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus) _WS2015/16	Elective Module																												
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets _SoSe2025	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	<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>- Durugy, E., Darouichi, O., & Fragniere, E. (2020, June). Staging Blockchain Technology In The Customer's Journey Through Service Design: A Bike-sharing Case Study To Improve Quality And Trust Perception. In Proceedings of the 2nd International Conference on Industrial Control Network And System Engineering Research (pp. 70-76).</p>																												

- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of marketing*, 80(6), 69-96.

IHL PO 15/16: Wahlkatalog Handel

E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL, B Integrated Retailing

Renewable Energy M&A (English)

Module Title		Renewable Energy M&A			
Module Title in English		Renewable Energy M&A			
Module Leader		hrw\carsten.sander			
Teaching Staff		Prof. Dr. Carsten Sander			
Courseslanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
	180 h	6	5th semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course Lecture including Exercise: 4 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h	Approx. Number of Participants Lecture including Exercise max. 150 bzw. 120	
2	Learning Outcomes / Competences Students... <ul style="list-style-type: none">gain insights into the complex area of Mergers and Acquisitions (M&A) as well as other forms of intercompany partnerships.describe typical steps of M&A processes and the management of business cooperations including success factors and key challengescompare different institutional forms and evaluate the rationale of decisions to make, buy or cooperate from an economic point of viewapply the insights to practice-oriented examples from the energy sectorcreate, evaluate and defend an own business case for a potential transaction by assembling relevant information, critically investigate assumptions, conduct economic valuations and risk assessments as well as formulate an appropriate transactional structure / term sheet.				
3	Contents Part A: Introduction to the economics of M&A and business cooperations <ul style="list-style-type: none">Different forms of cooperation including empirical evidence from the energy sector (e.g. cooperation of municipal utilities, joint venture structures in offshore wind projects, etc.) and theoretic backgroundM&A transaction process (offer letter, due diligence, contract negotiation, etc.)Legal aspects (competition law, contract clauses)Target valuation including basics of financial modellingPost-merger integration and cooperation management Part B: Application to an energy-related project (e.g. acquisition of a wind or solar farm abroad) <ul style="list-style-type: none">Due diligence for a proposed transaction based on virtual vendor data room and own desk researchOffer price calculation based on a financial model in MS ExcelTerm sheetBoard meeting style presentation and discussion				
4	Teaching Methods				

	Combination of classroom lectures with interactive discussions, Excel sessions, group work on case study with lecturer support
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>none</p> <p>recommended: Interest in the energy market and basic knowledge of investment theory. Knowledge of MS Excel is an advantage, but can also be obtained during the course</p>
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>none</p>
7	<p>Type of Exams</p> <p>[Portfolio exam] (100%)</p> <p>40% written individual test (45 min)</p> <p>60% group project (incl. submission of excel file and 20 min presentation)</p> <p>Examlanguage: English</p>
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <p>successful completion of all required exercises</p>
9	<p>This Module Appears in:</p>

Course of Studies	Status
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Elective Module
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Elective Module
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Elective Module
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Elective Module
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Elective Module
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
Modules in English at HRW	Elective Module
Wirtschaftsingenieurwesen - Energie und Umwelt_BPO2024	Elective Module
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
	Module lessons are held in English. Any form of assignments will be in English as well.
	General literature:
	<ul style="list-style-type: none"> • DePamphilis (2022): Mergers, Acquisitions, and other restructuring activities, 11th edition. • Gaugan (2018): Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings, 7th edition. • Sudarsanam (2010): Creating Value from Mergers and Acquisitions - the challenges, 2nd edition.
	Case study specific material will be provided during the course.

Summer School on Sustainability (English)

Module Title		Summer School zum Thema Nachhaltigkeit			
Module Title in English		Summer School on Sustainability			
Module Leader		hrw\francois.deuber			
Teaching Staff		various lecturers			
Courseslanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
	180 h	6	as of 4th semester	Every Summer semester	1 semester
1	Type of Course Field Trip: 4 h/week Group Project: 6 h/week Lecture: 2 h/week	Scheduled Learning 12 h/week (= 180 h)	Independent Study	Approx. Number of Participants Field Trip 15 Group Project Lecture max. 150 bzw. 120	
2	Learning Outcomes / Competences At the end of the course, students will have the ability to <ul style="list-style-type: none"> Analyze complex sustainability challenges through interdisciplinary approaches and critical thinking. Collaborate effectively in diverse teams, utilizing their understanding of team dynamics and roles. Develop practical solutions for real-world sustainability projects in partnership with public and commercial entities. Communicate ideas and findings clearly and persuasively in both written and oral formats, considering intercultural perspectives. Reflect on their learning experiences and the impact of intercultural collaboration on project outcomes. 				
3	Contents The participating universities (HRW, Hochschule Harz, Iowa State, Wayne State) take turns hosting the attendance phase (2 weeks in summer) of the Summer School in a four-year rotation. The specific design of the summer school is determined each year by the respective hosting university and is subject to change. Certain elements are always part of the concept: <ul style="list-style-type: none"> Dealing with the concept of sustainability in its full breadth. Raising awareness of intercultural differences and introducing how to deal with them. Work on specific sustainability projects in small groups. Ideally, these projects take place in collaboration with partners. Develop conceptual solutions and possible alternative courses of action. Presentation of the results of such work in front of a larger audience. Conducting field trips to gain a better understanding of the relevant subject in relation to 				

	sustainability.																		
4	<p>Teaching Methods</p> <p>Different learning methods will be part of the course:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excursions • Practical project work • Work in international teams • Lectures 																		
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>Students should have successfully passed the first semesters of study. Students should be sufficiently proficient in English to actively participate in project work in English</p>																		
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>Successful application and selection process by the Summer School team</p>																		
7	<p>Type of Exams</p> <p>group presentation, portfolio - no grade</p>																		
8	<p>Prerequisite for the Granting of Credits</p> <ul style="list-style-type: none"> • active participation in the online phase • active participation in the onsite phase (approx. 14 days on site at the respective partner universities) 																		
9	<p>This Module Appears in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Course of Studies</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2024</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Finanzwirtschaft und Management</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Elective Module</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und</td> <td>Elective</td> </tr> </tbody> </table>	Course of Studies	Status	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Elective Module	Angewandte Informatik_BPO2017	Elective Module	Angewandte Informatik_BPO2024	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Finanzwirtschaft und Management	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Elective Module	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Elective
Course of Studies	Status																		
Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Elective Module																		
Angewandte Informatik_BPO2017	Elective Module																		
Angewandte Informatik_BPO2024	Elective Module																		
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Elective Module																		
Betriebswirtschaftslehre - Finanzwirtschaft und Management	Elective Module																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Elective Module																		
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Elective Module																		
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und	Elective																		

Logistik_WS2018/19	Module
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Elective Module
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Elective Module
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module
E-Commerce_BPO 2023	Elective Module
Elektro- und Informationstechnologien_BPO2024	Elective Module
Elektrotechnik_BPO2014_BPO2015_BPO2019	Elective Module
Energie- und Umwelttechnik_BPO 2020_BPO 2021_ÄO 2025	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Elective Module
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Elective Module
Energieinformatik_BPO2017	Elective Module
Energieinformatik_BPO2024	Elective Module
Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018	Elective Module
Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2022_BPO2024	Elective Module
Gesundheits- und Medizintechnologien_BPO 2017	Elective Module
Gesundheits- und Medizintechnologien_BPO2023	Elective Module
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Elective Module
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante)_BPO2018	Elective Module

Maschinenbau_BPO2025	Elective Module
Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Elective Module
Mechatronik_BPO20XX	Elective Module
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Elective Module
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2024	Elective Module
Sicherheitstechnik_BPO2014	Elective Module
Sicherheitstechnik_BPO2021_ÖO2025	Elective Module
Technologie und Management (Projektbasierter Frauenstudiengang)_BPO2025	Elective Module
Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Elective Module
Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Elective Module
Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Elective Module
Wirtschaftsinformatik_BPO2024	Elective Module
Wirtschaftsingenieurwesen - Energie und Umwelt_BPO2024	Elective Module
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Elective Module
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Elective Module
Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2025	Elective Module
Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2013	Elective Module
Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme_BPO 2017	Elective Module

10 Weighting of Grade in Relationship to Final Grade

	Credits are recognized, but not relevant for the final grade
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>Summer School 2025 - Implementing sustainability</p> <p>We are excited to invite students from all disciplines to our summer school on sustainability, taking place online and in the vibrant metropolitan Ruhr Region in the west of Germany in summer 2025.</p> <p>From the German Bundesliga to the charging infrastructure for e-cars to global deposit return strategies, from the local implementation of circular economy in the northern Ruhr region to a major sports event such as the Student Olympics: sustainability and its implementation is a concern for stakeholders in all areas that must be addressed.</p> <p>The students of the International Summer School on Sustainability 2025 at the Ruhr West University of Applied Sciences (HRW) in Mülheim, Germany will work together with project partners such as Bayer 04 Leverkusen, the recycling expert Tomra or the organizing committee of the Rhine-Ruhr-Games 2025 in small project groups on concrete tasks from the real everyday life of the project partners.</p> <p>The students' interdisciplinary nature and the different backgrounds of the participating universities from Germany (HRW and Harz University of Applied Sciences) and the USA (Wayne State University and Iowa State University) guarantee a diverse perspective on the task at hand. This will undoubtedly result in exciting and valuable assignments.</p> <p>Students will gain a wide range of valuable skills during the summer school. The program covers a range of essential skills, including working in a team, navigating cultural differences, and planning, implementing and presenting a project. On the other hand, they will gain a detailed insight into sustainability and its implementation in everyday business life, as well as the specific business nature of the project partners. Each project team is accompanied by two lecturers from the participating universities, who provide expert input and guidance.</p> <p>The summer school begins with an online phase from May to July 2025. During this phase, students will choose and get to know their project, carry out initial research and draw up a plan for the concrete work on the project in the second phase. In the first phase, students will receive specialist input in joint online sessions on topics such as sustainability, intercultural issues and project management.</p> <p>The second phase will take place on site at the HRW in Mülheim from August 2 to 15. In this phase, students work on their projects in groups and present the results to all partners at the end. They also take part in an exciting program of visits, excursions and company tours.</p> <p>https://www.hochschule-ruhr-west.de/studium/internationales/partnerhochschulen-projekte/transatlantic-summer-school-on-sustainability</p>

TQM Lean-Production / Six Sigma Green Belt

Modulname		TQM Lean-Production / Six Sigma Green Belt					
Modulname englisch		TQM Lean-Production / Six Sigma Green Belt					
Modulverantwortliche/r		hrw\murat.mola					
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Murat Mola					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
WM 7: TQM/6S	180 h	6	ab dem 3. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Praktikum: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15			
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none">die erforderlichen TQM, Lean-Production und Six Sigma Green Belt Basiswerkzeuge zur Qualitäts- und Prozessverbesserung zu beschreiben und zu bewerten.entlang der Phasen Define, Measure, Analyze, Improve und Control im Six Sigma DMAIC Zyklus, einfache Prozesse und Kundenbedürfnisse zu analysieren und Verbesserungsmaßnahmen abzuleiten.die statistischen Grundlagenverfahren zur Qualitätsdatenanalyse selbstständig zu bewerten und anzuwenden und können durch Anwendung dieser Verfahren die erforderlichen Qualitätskenngrößen 1.Grades ermitteln.						
3	Inhalte Einführung in die SIPOC-Analyse, VOC, Kano-Modell, Affinitätsdiagramm, CTQ-Baum. Anwendung statistischer Grundlagenwerkzeuge, Messsystemanalyse mit einfachen diskreten und stetigen Daten. Ishikawa-Analyse. Einführung in die DOE-Methodik, K.O.- Analyse, FMEA, Poka Yoke, Kosten-Nutzen-Analyse. Prozessmanagementgrundlagen, Einführung in die Prüf- und Regelkartenanwendung.						
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen; seminaristischer Unterricht, begleitende Übungen, Blended e-Learning-Komponenten. Mit Hilfe von Blended e-Learning-Komponenten haben die Studierenden die Möglichkeit, über Moodle-e-Learning Trainingseinheiten Modulinhalte zu bearbeiten und zu erlernen.						
5	inhaltliche Teilnahmeveraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmeveraussetzungen 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
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2018/19
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik _WS2024/25
	Energieinformatik _BPO2013_BPO2015
	Energieinformatik _BPO2017
	Energieinformatik _BPO2024
	Maschinenbau (inkl. monoedukative Variante) _BPO2018
	Maschinenbau _BPO2025
	Technologie und Management (Projektbasierter Frauenstudiengang) _BPO2025
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2015
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2018
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau _BPO2025
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme _BPO 2013
	Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme _BPO 2017
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: Skript, eLearning, Übungsaufgaben, Planspiele im Rahmen der Veranstaltung IHL: Wahlkatalog Logistik

Umsatzsteuer

Modulname Umsatzsteuer					
Modulname englisch Indirect Taxes					
Modulverantwortliche/r hrw\jelena.milatovic					
Dozent/in Prof. Jelena Kuß, LL.M.					
Veranstaltungssprache/n Deutsch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
USt	180 h	6	ab dem 5. Semester	jedes Semester	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	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können... <ul style="list-style-type: none">• das System des Umsatzsteuerrechts beschreiben,• grundlegende verkehrssteuerliche Problembereiche der Unternehmensbesteuerung erkennen,• die Bedeutung der Umsatzsteuer (Inland, Gemeinschaftsgebiet, Drittland) für den Unternehmensbereich beschreiben,• die Grundbegriffe des Umsatzsteuerrechts erklären,• die Grundlagen zur Ermittlung der Bemessungsgrundlagen der Umsatzsteuer erläutern,• verbundene Rechtsfragen sowohl im nationalen als auch im internationalen Kontext analysieren,• in sich abgeschlossene Problemstellungen für betriebliche Entscheidungsprozesse erkennen und bewerten,• sachgerechte Lösungen unter Anwendung der einschlägigen Rechtssystematik gestalten,• Besonderheiten der Rechtsharmonisierung in Europa wie auch in der Rechtsprechung beschreiben.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">• Darstellung des Umsatzsteuersystems und Bedeutung für Unternehmen• Aufbau und Systematik der Umsatzbesteuerung: Tatbestände der Umsatzsteuer, Steuerbefreiungen, Steuerbemessungsgrundlage Steuersätze• Grundlagen des Abzugs von Vorsteuern: Allgemeine Voraussetzungen des Vorsteuerabzugs, Ausschluss vom Vorsteuerabzug, Berichtigung des Vorsteuerabzugs, spezieller Ausschluss des Vorsteuerabzugs• Besteuerungsverfahren und Besonderheiten• Grenzüberschreitende Umsatzbesteuerung im Binnenmarkt und Drittlandbesteuerung• Option zur Umsatzsteuer• Einzelprobleme der Umsatzsteuer bei unternehmerischen Entscheidungen				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Gruppenarbeit				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				

6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine	
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%)	Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Wahlmodul
	BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	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)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
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	

	IDM: Wahlkatalog
	EW: Wahlkatalog

Vertrieb im Facility Management

Modulname		Vertrieb im Facility Management			
Modulname englisch		Sales in Facility Management			
Modulverantwortliche/r		hrw\karla.ohler-martins			
Dozent/in		Holger Treckmann, LB			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	ab dem 5. Semester	jedes Semester	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	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p><i>Die Studierenden erlangen einen Überblick über wesentliche Gebiete des Vertriebs und Marketings sowie des Marketing Mix und wissen um die Bedeutung für eine erfolgreiche Unternehmenspolitik.</i></p> <p><i>Ferner können sie die unterschiedlichen Marketingstrategien benennen und diese auch kritisch hinterfragen.</i></p> <p><i>Zudem verstehen sie die marketingpolitischen Instrumente der 7 P's bezogen auf das Facility Management:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Place, • Product, • Price, • Process, • Promotion, • Physical Facilities, • Personal und wenden diese Kenntnisse konkret im Rahmen von Übungen und in der Hausarbeit an. <p><i>Sie kennen die grundsätzlichen Zusammenhänge von Kundenverhalten / -erwartungen und Marketing / Vertrieb eines Anbieters von Facility Services.</i></p> <p><i>Sie entwickeln die Customer Journey, definieren die Touchpoints und beschreiben die Eigenschaften der Mitglieder im Buying Center des Kunden.</i></p> <p><i>Die Studierenden kennen die Inhalte eines Angebotes für Facility Services und erlangen einen Überblick über die Inhalte eines FM-Vertrages.</i></p>				
3	<p>Inhalte</p> <p><i>Das Wahlmodul hat folgende Inhalte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Besonderheiten des Dienstleistungs-Marketing im B2B, • Instrumente des Marketing-Mix • ihre Anwendung im Facility Management, 				

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Customer Journey</i> (die „Reise“ des Kunden vom ersten Interesse bis zur Beauftragung), • <i>Vergabeverfahren im Facility Management</i>, • <i>Grundzüge des FM-Vertrages</i> 								
4	Lehrformen <ul style="list-style-type: none"> • 'Dozentenvortrag' • 'Projektarbeiten' • 'Expertengespräche' • 'Exkursionen' • ... 								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Grundkenntnisse im Facility Management Studierende können sich anhand der Richtlinien der GEFMA 100-2, 520, 962 und 510 sowie über die u.g. Literatur vorbereiten								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine								
7	Prüfungsformen Schriftliche Ausarbeitung (15 Seiten) (100%) Prüfungssprache: Deutsch								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits <ul style="list-style-type: none"> • 'Bestandene Modulprüfung' 								
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25</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> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Wahlmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul
Studiengang	Status								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _ÄO2019_WS2024/25	Wahlmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Wahlmodul								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Wahlmodul								
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 Schrammel . Kaiser . Nusser Facility Management Recht und Organisation ISBN 978-3-8041-5254-0 Werner Verlag 2013								

Facility Management

Handbuch für Studium und Praxis

von

Prof. Dr. oec. Hanspeter Gondring FRICS

Und Dipl.-Kfm. Thomas Wagner MRICS CIWM

3., vollständig überarbeitete Auflage Verlag Franz Vahlen München

Heribert Meffert · Manfred Bruhn Karsten Hadwich

Dienstleistungsmarketing

Grundlagen - Konzepte - Methoden

8., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage

ISBN 978-3-658-05045-0 ISBN 978-3-658-05046-7 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-658-05046-7

Business English II (English)

Module Title		Wirtschaftsenglisch II					
Module Title in English		Business English II					
Module Leader		hrw\sandra.meyer					
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer					
Courseslanguage/		English					
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration		
W.Eng.II	180 h	6	as of 3rd 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						

	<p>presentation (12 min.) (70%) written exam (20 min.) (30%) tests and excercises (5 pages) (0%)</p>	<p>Examlanguage: English Examlanguage: English Examlanguage: English</p>
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 _ÄO2019 _WS2024/25	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement _WS2018/19	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	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

Wirtschaftsgeschichte/Innovationsökonomie mit Exkursion

Modulname		Wirtschaftsgeschichte/Innovationsökonomie mit Exkursion				
Modulname englisch		Economic history/innovation economics with excursion				
Modulverantwortliche/r		hrw\halver.werner				
Dozent/in		Prof. Dr. Werner Halver				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
VWL WiGesch	180 h	6	ab dem 3. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester	
1	Lehrveranstaltung Seminar: 1 SWS Exkursion: 3 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Seminar 15 Exkursion 15		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage... zentrale Merkmale und Entwicklungen aus dem Themenkreis der Wirtschaftsgeschichte/Innovationsökonomie; aktuelle Beispiele aus den Themenkreisen aus den Themenkreisen Wirtschaftsgeschichte/Innovationsökonomie zu erläutern; theoretische Konzepte auf aktuelle Fragestellungen der ausgewählten aktuellen Themenfelder anzuwenden; ... in Wissenschaft und Politik diskutierte Problemlösungsansätze für aktuelle Beispiele gegenüberzustellen (Technologieentwicklung); Weiterhin werden die Studierenden befähigt... ... das eigenen Handeln zu reflektieren (insb. als Marktteilnehmer); ... die Thematik in ihrem beruflichen Wirkungsbereich aktiv aufzugreifen.					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none">• Zentrale Entwicklungen Internationale Wirtschafts- und Innovationsgeschichte des Altertums, des Mittelalters und der Neuzeit im Überblick<ul style="list-style-type: none">◦ Das antike China◦ Das römische Reich◦ Das Spanische Weltreich◦ Großbritanniens Aufstieg zur Weltmacht◦ Die USA• Deutsche Wirtschafts- und Innovationsgeschichte<ul style="list-style-type: none">◦ Die Entwicklung der Feudalgesellschaft◦ Entwicklung der Städte(Herrschaft)◦ Aufbruch zur Weltwirtschaft					

	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Der Beginn moderner Geopolitik und die Bildung von Nationalstaaten seit dem 30. jährigen Krieg ◦ Der Weg zur Reichsbildung und die Stein/Hardenbergschen Reformen ◦ Weltwirtschaftskrise und Inflationszeiten ◦ Die Bundesrepublik und die DDR bis 1989 ◦ EG und Europäische Union als innovativer Wirtschaftsraum ◦ Das Wiedervereinigte Deutschland <ul style="list-style-type: none"> • Die Industrialisierung der Erde seit dem 18. Jh. (bis in 21. Jh.): <ul style="list-style-type: none"> ◦ Technische Entwicklungen der vorindustriellen Zeit ◦ Standorte der Industrialisierung (Europa, Amerika, Asien und Afrika) ◦ Zentrale Merkmale der (globalen) Industrialisierung ◦ Technologische Wellen und Umbrüche ◦ Industrialisierung 4.0 <p>Exkursion (5 Tage in der Projektwoche): 3 Tage München (Deutsches Museum), 2 Tage Bonn (Haus der deutschen Geschichte mit Stadtexkursionen am Abend)</p>
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Bearbeitung von Fallstudien, Exkursion
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine
7	Prüfungsformen Mündliche Prüfung (20 min.) (50%) Präsentation (50%) Prüfungssprache: Deutsch Prüfungssprache: Deutsch
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits bestandene Modulprüfung
9	Verwendung des Moduls in:

	<p>Studiengang</p> <p>Allgemeine Betriebswirtschaftslehre & Management_20XX</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Finanzwirtschaft und Management</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</p> <p>BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</p>	<p>Status</p> <p>Wahlmodul</p>
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>Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Halver/ Tang/ Römer/ Gwizd/ Hildebrandt/ Kroha/ Beuler: Globalisierung und Geopolitik, de Gruyter Oldenbourg, 2026 <p>Weitere Pflichtlektüre wird zu Beginn jedes Semesters bekannt gegeben.</p>	

Praxissemester

Praxissemester

Modulname Praxissemester Modulname englisch Internship Modulverantwortliche/r Prof. Dr. rer. pol. Julia Hornstein Dozent/in Professorinnen und Professoren des Wirtschaftsinstitutes der HRW Veranstaltungssprache/n Deutsch							
Kennnummer Workload Credits Studiensemester Häufigkeit des Angebots Dauer							
Praxis 810 h 27 ab dem 6. Semester jedes Semester Praxissemester Vollzeitliches Praktikum: 20 Wochen							
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium Gesamt: 810 h	geplante Gruppengröße			
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, die im Studium erworbenen Kompetenzen (fachlicher, methodischer, sozialer, interkultureller und sprachlicher Art) in der betrieblichen bzw. organisationsspezifischen Praxis effektiv und effizient anzuwenden.						
3	Inhalte Festlegung der Praxisinhalte in Absprache mit dem betreuenden Dozenten und der das Praktikum anbietenden Organisation (Betrieb, Unternehmen, Institution) Vollzeitliches Praktikum von insgesamt 800 Arbeitsstunden 10 Stunden für Vor- und Nachbearbeitung (z.B. Vorstellungsgespräche etc.)						
4	Lehrformen Praktikum						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen erfolgreicher Abschluss der Module des ersten Studienjahres und Mindesterwerb von 100 Credits insgesamt						
7	Prüfungsformen Praxissemesterbericht (Über das Praxissemester erstellt die / der Studierende einen Praxissemesterbericht); Zeugnis der Einrichtung, bei der das Praxissemester durchgeführt wird						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Erfolgreiche Erstellung des Praxissemesterberichts; Zeugnis der Einrichtung, bei der das Praxissemester durchgeführt wird						
9	Verwendung des Moduls in:						

Studiengang	Status
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Praxissemester
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Praxissemester
Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Praxissemester
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Praxissemester
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Praxissemester
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Praxissemester
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Praxissemester
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Praxissemester
10 Stellenwert der Note für die Endnote	Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote
11 Sonstige Informationen / Literatur	

Praxisseminar

Modulname	Praxisseminar						
Modulname englisch	Seminar						
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. rer. pol. Werner A. Halver						
Dozent/in	Professorinnen und Professoren des Wirtschaftsinstitutes der HRW						
Veranstaltungssprache/n	Deutsch						
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer		
	90 h	3	7. Semester	jedes Semester	1 Semester		
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße			
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Im Rahmen des Praxisseminars sollen folgende Ziele erreicht werden: Anleitung und Beratung, Erfahrungsaustausch, Vertiefung und Sicherung der praktischen Erkenntnisse, insbesondere durch ein oder mehrere Kurzreferate, Poster oder andere Präsentationen der Studierenden über ihre Arbeit sowie daran anschließende Fragestellungen und Diskussion. Dabei werden auch rhetorische Fähigkeiten vermittelt und Präsentationstechniken geübt.						
3	Inhalte Präsentation, Erfahrungsaustausch und Beratung zum Praxissemester						
4	Lehrformen Seminar						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen erfolgreicher Abschluss der Module des ersten Studienjahres und Mindesterwerb von 100 Credits insgesamt						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Praxisseminar mit Präsentation (Der zuständige Lehrende nimmt diese unbenotete Leistung ab.)						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Erfolgreiche Teilnahme an Praxisseminar mit Präsentation						
9	Verwendung des Moduls in:						

Studiengang	Status
Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Praxissemester
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25	Praxissemester
BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22	Praxissemester
Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Praxissemester
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Praxissemester
Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Praxissemester
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Praxissemester
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025	Praxissemester
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Praxissemester
Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Praxissemester
10 Stellenwert der Note für die Endnote Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote	
11 Sonstige Informationen / Literatur	

Bachelorarbeit

Bachelorarbeit

Modulname Bachelorarbeit Modulname englisch Bachelor's Thesis Modulverantwortliche/r Prof. Dr.rer.pol. Werner Halver Dozent/in Professorinnen und Professoren des Wirtschaftsinstitutes der HRW Veranstaltungssprache/n Deutsch, Englisch					
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Bach. Thes.	360 h	12	7. Semester	jedes Semester	Bachelorarbeit:12 Wochen
1	Lehrveranstaltung		Kontaktzeit	Selbststudium Gesamt: 360 h	geplante Gruppengröße
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, eine konkrete betriebswirtschaftliche bzw. ökonomische Fragestellung/Problemstellung mit den Methoden der Wissenschaft (vor allem Verifikation, Falsifikation, Empirie und Schrifttumauswertung) umfassend und in einer vorgegebenen (Zeit-) zu bearbeiten.				
3	Inhalte Themen der Allgemeinen oder Speziellen BWL Themen der BWL/Ökonomie mit spezieller Ausrichtung im Rahmen der angebotenen Vertiefungen				
4	Lehrformen Eigenständige Bearbeitung der Aufgabenstellung mit minimaler Anleitung durch die Lehrenden (auf Anfrage)				
5	inhaltliche Teilnahmeveraussetzungen Erfolgreicher Abschluss des Praxissemesters empfohlen				
6	formale Teilnahmeveraussetzungen Bestandene Modulprüfung des 1.-5. Semesters gemäß Prüfungsordnung und Erwerb von mindestens 150 Credits				
7	Prüfungsformen Bachelorarbeit				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Bachelorarbeit				
9	Verwendung des Moduls in:				

	<p>Studiengang</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</p> <p>BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</p>	Status
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	

Bachelorarbeit (Kolloquium)

Modulname		Bachelorarbeit (Kolloquium)			
Modulname englisch		Colloquium			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Werner A. Halver			
Dozent/in		Professorinnen und Professoren des Wirtschaftsinstitutes der HRW			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	90 h	3	7. Semester	jedes Semester	Kolloquium: 30 Min
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, die Methodik und die Ergebnisse ihrer Bachelorarbeit (Thesis) anschaulich zu präsentieren und die Arbeit in einer wissenschaftlichen Diskussion zu vertreten.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung von Methodik, Konzepten und Ergebnissen der Bachelor-Arbeit • Führen eines wissenschaftlichen Streitgesprächs • Dokumentation des Anwendungsbezugs der Bachelorarbeit 				
4	Lehrformen Dozentenbetreuung auf Anfrage				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Alle Modulprüfung gemäß Prüfungsordnung und mind. mit „ausreichend“ bewertete Bachelorarbeit				
7	Prüfungsformen mündliche Prüfung (30 Minuten)				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in:				

	<p>Studiengang</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Energie- und Wassermanagement_SoSe 2025</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_ÄO2019_WS2024/25</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</p> <p>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2024/25</p> <p>BWL - Energie- und Wassermanagement_WS2021/22</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</p> <p>Energie- und Wassermanagement_WS2018/19</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_SoSe2025</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</p>	Status
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	