

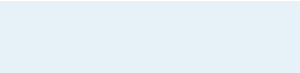
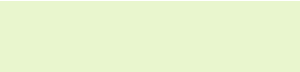


**dualer Studiengang Wirtschaftsinformatik –
Bachelor of Science (B.Sc.)**
Übersicht Module und ECTS-Punkte

	Module	ECTS / Semester						Gesamt ECTS
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	
I.	Interdisziplinärer Kernbereich							35
1.	Mathematik	5						5
2.	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre ¹	5						5
3.	Kundenorientierte Geschäftsprozesse und Organisationsstrukturen	5						5
4.	Softwareunterstützung von Geschäftsprozessen		5					5
5.	Statistik II: Data Mining und Analytics			5				5
6.	Projektmanagement ¹				5			5
7.	Unternehmensführung ¹				5			5
II.	Studiengangsspezifische Kernbereich							30
1.	Grundlagen der Informatik	5						5
2.	Grundlagen der Programmierung	5						5
3.	Kundenorientierte Aspekte der Softwareentwicklung		5					5
4.	Datenbanksysteme		5					5
5.	IT-Netzwerke und Bussysteme ¹			5				5
6.	Einf. in das Bürgerliche Recht, IT-Recht, gewerblicher Rechtsschutz					5		5
III.	Methodik							16
1.	Arbeitstechniken ¹	5						5
2.	Statistik I: Grundl. der empirischen Sozialforschung		5					5
3.	Statistik III: Angewandte empirische Sozialforschung				2			2
4.	Kommunikation und angewandte Sozialkompetenz					2		2
5.	Kollegiale Beratung zur Bachelor-Thesis						2	2
IV.	Interdisziplinäre Vertiefung (Branche/WPF)							25
1a.	Industrie und Dienstleistungen ¹							15
1b.	Energiewirtschaft ¹		5	5	5			
1c.	Finanzdienstleistungen ¹							
1d.	Digital Services ¹							
2.	Wahlpflichtfach ¹					5	5	10
V.	studiengangsspezifische Vertiefung (Funktion)							25
1a.	Anwendungsentwicklung ¹							25
1b.	Cyber Security ¹			10	5	5	5	
1c.	IT Consulting ¹							
1d.	Systemintegration ¹							
VI.	Praxisintegration							49
1.	vergleichende Transferarbeit ²		5	5				10
2.	lösungsorientierte Transferarbeit ²				8	8		16
3.	Projektstudium					5	5	10
4.	Bachelor-Thesis und (Kolloquium) ²						13	13
	Summe ECTS-Punkte	30	30	30	30	30	30	180

¹ = gebundenes Praxisstudium (ggf. Recherche-Auftrag)

² = freies Praxisstudium

Legende zum Aufbau des neuen Curriculums

-  Das Modul kann mit den Studierenden der Betriebswirtschaftslehre, der Wirtschaftsinformatik und des Wirtschaftsingenieurwesens in interdisziplinären Studiengruppen durchgeführt werden.
-  Das Modul kann mit den Studierenden der Wirtschaftsinformatik und des Wirtschaftsingenieurwesens in interdisziplinären Studiengruppen durchgeführt werden.
-  Das Modul wird in Studiengruppen des entsprechenden Studiengangs durchgeführt.
-  Das Modul kann individuell für Unternehmen/Studierenden zur Profilbildung angepasst werden.

Wirtschaftsinformatik (B.Sc.)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	Softwareunterstützung von Geschäftsprozessen	Statistik II: Data Mining und Analytics	Projektmanagement		
Mathematik	Kundenorientierte Aspekte der Softwareentwicklung		Unternehmensführung		
Kundenorientierte Geschäftsprozesse und Organisationsstrukturen					
Grundlagen der Informatik	Datenbanksysteme	IT-Netzwerke und Bussysteme		Einf. in das Bürgerliche Recht, IT-Recht, gewerblicher Rechtsschutz	
Grundlagen der Programmierung					
	Branche I	Branche II	Branche III	Wahlpflichtfach I	Wahlpflichtfach II
		Funktion I Funktion II	Funktion III	Funktion IV	Funktion V
				Projektstudium I	Projektstudium II
Arbeitstechniken	Statistik I: Grundlagen der empirischen Sozialforschung		Statistik III: Angewandte empirische Sozialforschung (2)	Kommunikation und angewandte Sozialkompetenz (2)	Kollegiale Beratung zur Bachelor-Thesis (2)
Theoriearbeit (0)	Vergleichende Transferarbeit I	Vergleichende Transferarbeit II	Lösungsorientierte Transferarbeit I (8)	Lösungsorientierte Transferarbeit II (8)	Bachelor-Thesis (13)

Abkürzungsverzeichnis

BWL	=	Betriebswirtschaftslehre
WI	=	Wirtschaftsinformatik
WIIng	=	Wirtschaftsingenieurwesen
ECTS	=	European Credit Transfer System
PS	=	Vermittlungsart: Praxisstudium (gebundenes /freies)
Selbst	=	Vermittlungsart: Selbststudium
WPF	=	Wahlpflichtfach

Hinweise

Voraussetzungen:	keine	=	Feld nicht sichtbar
Rechercheaufträge: (gebundenes Praxisstudium)	- inhaltliche Vorbereitung der Theoriephase durch Recherchen im Unternehmen - erleichtern den Einstieg ins (Mikro-)Modul		
Freies Praxisstudium:	- Modul während der Praxisphase - verknüpft Theorie mit Praxisthemen - Leistungsnachweis: Transferarbeit oder Bachelor-Thesis		
Selbststudium:	- dient zur selbst gesteuerten Vor- und Nachbereitung (Lern-Vorbereitung und -reflektion) der Lehrveranstaltung - ermöglicht ein einheitliches Niveau der Lerngruppe - umfasst Lektüre von (digitalen) Lernmaterialien (Literatur, Übungen, Podcasts, Videos) - der Leistungsstand kann z.T. durch Selbsttests kontrolliert werden (Quiz, Portfolio) - erleichtert das Lernen und Vorbereiten auf die Prüfung (Lernhandlung) - wird i.d.R. vom Dozenten im ILIAS begleitet (Rückfragen, Kontrolle der Nutzung)		

Arbeitstechniken

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0211	Prof. Dr. André von Zobeltitz	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	1. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die Zusammenhänge der Themenfelder Wandel von Arbeit, Digitalisierung und Kompetenzentwicklung im betrieblichen Umfeld. Anknüpfend an die Begriffe „Arbeiten 4.0“ und „Lernen 4.0“ wird das Verhältnis von Subjekt, Organisation und Technologie theoriegeleitet reflektiert. Sie beherrschen Techniken zum Selbstmanagement im Studium und sind befähigt, Präsentationen im studentischen und beruflichen Kontext professionell vorzubereiten und durchzuführen.

Die Studierenden sind befähigt, eigenständig wissenschaftliche Arbeiten zu erstellen. Sie kennen die Grundlagen der Themenfindung, Literaturrecherche sowie Auswertung. Darüber hinaus sind sie mit den Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens an der Hochschule Weserbergland vertraut. Insbesondere dient das Modul als Vorbereitung für die Transferarbeiten.

Lehrinhalte

Selbstmanagement und Präsentation

- Zielgruppengerechte Kommunikation
- Vorbereitung und Durchführung von Präsentationen, insb. im studentischen und beruflichen Kontext
- Selbstmanagement im Studium
- Lernen und Kompetenzentwicklung / Lernen 4.0
- Lernen mit digitalen Hilfsmitteln

Wissenschaftliches Arbeiten

- Themenfindung und Eingrenzung von wissenschaftlichen Arbeiten
- Literaturrecherche und -beschaffung
- Literatúrauswertung
- Regeln für das Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten
- Ilias – Online-Kurs zum wissenschaftlichen Arbeiten mit verpflichtenden Kurztests (unbenotet)
- „Schreibwerkstatt“ – Die Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Mayring, P.: Einführung in die qualitative Sozialforschung, Beltz Verlag.

Kernliteratur:

Atteslander, P.: Methoden der empirischen Sozialforschung, Erich Schmidt Verlag.

Balzert, H. / Schäfer C. / Schröder M. / Kern U. : Wissenschaftliches Arbeiten - Wissenschaft, Quellen, Artefakte, Organisation, Präsentation. W3L-Verlag.

Kromrey, H.: Empirische Sozialforschung, UTB Verlag. Theisen, M.R. : Wissenschaftliches Arbeiten, Vahlen.

Koeder, K.W.: Studienmethodik - Selbstmanagement für Studienanfänger, Vahlen. Metzger, C.: Lern- und Arbeitsstrategien, Cornelsen Verlag.

Schulz von Thun, F.: Miteinander reden 1-3: Störungen und Klärungen, Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Weiterführende Literatur:

Carstensen, T. (2015): Neue Anforderungen und Belastungen durch digitale und mobile Technologien. In: WSI-Mitteilungen, https://www.boeckler.de/wsimit_2015_03_carstensen.pdf.

Hiestand, S./Haunschild, A.: Die Entgrenzung von Arbeiten, Lernen und Leben in der Wissensarbeit – Tendenzen, Belastungen und Vereinbarkeitsproblematik. In: Antoni, C.; Friedrich, P.; Haunschild, A.; Josten, M. & Meyer, R. (Hrsg.): Work-Learn-Life-Balance in der Wissensarbeit – Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Gestaltungshilfen für die betriebliche Praxis. Wiesbaden, S. 38-55.

Rinne, U./Zimmermann, K. F. (2016): Die digitale Arbeitswelt von heute und morgen. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 66 (2016) 18-19, S. 3-9.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Selbstmanagement und Präsentation	16
2	Seminaristische Vorlesung	Wissenschaftliches Arbeiten	8
3	Übung	Wissenschaftliches Arbeiten	4
4	Selbststudium	Arbeitstechniken	52
5	Praxisstudium (PS)	Arbeitstechniken	45

Summe: 125

Leistungsnachweis

Wissenschaftliches Arbeiten: Theorieorientierte Hausarbeit (100 %, 100 Punkte); Selbstmanagement und Präsentation: Testat (Präsentation, bestanden/nicht bestanden)
Für die formale Gestaltung der Hausarbeit gelten die Regelungen zur vergleichenden Transferarbeit gemäß der "Richtlinien zur Erstellung von Transferarbeiten sowie der Bachelor-Thesis im dualen Bachelor-Studium" (Achtung: Nicht unternehmensbezogene Themen müssen nicht mit betrieblichen Betreuern abgestimmt werden.). Die betreuenden Dozenten werden den Studierenden je nach Hausarbeitsthema zugeordnet. Zum Bestehen des Moduls müssen beide Prüfungsleistungen bestanden werden, die Modulnote entspricht der Note der Hausarbeit.

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0311	Prof. Dr. Tim Schröder	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	1. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit grundlegenden Begriffen, Modellen und Theorieansätzen der BWL vertraut und können diese einordnen. Sie entwickeln ein Verständnis für die Komplexität und Vernetztheit in Unternehmen sowie zwischen Unternehmen und Umwelt und können dabei Bezüge zur betrieblichen Praxis herstellen. Sie erwerben zudem die Fähigkeit, Kriterien für grundlegende unternehmerische Entscheidungen zu erarbeiten und im Rahmen eines Gruppenprojektes anzuwenden und zu analysieren. Diese Erkenntnisse vertiefen sie im Planspiel beCEO!. Die Studierenden sind in der Lage, in der Gruppe zu einem gemeinsamen Ergebnis zu gelangen und dieses zu präsentieren.

Lehrinhalte

I. Einführung in die Betriebswirtschaftslehre
1. Die Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft
2. Wichtige Theorieansätze in der BWL: Produktionsfaktoransatz, Entscheidungstheoretischer Ansatz, Systemtheoretischer Ansatz
3. Unternehmensziele, Vision und Leitbild, Darstellung ausgewählter Formalziele
4. Wirtschaftsethik, CSR & Sustainability
5. Einführung in die Grundlagen des Managements
6. Das System der Arbeitsbeziehungen
7. Einführung in die Entscheidungstheorie: Theorie und Praxis der Entscheidungen in Unternehmen
8. Einführung in die Grundlagen der Rechtsformwahl
9. Einführung in die Standortwahl eines Unternehmens

II. Planspiel beCEO!
Vertiefung der theoretischen Zusammenhänge (System Unternehmen und Entscheidungen im Unternehmen) in Gruppenarbeit.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Vahs, D./ Schäfer-Kunz, J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Schäffer-Pöschel.

Kernliteratur:

Bea, F. X./ Schweitzer, M. (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Band 1: Grundfragen, UTB.

Göbel, E.: Unternehmensethik – Grundlagen und praktische Umsetzung, UTB.

Jung, H.: Personalwirtschaft, Oldenbourg.

Maak, T./ Ulrich, P.: Integre Unternehmensführung – Ethisches Orientierungswissen für die Wirtschaftspraxis, Schäffer-Pöschel.

Schierenbeck, H./ Wöhle, C.: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, Oldenbourg.

Schreyögg, G./Koch, J.: Grundlagen des Managements, Gabler.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Weiterführende Literatur wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	24

2	Unternehmens- planspiel	beCEO!	20
3	Praxisstudium (PS)	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	20
4	Selbststudium	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	59
5	Klausur	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

<p>Klausur (70 %, 100 Punkte, 60 Min.), Präsentation der Planspielergebnisse (30 %, 100 Punkte, in Kleingruppen) Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.</p>

Mathematik

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0312	Prof. Dr. Bettina-Sophie Huck	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	1. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den grundlegenden Begriffen der Mathematik vertraut. Sie können Gleichungen aufstellen und umformen. Sie kennen die meisten Funktionstypen und Wissen um deren Anwendung. Ebenso können sie mit Matrizen und Vektoren rechnen und Lineare Gleichungssysteme mit dem Gauß-Algorithmus lösen. Weiterhin sind die Methoden der Differenzial- und Integralrechnung auch für zwei Variablen bekannt und anwendbar. Auch ist die Menge der Zahlen vollständig bekannt.

Die Studierenden sind in der Lage formal, strukturiert und mathematisch zu denken. Sie können dieses Wissen anwenden um betriebswirtschaftliche und technische Anwendungen und Modelle zu berechnen.

Lehrinhalte

Elementare Rechenmethoden: Grundrechenarten; Bruchrechnung und rationale Zahlen, Klammerrechnung, Potenzen und Wurzeln
Grundlegendes über Funktionen: Definitionsbereich, Wertevorrat und Bildmenge, Verkettung von Funktionen, Monotonie und Umkehrbarkeit, Potenz- und Wurzelfunktionen, Polynome und rationale Funktionen, Exponential- und Logarithmusfunktionen, trigonometrische Funktionen
Gleichungen und Ungleichungen: Lineare Gleichungen, Quadratische Gleichungen, Polynomgleichungen höherer Ordnung; Wurzel- und Exponentialgleichungen, Ungleichungen
Komplexe Zahlen: Die imaginäre Einheit i und die Menge der komplexen Zahlen, Grundrechenarten für komplexe Zahlen, die Gauß'sche Zahlenebene und die trigonometrische Form komplexer Zahlen (Euler-Formel), Potenzen und Wurzeln komplexer Zahlen, vollständige Lösung quadratischer und biquadratischer Gleichungen
Einführung in die Lineare Algebra: Vektoren, Matrizen, Lineare Gleichungssysteme, Determinanten, Eigenwerte
Differenzial- und Integralrechnung: Ableitung von Funktionen und Ableitungsregeln, Anwendungen von Ableitungen und Kurvendiskussion, Integration von Funktionen, partielle Ableitungen

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Walz, G.: Mathematik, für Fachhochschule und duales Studium, Springer.

Weiterführende Literatur:

Eichholz, W. / Vilkner: Taschenbuch der Wirtschaftsmathematik, Hanser.

Tietze, J.: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Teubner Vieweg.

Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Bd. 1 & 2, Teubner Vieweg.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Mathematik	36
2	Übung	Mathematik	16
3	Selbststudium	Mathematik	71
4	Klausur	Mathematik	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.); aus didaktischen Gründen können durch freiwillige schriftliche Kurzttests in der Übung zusätzlich maximal 10 % der Punkte der Klausur erworben werden - diese werden jedoch nur bis zur maximalen Punktzahl im Erstversuch der Klausur berücksichtigt.

Kundenorientierte Geschäftsprozesse und Organisationsstrukturen

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0313	Prof. Dr. Timm Eichenberg	5	08/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		1. Semester	

Qualifikationsziele

Studierende sind mit den Grundlagen der Aufbau- und Ablauforganisation vertraut und können Organigramme und Prozessbeschreibungen in der Unternehmenspraxis verstehen. Sie verstehen den Ansatz der Wertschöpfungskette und können ihn auf Praxisfragestellungen anwenden. Die Studierenden verstehen die Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements und sind in der Lage, Ansätze zur Prozessgestaltung auf Praxisfragestellungen anzuwenden.

Lehrinhalte

Grundlagen der Organisation

- Grundlagen der Organisationslehre
- Aufbauorganisation von Unternehmen
- Ablauforganisation: Von der Aufbauorganisation zur Prozesssichtweise
- Klassische Organisationsstrukturen: Funktionale Organisation, Divisionale Organisation, Matrixorganisation, Konzernorganisation

Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements

- Kunden- und Prozessorientierung als Maximen der Gestaltung der Ablauforganisation
- Rahmenbedingungen für Prozessmanagement: Unternehmensstrategie, Qualitätsmanagement (TQM, EFQM), IT, Unternehmenscontrolling
- strategisches Geschäftsprozessmanagement, Prozessorganisation, Prozesscontrolling

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
 Vahs, D.: Organisation: Ein Lehr- und Managementbuch, Stuttgart.

Kernliteratur:
 Vahs, D.; Schäfer-Kunz, J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre.
 Schmelzer, H. J.; Sesselmann, W.: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. Kunden zufrieden stellen - Produktivität steigern - Wert erhöhen, Hanser.
 Gadatsch, A.: Grundkurs Geschäftsprozessmanagement, Vieweg+Teubner.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Grundlagen der Organisation	24
2	Seminaristische Vorlesung	Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements	20
3	Selbststudium	Kundenorientierte Geschäftsprozesse und Organisationsstrukturen	80
4	mündliche Prüfung/ Fachgespräch	Kundenorientierte Geschäftsprozesse und Organisationsstrukturen	1

Summe: 125

Leistungsnachweis

Mündliche Prüfung/Fachgespräch (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen, ca. 3 bis 5 Prüfl.: 50 Punkte Grundlagen der Organisation und 50 Punkte Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements)

Grundlagen der Informatik

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1311	Prof. Dr. Jörg Schulte	5	03/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI, WIng		1. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können grundlegende Konzepte und Herangehensweisen der Informatik beschreiben. Sie sind in der Lage in unterschiedlichen Zahlensystemen arithmetische Funktionen anzuwenden und Codes zu übersetzen. Sie können typische logische Funktionen in Gattern beschreiben, relevante elektrotechnische Begriffe richtig anwenden und kennen die Funktionsweise von verschiedenen Hardwarekomponenten. Dabei erwerben sie insbesondere Grundlagen für ein tiefer greifendes Verständnis anderer aufbauender Module der Informationstechnik.

Lehrinhalte

Einordnung der Gebiete der Informatik, Grundlagen der Elektrotechnik, elektrische und magnetische Felder, Grundlagen und Anwendungen von Halbleiter (dazu: Praktikum), Anwendung von Schaltalgebra, Grundlagen elektronischer und logischer Bauelemente, Addierwerke, persistente und flüchtige Speicher.

Boolsche Algebra, Arithmetik der Zahlensysteme, Zahlendarstellung, Codes, Datenkompression und Fehlertoleranz, Aufbau von Rechnersystemen.

Exkursion: Historischer Überblick und Einordnung ausgewählter Entwicklungen, gesellschaftliche Relevanz der Informatik.

Literatur

Kernliteratur:

Herold, H., Lurz, B., Wohlrab, J.: Grundlagen der Informatik, Pearson Studium.

Weiterführende Literatur:

Schiffmann, W.; Schmitz, R.: Technische Informatik Band I, Springer.

Hoffmann, D. W.: Grundlagen der Technischen Informatik, Hanser.

Becker, B.; Molitor, P.: Technische Informatik - eine einführende Darstellung, Oldenbourg.

Tanenbaum, A., Austin, T.: Rechnerarchitektur, Pearson Studium.

Kelly, J.: Logik im Klartext, Pearson Studium.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Technische Grundlagen der Informatik	24
2	Seminaristische Vorlesung	Grundlegende Konzepte der praktischen Informatik	24
3	Praktikum	Technische Grundlagen der Informatik	4
4	Exkursion	Grundlagen der Informatik	4
5	Selbststudium	Grundlagen der Informatik	67
6	Klausur	Grundlagen der Informatik	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.: 45 Min./50 Punkte Technische Grundlagen der Informatik und 45 Min./50 Punkte Grundlegende Konzepte der praktischen Informatik)

Grundlagen der Programmierung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1312	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	06/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI, WIng		1. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können einen Überblick über Prinzipien, Methoden und Konzepte des "Programmierens im Kleinen" mit imperativen Programmiersprachen und seine Einordnung in die verschiedenen Kontexte geben. Sie sollen kleine Probleme analysieren, strukturieren und in eine Programmiersprache transformieren können. Die Studierenden können einen Überblick über Prinzipien Methoden und Konzepte der prozeduralen Programmierung mit der imperativen Programmiersprache Python und seine Einordnung in die verschiedenen Konzepte geben. Sie kennen das grundsätzliche Vorgehen der Programmerstellung (Codierung), der Programmtransformation (Interpretierung) und der Programmverwendung (Ablauf). Darüber hinaus können sie algorithmische Fragestellungen, Aufgaben und Formulierungen strukturell verstehen und in einen grundlegenden Programmkontext ablauforientiert effizient umsetzen.

Lehrinhalte

Grundlagen der Programmierung, Prozess (Problemanalyse, Planung, Entwurf), Struktogramm, Kennzeichen von funktionalen und objektorientierten Sprachen (Objekte und Klassen, Attribute, Operationen), Compiler und Interpreter, Kontrollstrukturen (Verzweigungen, Schleifen), Vererbung und Polymorphismus, Parameterübergabe, Arrays und andere Sammlungsstrukturen, Pakete.

- Algorithmen als Artefakte
- Grundlagen der prozeduralen Programmierung sowie Arten von Kontrollstrukturen
- Datentypen, Variablen und Speicherkonzepte beispielsweise Arrays, Listen und Mengen
- Modularisierung und Strukturierung durch Funktionen, Funktionsdefinitionen, Referenz- und Wertaufrufe
- Konkrete Konzepte der statischen und dynamischen Typisierung
- I/O-Operationen

Übungen zu den o.g. Themen, ausgewählte Aspekte und Beispiele in Python und Java, Erster Einstieg in den Einsatz von Entwicklungswerkzeugen: IDE, arbeiten auf der Shell-Ebene und Erstellung von Code-Dateien, Debugger, Javadoc.

Hinweis: Die objektorientierten Bestandteile der Sprache Python sind nicht Teil dieser Unit; die Sprache Python kann vollständig ausschließlich prozedural verwendet und zielgerichtet eingesetzt werden.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Schiefermeier, Programmieren mit Java, Pearson.

Kernliteratur:

Balzert, H.: Lehrbuch Grundlagen der Informatik, Spektrum.

Weiterführende Literatur:

Inden, Michael: Der Weg zum Java-Profi: Konzepte und Techniken für die professionelle Java-Entwicklung., dPunkt.

Krüger, G.; Stark, T.: Handbuch der Java-Programmierung, Addison-Wesley.

Louis, Dirk: Java: Eine Einführung in die Programmierung, Hanser.

Ullensboom, C.: Java ist auch eine Insel. Programmieren mit der Java Standard Edition, Galileo Press.

Willemer, Arnold: Java: Der Sprachkurs für Einsteiger und Individualisten, Wiley.

Fachzeitschriften:

Der Entwickler, Software und Support Verlag GmbH, Frankfurt.

Wirtschaftsinformatik, Vieweg Verlag, Wiesbaden.

c't - Magazin für Computer und Technik, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG, Garbsen.

iX - Magazin für professionelle Informationstechnik, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG, Garbsen.

Java Magazin, Software & Support Verlag, Frankfurt.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Grundlagen der Programmierung	36
2	Praktikum	Grundlagen der Programmierung	24
3	Selbststudium	Grundlagen der Programmierung	63
4	Klausur	Grundlagen der Programmierung	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

<p>Klausur (70 %, 100 Punkte, 90 Min.), Testat (30 %, 100 Punkte, Programmieraufgabe in Kleingruppen) Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.</p>

Statistik I: Grundlagen der empirischen Sozialforschung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0222	Prof. Dr. Bettina-Sophie Huck	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		2. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden sollen Kenntnisse der wichtigsten qualitativen Methoden der empirischen Sozialforschung in Theorie und Anwendung, mit einem Einblick in die für die verschiedenen Problemzusammenhänge der Praxis und Forschung wichtigsten Konzepte der Forschungsplanung und der Datengewinnung sowie der Beschreibung und Interpretation qualitativer Daten auf den Grundlagen der sozialwissenschaftlichen Forschung erwerben. Sie können Daten in Form von Tabellen, Grafiken und nach Kennwerten der beschreibenden Statistik (Maße der zentralen Tendenz als auch der Streuung) aufbereiten. Die Studierenden erwerben praktische Fertigkeiten in der Erhebung, Beschreibung und Interpretation quantitativer und qualitativer Daten. Dabei liegt ein Fokus insbesondere auf dem Forschungsprozess, der Konzeptspezifikation, der Messung und des Untersuchungsdesigns.

Der Studierende erwirbt analytische Kompetenzen durch kritische und systematische Auseinandersetzung mit unterschiedlichen empirischen Forschungsmethoden. Er ist befähigt, eigenständig Befragungen durchzuführen und diese wissenschaftlich zu analysieren.

Lehrinhalte

Statistik I:

Beschreibende Statistik:

- statistische Mess-Skalen
- der Umgang mit ungenauen Werten
- Lage- und Streumaße
- Kovarianz und Korrelation

Wahrscheinlichkeit und relative Häufigkeit

- der Begriff der Wahrscheinlichkeit
- Theoretische Verteilungsfunktionen

Einführung in die Datenauswertung mit R

- logische Abfragen
- Objekte
- Dateneingabe und Datenmanagement
- Variable bearbeiten
- sortieren und auswählen
- einfache Graphiken
- uni- und bivariate deskriptive Statistiken

Forschungsmethodik I:

- Der Begriff der empirischen Sozialforschung
- Forschungsplanung und der Forschungsprozess
- Wissenschaftliche Gütekriterien (Validität, Objektivität und Reliabilität) und deren Limitationen bei qualitativen Arbeiten
- Erhebungsverfahren der qualitativen Sozialforschung (bspw. Beobachtung, Interview, Gruppendiskussion)
- Erstellung von Interviewleitfäden und die Dokumentation von Interviews
- Aufbereitungs- (bspw. wörtliche Transkription, zusammenfassendes Protokoll) und ausgewählte Auswertungsmethoden im Rahmen der qualitativen Sozialforschung
- Aufbereitung und Präsentation von wissenschaftlichen Daten

Literatur

Kernliteratur:

Berger-Grabner, D.: Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Springer

Gabler.

Weiterführende Literatur:

Atteslander, P.: Methoden der empirischen Sozialforschung, Erich Schmidt Verlag.

Hatzinger, R./ Hornik, K./ Nagel, H./Maier, M.: R – Einführung durch angewandte Statistik, Pearson.

Kromrey, H./ Roose, J./ Strübing, J.: Empirische Sozialforschung, UTB Verlag.

Luhmann, M.: R für Einsteiger – Einführung in die Statistiksoftware für die Sozialwissenschaften, Beltz Verlag.

Mayring, P.: Einführung in die qualitative Sozialforschung, Beltz Verlag.

Raab-Steiner, E./ Benesch, M.: Der Fragebogen – Von der Forschungsidee zur SPSS Auswertung, UTB Verlag.

Schira, J.: Statistische Methoden der VWL und BWL – Theorie und Praxis, Pearson.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Statistik I	24
2	Übung	Statistik mit R	12
3	Seminar	Informationsveranstaltung Transferarbeit	2
4	Übung	Forschungsmethodik I	12
5	Selbststudium	Statistik I	75

Summe: 125

Leistungsnachweis

Statistik I: Präsentation (100 %, 100 Punkte) in Kleingruppen von 2 - 4 Prüflingen; Forschungsmethodik I:

Testat (Bestanden/Nicht Bestanden: Aktive Teilnahme)

Zum Bestehen des Moduls müssen beide Prüfungsleistungen bestanden werden, die Modulnote entspricht der Note der Präsentation.

Softwareunterstützung von Geschäftsprozessen

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0321	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	02/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		2. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die Grundlagen der betrieblichen und überbetrieblichen IT Anwendungen und beherrschen die gängigen Fachbegriffe. Die Studierenden können typische Problemfelder und Lösungsansätze der digitalen Transformation erkennen und zuordnen. Sie kennen die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Fachabteilungen bezüglich der Mitarbeit in IT-Projekten zur Umsetzung digitaler Geschäftsmodelle und der Digitalisierung von Prozessen.

Lehrinhalte

Grundlagen des IT-Managements: IGrundlagen des IT-Managements: Informationsmanagement und Informationssysteme zur Unterstützung betrieblicher Prozesse, integrierte Informationssysteme, IT-Systeme (ERP, PLM, MES, CRM), Bereitstellung von IT (on premise, Make or Buy, Outsourcing, Cloud-Modelle, Service Level Agreements, Kostenmodelle), Rolle der Fachabteilung in IT-Projekten

Digitale Transformation: Digitale Geschäftsmodelle, Wertbeitrag von IT, Datenschutz/IT-Sicherheit/Cyber Security, Geschäftsprozessmodellierung, Prozess- und Datenflüsse inkl. beispielhafter Modellierung, Umsetzung von Prozessen in integrierten Informationssystemen, Optimierung von Prozessen (Grundsätzliche Methoden, Beispiele – z.B. Robotic Process Automation)

Literatur

Kernliteratur:

Tiemeyer, E.: Handbuch IT-Management, Hanser.
Gassmann, O. / Sutter, P: Digitale Transformation gestalten, Hanser.

Weiterführende Literatur:

Abts, D. / Müller, W.: Grundkurs Wirtschaftsinformatik, Vieweg.
Gadatsch, A.: Grundkurs Geschäftsprozessmanagement, Vieweg+Teubner.
Jung, H. / Kraft, P.: Digital vernetzt. Transformation der Wertschöpfung, Hanser.
Krcmar, H.: Einführung in das Informationsmanagement, Springer.
Laudon, K.C. / Laudon, J.P. / Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik: Eine Einführung, Pearson.
Mertens, P. et al.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, Springer.
Schmelzer, H. J. / Sesselmann, W.: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. Kunden zufrieden stellen - Produktivität steigern - Wert erhöhen, Hanser.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Grundlagen des IT-Managements	24
2	Seminaristische Vorlesung	Grundlagen der Digitalen Transformation	24
3	Selbststudium	Softwareunterstützung von Geschäftsprozessen	75
4	Klausur	Softwareunterstützung von Geschäftsprozessen	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min. :45 Min./50 Punkte Grundlagen des IT-Managements und 45 Min./50 Punkte Grundlagen der digitalen Transformation)

Industrie und Dienstleistungen I: Grundlagen der industriellen Wertschöpfung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0421	Prof. Dr. Hans Ludwig Meyer	5	01/2023
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	2. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Grundlagen der industriellen Wertschöpfung vertraut. Sie wissen um die Bedeutung der Industrie für den Wirtschaftsstandort Deutschland und dessen aktuelle Herausforderungen. In den Kernbereichen Innovations-, Beschaffungs-, Lieferanten- und Produktionsmanagement sind grundlegende Begriffe, Modelle und (Analyse-)Methoden bekannt. Die Studierenden sind in der Lage, auf dieser Basis betriebliche Fragestellungen zu erkennen, zu analysieren und Gestaltungsvorschläge zu

Lehrinhalte

Grundlagen:

- Geschichte der Industrialisierung: Vom Taylorismus zur Industrie 4.0
- Der Industriestandort Deutschland: Bedeutung und aktuelle Herausforderungen
- Der Wertschöpfungsprozess im Industriebetrieb
- Bedeutung (industrieller) Dienstleistungen
- Strategische Entscheidungen im Industriebetrieb

Innovationsmanagement:

- Grundlagen
- Innovationsstrategie und -kultur
- Der Innovationsprozess
- Innovationsergebnis: Produkte und Dienstleistungen, Gewerbliche Schutzrechte, Konstruktion, Zeichnungen, Stücklisten

Beschaffungs- und Lieferantenmanagement:

- Grundbegriffe/ Bedeutung
- Strategisches und operatives Beschaffungsmanagement
- Analysen: ABC-, Wert-, Make-or-Buy-, Portfolio-Analyse
- Grundlagen der Lieferantenauswahl, -bewertung und -entwicklung

Produktionsmanagement:

- Einführung
- Klassifikation und Analyse von Produktionsprozessen
- Produktions- und kostentheoretische Grundlagen
- Produktionsfunktionen
- Kostenfunktionen
- Planungsaufgaben des Produktionsmanagements:
Kapazität, Reihenfolge, Losgrößen, optimales Produktionsprogramm bei einem oder mehreren Engpässen
- Lean Production und ganzheitliche Produktionssysteme
- Potenziale der Industrie 4.0

Literatur

Kernliteratur:

- Kummer, S./Grün, O./Jammernegg, W.: Grundzüge der Beschaffung, Produktion u. Logistik, Verlag Pearson Studium.
Steven, M.: Einführung in die Produktionswirtschaft, Verlag W. Kohlhammer.
Steven, M.: Produktionsmanagement, Verlag W. Kohlhammer.

Weiterführende Literatur:

- Hansmann, K.-W.: Industrielles Management, München Wien, Oldenbourg
Haupt, R.: Industriebetriebslehre, Wiesbaden, Gabler

Hartmann, H.: Materialwirtschaft, Gernsbach, Dt. Betriebswirte Verl.
Hartmann, H.: Lieferantenmanagement, Gernsbach, Dt. Betriebswirte Verl.
Hofbauer, G./Mashour, T./Fischer, M.: Lieferantenmanagement, München Wien, Oldenbourg
Large, R.: Strategisches Beschaffungsmanagement, Wiesbaden, Gabler
Arnolds, H./Heege, F./Röh, C./Tussing, W.: Materialwirtschaft und Einkauf:
Grundlagen-Spezialthemen-Übungen, Wiesbaden, Gabler
Steven, M.: Industrie 4.0: Grundlagen Teilbereiche Perspektiven, Verlag W. Kohlhammer.
Bloech, J./Bogaschewsky, R./ Götze, U./ Roland, F.: Einführung in die Produktion, Heidelberg, Physica
Günther, H.-O./ Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik, Berlin Heidelberg New York, Springer
Fandel, G./Fistek, A./Stütz, S.: Produktionsmanagement, Springer-Verlag.
Vahs, D./Brem, A.: Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung, Verlag Schäffer
Poeschel

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Einführung in die Grundlagen und Entwicklung industrieller Wertschöpfung	48
2	Praxisstudium (PS)	Industrie und Dienstleistungen I	25
3	Selbststudium	Industrie und Dienstleistungen I	50
4	Klausur	Industrie und Dienstleistungen I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Energiewirtschaft I: Energieerzeugung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0422	Prof. Dr. Tim Schröder	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		2. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft in Deutschland vertraut und sich der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Energiewirtschaft bewusst. Die Studierenden verstehen, wie Strom hergestellt wird. Sie können die verschiedenen Verfahren der Energieerzeugung sowie verschiedene Primärenergieträger beurteilen.

Lehrinhalte

Grundlagen der Energieerzeugung
 - Physikalische Grundlagen
 - Grundlagen der Stromerzeugung
 - Kostenstrukturen der Stromerzeugung
 - Primärenergieträger
 - EEG

Literatur

Basisliteratur:

Panos, K.: Praxisbuch Energiewirtschaft: Energieumwandlung, -transport und -beschaffung im liberalisierten Markt, Springer Verlag.

Pinske, J.: Elektrische Energieerzeugung, Springer Verlag.

Kaltschmitt, M./ Streicher, W./ Wiese, A. (Hrsg.): Erneuerbare Energien, Springer Verlag.

Weiterführende Literatur:

Bartsch, M./ Röhling, A./ Salje, P./ Scholz, U. (Hrsg.): Stromwirtschaft - Ein Praxis-Handbuch, Carl Heymanns Verlag.

Döring, S.: Energieerzeugung nach Novellierung des EEG, Springer Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Grundlagen der Energieerzeugung	48
2	Praxisstudium (PS)	Energiewirtschaft I	25
3	Selbststudium	Energiewirtschaft I	50
4	Klausur	Energiewirtschaft I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Finanzdienstleistungen I: Grundlagen der Bankwirtschaft

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0423	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	05/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	2. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Rahmenbedingungen der Finanzdienstleistungen von Kreditinstituten in Deutschland vertraut und sich der Bedeutung des Bankensektors innerhalb der Marktwirtschaft bewusst. Die Interdependenzen von Kredit- und Realwirtschaft sind bekannt und können eingeschätzt werden. Sie kennen die Kerngeschäfte und Kunden von Kreditinstituten und sind mit wesentlichen Begriffen und betriebs- bzw. finanzwirtschaftlichen Techniken vertraut. Die Studierenden können die Inhalte anwenden.

Lehrinhalte

- Rahmenbedingungen und Kerngeschäfte des Bankbetriebes
- Die Aufgaben und Zusammenarbeit der Deutschen Bundesbank und der Europäischen Zentralbank (EZB) mit der Kreditwirtschaft
- Das Konto als Grundlage der Kundenbeziehung (Kontoarten, Kontovertrag, Kontoinhaber und berechnigte)
- Der Zahlungsverkehr als zentrales Bindeglied zum Kunden (Grundlagen, Instrumente des bargeldlosen Zahlungsverkehrs und neuere Formen, Elektronische Bankdienstleistungen, Auslandzahlungsverkehr)
- Grundlagen des Kreditgeschäfts (Prozess der Kreditgewährung, Sicherheiten, Kreditarten, notleidende Kredite)
- Eigenhandel als Teil der Bankgeschäfte (Derivative Finanzierungsinstrumente, Asset Backed Securities)
- Grundlagen des Anlagegeschäfts und der Anlageberatung (Anlageformen, Wertpapierarten, Emmissionsgeschäft, Börsenwesen, Depotgeschäft, Kundenberatung)
- Wertpapierarten
- Anlagestrategien
- Gesetzliche Anforderungen in der Anlageberatung

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Hartmann-Wendels, T./ Pflingsten, A./ Weber, M.: Bankbetriebslehre, Springer.

Kernliteratur:
Eilenberger, G.: Bankbetriebswirtschaftslehre, De Gruyter Oldenbourg.

Weiterführende Literatur:
Adrian, R./Heidorn, T.: Der Bankbetrieb, Gabler.
Büschgen, H. E./ Börner, C. J.: Bankbetriebslehre, UTB.
Ostendorf, R. J.: Bankwirtschaft, Pearson.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Grundlagen der Bankwirtschaft	48
2	Praxisstudium (PS)	Finanzdienstleistungen I	25
3	Selbststudium	Finanzdienstleistungen I	50
4	Klausur	Finanzdienstleistungen I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Digital Services I: Dienstleistungsmanagement

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0426	Prof. Dr. André von Zobeltitz	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	2. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die Grundlegenden Aspekte und Zusammenhänge des Dienstleistungsmanagement. Sie sind sich der Rolle des Kunden in einer Serviceökonomie bewusst.

Die Studierenden kennen Aspekte der Strategischen Unternehmensplanung von Dienstleistungen, können neue Dienstleistungen entwickeln und managen. Sie sind mit dem Begriff der digitalen Wertschöpfungskette, insbesondere vor dem Hintergrund von eBusiness und eCommerce vertraut und sind in der Lage, digitale Services zu analysieren und zu entwickeln.

Lehrinhalte

- Bedeutung und Charakteristika von Dienstleistungen
- Der Begriff des Dienstleistungsmanagement
- Der Kunde im Fokus / Der Kunde in der Serviceökonomie
- Strategische Unternehmensplanung von Dienstleistungen
- Service Engineering / Entwicklung neuer Dienstleistungen
- Service Operation Management
- Der Begriff der Digitalen Wertschöpfungskette
- Digitale Transformation von Dienstleistungen
- eBusiness und eCommerce

Literatur

Kernliteratur:

Haller, S.; Wissing, C.: Dienstleistungsmanagement: Grundlagen – Konzepte – Instrumente, Springer Gabler.

Weiterführende Literatur:

Bruhn, M.; Hadwich, K.: Dienstleistungen 4.0: Konzepte – Methoden – Instrumente. Band 1, Springer Verlag.

Bruhn, M.; Hadwich, K.: Dienstleistungen 4.0: Geschäftsmodelle - Wertschöpfung - Transformation. Band 2, Springer Verlag.

Bruhn, M.; Hadwich, K.: Service Business Development: Strategien – Innovationen – Geschäftsmodelle. Band 1, Springer Verlag.

Bruhn, M.; Hadwich, K.: Service Business Development: Band 2. Methoden – Erlösmodelle – Marketinginstrumente. Band 1, Springer Verlag.

Meier, A.; Stormer, H.: eBusiness & eCommerce: Management der digitalen Wertschöpfungskette, Springer Gabler.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Dienstleistungsmanagement	48
2	Praxisstudium (PS)	Digital Services I	25
3	Selbststudium	Digital Services I	50
4	Klausur	Digital Services I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Vergleichende Transferarbeit I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0521	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		2. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können betriebliche Zusammenhänge fundiert beschreiben und in einen übergeordneten theoretischen Rahmen einordnen.

Lehrinhalte

Das Thema der vergleichenden Transferarbeit wird zwischen Studierenden, Unternehmen und Dozenten vereinbart. Die Themen hängen vom Einsatzgebiet der Studierenden im Unternehmen ab. Die Studierenden werden von einem entsprechenden Fachdozenten über die E-Learning Plattform der HSW betreut. Es sind die jeweils einschlägigen Richtlinien zur formalen Gestaltung von wissenschaftlichen Arbeiten sowie die Richtlinien zur Erstellung von Praxis- und Fachberichten (ab Jahrgang 2018: Transferarbeiten) sowie der Bachelor-Thesis der dualen Bachelor-Studiengänge zu berücksichtigen.

Literatur

Dem jeweiligen Thema entsprechende relevante Literatur in der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Praxisstudium (PS)	Praxisstudium	125

Summe: 125

Leistungsnachweis

Vergleichende Transferarbeit (100 %, 100 Punkte)

Kundenorientierte Aspekte der Softwareentwicklung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1321	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI		2. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können Anforderungen erheben und einordnen, Anwendungsdomänen modellieren und alle für den Entwurf einer Software nötigen Informationen erfassen, prüfen und systematisch aufbereiten. Sie können Use Cases schreiben und daraus Domänenobjekte ableiten. Sie lernen relevante UML-Diagrammarten und Grundprinzipien des Objektorientierten Softwareentwurfs kennen. Sie sind in der Lage komponentenbasierte IT-Leistungen zu individuellen IT-Lösungen zu integrieren. Sie können Lösungen dabei sowohl aus technischer als auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht einschätzen und Kosten für Bereitstellung und Betrieb bestimmen.

Lehrinhalte

Phasen und Tätigkeiten der Softwareentwicklung, Tätigkeiten bei der Systemanalyse, Objektorientierte Analyse, Modellierung von Anwendungsfällen, Entwicklung eines objektorientierten Analysemodells (OOA-Modell), Konfigurationsmanagement; Kunden-Anfrage; Grafische Darstellung einer Lösung; Lösungsansätze; IT-Lösung auf Basis von Komponenten; Komponenten (Merkmale, Komponentengruppen, Kalkulation, Komponentenmanagement); Konfiguration einer IT-Lösung (Leistungsbeschreibung, fachliche und betriebswirtschaftliche Freigabe der IT-Lösung); Entwicklungstendenzen.

Literatur

Kernliteratur:

Larman, C.: UML 2 und Patterns Angewendet, mitp.

Weiterführende Literatur:

Balzert., H.: Lehrbuch der Objektmodellierung, Spektrum.

Grässle, P. et al.: UML projektorientiert: Geschäftsprozessmodellierung, Bonn: Galileo.

Buchsein, R.: IT-Management mit ITIL V3, Vieweg & Teubner.

Dern, G.: Management von IT-Architekturen. Leitlinien für die Ausrichtung, Planung und Gestaltung von Informationssystemen, Vieweg.

Weber, Mathias: Compliance in IT-Outsourcing-Projekten, BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.), Berlin,

http://www.bitkom.org/de/publikationen/38337_40787.aspx.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Kundenanforderungen	24
2	Seminar	Komponentenbasierte Bereitstellung	24
3	Selbststudium	Kundenorientierte Aspekte der Softwareentwicklung	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (50 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 2-4 Personen, Kundenanforderungen) und Präsentation (50 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 2-4 Personen, Komponentenbasierte Bereitstellung)
Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Datenbanksysteme

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1322	Prof. Dr. Jörg Schulte	5	03/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI, WIng		2. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden können grundlegende Funktionen von Datenbanken und deren Einsatz in Informationssystemen erläutern. Sie können zum einen Daten modellieren zum anderen Datenbankstrukturen, insbesondere Entitäten, Attribute, Relationen und Zugriffsmethoden zuordnen und auch festlegen. Sie erstellen Abfragen unter Nutzung einer Abfragesprache. Sie lernen einfache Datenbanken zu konzipieren, zu implementieren und Abfragen zu formulieren.

Lehrinhalte

Definitionen, Datenbank Organisation, Sprachkomponenten eines Datenbankmanagementsystems (DQL , DDL, DML), Datenbank Entwurfsprozess, Datenmodellierung, Entity Relationship Modell, Relationales Datenbankmodell, Schlüssel, Normalisierung, SQL, Datenbankintegrität, Transaktionen, Mehrbenutzerbetrieb;

Praktische Beispiele: DB Entwurf, ER-Modellierung, Komponenten und Werkzeuge, Anwendung von SQL (DML und DDL), Erstellung einer eigenen kleinen Datenbank.

Literatur

Kernliteratur:

Faeskorn-Woyke, H., Bertelsmeier, B., Riemer, P., Bauer, E.: Datenbanksysteme , Pearson.

Weiterführende Literatur:

Piepmeyer, A.: Grundkurs Datenbanksysteme, Hanser.

Elmasri, Ramez, Grundlagen von Datenbanksystemen, Pearson Studium. Abeck, S. et al.: Verteilte Informationssysteme, dpunkt.

Pernul, G.; Unland, R.: Datenbanken in Unternehmen: Analyse, Modellbildung und Einsatz, Oldenbourg.

Steiner, R.: Grundkurs Relationale Datenbanken, Vieweg.

Kemper, A.; Eickler, A.: Datenbanksysteme - Eine Einführung, Oldenbourg.

Misgeld, D.W.: SQL - Einstieg und Anwendung, Hanser.

Matthiessen, G., Unterstein, M., Relationale Datenbanken und SQL: Konzepte der Entwicklung und Anwendung, Addison-Wesley.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Datenbanksysteme	24
2	Praktikum + PS	Datenbanksysteme	24
3	Selbststudium	Datenbanksysteme	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Hausarbeit (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 3-4 Personen)

Statistik II: Data Mining und Analytics

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0331	Prof. Dr. Bettina-Sophie Huck	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		3. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die grundlegenden Konzepte und Techniken der Datenanalyse und deren Anwendung auf große Datenmengen. Die Studierenden entwickeln die Kernkompetenzen und Kenntnisse, die von Datenwissenschaftlern benötigt werden, einschließlich der Verwendung von Techniken wie lineare Regression, Klassifizierung und Clustering. Die Studierenden können mit der Datenanalyseumgebung R praktische Probleme lösen, die auf Anwendungsfälle basieren, die aus realen Domänen extrahiert wurden.

Lehrinhalte

Statistik II:

- Einführung in die multiple lineare Regression
- Klassifikation wie zum Beispiel logistische Regression, Entscheidungsbäume, Support Vector Machine
- Clustering
- Assoziationsanalyse
- Faktorenanalyse
- Prognosen

Data Analytics:

- Big-Data-Überblick
- Datenvorverarbeitung
- Anwendung spezifischer Methoden

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
 Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung; Springer Gabler.

Weiterführende Literatur:
 Dormann, C.: Parametrische Statistik; Verteilungen, maximum likelihood und GLM in R; Springer Spektrum.
 Fahrmeir, L., Heumann, C., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G.: Statistik – Der Weg zur Datenanalyse; Springer Spektrum.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Statistik II	24
2	Fallstudie	Data Analytics	16
3	Selbststudium	Statistik II	85

Summe: 125

Leistungsnachweis

Projektbericht (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen)

Industrie und Dienstleistungen II: Produktions-, Qualitäts- und Risikomanagement

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0431	Prof. Dr. Hans Ludwig Meyer	5	10/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	3. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Zielen, Aufgaben und Instrumenten des Produktionsmanagements vertraut und lernen diverse Modelle zur Beschreibung und Ermittlung von Kennzahlen für Produktionsprozesse kennen. Auf Basis dieser Modelle können sie die Funktionen Planung, Steuerung und Controlling mit der Zielsetzung geringer Logistikkosten und einer hohen logistischen Leistungsfähigkeit als Kernaufgaben des Produktionsmanagements einsetzen. Sie kennen moderne Produktionskonzepte und können die Organisation der Produktion ihres Unternehmens einordnen und beurteilen.

Die Studierenden kennen die grundlegenden Strategien, Methoden und Techniken des Qualitäts- und Risikomanagement und können die Bedeutung des QM und des RM als zentrale Instrumente der Unternehmensführung für ihre Branche und ihr Unternehmen einschätzen. Sie verstehen QM als prozessbasierte Grundlage für den Einsatz der Werkzeuge des Risikomanagements und haben die Synergien beider Instrumente erkannt. Ihnen ist bewusst, dass die Einbindung der Mitarbeiter ein zentrales Element für den Erfolg von QM-Systemen darstellt, kennen Instrumente, die diese Einbindung fördern und können deren Eignung beurteilen.

Lehrinhalte

I. Produktionsmanagement

1. Einführung
 - 1.1. Grundlagen des Produktionsmanagements (PM)
 - 1.2. Unternehmensstrategie
2. Strategisches PM
 - 2.1. Standortwahl und Produktprogrammgestaltung
 - 2.2. Technologie- und Anlagenmanagement
3. Taktisches PM
 - 3.1. Kapazitätsgestaltung
 - 3.2. Organisation der Produktion
4. Operatives PM
 - 4.1. Kampagnen-/Losgrößenbestimmung
 - 4.2. Maschinenbelegung-/Reihenfolgeplanung
5. Ganzheitliches PM
 - 5.1. Produktionskennlinien
 - 5.2. Lean Production & ganzheitliche Produktionssysteme
6. Zukünftiges PM: Unternehmen auf dem Weg zur Industrie 4.0

II. Qualitäts- und Risikomanagement

1. Einführung
 - 1.1. Begriffe, Grundsätze und Disziplinen des Qualitäts- und Risikomanagement
 - 1.2. Synergien von Qualitäts- und Risikomanagement
2. Qualitätsmanagement (QM)
 - 2.1. Historische Entwicklung, Ganzheitliches QM / TQM
 - 2.2. Qualität und Wirtschaftlichkeit, Qualitätskosten
 - 2.3. PDCA-Zyklus, EFQM-Modell, FMEA, Werkzeuge und Methoden
 - 2.4. Umsetzung des QM: QMH, Audit, Supplier Quality Management
 - 2.5. Qualitätssicherung 4.0 (Anforderungen/Ansätze im Kontext von Industrie 4.0)
3. Risikomanagement (RM)
 - 3.1. Auslöser zur Einführung von RM (Gesetze, Standards, Richtlinien und Normen)
 - 3.2. Risiko-Kategorien
 - 3.3. RM-Methoden (FMEA, Gefahrenlisten, Risikodiagramm, Antizipierende Fehlererkennung, Fehlerbaumanalyse, HAZOP)

3.4.Risikobewertung mit KPIs (u.a. Risikozahl, Risikokosten, Value at Risk)/ Risk Mapping
 3.5.RM-Prozess (Risiken, Ursachen, Maßnahmen, Controlling, Umsetzung in der Organisation)
 3.6.RM-Plan, Maßnahmenplanung
 3.7.RM-Organisation
 4.Integration Risikomanagement im Qualitätsmanagement
 4.1.Prozessorientiertes RM nach ISO 9001:2015
 4.2.Risikolandschaft als Grundlage für Entscheidungen
 4.3.RM, Risikokultur & Compliance Management, Thesen zum RM der Zukunft

Literatur

Kernliteratur

Steven, M.: Produktionsmanagement, Verlag W. Kohlhammer.
 Fandel, G./Fistek, A./Stütz, S.: Produktionsmanagement, Springer-Verlag.
 Sihn, W. et al: Produktion u. Qualität, Carl Hanser Verlag.

Weiterführende Literatur

Kummer, S./Grün, O./Jammernegg, W.: Grundzüge der Beschaffung, Produktion u. Logistik, Verlag Pearson Studium.
 Bellmann, K./Himpel, F.: Fallstudien zum Produktionsmanagement, Gabler Verlag.
 Günther, H.-O./Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik, Verlag Books on Demand.
 Vahrenkamp, R./Siepermann, C.: Produktionsmanagement, Erich Schmidt Verlag.
 Kiener, S. et al: Produktions-Management. Grundlagen der Produktionsplanung und -steuerung. De Gruyter Oldenbourg Verlag.
 Adam, D.: Produktions-Management, Gabler Verlag.
 Nyhuis, P./Wiendahl, H.-P.: Logistische Kennlinien, Grundlagen, Werkzeuge und Anwendungen. Univ., Habil.-Schr.-Hannover.
 Wiendahl, H.-P.: Betriebsorganisation für Ingenieure, Hanser Fachbuchverlag.
 Brühwiler, B.: Risikomanagement als Führungsaufgabe: ISO 31000 mit ONR 49000 wirksam umsetzen, Verlag Haupt.
 Gleißner, W.: Grundlagen des Risikomanagements, Verlag Vahlen.
 Romeike, F./Hager, P.: Erfolgsfaktor Risikomanagement 3.0: Lessons learned, Methoden, Checklisten und Implementierung, Springer Verlag.
 Gleißner, W./Romeike, F.: Die größte anzunehmende Dummheit im Risikomanagement – Berechnung der Summe von Schadenserwartungswerten als Maß für den Gesamtrisikoumfang, in: Risk, Compliance & Audit, 1/2011.
 Sinn, H.-W.: Ökonomische Entscheidungen bei Ungewissheit, Verlag J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Produktionsmanagement	24
2	Seminaristische Vorlesung	Qualitäts- und Risikomanagement	24
3	Praxisstudium (PS)	Industrie und Dienstleistungen II	25
4	Selbststudium	Industrie und Dienstleistungen II	50
5	Klausur	Industrie und Dienstleistungen II	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100%, 100 Punkte, 90 Min.: 45 Min./50 Punkte Produktionsmanagement und 45 Min./50 Punkte Qualitäts- und Risikomanagement)

Energiewirtschaft II: Energiemärkte und -verteilung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0432	Prof. Dr. Tim Schröder	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		3. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die Struktur der Energiewirtschaft in Deutschland sowie Europa und wissen um die Herausforderungen, die sich aus der Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte ergeben.
Die Studierenden kennen die Struktur der Energieverteilung (Übertragungsnetze und Verteilnetze) und können die spezifischen Besonderheiten der Stromnetze einerseits und der Gasnetze andererseits beurteilen und klassifizieren.

Lehrinhalte

Strukturen und Mechanismen der Energiemärkte
- Historische Entwicklung der Energiemärkte
- Liberalisierung der Märkte für Strom und Gas und deren Folgen
- Grundlagen des Energiehandels

Grundlagen der Energieverteilung
- Technische Grundlagen
- Politische Rahmenbedingungen
- Smart Grids

Literatur

Weiterführende Literatur:

Panos, K.: Praxisbuch Energiewirtschaft: Energieumwandlung, -transport und -beschaffung im liberalisierten Markt, Springer Verlag.
Bartsch, M./ Röhling, A./ Salje, P./ Scholz, U. (Hrsg.): Stromwirtschaft - Ein Praxis-Handbuch, Carl Heymanns Verlag.
Kaltschmitt, M./ Streicher, W./ Wiese, A. (Hrsg.): Erneuerbare Energien, Springer Verlag.
Baur, J. F./ Pritzsche, K. U./ Simon, S. (Hrsg.): Unbundling in der Energiewirtschaft: Ein Praxishandbuch, Carl Heymanns Verlag.
Schwintowski, H.-P. (Hrsg.): Handbuch Energiehandel, Erich Schmidt Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Grundlagen der Energieverteilung	24
2	Seminaristische Vorlesung + PS	Strukturen und Mechanismen der Energiemärkte	24
3	Praxisstudium (PS)	Energiewirtschaft II	25
4	Selbststudium	Energiewirtschaft II	50
5	Klausur	Energiewirtschaft II	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100%, 100 Punkte, 90 Min.: 45 Min./50 Punkte Grundlagen der Energieverteilung und 45 Min./50 Punkte Strukturen und Mechanismen der Energiemärkte)

Finanzdienstleistungen II: Risikomanagement und Regulierung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0433	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	07/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	3. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den grundlegenden regulatorischen Anforderungen an Kreditinstitute in Deutschland und deren Implikationen für das Geschäftsmodell vertraut. Die Studierenden kennen die grundlegenden Techniken des Risikomanagements und können diese anwenden. Die Studierenden verstehen den Zusammenhang zwischen Regulatorik und Risikomanagement.

Lehrinhalte

- Eigenkapitalanforderungen (z.B. Basel III bzw. IV, CRR, CRD)
- MaRisk (BA)
- Eigenkapitalinstrumente
- Risikoarten
- Risikomaße (z.B. Value at Risk)
- Risikomanagementprozess
- Risikotragfähigkeit

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Hull, J.-C.: Risikomanagement, Pearson.

Weiterführende Literatur:

Adrian, R./Heidorn, T.: Der Bankbetrieb, Gabler.

Büschgen, H. E./ Börner, C. J.: Bankbetriebslehre, UTB.

Eilenberger, G.: Bankbetriebswirtschaftslehre, De Gruyter Oldenbourg.

Hartmann-Wendels, T./ Pfingsten, A./ Weber, M.: Bankbetriebslehre, Springer.

Ostendorf, R. J.: Bankwirtschaft, Pearson.

Wolke, T.: Risikomanagement, De Gruyter Oldenbourg.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Risikomanagement und Regulierung	36
2	Seminaristische Vorlesung	Regulierung	12
3	Praxisstudium (PS)	Finanzdienstleistungen III	25
4	Selbststudium	Finanzdienstleistungen II	52

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100%, 100 Punkte, in Kleingruppen á 4-7 Studierende)

Digital Services II: Geschäftsmodelle und Kundeninteraktion

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0436	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	3. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die Grundlagen internetbasierter Dienstleistungen und ihrer Geschäftsmodelle. Sie wissen, wie Produkte entwickelt werden können, welche Rahmenbedingungen bei Vermarktung und Betrieb zu berücksichtigen sind und welche Geschäftsmodelle existieren. Sie können Geschäftsmodelle und Produkte bewerten und die zu ihrer Realisierung möglichen Prozesse und Infrastrukturen definieren. Die Studierenden sind mit Konzepten der Kundeninteraktion im Rahmen internetbasierter Dienstleistungen vertraut. Sie kennen die Grundbegriffe der Dimensionen Support und klassischer Kundenschnittstellen. Sie kennen Technologien zur Realisierung automatisierter Kundeninteraktion sowie die Grundlagen der Kundeninteraktion allgemein. Sie können Supportprozesse definieren und Kundeninteraktion gestalten.

Lehrinhalte

Geschäftsmodelle:

Geschäftsmodelle der Internet Economy/Sharing Economy (Amazon, Ebay, Uber, Airbnb), Plattformökonomie, Produkte, Managementstrukturen, Infrastruktur zum Betrieb Internetbasierter Dienstleistungen aus Managementsicht, Payment, Lebenszyklus internetbasierter Dienstleistungen

Kundeninteraktion:

Kundeninteraktion im Internet, Supportebenen, automatisierter Support, Web-Usability, mobile Usability, Corporate Design, Customer Journey, Customer Experience Management, Chatbots, Suchmaschinen, Interaction Design

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Aagaard, A.: Digital Business Models - Driving Transformation and Innovation, Palgrave Macmillan.
Scheer, C./Deelmann, T./Loos, P.: Geschäftsmodelle und internetbasierte Geschäftsmodelle, Universität Mainz.

Weiterführende Literatur:

Bozem, K./Nagl, A.: Digitale Geschäftsmodelle erfolgreich realisieren - Business Model Building mit Checklisten und Fallbeispielen, Springer Gabler.

Chan, J. K. H./Zhan, Y.: Sharing by Design, Springer.

Stummeyer, C./Köber, B. (Hrsg.): Amazon für Entscheider, Springer.

Halberstadt, J.: Globale und nationale First-Mover-Vorteile internetbasierter Geschäftsmodelle, Springer.

Heinemann, G.: Der neue Online-Handel, Springer.

Pätzold, M.: Neue Wettbewerbspolitik im 21. Jahrhundert, Springer.

Auer, C./Bartsch, S./Meyer, A.: Die Bedeutung von Technologien in der Dienstleistungsmarketingforschung, in: Roth, S./Horbel, C./Popp, B. (Hrsg.), Perspektiven des Dienstleistungsmanagements, Springer.

Jiang, B./Tian, L.: The Strategic and Economic Implications of Consumer-to-Consumer Product Sharing; in: Hu, M. (Hrsg.), Sharing Economy, Springer.

Ertel, A./Laborenz, K.: Responsive Webdesign – Konzepte, Techniken, Praxisbeispiele, Rheinwerk.

Kranz, Maciej: Building the Internet of Things: Implement New Business, Wiley.

Krug, S.: Don't make me think! - Web Usability - Das intuitive Web, mitp Verlag.

Keßler, E./Rabsch, S./Mandic, M.: Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Kundenbindung, Usability, Rheinwerk.

Kruse Brandão, T./Wolfram, G.: Digital Connection - Die bessere Customer Journey mit smarten Technologien – Strategie und Praxisbeispiele, Springer.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
----	-----	-------------	------

1	Seminar + PS	Geschäftsmodelle	24
2	Seminar	Kundeninteraktion	24
3	Praxisstudium (PS)	Geschäftsmodelle	25
4	Selbststudium	Digital Services II	51
5	Klausur	Geschäftsmodelle	1

Summe: 125

Leistungsnachweis

<p>Klausur (50 %, 100 Punkte, 60 Min.: Geschäftsmodelle) und Präsentation (50 %, 100 Punkte: Kundeninteraktion) Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.</p>

Vergleichende Transferarbeit II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0531	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		3. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können betriebliche Zusammenhänge fundiert beschreiben und in einen übergeordneten theoretischen Rahmen einordnen.

Lehrinhalte

Das Thema der vergleichenden Transferarbeit wird zwischen Studierenden, Unternehmen und Dozenten vereinbart. Die Themen hängen vom Einsatzgebiet der Studierenden im Unternehmen ab. Die Studierenden werden von einem entsprechenden Fachdozenten über die E-Learning Plattform der HSW betreut. Es sind die jeweils einschlägigen Richtlinien zur formalen Gestaltung von wissenschaftlichen Arbeiten sowie die Richtlinien zur Erstellung von Praxis- und Fachberichten (ab Jahrgang 2018: Transferarbeiten) sowie der Bachelor-Thesis der dualen Bachelor-Studiengänge zu berücksichtigen.

Literatur

Dem jeweiligen Thema entsprechende relevante Literatur in der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Praxisstudium (PS)	Praxisstudium	125

Summe: 125

Leistungsnachweis

Vergleichende Transferarbeit (100 %, 100 Punkte)

IT Netzwerke und Bussysteme

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1331	Dr. Florian Schimanke	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI, WIng		3. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Grundlagen von IT-Netzwerken vertraut und können diese planen, warten und betreuen. So erhalten sie die Fähigkeit, Protokolle und Dienste zu unterscheiden und diese einzuordnen und zu verstehen. Die Grundkonzepte des Routing und Switching können in der Praxis angewandt werden. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, logische Adressierungskonzepte zu entwickeln und diese anzuwenden. Der Aufbau heterogener lokaler Netzwerke kann klassifiziert und geplant werden. Die Studierenden sind in der Lage einzelne Systeme in einem Automatisierungssystem zu verknüpfen und in Kleingruppen gemeinsame Automatisierungslösungen zu erarbeiten.

Lehrinhalte

Aufgaben, Klassifikation und Strukturierung von IT-Netzwerken, Topologien, ISO/OSI-Referenzmodell, Netzwerkplanung, Übertragungsmedien, Schnittstellen und Modulation, Zugriffsverfahren, Kenndaten und Arbeitsweise lokaler Netze, Fehlererkennung und Fehlerreaktion, Flusskontrolle, Protokolle, TCP/IP-Protokollfamilie, IP-Adressierung und Subnetting, Kopplung von Netzen, Kopplungselemente, Planung, Verwaltung, Konfiguration und Betrieb eines LANs. Schaltgleichungen, Boolesche Algebra, Beschreibungsformen von Steuerungsaufgaben, Verbindungsprogrammierte Steuerungen, Speicherprogrammierte Steuerungen, Bustechnologie, realisiert gemäß IEC 61131-3, Prozessautomatisierung;

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Scherff, J.: Grundkurs Computernetze. Eine kompakte Einführung in die Netzwerk- und Internet-Technologien, Wiesbaden, Vieweg + Teubner Verlag.

Kernliteratur:

Pritschow, G.: Automatisierung in der Produktion, T1.1, Einführung in die Steuerungstechnik, Hanser Fachbuch.

Gevatter, H.-J.: Automatisierungstechnik 1, Meß- und Regeltechnik, Springer.

Weiterführende Literatur:

Peterson, L. L./Davie, B. S.: Computernetze. Eine systemorientierte Einführung. Heidelberg, dpunkt.

Tanenbaum, A. S.: Computernetzwerke, Pearson-Studium.

LANline - Das Magazin für Netze und Kommunikation, Awi LANline Verlagsgesellschaft mbH.

ct - Magazin für Computer und Technik, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG.

Internet Society: <http://www.isoc.org/>, 2018.

Internet Society German Chapter: <http://www.isoc.de/>, 2018.

Real Time IT News: <http://www.internetnews.com>, 2018.

Network Computing: <http://www.networkcomputing.com/>, 2018.

Heise-Verlag: <http://www.heise.de/netze/>, 2018.

LANline, Das Magazin für Netze und Kommunikation, <http://www.lanline.de/>, 2018.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	IT-Netzwerke	36
2	Seminaristische Vorlesung + PS	Bussysteme	8

3	Praxisstudium (PS)	IT-Netzwerke und Bussysteme	30
4	Selbststudium	IT-Netzwerke und Bussysteme	49
5	Online-Prüfung	IT-Netzwerke	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Hausarbeit (80%, 100 Punkte, in Kleingruppen zur Fallstudie Netzwerkplanung), Testat (20%, 100 Punkte, individuelles Online-Assessment)

Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Anwendungsentwicklung I: Fortgeschrittene Programmierung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1731	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI		3. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können einen systematischen Überblick über Prinzipien der Entwicklung mit Java und den Aufbau relevanter Klassenbibliotheken geben. Sie können effiziente Programme problemgerecht entwickeln, analysieren, überprüfen, adäquat und in die Programmiersprache Java transformieren, übersetzen und ausführen. Sie können mittels der Programmiersprache Java einfache Datenbankanwendungen erstellen. Sie können Datenbanksysteme testen und den Zugriff darauf optimieren sowie Datenbestände sinnvoll strukturieren. Darüber hinaus sind die Studierenden in mit der Funktionsweise von modernen Versionsverwaltungssystemen vertraut und können diese bei der Softwareentwicklung nutzen.

Lehrinhalte

Ausgewählte Aspekte und Beispiele in Java: Ablaufgestaltung; Zeichenketten; Reguläre Ausdrücke; Rekursionen; Kontrollelemente; Schnittstellen; Exception Handling; Testen von Programmen und Debugging, Anbindung relationaler Datenbanksysteme mit JDBC; Suchen in Datenbanken; Navigieren in Result Sets; Einfügen, Löschen und Ändern von Datensätzen; Handling von Datenbank-Treibern.

Moderne dezentrale Versionsverwaltung mit Git und Unterschiede zu anderen Versionsverwaltungssystemen. Qualitätssicherung mit CI/CD am Beispiel von Azure Pipelines.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Schiedermeier: Programmieren mit Java, Pearson.

Kernliteratur

Saake, G., Sattler, K.U.: Datenbanken & Java, dpunkt.

Hamilton, G./Cattell, R./Fisher, M.: JDBC Datenbankzugriff mit Java, Addison-Wesley.

Albahari, J., Johannsen, E.: C# 8.0 in a Nutshell: The Definitive Reference, O'Reilly.

Weiterführende Literatur:

Elmasri, R./Navathe, S.B.: Grundlagen von Datenbanksystemen, Pearson.

Heuer, A./Saake, G.: Datenbanken. Konzepte und Sprachen, mitp.

Gosling, J. et al.: Java TM: Die Sprachspezifikation.

Addison-Wesley. Sedgewick, R., Ullmann, C.: Java ist auch eine Insel. Das umfassende Handbuch, Galileo.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Praktikum	Fortgeschrittene Programmierung in Java	28
2	Praktikum	Versionsverwaltungssysteme	12
3	Selbststudium	Anwendungsentwicklung I	85

Summe: 125

Leistungsnachweis

Testat (70 %, 100 Punkte, Programmierübungen in Java), Testat (30 %, 100 Punkte, Versionsverwaltungssysteme)

Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Anwendungsentwicklung II: Algorithmen und Datenstrukturen

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1732	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	3. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden können einen systematischen Überblick über verschiedene Algorithmen und Datenstrukturen geben und diese hinsichtlich ihrer Eignung für verschiedene Probleme bewerten. Sie kennen Herangehensweisen, um die Effizienz von Programmen zu bewerten. Sie verstehen die Arbeitsweise von verschiedenen Datenstrukturen und hierauf arbeitenden Algorithmen. Darüber hinaus können Sie ausgewählte Algorithmen implementieren.

Lehrinhalte

Beschreibung von Algorithmen und Datenstrukturen, Algorithmen und ihre Verifikation; Listen, Bäume, Graphen; Suchen und Sortieren; Binäre Bäume; Rekursionen; Aufwand von Algorithmen. Programmierung ausgewählter Algorithmen.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Sedgewick, R.; Wayne, K.: Algorithmen: Algorithmen und Datenstrukturen, München u.a.: Pearson.

Kernliteratur:

Pomberger, G., Dobler, H.: Algorithmen und Datenstrukturen: Eine systematische Einführung in die Programmierung, München u.a.: Pearson.

Ullmann, C.: Java ist auch eine Insel. Das umfassende Handbuch, Galileo.

Schiedermeier, Programmieren mit Java, München: Pearson.

Oechsle, R.: Parallele und verteilte Anwendungen in Java, Hanser.

Sanders, P. et al.: Sequential and Parallel Algorithms and Data Structures.

Saake, G.; Sattler, K.-U.: Algorithmen und Datenstrukturen: Eine Einführung mit Java, Heidelberg: dpunkt.

Weiterführende Literatur:

Gosling, J. et al.: Java TM: Die Sprachspezifikation, Bonn: Addison-Wesley.

Balzer, H.: Lehrbuch der Objektmodellierung, Heidelberg u.a.: Spektrum.

Grässle, P. et al.: UML projektorientiert: Geschäftsprozessmodellierung, Bonn: Galileo.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Algorithmen und Datenstrukturen	32
2	Selbststudium	Anwendungsentwicklung II	93

Summe: 125

Leistungsnachweis

Testat (100 %, 100 Punkte, 45 Min., Online-Aufgaben)

Systemintegration I: Betriebssysteme

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1733	Prof. Dr. Jörg Schulte	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	3. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden können grundlegende Funktionen von Betriebssystemen erläutern. Sie haben Kenntnisse über Aufbau, Arbeitsweise und Einsatz von Betriebssystemen. Sie können marktgängige Betriebssysteme, ihre Komponenten und Anwendungsgebiete unterscheiden. Diese Kenntnisse werden am Beispiel Unix (Linux) und Windows so vertieft, dass die Studierenden Betriebssysteme anpassen, konfigurieren und einfache Administrationsaufgaben durchführen können.

Lehrinhalte

Definitionen, Konzepte, Architekturmodelle, Speicherverwaltung, Swapping, Paging, Segmentierung, Ersetzungsalgorithmen, Optimierung, Prozessverwaltung, Prozess-Zustände und Zustandswechsel, Threads, Multithreading, SMT, Schedulingalgorithmen, Interprozesskommunikation, Parallelität und Nebenläufigkeit,

Bewertung von Betriebssystemen, praktische Beispiele in Unix/Linux: Shell, Systemcalls, Dateisysteme, Verzeichnisstruktur, Userverwaltung, Administratoraufgaben, Einführung in Shellscripting.

Literatur

Kernliteratur:

Tanenbaum, A., Bos, H.: Moderne Betriebssysteme, München: Pearson.

Weiterführende Literatur:

Mandl, P.: Grundkurs Betriebssysteme: Architekturen, Betriebsmittelverwaltung, Synchronisation, Prozesskommunikation; Wiesbaden: Springer Vieweg.

Willemer, A.: UNIX : Das umfassende Handbuch, Bonn: Galileo Press.

Kofler, M.: Linux: Installation, Konfiguration, Anwendung, München: Addison-Wesley.

Wolfinger, C. et al.: Linux Systemadministration: Grundlagen, Konzepte, Anwendung; Berlin: Springer.

Patterson, D. A., Hennessy, J. L.: Rechnerorganisation und -entwurf, Spektrum.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Betriebssysteme	24
2	Praktikum	Betriebssysteme	24
3	Praxisstudium (PS)	Systemintegration I	25
4	Selbststudium	Systemintegration I	51
5	Klausur	Systemintegration I	1

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.: 45 Min./50 Punkte Betriebssysteme und 45 Min./50 Punkte Praktikum Betriebssysteme)

Systemintegration II: Softwarearchitekturen

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1734	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	3. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen verschiedene Modelle zur Strukturierung von komplexen Anwendungen kennen. Darüber hinaus werden Sie mit Qualitätskriterien und Bewertungsgrundlagen von Softwarearchitekturen vertraut gemacht. Sie können grundlegende Elemente und Strukturen von Softwaresystemen im Rahmen einer Softwarearchitektur beschreiben und Softwarearchitekturen einordnen.
Am Beispiel einer konkreten Technologie lernen die Studierenden die Architektur von klassischen Webanwendungen kennen. Sie werden dabei mit den Konzepten von REST-basierten Anwendungen vertraut gemacht und sind anschließend in der Lage einfache Web-Anwendungen zu entwickeln.

Lehrinhalte

Grundmodelle von Software-Architekturen, Client-Server-Grundmodelle, Peer-to-Peer-Modelle, Middleware: Standards und Architekturmodelle, Definition Middleware, Standards und Protokolle, Prinzipien zur Kommunikation im Netzwerk, Anwendungsorientierte Middleware, Aufgaben der Laufzeitumgebung, Dienste, Standards und Architekturmodelle der Middleware, Bewertung von Architekturen, Grundlagen der Persistenz, Datenzugriff und Datenhaltung, Enterprise Application Integration, Grundlagen verteilter Anwendungen, Muster und Musterarchitekturen, SOA, CORBA, Enterprise Service Bus. Representational State Transfer, HTTP, Ressourcen, GET, POST, Grundlagen von HTML, HTML Forms, client- und serverseitiges Scripting, Grundlagen von PHP und JavaScript.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Starke, G.: Effektive Software-Architekturen - Ein praktischer Leitfaden, Hanser Verlag.

Schäfer, W.: Softwareentwicklung - Einstieg für Anspruchsvolle, Addison-Wesley.

Weiterführende Literatur:

Dowalil, H.: Modulare Softwarearchitektur: Nachhaltiger Entwurf durch Microservices, Monolithen und SOA 2.0, Hanser Verlag.

Hammerschall, U.: Verteilte Systeme und Anwendungen, München: Pearson.

Posch, T.: Basiswissen Softwarearchitektur, Heidelberg: dpunkt.

Koschel, A.; Fischer, S.; Wagner, G.: J2EE/Java EE kompakt IT, Heidelberg u.a.: Spektrum.

Johnson, R.: J2EE Development without EJB, Wrox press.

Schill, A.: Verteilte Systeme, Springer, Berlin, Heidelberg.

Dunkel, J; Eberhardt, A.; Fischer, St.; Kleiner, C.; Koschel, A.: System-Architekturen für verteilte Anwendungen, München.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar	Softwarearchitekturen	24
2	Praktikum	Klassische Webarchitektur	12
3	Selbststudium	Systemintegration II	89

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen)

IT Consulting I: IT Controlling

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1735	Prof. Dr. Michael Städler	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	3. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden können die Wichtigkeit und Notwendigkeit des IT-Controllings innerhalb eines Unternehmers einschätzen und können IT-Controlling abgrenzen zu anderen betrieblichen Controlling Bereichen. Sie kennen die IT-Controllingaufgaben und -instrumente sowie deren Anwendung in der betrieblichen Praxis mit besonderem Fokus auf Definition und praxisnaher Anwendung von Kennzahlen.

Lehrinhalte

- Zur Notwendigkeit des IT-Controllings (Servicemanagement, ITIL)
- Grundlagen des IT-Controllings (Begriff und Arten, Aufgabenfelder)
- Gestaltungsfelder des strategisches IT-Controllings (IT-Kennzahlensysteme, Anwendung der Balanced-Scorecard, IT-Outsourcing, inhaltliche/ vertragliche Grundlagen)
- Gestaltungsfelder des operativen IT-Controllings (IT-Budgets, Prozesskostenrechnung, IT-Erfolgsrechnung)
- IT-Controlling als Instrument der strategischen Unternehmensentwicklung (Markt- & Umfeldanalyse)
- Anwendung in der Praxis: Das IT-Controlling im Betrieblichen Umfeld (Beispiele aus dem betrieblichen Tagesgeschäft)

Literatur

Kernliteratur:

Tiemeyer, E.: IT-Controlling kompakt, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Ebel, N.: Basiswissen ITIL 4 Grundlagen und Know-how für das IT Service Management und die ITIL-4-Foundation-Prüfung: Addison-Wesley.

Kütz, M.: Kennzahlen in der IT - Werkzeuge für Controlling und Management, Heidelberg: dpunkt.verlag.

Weiterführende Literatur:

Gadatsch, A & Mayer, E.: Masterkurs IT-Controlling: Grundlagen und Praxis für IT-Controller und CIOs, Wiesbaden: Springer Vieweg.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	IT Controlling	30
2	Selbststudium	IT Controlling	93
3	Klausur	IT Controlling	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte)

IT Consulting II: Softwarearchitekturen

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1736	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	3. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen verschiedene Modelle zur Strukturierung von komplexen Anwendungen kennen. Darüber hinaus werden Sie mit Qualitätskriterien und Bewertungsgrundlagen von Softwarearchitekturen vertraut gemacht. Sie können grundlegende Elemente und Strukturen von Softwaresystemen im Rahmen einer Softwarearchitektur beschreiben und Softwarearchitekturen einordnen. Am Beispiel einer konkreten Technologie lernen die Studierenden die Architektur von klassischen Webanwendungen kennen. Sie werden dabei mit den Konzepten von REST-basierten Anwendungen vertraut gemacht und sind anschließend in der Lage einfache Web-Anwendungen zu entwickeln.

Lehrinhalte

Grundmodelle von Software-Architekturen, Client-Server-Grundmodelle, Peer-to-Peer-Modelle, Middleware: Standards und Architekturmodelle, Definition Middleware, Standards und Protokolle, Prinzipien zur Kommunikation im Netzwerk, Anwendungsorientierte Middleware, Aufgaben der Laufzeitumgebung, Dienste, Standards und Architekturmodelle der Middleware, Bewertung von Architekturen, Grundlagen der Persistenz, Datenzugriff und Datenhaltung, Enterprise Application Integration, Grundlagen verteilter Anwendungen, Muster und Musterarchitekturen, SOA, CORBA, Enterprise Service Bus. Representational State Transfer, HTTP, Ressourcen, GET, POST, Grundlagen von HTML, HTML Forms, client- und serverseitiges Scripting, Grundlagen von PHP und JavaScript.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Starke, G.: Effektive Software-Architekturen - Ein praktischer Leitfaden, 6. Auflage, Hanser Verlag, München.
Schäfer, W.: Softwareentwicklung - Einstieg für Anspruchsvolle, Addison-Wesley.

Weiterführende Literatur:

Dowalil, H.: Modulare Softwarearchitektur: Nachhaltiger Entwurf durch Microservices, Modulithen und SOA 2.0, Hanser Verlag.

Hammerschall, U.: Verteilte Systeme und Anwendungen, München: Pearson.

Posch, T.: Basiswissen Softwarearchitektur, Heidelberg: dpunkt.

Koschel, A.; Fischer, S.; Wagner, G.: J2EE/Java EE kompakt IT, Heidelberg u.a.: Spektrum.

Johnson, R.: J2EE Development without EJB, Wrox press.

Schill, A.: Verteilte Systeme, Springer, Berlin, Heidelberg.

Dunkel, J; Eberhardt, A.; Fischer, St.; Kleiner, C.; Koschel, A.: System-Architekturen für verteilte Anwendungen, München.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar	Softwarearchitekturen	24
2	Praktikum	Klassische Webarchitektur	12
3	Selbststudium	IT Consulting II	89

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen)

Cyber Security I: Betriebssysteme

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1737	Prof. Dr. Jörg Schulte	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	3. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden können grundlegende Funktionen von Betriebssystemen erläutern. Sie haben Kenntnisse über Aufbau, Arbeitsweise und Einsatz von Betriebssystemen. Sie können marktgängige Betriebssysteme, ihre Komponenten und Anwendungsgebiete unterscheiden. Diese Kenntnisse werden am Beispiel Unix (Linux) und Windows so vertieft, dass die Studierenden Betriebssysteme anpassen, konfigurieren und einfache Administrationsaufgaben durchführen können.

Lehrinhalte

Definitionen, Konzepte, Architekturmodelle, Speicherverwaltung, Swapping, Paging, Segmentierung, Ersetzungsalgorithmen, Optimierung, Prozessverwaltung, Prozess-Zustände und Zustandswechsel, Threads, Multithreading, SMT, Schedulingalgorithmen, Interprozesskommunikation, Parallelität und Nebenläufigkeit,

Bewertung von Betriebssystemen, praktische Beispiele in Unix/Linux: Shell, Systemcalls, Dateisysteme, Verzeichnisstruktur, Userverwaltung, Administratoraufgaben, Einführung in Shellscripting.

Literatur

Kernliteratur:

Tanenbaum, A., Bos, H.: Moderne Betriebssysteme, München: Pearson.

Weiterführende Literatur:

Mandl, P.: Grundkurs Betriebssysteme: Architekturen, Betriebsmittelverwaltung, Synchronisation, Prozesskommunikation; Wiesbaden: Springer Vieweg.

Willemer, A.: UNIX : Das umfassende Handbuch, Bonn: Galileo Press.

Kofler, M.: Linux: Installation, Konfiguration, Anwendung, München: Addison-Wesley.

Wolfinger, C. et al.: Linux Systemadministration: Grundlagen, Konzepte, Anwendung; Berlin: Springer.

Patterson, D. A., Hennessy, J. L.: Rechnerorganisation und -entwurf, Spektrum.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Betriebssysteme	24
2	Praktikum	Betriebssysteme	24
3	Praxisstudium (PS)	Cyber Security I	25
4	Selbststudium	Cyber Security I	51
5	Klausur	Cyber Security I	1

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.: 45 Min./50 Punkte Betriebssysteme und 45 Min./50 Punkte Praktikum Betriebssysteme)

Cyber Security II: Grundlagen der Cybersicherheit

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1738	Dr. Florian Schimanke	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI		3. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage, verschiedene Arten von Malware zu identifizieren und klassifizieren. Sie verfügen über Kenntnisse in den Bereichen Betriebssystem- und Softwaresicherheit und können mit Werkzeugen zur Herstellung einer grundlegenden Computer-Sicherheit in verschiedenen Betriebssystem- und Netzwerkumgebungen umgehen. Die potenziellen Gefahren für Netzwerke und Computersysteme sind den Studierenden bekannt. Darüber hinaus sind sie vertraut mit Begriffen und Konzepten aus den Bereichen Angriffsarten, Angriffstechniken, Angreifer-Klassifizierung, Angriffsmotivation, Verteidigungskonzepte sowie dem Vorgehen und Ergreifen von Maßnahmen zur Verteidigung von Computersystemen.

Lehrinhalte

- Definition, Arten und Klassifikation verschiedener Arten von Malware: Viren, Trojaner, Ransomware, Scareware, Hoaxes, Keylogger, Würmer, Spyware, Adware, etc.
- Abwehrmaßnahmen gegen Malware (Grundlagen): Firewallarten, Virens Scanner, DMZ, Intrusion Detection/Prevention Systeme
- Angriffsarten von intern und extern, Angriffstechniken (Einschleusen von Viren, Social Engineering, Fishing, etc.), Arten von Angreifern („Skript-Kiddies“, Industriespionage, etc.)

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Eckert, C.: IT-Sicherheit, Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Kernliteratur:

Schneider, Bruce: Angewandte Kryptographie, Pearson Studium.
Schäfer, Günter: Netzsicherheit, dpunkt.verlag.
Gaycken, Sandro: Cyberwar: Das Internet als Kriegsschauplatz, Open Source Press.
Schmeh, K.: Kryptografie, dpunkt Verlag, Wiley.
Biskup, J.: Security in Computing Systems, Springer.
Kappes, M.: Netzwerk- und Datensicherheit, Springer.
Gollmann, D.: Computer Security, Wiley.
Tavani, H.T.: Ethics and Technology, Wiley.
Biskup, J.: Security in Computing Systems, Springer.
Schwenk, J.: Sicherheit und Kryptographie im Internet, Springer.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar + PS	Grundlagen der Cybersicherheit	32
2	Praxisstudium (PS)	Cyber Security II	25
3	Selbststudium	Cyber Security II	67
4	Klausur	Cyber Security II	1

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Statistik III: Angewandte empirische Sozialforschung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0242	Prof. Dr. Bettina-Sophie Huck	2	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	4. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden sollen Kenntnisse der wichtigsten quantitativen Methoden der empirischen Sozialforschung in Theorie und Praxis erwerben. Dabei werden sie einen Einblick in die für verschiedene Problemzusammenhänge der für Praxis und Forschung wichtigsten Konzepte der Forschungs- und der Datenauswertung sowie der Interpretation qualitativer Daten auf den Grundlagen der sozialwissenschaftlichen Forschung erwerben. Nach aktiver Teilnahme können die Studierenden Daten von Stichproben vergleichen und statistische Zusammenhänge nachweisen. Insbesondere t-Test Statistik und ANOVA können (auch in R) angewendet werden. Die Studierenden sind befähigt, Fragebögen zu konzeptionieren. Sie kennen die Anforderungen an die Fragensauswahl und können grundlegende Anforderungen an die Formulierung von Items in der empirischen Forschung umsetzen.

Lehrinhalte

Statistik III:
 - Theoretische Verteilungen
 - Schätzen und Testen
 Forschungsmethodik II:
 - Angewandte Fragebogengenerierung für quantitative Fragebögen und deren Auswertung („Vom Fragebogen bis zur Auswertung“)
 - Fragensauswahl, Instruktionen und Richtlinien zur Formulierung von Items
 - Validität und Reliabilität bei quantitativer Forschung
 - Struktur-, Prozess- und Verhaltensaspekte bei einer Befragung (Modell nach Rosenberg/Hovland)
 - Die Nutzung von Onlineinstrumenten bei der Befragung

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
 Raab-Steiner, E./ Benesch, M.: Der Fragebogen – Von der Forschungsidee zur SPSS Auswertung, UTB Verlag.

Weiterführende Literatur:
 Atteslander, P.: Methoden der empirischen Sozialforschung, Erich Schmidt Verlag.
 Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung; Springer Gabler.
 Dormann, Carsten: Parametrische Statistik; Verteilungen, maximum likelihood und GLM in R, Springer Spektrum.
 Kromrey, H./ Roose, J./ Strübing, J.: Empirische Sozialforschung, UTB Verlag.
 Mayring, P.: Einführung in die qualitative Sozialforschung, Beltz Verlag.
 Pallant, J.: SPSS Survival Manual. Open University Press.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Statistik III	16
2	Seminar	Informationsveranstaltung Transferarbeit	2
3	Übung	Forschungsmethodik II	8
4	Selbststudium	Statistik III	23
5	Klausur	Statistik III	1

Summe: 50

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 60 Min.: 40 Min./70 Punkte Angewandte empirische Sozialforschung und 20 Min./30 Punkte Forschungsmethodik II)

Projektmanagement

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0341	Prof. Dr. Timm Eichenberg	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	4. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Grundlagen des Projektmanagements nach IPMA/GPM vertraut. Sie kennen die Methoden und Verfahren des Projektmanagements und können diese auf Vorhaben im Unternehmen anwenden. Die Studierenden kennen agile Methoden des Projektmanagements und können diese auf Vorhaben im Unternehmen anwenden. Sie sind in der Lage, MS Project als Standardsoftware der Projektplanung einzusetzen.

Im Rahmen des Moduls findet eine inhaltliche Vorbereitung auf das Ablegen des Basiszertifikates der GPM sowie der Professional Scrum Master I Zertifizierung von scrum.org statt. Das Absolvieren der Zertifikate ist fakultativ. Die Prüfungen sind nicht Teil des Moduls, entstehende Prüfungskosten sind durch die Studierenden zu tragen. Die HSW organisiert bei ausreichender Nachfrage einen Prüfungstermin für das GPM Basiszertifikat vor Ort an der HSW. Die PSM I Prüfung erfolgt online auf www.scrum.org und kann von jedem Studierenden individuell am eigenen PC absolviert werden. Ein Studentenrabatt ist verfügbar. Senden Sie dazu einen Scan Ihres Studierendenausweises an support@scrum.org und bitten Sie um einen "Discount Code" (die E-Mail

Lehrinhalte

Projektmanagement

- Projekte, Projektmanagement und PM-Prozesse
- Ziele, Aufgaben und Instrumente der Projektinitialisierungs-Phase
- Ziele, Aufgaben und Instrumente der Projektdefinitions-Phase
- Ziele, Aufgaben und Instrumente der Projektplanungs-Phase
- Ziele, Aufgaben und Instrumente der Projektsteuerungs-Phase
- Ziele, Aufgaben und Instrumente der Projektabschluss-Phase
- Informationen zum Basiszertifikat der GPM

Agile Methoden

- Grundlagen Agiles Manifest sowie Grundlagen Scrum
- Rollen im Scrum Team
- Scrum-Ereignisse
- Scrum-Artefakte
- Agile Arbeitsmethoden (z.B. Planning Poker)
- Grundlagen Kanban
- Kanban Anwendung anhand eines Simulationsspiels
- Anwendungsvarianten in Form hybriden Projektmanagements
- Informationen zur PSM I Zertifizierung von scrum.org

Softwaregestützte Projektplanung

- Grundlagen der Anwendung von MS Project
- Praktische Anwendung von MS Project für den Projektbericht

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Scholz, M: Projektmanagement: Zielgerichtet. Effizient. Klar, UVK Verlag.
Schwaber, K./Sutherland, J.: Scrum Guide, online.

Kernliteratur:

GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (Hrsg.): Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM4): Handbuch für Praxis und Weiterbildung im Projektmanagement.
Patzak, G./Rattay, G., Projektmanagement: Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen, Linde.

Wieczorrek, H. W./Mertens, P.: Management von IT-Projekten, Springer.
 Pftzing, K./Rohe, A.: Ganzheitliches Projektmanagement, Verlag Dr. Götz Schmitz.
 Pichler, R.: Scrum, dpunkt.verlag.
 Litke, H.-D.: Projektmanagement, Hanser.
 Timinger, H.: Modernes Projektmanagement, Wiley.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Projektmanagement	32
2	Seminaristische Vorlesung	Agile Methoden	8
3	Übung	Softwaregestützte Projektplanung	8
4	Praxisstudium (PS)	Projektmanagement	20
5	Selbststudium	Projektmanagement	57

Summe: 125

Leistungsnachweis

Projektbericht und -präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen)

Unternehmensführung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0342	Prof. Dr. Timm Eichenberg	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI	4. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage, Grundlagen der Unternehmensführung inkl. Ebenen und Aufgaben des Managements zu diskutieren. Sie kennen die integrative Betrachtung der Managementteilprozesse. Die Studierenden können Grundlagen und Elemente des Normativen Managements erläutern. Die Studierenden verstehen die Ziele, Aufgaben sowie den Prozess des Strategischen Managements. Sie sind in der Lage, Instrumente und Vorgehensweisen der strategischen Analyse, der Strategieentwicklung, der Strategieimplementierung und der strategischen Kontrolle zu analysieren und anzuwenden. Die Studierenden sind in der Lage, die Grundlagen des Personalmanagements zu diskutieren. Sie sind in der Lage, Instrumente und Vorgehensweisen der Personalplanung, -beschaffung, -auswahl, -entwicklung und -freisetzung zu analysieren und anzuwenden. Die Studierenden kennen die Grundlagen der Mitarbeiterführung und können Führungskonzepte und -theorien beschreiben. Die Studierenden sind in der Lage, Führung durch Zielvereinbarungen darzustellen. Die Studierenden verstehen Grundlagen, Instrumente und Modelle des Change Managements und können mit diesen Praxissituationen analysieren.

Lehrinhalte

Strategisches Management:

Grundlagen des Managements

- Managementverständnisse, Ebenen und Aufgaben des Managements
- Integrative Betrachtung der Managementteilprozesse

Normatives Management

- Unternehmerische Vision und -werte
- Erwartungen interner und externer Interessensgruppen
- Unternehmenskultur und Zusammenhang zur Strategie

Grundlagen des Strategischen Managements

- Merkmale von Strategien und strategischen Entscheidungen
- Ziele und Aufgaben des strategischen Managements
- Ebenen des strategischen Managements
- Entstehung von Strategien: Planung vs. Emergenz
- Prozess der strategischen Planung

Strategische Analyse

- Externe Analyse: Das Umfeld eines Unternehmens
- Interne Analyse: Stärken und Schwächen
- SWOT-Analyse als Instrument zur strategischen Analyse

Strategieentwicklung

- Wettbewerbsvorteile und Entwicklung von Strategiealternativen
- Konstitutive Aufgaben
- Portfolioanalyse im Rahmen der Strategieformulierung

Strategieimplementierung

- Kommunikation der Strategie
- Operative Umsetzung
- Balanced Scorecard als strategisches Umsetzungs- und Steuerungskonzept

Strategische Kontrolle

- Ziele, Arten und Inhalte strategischer Kontrolle

Personalmanagement:

Grundlagen des Personalmanagements

- Grundlagen des Personalmanagements
- Grundlagen der Mitbestimmung und des Arbeitsrechts
- Personalplanung, Personalbeschaffung und Personalauswahl

- Qualitative Personalplanung
- Quantitative Personalplanung
- Interne und externe Personalbeschaffung sowie Kernelemente des Personalmarketings
- Prozess und Instrumente der Personalauswahl
- Personalentwicklung und -freisetzung
- Strategische Personalentwicklung
- Felder der Personalentwicklung
- Instrumente der Personalentwicklung
- Mitarbeiterführung
- Die Veränderung des Führungsbegriffs
- Führungsstile
- Führungskonzeptionen und -theorien
- Führen durch Zielvereinbarungen
- Motivation
- Motive und Motivationstheorien
- Anreize und Anreizsysteme
- Change Management
- Notwendigkeiten, Arten des Wandels und Vorgehensweisen
- Change Management Modelle
- Hemmnisse von Veränderungen
- Anforderungen an Führungskräfte in Veränderungsprozesse
- Vision als Ausgangspunkt
- Instrumente der Kommunikation, Beteiligung und Qualifizierung

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Eichenberg, T./Hahmann, M./Hördt, O./Luther, M./Stelzer-Rothe: Unternehmensführung: Fallstudien, Klausuren, Übungen und Lösungen, De Gruyter Oldenbourg.

Eichenberg, T./Hahmann, M./Hördt, O./Luther, M./Stelzer-Rothe: Personalmanagement, Führung und Change Management, De Gruyter Oldenbourg.

Kernliteratur:

Johnson, G./Scholes, K./Whittington, R.: Strategisches Management Eine Einführung; Analyse, Entscheidung und Umsetzung, Pearson Studium.

Berthel, J./Becker, F. G.: Personalmanagement, Schäffer Poeschel.

Reisinger, S./Gattringer, R./Strehl, F.: Management: Grundlagen für Studium und Praxis, Pearson Studium.

Weiterführende Literatur:

Doppler, K./Lauterburg, C.: Change Management, Campus Verlag.

Grant, R. M./Nippa, M.: Strategisches Management: Analyse, Entwicklung und Implementierung von Unternehmensstrategien, Pearson Studium.

Hungenberg, H.: Strategisches Management in Unternehmen: Ziele - Prozesse – Verfahren, Gabler Verlag.

Kolb, M.: Personalmanagement, Gabler Verlag.

Krüger, W.: Excellence in Change - Wege zur strategischen Erneuerung, Gabler Verlag.

Müller-Stewens, G./Lechner, C.: Strategisches Management - Wie strategische Initiativen zum Wandel führen, Schäffer Poeschel.

Olfert, K.: Personalwirtschaft, Kiehl.

Stock-Homburg, R.: Personalmanagement, Springer Gabler.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Strategisches Management	24
2	Seminaristische Vorlesung + PS	Personalmanagement	24
3	Praxisstudium (PS)	Unternehmensführung	20
4	Selbststudium	Unternehmensführung	57

Summe: 125

Leistungsnachweis

Schriftliche Ausarbeitung (50 %, 100 Punkte, max. 4 Seiten Strategisches Management) und Schriftliche Ausarbeitung (50 %, 100 Punkte, max. 4 Seiten Personalmanagement)
Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Industrie und Dienstleistungen III: Supply Chain Management

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0441	Prof. Dr. Jörg Schulte	5	03/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		4. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit Grundlagen, Strategien und Instrumenten des Supply Chain Managements (SCM) vertraut. Sie erwerben vertiefte Kenntnisse über Potentiale der Vernetzung und Optimierung der Aktivitäten entlang der Wertschöpfungskette im Unternehmen und zwischen Unternehmen. Sie wissen um die zentrale Rolle der Informationstechnologie in diesen Prozessen. Sie sind mit wichtigen Supply Chain Kennzahlen vertraut und in der Lage, Potentiale des SCM in ihren Unternehmen zu beurteilen und Gestaltungsvorschläge zu entwickeln.

Lehrinhalte

1. Einführung in die Problematik
2. Begriff und Historie des SCM
3. Strategien und Instrumente des SCM
4. Supply Chain Controlling
5. Neuere Entwicklungen im Bereich SCM

Literatur

Kernliteratur:

Corsten, H./Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management, Oldenbourg.

Werner, H.: Supply Chain Management - Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling, Gabler Verlag.

Weiterführende Literatur:

Thaler, K.: Supply Chain Management - Prozessoptimierung in der logistischen Kette, Fortis. Sihn, W. et al: Produktion u. Qualität, Carl Hanser Verlag.

Kummer, S./Grün, O./Jammerneegg, W.: Grundzüge der Beschaffung, Produktion u. Logistik, Verlag Pearson Studium.

Wannenwetsch, H. (Hrsg.): E-Supply-Chain-Management - Grundlagen - Praxisanwendungen - Strategien, Gabler.

Piontek, J.: Bausteine des Logistikmanagements - Supply Chain Management, E-Logistics, Logistikcontrolling, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe.

Wannenwetsch, H. (Hrsg.): E-Logistik und E-Business, Kohlhammer.

Waters, D. (Hrsg.): Global Logistics: New Directions in Supply Chain Management, Kogan Page.

Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Supply Chain Management	36
2	Praxisstudium (PS)	Industrie und Dienstleistungen III	25
3	Selbststudium	Industrie und Dienstleistungen III	62
4	Klausur	Industrie und Dienstleistungen III	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Energiewirtschaft III: Energiehandel und Sektorenkopplung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0442	Prof. Dr. Tim Schröder	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	4. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Grundlagen des Energiehandels und der Energiebeschaffung im liberalisierten Strommarkt vertraut. Sie verstehen daneben die Besonderheiten des Gasmarktes. Sie kennen Beschaffungsinstrumente und können deren Einsatz auf der Basis eines Portfolio- und Risikomanagements beurteilen.

Die Studierenden besitzen ein breit angelegtes Grundlagenwissen über die Herausforderungen der Systemstabilität im zunehmend auf Erneuerbaren Energien basierenden Energiesystem der „Energiewende 2.0“ und können in diesem Zusammenhang die Funktionsweisen, Bedarfe und wirtschaftliche Tragfähigkeit von Technologien zur Energiespeicherung und Sektorenkopplung bewerten.

Lehrinhalte

Energiehandel & -beschaffung:

- Grundlagen der Energiebeschaffung
- Beschaffungsinstrumente, -strategien und -prozesse
- Preisbildung in den Energiemärkten
- Handelsstrategien für Vertriebs-, Absicherungs- und Eigenhandelsportfolio
- Risiko- und Portfoliomanagement
- Vertragsmanagement und -abrechnung
- Besonderheiten beim Gas

Systemstabilität und Sektorenkopplung

- Herausforderungen der „Energiewende 2.0“ für die Systemstabilität
- Energiespeicherung
- Demand Side Management
- Power-to-Gas
- Power-to-Heat
- Einbindung des Mobilitätssektors

Literatur

Kernliteratur:

Schwintowski, H.-P. (Hrsg.): Handbuch Energiehandel, Erich Schmidt Verlag.
Komarnicki, P./ Haubrock, J./ Styczynski, Z. A.: Elektromobilität und Sektorenkopplung.
Schumacher, I./Würfel, P.: Strategien zur Strombeschaffung in Unternehmen.

Weiterführende Literatur:

Horstmann, K.-P./ Cieslarczyk, M. (Hrsg.): Energiehandel - Ein Praxisbuch, Carl Heymanns Verlag.
Bartsch, M./ Röhling, A./ Salje, P./ Scholz, U. (Hrsg.): Stromwirtschaft - Ein Praxis-Handbuch, Carl Heymanns Verlag.
Konstantin, P.: Praxisbuch Energiewirtschaft: Energieumwandlung, -transport und -beschaffung im liberalisierten Markt, Springer Vieweg Verlag.
Komarnicki, P./ Kranhold, M./ Styczynski, Z. A.: Sektorenkopplung – Energetisch-nachhaltige Wirtschaft der Zukunft.
Sternner, M./ Stadler, I (Hrsg.): Energiespeicher. Bedarf, Technologien, Integration.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
----	-----	-------------	------

1	Seminaristische Vorlesung	Energiehandel und -beschaffung	32
2	Seminaristische Vorlesung + PS	Systemstabilität und Sektorenkopplung	16
3	Praxisstudium (PS)	Energiewirtschaft III	30
4	Selbststudium	Energiewirtschaft III	45
5	Klausur	Energiewirtschaft III	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100%, 100 Punkte, 90 Min.: 55 Min./60 Punkte Energiehandel und 35 Min./40 Punkte Systemstabilität und Sektorenkopplung)
--

Finanzdienstleistungen III: Bankwirtschaft im Wandel

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0443	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		4. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den aktuellen Herausforderungen für Finanzdienstleistungsinstitute vertraut. Die Studierenden kennen die Ursachen des Wandels und sind insbesondere mit der Bedeutung der Digitalisierung und den damit einhergehenden Herausforderungen für das Geschäftsmodell klassischer Banken vertraut. Die Studierenden kennen das Spektrum von Fintechs, können deren Geschäftsmodelle in Relation zur klassischen Kreditwirtschaft bewerten und Strategien für den Umgang mit Fintechs entwickeln.

Lehrinhalte

- Digitalisierungsstrategien von Banken
- Wertschöpfung in der Kreditwirtschaft
- Design Thinking
- Geschäftsmodelle von Fintechs
- Kundenorientierung vor dem Hintergrund sich wandelnder Technologien

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

King, B.; Bank 4.0: Banking Everywhere, Never at a Bank Wiley.

Weiterführende Literatur:

Alt, R./Puschmann, T.: Digitalisierung der Finanzindustrie: Grundlagen der Fintech-Evolution, SpringerGabler.

Everling, O./Lempka, R. (Hrg.): Finanzdienstleister der nächsten Generation: Megatrend Digitalisierung: Strategien und Geschäftsmodelle, Frankfurt School Verlag.

Tiberius, V./Rasche, C.: FinTechs: Disruptive Geschäftsmodelle im Finanzsektor, SpringerGabler.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Bankwirtschaft im Wandel	44
2	Praxisstudium (PS)	Finanzdienstleistungen III	25
3	Selbststudium	Finanzdienstleistungen III	56

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 5-7 Studierenden)

Digital Services III: Entwicklung webbasierter Anwendungen

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0446	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		4. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die Architektur und Funktionsweise moderner Single Page/Web-Anwendungen. Sie verstehen eingesetzte Werkzeuge für die Entwicklung und können eigenständig einfache Web-Anwendungen entwickeln.

Die Studierenden kennen das Zusammenspiel von Single Page Applications und APIs. Sie verstehen eingesetzte Frameworks und die zugrundeliegende Struktur. Sie können eine ressourcenorientierte HTTP API entwickeln.

Lehrinhalte

Single Page Application Development:

Geschichte und Struktur von Webanwendungen; Hintergründe des ECMAScript-Standards; Funktionsweise des Document Object Models, Browser-APIs, Polyfills; Tooling (webpack, Babel, PostCSS); Anwendungsentwicklung mit Svelte. Chancen und Risiken von Single Page Applications.

HTTP API Development:

Geschichte und Einsatzmöglichkeiten von node.js; Struktur von node.js-Anwendungen im Allgemeinen und APIs im Speziellen; Verwaltung von Abhängigkeiten (npm/npmx). Anwendungsentwicklung mit express.js. Chancen und Risiken von node.js.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Scherer, J.: Hands-On JavaScript High Performance, Packt.

Weiterführende Literatur:

Steyer, R.: JavaScript - die universelle Sprache zur Web-Programmierung, Hanser.

Pilgrim, M.: HTML5 - Up and Running, O'Reilly.

Mardan, A.: Practical node.js, Apress.

Francesco, H. D./Gao, S./Isola, V./Kirkbride, P.: Professional JavaScript, Packt.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Single Page Application Development	24
2	Seminaristische Vorlesung	HTTP API Development	24
3	Praxisstudium (PS)	Single Page Application Development	25
4	Selbststudium	Digital Services III	52

Summe: 125

Leistungsnachweis

Hausarbeit (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 3-4 Studierenden)

Lösungsorientierte Transferarbeit I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0541	Prof. Dr. Meik Friedrich	8	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		4. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können theoretische Erkenntnisse auf betriebliche Aufgaben bzw. betriebliche Problemstellungen anwenden und auf dieser Basis Gestaltungs- und Lösungsvorschläge entwickeln.

Lehrinhalte

Das Thema der lösungsorientierten Transferarbeit wird zwischen Studierenden, Unternehmen und Dozenten vereinbart. Die Themen hängen vom Einsatzgebiet der Studierenden im Unternehmen ab. Die Studierenden werden von einem entsprechenden Fachdozenten über die E-Learning Plattform der HSW betreut. Es sind die jeweils einschlägigen Richtlinien zur formalen Gestaltung von wissenschaftlichen Arbeiten sowie die Richtlinien zur Erstellung von Praxis- und Fachberichten (ab Jahrgang 2018: Transferarbeiten) sowie der Bachelor-Thesis der dualen Bachelor-Studiengänge zu berücksichtigen.

Literatur

Dem jeweiligen Thema entsprechende relevante Literatur in der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Praxisstudium (PS)	Praxisstudium	200

Summe: 200

Leistungsnachweis

Lösungsorientierte Transferarbeit (100 %, 100 Punkte)

Wahlpflichtfach I: Data Warehouse und Business Intelligence I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1454	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI, WIng	4. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sollen Einblicke in den Aufbau sowie die grundlegende Funktionsweise eines Data Warehouse erhalten. Dabei sollen sie insbesondere Kenntnisse über die Motivation von Data-Warehouse-Projekten und die Unterschiede von dispositiven und operativen Systemen erhalten. Weiterhin erlangen die Studierenden die Fähigkeit, derartige Systeme zu konzipieren.

An Fallbeispielen lernen sie das Erstellen von Auswertungen mit marktüblicher Software (Online Analytical Processing).

Lehrinhalte

Motivation von Data Warehouse-Projekten aus dem Controlling; Begriffe, Ziele und Merkmale eines Data Warehouse sowie Einordnung in die IT-Landschaft des Unternehmens; Überblick Data Warehouse-Architekturen sowie deren Konzeption; Data Warehousing als evolutionärer Prozess.

Praktische Beispiele mit der Cognos Business Intelligence Suite: Powerplay und Analysis Studio für OLAP-Berichte und ReportStudio als relationales SQL-Auswertungswerkzeug sowie dem Transformer zum Konzipieren und Erstellen multidimensionaler Würfel.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Bauer, A.; Günzel, H.: Data Warehouse Systeme -Architektur, Entwicklung, Anwendung, d.punkt.

Kernliteratur:

Kurz, A.: Data Warehousing. Enabling Technologie, mitp.

Weiterführende Literatur:

Huch, B.; Behme, W.; Ohlendorf, T.: Rechnungswesen-orientiertes Controlling, 4. Aufl., Physica.

Kimball, R., Caserta, J., The Data Warehouse ETL Toolkit, Wiley.

Kimball, R., Ross, M., Thornthwaite, W., The Data Warehouse Lifecycle Toolkit, Wiley.

Biethahn, J.; Mucksch, W.; Ruf, W.: Ganzheitliches Informationsmanagement, Band 1 und 2, Oldenbourg.

Kemper, H.-G.: Business Intelligence, Vieweg.

Hahne, M.: SAP Business Information Warehouse, Springer.

Hannig, U., Vom Data Warehouse zum Corporate Performance Management.

Knobloch, C.: Business-Intelligence-Komponenten, W3L.

Fachzeitschrift:

Wirtschaftsinformatik, Vieweg Verlag.

Datenbank Spektrum d.punkt Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Data Warehouse und Business Intelligence I	24
2	Praktikum	Data Warehouse und Business Intelligence I	24
3	Praxisstudium (PS)	Data Warehouse und Business Intelligence I	30
4	Selbststudium	Data Warehouse und Business Intelligence I	46

5	mündliche Prüfung/ Fachgespräch	Data Warehouse und Business Intelligence I	1
---	---------------------------------------	--	---

Summe: 125

Leistungsnachweis

Mündliche Prüfung/Fachgespräch (100 %, 100 Punkte, ca. 30 Min.)

Anwendungsentwicklung III: Software Engineering

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1741	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	4. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden erhalten Einblicke in grundlegende Konzepte und Vorgehensweisen bei der Entwicklung von Softwaresystemen. Sie besitzen Grundkenntnisse und Grundverständnis zu Konzepten und Vorgehensweisen und sind so in der Lage, im Team an der Entwicklung kleiner bis mittlerer Softwaresysteme mitzuarbeiten.

Lehrinhalte

Ziele und Grundbegriffe des Software-Engineerings; Lebenszyklus von Softwaresystemen, Arbeiten im Software-Entwicklungsprozess, Beispiele für Vorgehensmodelle.
Einsatz von Entwurfsmustern bei der Entwicklung objektorientierter Softwareprojekte mit Schwerpunkt auf GUI-Entwicklung.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Gamma, E./Helm, R./Johnson, R./Vlissides, J.: Entwurfsmuster als Elemente wiederverwendbarer objektorientierter Software, mitp Professional.

Kernliteratur:

Sommerville, I.: Software Engineering, Pearson-Verlag.

Starke, G.: Effektive Software-Architekturen, Carl Hanser Verlag.

Eilebrecht, K./Starke G.: Patterns kompakt. Entwurfsmuster für effektive Software-Entwicklung, Spektrum Akademischer Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Software-Engineering	24
2	Übung + PS	Softwaredesign	24
3	Praxisstudium (PS)	Anwendungsentwicklung III	25
4	Selbststudium	Anwendungsentwicklung III	52

Summe: 125

Leistungsnachweis

Schriftliche Ausarbeitung (50 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 3-4 Studierenden, Software Engineering), schriftliche Ausarbeitung mit Programmieranteil (50 %, 100 Punkte, Softwaredesign)
Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Systemintegration III: Serversysteme

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1742	Dr. Florian Schimanke	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	4. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden erhalten vertiefende Kenntnisse in den Strukturen moderner Client/Server-basierter IT Infrastrukturen, sowohl in lokalen Netzen, als auch in der Cloud. Sie verstehen dabei die Vor- und Nachteile von klassisch zentralisierten Strukturen, modernen Cloud-basierenden Konzepten und verschiedene Ansätze der Virtualisierung (Client- bzw. Server-Virtualisierung). Die Studierenden werden in die Lage versetzt für verschiedene Anwendungsfälle ein jeweils passendes IT Konzept zu erarbeiten. Ferner verstehen sie die individuellen Herausforderungen, die mit den Konzepten verbunden sind und wie mit Ihnen in der Praxis umgegangen werden kann. Kenntnisse für die Planung der benötigten Ressourcen, zu Sicherheitskonzepten, zu Architekturen und den Herausforderungen der Skalierbarkeit sind vorhanden.

Lehrinhalte

Serversysteme (Grundlagen des Netzwerkbetriebs, Hochverfügbarkeit, Aspekte der IT-Sicherheit); Cloud Konzepte (Private Cloud, Public Cloud, Hybrid Cloud); Servicebasierende Konzepte (z.B. Software as a Service, Infrastructure as a Service); Virtualisierungskonzepte; Anforderungen an das Capacity- und Performance Management (Skalierbarkeit), sowie relevante Grundsatzentscheidungen im Planungsprozess. Projekt-Planung, Installation eines Servers, Server anpassen und konfigurieren, Administratortaufgaben: Automatisierung durch Shellscripting, Benutzerverwaltung, Datei- und Verzeichnisdienste, Druck-Dienste, Applikations-Dienste, Softwareverteilung, Migration, Einführung in Systemmanagement (Wartung und Instandhaltung, Fehleranalyse, Störungsbeseitigung, Dokumentation und Kundenbetreuung, Service) Systemhärtung, Praxisprojekt in Teilgruppen mit dem Einsatz aktueller Technologien

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Bengel, G.: Grundkurs Verteilte Systeme: Grundlagen und Praxis des Client-Server und Distributed Computing, Springer Vieweg.

Kernliteratur:

Fröschle, H.-P. (Hrsg.): Cloud Service Management: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik (Heft 288), dpunkt.verlag.

Vossen, G.; Haselmann, T.; Hoeren, T.: Cloud Computing für Unternehmen: Technische, wirtschaftliche, rechtliche und organisatorische Aspekte, dpunkt.verlag.

Weiterführende Literatur:

Wolfinger, C.; Gulbins, J.; Hammer, C.: Linux Systemadministration, Springer.

LANline - Das Magazin für Netze und Kommunikation, AWI LANline Verlagsgesellschaft mbH.

c´t - Magazin für Computer und Technik, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG.

iX - Magazin für professionelle Informationstechnik, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Serversysteme	26
2	Fallstudie	Serversysteme	18
3	Praxisstudium (PS)	Systemintegration III	18
4	Selbststudium	Systemintegration III	62

5	Klausur	Systemintegration III	1
---	---------	-----------------------	---

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (80 %, 100 Punkte, 60 Min.), schriftliche Ausarbeitung (20 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 3-5 Studierenden, 10 Seiten +/- 10%, Projektdokumentation)

Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

IT Consulting III: Produktmanagement

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1743	Prof. Dr. Michael Städler	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	4. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen das Aufgabenspektrum eines (IT-) Produktmanagers kennen. Dabei wissen sie die verschiedenen Phasen wie Marktbeobachtung, Produktentwicklung und Produktevaluation ebenso anzuwenden wie die verschiedenen Aufgabenebenen eines Produktmanagers, etwa Markenpolitik, Portfoliosteuerung, Einzelprodukt-Entscheidungen und Qualitätsmanagement. Sie lernen die unterschiedlichen Aufgaben des Produktmanagements im Lauf des Produktlebenszyklus kennen und können ihre Kenntnisse exemplarisch anwenden.

Lehrinhalte

Grundlagen des Produktmanagements
 Markt und Zielgruppen
 Produktstrategien
 Produktpositionierung
 Markenpolitik
 Portfolioplanung
 Verteidigung von Marktanteilen
 Kommunikation
 Qualitätsmanagement
 Werkzeuge des Produktmanagers

Literatur

Kernliteratur:

Matys, E.: Praxishandbuch Produktmanagement: Grundlagen und Instrumente, campus.

Weiterführende Literatur:

Aumayr, K.J.: Erfolgreiches Produktmanagement, Gabler.

Herrmann, A.; Huber, F.: Produktmanagement, Gabler.

Koppelman, U.: Produktmarketing, Springer.

Kotler, P.: Grundlagen des Marketing, Pearson.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Produktmanagement	40
2	Praxisstudium (PS)	IT Consulting III	25
3	Selbststudium	IT Consulting III	58
4	Klausur	IT Consulting III	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Cyber Security III: Recht, Compliance, Ethik

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1744	Dr. Florian Schimanke	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	4. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse in dem Bereich ethische Entscheidungsfindung. Sie handeln dabei mit der Kenntnis vorhandener Normen, Gesetze, Regelungen und Rechtsprechungen in verschiedenen Bereichen. Das Lernziel ist die Fähigkeit, Standards und Regelungen schnell erfassen und für den praktischen Alltag einordnen zu können. Ferner wird die Fähigkeit vermittelt, bestehende und in Verhandlung befindliche Regelungen zu hinterfragen, ihre Sinnhaftigkeit zu beurteilen und deren wahrscheinliche, zukünftige Entwicklung einzuschätzen.

Lehrinhalte

- Ethische Richtlinien, gesellschaftliche und bürgerrechtliche Aspekte
- Datenschutz nach DSGVO unter Abwägung der Praxis sowie der Ethik
- Identifikation vs. Authentifikation am Beispiel der eID, Anonymität und deren Bedeutung
- Unterschied zwischen Gesetzen und Rechtsprechungen in praktischen Beispielen
- Gesetzgebungsverfahren aus Sicht der IT
- Social Media vs. Datenschutz und IT-Security
- Ethische Aspekte des Hackings und der Information Security
- Branchenspezifische Normen und Compliance-Standards sowie deren praktische Relevanz
- Datenschutz und IT-Security über Compliance hinaus
- Einschätzung aktueller Technologien
- Einschätzung zum Thema Cyber-Warfare (insb. im Industriebereich)
- Einschätzung von Terms of Services
- Diskussion und Einordnung aktueller Fälle

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

BSI-IT-Grundschutz-Kompendium:

<https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Standards-und-Zertifizierung/IT-Grundschutz/IT-Gru. Kuehling, J.; Klar, M.; Sackmann, F.: Datenschutzrecht, C. F. Müller Verlag.>

Kernliteratur:

Kurz, C.; Rieger, F.: Cyberwar – Die Gefahr aus dem Netz: Wer uns bedroht und wie wir uns wehren können, C. Bertelsmann Verlag.

Weiterführende Literatur:

Tallinn Manual: https://issuu.com/nato_ccd_coe/docs/tallinmanual, kommentierend und zusammenfassend dazu:

Dinniss, H. H.: Cyber Warfare and the Laws of War; in: Cambridge Studies in International and Comparative Law, Band 92, Cambridge University Press.

Roscini, M.: Cyber Operations and the Use of Force in International Law, Oxford University Press.

Brenner, M.: Praxisbuch ISO/IEC 27001: Management der Informationssicherheit und Vorbereitung auf die Zertifizierung, Carl Hanser Verlag.

Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem BSI-Gesetz (BSI-Kritisverordnung – BSI-KritisV): https://www.kritis.bund.de/SubSites/Kritis/DE/Einfuehrung/einfuehrung_node.html.

Europäische Datenschutzgrundverordnung:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>.

Allgemeine Erklärung der Menschenrechte: <http://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf>.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar + PS	Recht, Compliance, Ethik	30
2	Praxisstudium (PS)	Cyber Security III	25
3	Selbststudium	Cyber Security III	70

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte)

Kommunikation und angewandte Sozialkompetenz

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0252	Prof. Dr. André von Zobeltitz	2	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		5. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen Grundmodelle der Kommunikation und sind befähigt, diese in Gesprächen und Gruppenarbeitsprozessen zu analysieren, zu reflektieren und anzuwenden. Sie kennen Aspekte der Gruppendynamik und sind befähigt, situationsangemessen in schwierigen Gesprächssituationen zu reagieren. Sie wissen um unterschiedliche Persönlichkeitstypen in der Kommunikation und verstehen die Bedeutung einer Persönlichkeitsorientierten Kommunikation.

Die Studierenden sind in der Lage, notwendige soziale Kompetenzen für ihren Berufsalltag zu identifizieren, zu reflektieren und anzuwenden. Sie kennen Strukturen und Prozesse sozialer Kompetenzen.

Lehrinhalte

Kommunikation:

- Grundmodelle der Kommunikation
- Kommunikation mit unterschiedlichen Persönlichkeiten
- Aspekte der Gruppendynamik
- Reflektion von Kommunikations- und Gruppenarbeitserfahrungen
- Umgang mit schwierigen Gesprächssituationen

Strukturen und Prozesse sozialer Kompetenzen

Mögliche Angebote im Rahmen der angewandten Sozialkompetenz:

Für die Reflektion und Anwendung der Studierenden mögliche Themenfelder sind etwa Selbstwahrnehmung & Selbstreflektion, Eigenverantwortung, Selbstmanagement, Kommunikationsstärke, Teamfähigkeit, Lernfähigkeit oder Menschenkenntnis. Darüber hinaus können auch konkrete Anwendungsfelder wie etwa der Aufbau (beruflicher) Netzwerke oder das Verhalten in (Gehalts-)Verhandlungssituationen reflektiert werden.

Literatur

Kernliteratur:

Kanning, U. P.: Soziale Kompetenzen; in: Bierhoff, H.-W./Frey, D. (Hrsg.), Enzyklopädie der Psychologie, Kommunikation, Interaktion und soziale Gruppenprozesse, Hogrefe.
 J. Röhner/ A. Schütz, Psychologie der Kommunikation - Basiswissen Psychologie, Springer Verlag.

Weiterführende Literatur:

Birkenbihl, V. F.: Kommunikationstraining, MVG - Verlag.
 Birkenbihl, V. F.: Zwischenmenschliche Beziehungen erfolgreich gestalten, MVG - Verlag.
 De Bono, E.: De Bonos neue Denkschule, MVG - Verlag.
 Gay, F.: Das DISG Persönlichkeitsprofil, Gabal Verlag.
 Kerguenne, A. / Schäfer, H. / Taherivand, A.: Design Thinking – Die agile Innovations-Strategie, Haufe.
 Lewrick, M. / Link, P. / Leifer, L.: Das Design Thinking Playbook, Vahlen Verlag.
 Weisbach, Ch.: Professionelle Gesprächsführung, Beck Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Kommunikation und angewandte Sozialkompetenz	16
2	Selbststudium	Kommunikation und angewandte Sozialkompetenz	34

Summe: 50

Leistungsnachweis

Testat (Gestaltung einer Reflektionseinheit in Gruppen; bestanden/nicht bestanden)

Projektstudium I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0451	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	05/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	5. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage, ein praktisches Problem über einen längeren Zeitraum in interdisziplinären Projektteams lösungsorientiert im Rahmen eines forschenden Lernens zu bearbeiten. Sie erwerben die Fähigkeit, sich selbst im Projektteam zu organisieren und strukturiert an eine Fragestellung heranzugehen. Sie lernen mit Problemen während der Bearbeitung umzugehen und können ihre Arbeitsergebnisse angemessen kommunizieren und präsentieren. Sie sind in der Lage, klassische und agile Projektmanagement-Tools zur Dokumentation ihrer Planung anzuwenden.

Lehrinhalte

Die Studierenden bearbeiten in interdisziplinären Projektteams eigenständig eine umfassende reale Problemstellung eines internen oder externen Auftraggebers (z.B. eines Praxispartnerunternehmens). Sie nehmen dabei verschiedene Funktionsrollen (Projektleiter, Projektcontroller, etc.) ein. Sie werden dabei von einem Dozenten der HSW betreut und insbesondere hinsichtlich der Zusammenarbeit und Teambildung gecoacht.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Patzak, G.; Rattay, G.: Projektmanagement: Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. Verlag Linde.

Weiterführende Literatur:

Heilmann, H; Etzel, H.-J.; Richter, R. (Hrsg.): IT-Projektmanagement, Heidelberg: dpunkt.

Jenny, B.: Projektmanagement: Das Wissen für eine erfolgreiche Karriere - Zürich: vdf.

Fiedler, R.: Controlling von Projekten: Projektplanung, Projektsteuerung und -kontrolle - Verlag Vieweg.

Gadatsch, A.: Grundkurs IT-Projektcontrolling: Grundlagen, Methoden und Werkzeuge - Vieweg+Teubner.

Gartner, P./Wuttke, T.: A Guide to the Project Management Body of Knowledge. RHOMBOS-VERLAG.

Seifert, J. W.: Moderation und Kommunikation: Gruppendynamik und Konfliktmanagement in moderierten Gruppen. Gabal Verlag.

Birker, G./Birker, K.: Teamentwicklung und Konfliktmanagement. Cornelsen Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Ergänzend je nach Projekt relevante Fachliteratur.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Projektstudium	Projektstudium I	64
2	Selbststudium	Projektstudium I	61

Summe: 125

Leistungsnachweis

Testat (aktive Teilnahme am Projekt, bestanden / nicht bestanden)

Projektzwischenpräsentation (25%, 100 Punkte - fließt in Note für das 6. Semester ein)

Lösungsorientierte Transferarbeit II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0551	Prof. Dr. Meik Friedrich	8	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng	5. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden können theoretische Erkenntnisse auf betriebliche Aufgaben bzw. betriebliche Problemstellungen anwenden und auf dieser Basis Gestaltungs- und Lösungsvorschläge entwickeln.

Lehrinhalte

Das Thema der lösungsorientierten Transferarbeit wird zwischen Studierenden, Unternehmen und Dozenten vereinbart. Die Themen hängen vom Einsatzgebiet der Studierenden im Unternehmen ab. Die Studierenden werden von einem entsprechenden Fachdozenten über die E-Learning Plattform der HSW betreut. Es sind die jeweils einschlägigen Richtlinien zur formalen Gestaltung von wissenschaftlichen Arbeiten sowie die Richtlinien zur Erstellung von Praxis- und Fachberichten (ab Jahrgang 2018: Transferarbeiten) sowie der Bachelor-Thesis der dualen Bachelor-Studiengänge zu berücksichtigen.

Literatur

Dem jeweiligen Thema entsprechende relevante Literatur in der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Praxisstudium (PS)	Praxisstudium	200

Summe: 200

Leistungsnachweis

Lösungsorientierte Transferarbeit (100 %, 100 Punkte)

Einführung in das Bürgerliche Recht, IT-Recht und gewerblicher Rechtsschutz

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1351	Hon.-Prof. Dr. Florian Heinze	5	10/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI, WIng		5. Semester	

Qualifikationsziele

Im Modulteil „Einführung in das Bürgerliche Recht“ erwerben die Studierenden Kenntnisse im Allgemeinen Teil des Bürgerlichen Rechts (Zustandekommen von Verträgen, Stellvertretung, Geschäftsfähigkeit, Anfechtung) sowie einen Einblick in in das Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen und einfache sachenrechtliche und bereicherungsrechtliche Fragestellungen. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit zur juristischen Argumentation und lernen, juristische Fälle im Gutachtenstil zu bearbeiten.

Im Modulteil „IT-Recht“ erhalten die Studierenden einen Überblick über einzelne Aspekte dieses Rechtsgebiets an ausgewählten Vertiefungsthemen. Die Studierenden erwerben Kenntnisse zum Zustandekommen von Verträgen unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Internets, zum Schutz von Inhalten im Internet und zu Grundlagen des Datenschutzrechts.

Im Modulteil „Gewerblicher Rechtsschutz“ erhalten die Studierenden einen Überblick über die verschiedenen Themenfelder dieses Rechtsgebiets. Vertieft werden der Schutz von Marken und der Schutz von Designs sowie die aus ihnen folgenden Abwehransprüche. Das Recht des Unlauteren Wettbewerbs lernen die Studierenden überblicksartig kennen.

Lehrinhalte

Einführung in das Bürgerliche Recht:

- Willenserklärungslehre als Grundlage des Vertragsschlusses;
- Zustandekommen von Verträgen (Angebot und Annahme);
- Abgabe und Zugang von Willenserklärungen;
- Stellvertretung beim Zustandekommen von Verträgen;
- Geschäftsfähigkeit, Nichtigkeit und Anfechtung;
- Einbeziehung Allgemeiner Geschäftsbedingungen und ihre Wirksamkeit;
- Übertragung des Eigentums an beweglichen und unbeweglichen Sachen;
- Bereicherungsrechtliche Leistungskondiktion;

IT-Recht:

- Rechtliche Grundlagen der Internetauktion;
- Grundlagen des E-Commerce
- Fernabsatzrecht;
- Urheberrechtlicher Schutz von Webseiten und ihren Bestandteilen;
- Grundlagen des Datenschutzrechts.

Gewerblicher Rechtsschutz:

- Erlangung von Markenschutz;
- Markenrechtliche Abwehransprüche;
- Erlangung von Designschutz;
- Unterschiedlichkeit von Design und dreidimensionaler Marke;
- Designrechtliche Abwehransprüche;
- UWG im Überblick.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung verpflichtend:

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) – Beck-Texte, dtv.

Brox / Walker: Allgemeiner Teil des BGB, Academia Iuris, Vahlen.

WettbR: Wettbewerbsrecht, Markenrecht und Kartellrecht, Beck-Texte, dtv.

PatR: Patent- und Designrecht, Beck-Texte im dtv.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Recht I: Einführung in das Bürgerliche Recht	40
2	Seminaristische Vorlesung	IT-Recht	8
3	Seminaristische Vorlesung	Gewerblicher Rechtsschutz	8
4	Selbststudium	Einführung in das Bürgerliche Recht, IT-Recht und gewerblicher Rechtsschutz	67
5	Klausur	Einführung in das Bürgerliche Recht, IT-Recht und gewerblicher Rechtsschutz	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.: 60 Min./70 Punkte Einführung in das Bürgerliche Recht und 15 Min./15 Punkte IT-Recht und 15 Min./15 Punkte gewerblicher Rechtsschutz)
--

Wahlpflichtfach I: Requirements Engineering I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1451	Dietrich Ruch	5	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		5. Semester	

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die Ziele, Aufgabengebiete und Rollenverteilung des Requirements Engineering.

Grundlagen zielgerichteter Kommunikation und Teamarbeit werden vermittelt. Die Studierenden sind in der Lage, bestehende Prozesse zu analysieren und darzustellen,; Sollprozesse in Abhängigkeit der bestehenden IT-Systeme zu entwerfen sowie Anwendungsfälle (use cases) für die Prozesse zu erstellen. Sie können Prozesse und Anwendungsfälle in formale Notationen überführen (ARIS eEPK / BPMN 2.0 bzw. UML mit use

Lehrinhalte

Modul 1 - Grundlagen: Die Rolle des Business Analysten / Aufgaben des BA im Projekt

- Kundenorientierung in der Beratung
- TOP-Qualität als Dienstleister liefern
- Kommunikation und Soft Skills
- Professionelle Gesprächsführung

Modul 2 - Geschäftsprozessmodellierung

- Szenarien – Bausteine – Prozessketten
- EPK: Ereignisgesteuerte Prozesskette
- Geschäftsprozesse, ARIS, BPMN 2.0
- Prozessoptimierung, Prozessredesign

Modul 3 – Objektorientierte Anforderungsanalyse mit UML

- IT-Systeme mit Use Cases modellieren
- Use Cases – Ausnahmen und Varianten
- UI-Design: Gute Oberflächen entwerfen
- Fachklassendiagramm, Projektglossar
- Aktivitätsdiagramme, Sequenzdiagramme

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Rupp, Chris: Requirements-Engineering und -Management: Das Handbuch für Anforderungen in jeder Situation; Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG.

Weiterführende Literatur:

Oestereich, Bernd: Die UML-Kurzreferenz 2.5 für die Praxis: kurz, bündig, ballastfrei, De Gruyter Oldenbourg.

Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozess-Management: Analyse, Modellierung, Optimierung und Controlling von Prozessen, Vieweg Teubner Verlag.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Requirements Engineering I	48
2	Praxisstudium (PS)	Requirements Engineering I	30
3	Selbststudium	Requirements Engineering I	45
4	Klausur	Requirements Engineering I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Wahlpflichtfach I: Informationssicherheit I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1452	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI, WIng	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden können grundlegende Aspekte der Sicherheit von vernetzten Systemen zuordnen. Sie erfassen Bedrohungen für IT-Systeme und deren Schwachstellen und entwickeln Abwehrstrategien gegen Angriffe.

Lehrinhalte

Schutzziele der Informationssicherheit, Bedrohungen und Schwachstellen, sicherheitsrelevante Grundlagen der Netzwerktechnik, der TCP/IP-Protokollsuite sowie verschiedener Betriebssysteme, Einführung in die Kryptographie, VPN-Grundlagen, erweiterte Anwendung von Verschlüsselung und digitaler Signatur, Identity & Access Management, Einbruchserkennung und Einführung in die digitale Forensik, Sicherheit und Zuverlässigkeit, Monitoring und Überwachung von Informationssicherheit.

Praktische Übungen: Analyse von Netzwerkverkehr in Bezug auf Sicherheitsaspekte, klassische Einbrüche in Internetserver.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Eckhardt, C.: IT-Sicherheit. Konzepte - Verfahren - Protokolle, Oldenbourg.

Kernliteratur:

Tanenbaum, A.: Computernetzwerke, Pearson.

Stevens, W. R.: TCP/ IP Illustrated, Volume I - The Protocols, Addison-Wesley.

Schmeh, K.: Kryptografie: Verfahren - Protokolle - Infrastrukturen, iX-Edition.

Singh, S.: Geheime Botschaften. Die Kunst der Verschlüsselung von der Antike bis in die Zeiten des Internets, dtv.

Geschonneck, A.: Computer-Forensik: Systemeinträge erkennen, ermitteln, aufklären, Heidelberg: dpunkt.

Weiterführende Literatur:

Fachzeitschriften:

<kes> Die Zeitschrift für Informationssicherheit, SecuMedia-Verlags-GmbH.

iX Magazin für professionelle Informationstechnologie, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG.

c't - Magazin für Computer und Technik, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG.

Wirtschaftsinformatik, Vieweg Verlag.

Quellen im Internet (URLs):

Internet Society, <http://www.isoc.org/>.

Heise Security, <http://www.heise.de/security/>.

Golem Security, <http://www.golem.de/specials/security/>.

The Internet FAQ Consortium, <http://www.faqs.org/>.

Information Sciences Institute, <http://www.isi.edu/>.

RfC Editor, <http://www.rfc-editor.org/>.

SANS Institute, <http://www.sans.org/>.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar + PS	Informationssicherheit I	48
2	Praxisstudium (PS)	Informationssicherheit I	30
3	Selbststudium	Informationssicherheit I	45

4	Klausur	Informationssicherheit I	2
---	---------	--------------------------	---

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (80 %, 100 Punkte, 90 Min.) und Präsentation mit Handout (20 %, 100 Punkte). Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Wahlpflichtfach I: Skalierbare Anwendungen in der Cloud I - Grundlagen

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1456	Prof. Dr. Robert Mertens	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den grundlegenden Architekturmustern, die in der Praxis von skalierbaren Anwendungen relevant sind, vertraut. Sie können vorhandene Anwendungen in Bezug auf Skalierbarkeit und Deployment in der Cloud analysieren.

Weiterhin können sie bei der Planung von neuen Anwendungen die passenden Architekturlösungen wählen und die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Deployment beachten.

Die Studierenden kennen die praxisrelevanten Anbieter und Tools von Cloudlösungen und können diese in den theoretischen Kontext einordnen und können die vorgestellten Tools bedienen.

Lehrinhalte

Von Monolithen zu Microservices

- Klassische monolithische Infrastruktur, Application Server und Clustering
- Service-orientierte Architektur mit Webservices (SOAP und REST) / Microservices
- Computing (z.B. AWS Lambda / Google Compute)

Skalierbare Datenbanken

- SQL/NoSQL RDBMS in der Cloud
- Key-Value-Stores
- In-Memory-Datenbanken

Containerisierung und Orchestrierung

- Virtualisierung / Containerisierung von Anwendungen und Datenbanken
- Orchestrierung von Containern

12 Factor Apps

- Prinzipien und Anwendung

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Carnell, J.: Spring Microservices in Action, Manning Publications.

Weiterführende Literatur:

Mahajan, A. / Kumar Gupta, M.: Cloud-Native Applications in Java: Build microservice-based cloud-native applications that dynamically scale (English Edition), Packt Publishing.

Gilbert, J.: Cloud Native Development Patterns and Best Practices: Practical architectural patterns for building modern, distributed cloud-native systems (English Edition), Packt Publishing.

Wolff, E.: Microservices: Grundlagen flexibler Softwarearchitekturen, dpunkt Verlag.

Vernon, V. / Lilienthal, C.: Domain-Driven Design kompakt, dpunkt Verlag.

Lilienthal, C.: Langlebige Software-Architekturen: Technische Schulden analysieren, begrenzen und abbauen, dpunkt Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Skalierbare Anwendungen in der Cloud I	48

2	Praxisstudium (PS)	Skalierbare Anwendungen in der Cloud I	30
3	Selbststudium	Skalierbare Anwendungen in der Cloud I	47

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 3-4 Studierenden)
--

Wahlpflichtfach I: Künstliche Intelligenz I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1457	Prof. Dr. Jens Wigenbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen verschiedene Methoden und Konzepte der klassischen künstlichen Intelligenz kennen. Sie kennen die Programmiersprache Prolog und können in ihr Algorithmen der klassischen künstlichen Intelligenz umsetzen. Die Studierenden kennen verschiedene Suchalgorithmen und können Suchprobleme für diese Algorithmen formulieren. Sie sind mit Prädikatenlogik erster Stufe vertraut und können diese anwenden.

Lehrinhalte

Klassische KI:

Problemlösen durch Suche, fortgeschrittene Suchalgorithmen, Wissensrepräsentation, klassische Ansätze aus den Bereichen Computer-Vision und Natural Language Processing, Entscheidungsbäume, symbolische Logik und regelbasierte Systeme.

Programmieren in Python:

Einführung in Python, Datentypen und Datenstrukturen in Python, Python Built-in Funktion und Features, Kontrollstrukturen und Schleifenverarbeitung, Objektorientierung in Python, Tiefen- und Breitensuche, Python-Bibliotheken.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Russell, S./Norvig, P.: Artificial Intelligence: A Modern Approach, Pearson.

Weiterführende Literatur:

Luger, G. F.: Artificial intelligence: structures and strategies for complex problem solving, Pearson Addison Wesley.

Poole, D./Mackworth, A./Goebel, R.: Computational Intelligence: A Logical Approach, Oxford University Press.

Nilsson, N. J.: Artificial Intelligence: A New Synthesis, Morgan Kaufmann.

Ertel, W.: Grundkurs Künstliche Intelligenz: Eine praxisorientierte Einführung, Springer Vieweg.

O'Keefe, R. A.: The Craft of Prolog, MIT Press.

Bramer, M.: Logic Programming with Prolog, Springer.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar + PS	Klassische KI	32
2	Praktikum	Programmieren in Python	16
3	Praxisstudium (PS)	Klassische KI	30
4	Selbststudium	Künstliche Intelligenz I	47

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 2-4 Studierenden zu Klassische KI)

Anwendungsentwicklung IV: Softwarearchitektur I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1751	Prof. Dr. Robert Mertens	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI		5. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen verschiedene Methoden und Werkzeuge zur Erstellung von komplexen und verteilten Anwendungen kennen. Dabei gewinnen Sie eine Übersicht über eine komponentenbasierte Erstellung von Software und verstehen den Aufbau von verschiedenen Softwarearchitekturen. Sie können grundlegende Elemente und Strukturen eines Softwaresystems im Rahmen einer Softwarearchitektur beschreiben. Die Studierenden sind mit den Konzepten von Buildmanagementwerkzeugen vertraut und können den Buildprozess kleinerer Anwendungen mit dem Werkzeug Apache Maven realisieren.

Lehrinhalte

Komponentenbasierter Entwurf, Muster und Musterarchitekturen, Bewertung von Architekturen, Grundmodelle von Software-Architekturen, Verteilte Architekturmodelle (Client-Server, Peer-to-Peer, SOA), Standards und Protokolle, Kommunikation im Netzwerk, Enterprise Application Integration, Entwurf verteilter Anwendungen.
Dependencymanagement mit Apache Maven am Beispiel von SpringBoot, Geschichte von Buildmanagementansätzen: Von Make bis Maven.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Starke, G.: Effektive Software-Architekturen - Ein praktischer Leitfaden, Hanser Verlag, München.

Weiterführende Literatur:

Hammerschall, U.: Verteilte Systeme und Anwendungen, München: Pearson.

Posch, T.: Basiswissen Softwarearchitektur, Heidelberg: dpunkt.

Koschel, A.; Fischer, S.; Wagner, G.: J2EE/Java EE kompakt IT, Heidelberg u.a.: Spektrum.

Johnson, R.: J2EE Development without EJB, Wrox press.

Schill, A.: Verteilte Systeme, Springer, Berlin, Heidelberg.

Dunkel, J; Eberhardt, A.; Fischer, St.; Kleiner, C.; Koschel, A.: System-Architekturen für verteilte Anwendungen, München.

Schäfer, W.: Softwareentwicklung - Einstieg für Anspruchsvolle, Addison-Wesley.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Softwarearchitekturen	24
2	Praktikum	Buildmanagement	12
3	Selbststudium	Anwendungsentwicklung IV	89

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation Softwarearchitekturen (80 %, 100 Punkte, in Kleingruppen mit 3-4 Studierenden),
Präsentation klassische Webarchitektur (20 %, 100 Punkte, in Kleingruppen mit 3-4 Studierenden).
Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Systemintegration IV: Netzwerkmanagement

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1752	Dr. Florian Schimanke	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI		5. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage, Grundlagen des System-Managements inkl. dessen Aufgaben und Interdependenzen zu typischen Rollen der IT-Aufbauorganisation zu diskutieren. Sie kennen die genutzten Technologien und Protokolle, sowie grundlegende Netzwerkarchitekturen. Studierende können geeignete Redundanzmechanismen zu Verfügbarkeits-Anforderungen erläutern und verstehen deren Abhängigkeiten zueinander in den beteiligten OSI-Schichten. Sie sind in der Lage, grundlegende Kommunikationsprobleme in vermaschten Netzwerken zu analysieren und auftretende Fehler zu beheben.

Lehrinhalte

- FCAPS als ISO Modell des System Managements
- Netzwerk Architektur (Switching, Routing, Firewalling)
- OSI-Layer 1 bis 3: Redundanzen und Protokolle (LACP, STP, IP Routing, VRRP, RIP und OSPF)
- Systemüberwachung mit SNMP, sFlow und WMI
- administrative Protokolle: telnet, ssh, serielle Verbindungen
- Strategien zur Fehlersuche in vermaschten Netzwerken (Ethernet & IP)
- Ausblick: proprietäre Architekturen (Stacking, Chassis Bonding, Fabric Technologie)

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Andrew S Tanenbaum: Computernetzwerke, Pearson Studium Verlag.

Kernliteratur:
Ulrich Zeiner: Grundlagen der Netzwerktechnik, Expert Verlag.
Thomas Schwenkler: Sicheres Netzwerkmanagement, Springer Verlag.

Weiterführende Literatur:
Daniel Aebi: Praxishandbuch Sicherer IT-Betrieb, Gabler Verlag.
Jürgen Scherff: Grundkurs Computernetzwerke, Vieweg Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Netzwerkmanagement	20
2	Praktikum	Netzwerklabor	16
3	Selbststudium	Systemintegration IV	87
4	Klausur	Systemintegration IV	1
5	mündliche Prüfung/ Fachgespräch	Systemintegration IV	1

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (70 %, 100 Punkte, 60 Min.) und Testat Netzwerkpraktikum I (15 %, 100 Punkte) und Testat Netzwerkpraktikum II (15 %, 100 Punkte). Die Modulnote setzt sich aus den drei Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

IT Consulting IV: IT Controlling

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1753	Prof. Dr. Michael Städler	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI		5. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können die Wichtigkeit und Notwendigkeit des IT-Controllings innerhalb eines Unternehmers einschätzen und können IT-Controlling abgrenzen zu anderen betrieblichen Controlling Bereichen. Sie kennen die IT-Controllingaufgaben und -instrumente sowie deren Anwendung in der betrieblichen Praxis mit besonderem Fokus auf Definition und praxisnaher Anwendung von Kennzahlen.

Lehrinhalte

- Zur Notwendigkeit des IT-Controllings (Servicemanagement, ITIL)
- Grundlagen des IT-Controllings (Begriff und Arten, Aufgabenfelder)
- Gestaltungsfelder des strategisches IT-Controllings (IT-Kennzahlensysteme, Anwendung der Balanced-Scorecard, IT-Outsourcing, inhaltliche/ vertragliche Grundlagen)
- Gestaltungsfelder des operativen IT-Controllings (IT-Budgets, Prozesskostenrechnung, IT-Erfolgsrechnung)
- IT-Controlling als Instrument der strategischen Unternehmensentwicklung (Markt- & Umfeldanalyse)
- Anwendung in der Praxis: Das IT-Controlling im Betrieblichen Umfeld (Beispiele aus dem betrieblichen Tagesgeschäft)

Literatur

Kernliteratur:

Tiemeyer, E.: IT-Controlling kompakt, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Kütz, M.: Kennzahlen in der IT - Werkzeuge für Controlling und Management, Heidelberg: dpunkt.verlag.

Weiterführende Literatur:

Gadatsch, A & Mayer, E.: Masterkurs IT-Controlling: Grundlagen und Praxis für IT-Controller und CIOs, Wiesbaden: Springer Vieweg.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	IT Controlling	30
2	Selbststudium	IT Consulting IV	93
3	Klausur	IT Consulting IV	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Cyber Security IV: Cyber Security Management

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1754	Dr. Florian Schimanke	5	08/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden verfügen über Kenntnisse im Bereich der Informationssicherheitsmanagementsysteme (ISMS) gemäß ISO 27001 und können diese aufbauen, aufrechterhalten, weiterentwickeln und anwenden. Sie sind in der Lage, Risiken für die IT-Sicherheit zu erkennen und entsprechende Maßnahmen gegen sie zu entwickeln. Zu diesem Zweck können sie verschiedene Arten von Informationen klassifizieren, einordnen und auf dieser Basis entsprechende Schutzziele definieren. Hierzu verfügen sie über Kenntnisse zum Aufbau von Organisationen und der Einordnung von Zuständigkeiten und Bedrohungen in deren Ablauf. Ferner entwickeln die Studierenden während des Moduls ein Bewusstsein für Sicherheitsbedrohungen und können ihren Kollegen dieses Bewusstsein vermitteln.

Lehrinhalte

- ISMS gem. ISO 27001
- IT-Risikomanagement und Bedrohungsanalyse
- Informationsklassifikation und Schutzziele
- Organisationsaufbau, Ablauforganisation und Gremien
- Security Awareness und Security Training

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Kersten, H., Klett, G., Reuter, J., & Schröder, K.-W. (2020). IT-Sicherheitsmanagement nach der neuen ISO 27001: ISMS, Risiken, Kennziffern, Controls (2., aktualisierte Auflage). Springer Vieweg.

Brenner, M. (Ed.). (2011). Praxisbuch ISO/IEC 27001: Management der Informationssicherheit und Vorbereitung auf die Zertifizierung. Hanser.

Kernliteratur:

BSI - Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.): Informationssicherheit und IT-Grundschutz: BSI-Standards 200-1/2/3. Köln : Bundesanzeiger Verlag.

Wens, C. van der: ISO 27001 Handbook: Implementing and auditing an Information Security Management System in small and medium-sized businesses.

Cole, Eric: Advanced Persistent Threat: Understanding the Danger and How to Protect Your Organization. Amsterdam, NL: Elsevier Syngress.

Common Criteria for Information Technology Security Evaluation. Version 3.1 Revision 4. CCMB-2012-09-001.

Gantz, Stephen D.: The Basics of IT Audit : Purposes, Processes, and Practical Information. Amsterdam, NL: Elsevier Syngress.

Kersten, Heinrich; Klett, Gerhard: Der IT Security Manager. Wiesbaden: Springer Vieweg.

Normen (werden während Präsenzveranstaltungen durch HSW bereitgestellt):

ISO/IEC 27001:2013-10

ISO/IEC 27002:2022-02

ISO/IEC 27005:2018-07

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar + PS	Cyber Security Management	30
2	Praxisstudium (PS)	Cyber Security IV	25

3	Selbststudium	Cyber Security IV	68
4	Klausur	Cyber Security IV	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Wahlpflichtfach I: Marketing und Vertrieb I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2451	Prof. Dr. André von Zobeltitz	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Erfolgreiches Bestehen des Moduls „Marketing“ oder des Online-Selbstlernkurses „Marketing“.
Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse im Themenbereich Marketing und Vertrieb. Sie sind mit wesentlichen Begriffen, Definitionen und Abgrenzungen vertraut. Die Themenfelder Kundenakquisition, Vertrieb und Kundenbindung stehen dabei besonders im Fokus. Auf der Basis dieser vertieften Kenntnisse sind die Studierenden in der Lage Vertriebsarten zu beurteilen, auszuwählen und auszugestalten.
Die Studierenden sind darüber hinaus mit Kernaspekten des Online- und Social Media Marketing vertraut und sind befähigt, diese Kenntnisse im betrieblichen Kontext anzuwenden.
Darüber hinaus erwerben die Studierenden die Kompetenz kundenorientiert zu kommunizieren und verstehen die Bedeutung der Kundenorientierung.

Lehrinhalte

Marketing und Vertrieb I

1. Einführung in die Thematik
2. Grundlagen des Marketing und Vertriebs
 - 2.1. Kurze Wiederholung von Begriffsdefinitionen – von 4P zu 7P des Marketing
 - 2.2. Abgrenzung Verkauf und Vertrieb
 - 2.3. Einordnung des Vertriebs in das Marketing
 - 2.4. Organisatorische Einbindung
3. Arten des Vertriebs
 - 3.1. Direkter Vertrieb
 - 3.2. Indirekter Vertrieb
4. Vertriebsorganisation
 - 4.1 Räumlich
 - 4.2 Personell
5. Vertriebscontrolling

Online- und Social Media Marketing

1. Onlinemarketing
2. Social Media Marketing
3. Contentmarketing
4. Der Begriff der Customer Journey und die Begeisterung des Kunden

Kundenorientierte Kommunikation

- Die Bedeutung der Kundenorientierung für Unternehmen
- Das Rollenverständnis der MA in kundenorientierten Abteilungen
- Gespräche kunden- und verkaufsorientiert führen (mit Gesprächsübungen)
- Analyse der tatsächlichen Kundenbedürfnisse/-erwartungen

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Homburg, C. / Schäfer H. / Schneider, J. Sales Excellence. Vertriebsmanagement mit System, Springer Gabler.

Kernliteratur:

Kreutzer, R.T.: Online-Marketing, Springer Gabler.

Weiterführende Literatur:

Arnold, D.: Erfolgreiches Messemarketing, Renningen. Backhaus, K. / Voeth, M.: Industriegütermarketing, Vahlen.

Busch, R. / Fuchs, W. / Unger, F.: Integriertes Marketing - Strategie - Organisation – Instrumente, Springer

Gabler.
 Hafner, N.: Die Kunst der Kundenbeziehung, Haufe.
 Homburg, C.: Kundenzufriedenheit: Konzepte-Methoden-Erfahrungen, Springer Gabler.
 Kotler, P. / Armstrong, G. / Saunders, J. / Wong, V.: Grundlagen des Marketing, Pearson Studium.
 Meffert, H.: Marketing, Springer Gabler.
 Meffert, H. / Kirchgeorg, M.: Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, Springer Gabler.
 Pufahl, M.: Vertriebscontrolling, Springer Gabler.
 Schneider, D.: Internationale Distributionspolitik, in: Hermann, A. / Wissmeier, U. K. (Hrsg.): Internationales Marketing-Management: Grundlagen, Strategien, Instrumente, Kontrolle und Organisation.
 In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Marketing und Vertrieb I	32
2	Seminaristische Vorlesung	Online- und Social Media Marketing	8
3	Übung	Kundenorientierte Kommunikation	8
4	Praxisstudium (PS)	Marketing und Vertrieb I	30
5	Selbststudium	Marketing und Vertrieb I	45
6	Klausur	Marketing und Vertrieb I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.: 70 Min./80 Punkte Marketing und Vertrieb I und 20 Min./20 Punkte Online- und Social Media Marketing)

Wahlpflichtfach I: Operations Research I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2452	Prof. Dr. Bettina-Sophie Huck	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten in den Lösungsmethoden des Operations-Research. Die Studierenden können nach erfolgreicher und aktiver Teilnahme an der Lehrveranstaltung Optimierungsprobleme modellieren und diese Modelle mit den bereitgestellten Methoden lösen und analysieren. Sie können Probleme erkennen, diese erläutern und praxisnah lösen.

Lehrinhalte

lineare Optimierung mit dem Simplexverfahren, Graphentheorie, Transportprobleme und deren Anwendungen

Literatur

Kernliteratur:

Domschke, D.: Einführung in OR, Springer Gabler.

Weiterführende Literatur:

Krumke, S. O. et al.: Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen, Vieweg+Teubner Verlag.

Runzheimer, B.: Operations-Research I, Gabler Verlag.

Turau, V.: Algorithmische Graphentheorie, De Gruyter.

Neumann, K. /Morlock, M.: Operations Research, Hanser Fachbuch.

Zimmermann, W.: Operations-Research, Quantitative Methoden zur Entscheidungsvorbereitung, De Gruyter Oldenbourg.

Suhl, L. et al.: Optimierungssysteme: Modelle, Verfahren, Software, Anwendungen, Springer Gabler.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Methoden des Operations Research	40
2	Praxisstudium (PS)	Operations Research I	30
3	Selbststudium	Operations Research I	53
4	Klausur	Operations Research I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Wahlpflichtfach I: Corporate Finance I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2453	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	05/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Fragestellungen der betrieblichen Finanzwirtschaft vertraut. Mit dem erworbenen Wissen sind die Studierenden in der Lage, die Bewertung von Unternehmen vor dem Hintergrund verschiedener Modelle vorzunehmen und unter Aspekten der Unsicherheit zu bewerten. Weiterhin können die Studierenden Modellannahmen kritisch bewerten.

Lehrinhalte

- Unternehmensbewertung bei Unsicherheit
- Management der Kapitalstruktur
- CAPM
- State Preference Model
- Faires KGV
- Start-up Finanzierung

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Berk, J., DeMarzo, P.: Corporate Finance, Pearson.

Kernliteratur:

Perridon, L., Steiner, M.: Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen.

Weiterführende Literatur:

Ernst, D., Häcker, J.: Applied International Corporate Finance, Vahlen.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Corporate Finance I	48
2	Praxisstudium (PS)	Corporate Finance I	30
3	Selbststudium	Corporate Finance I	47

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 2-4 Studierenden)

Wahlpflichtfach I: Controlling I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2454	Prof. Dr. Michelle Peters	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden erwerben vertieftes Wissen über die Konzeption des strategischen Controllings sowie die daraus resultierenden Aufgaben und Instrumente. Im Rahmen von seminaristischen Vorlesungen und durch die Bearbeitung von Fallstudien erarbeiten sie sich Fähigkeiten im Hinblick auf die Beurteilung, Auswahl und Ausgestaltung von Planungs-, Kontroll-, Informations- und Koordinationsinstrumenten sowie deren Anwendung in der betrieblichen Praxis.

Lehrinhalte

1. Controlling und Unternehmensführung
2. Organisation des Controllings
3. Strategische Konzepte
4. Planungs-, Informations- und Berichtssysteme und Digitalisierung des Controllings
5. Instrumente des strategischen Controllings
6. Beteiligungscontrolling und Unternehmensbewertung
7. Kostenmanagement

Literatur

Kernliteratur:

Britzelmaier, B.: Controlling – Grundlagen, Praxis, Handlungsfelder, Pearson Verlag.

Weiterführende Literatur:

Baum, H.-G./Coenberg, A. G./Günther, T.: Strategisches Controlling, Schäffer Poeschel Verlag.

Fischer, T. M./Möller, K./Schultze, W.: Controlling – Grundlagen, Instrumente und Entwicklungsperspektiven, Schäffer Poeschel Verlag.

Gälweiler, A.: Strategische Unternehmensführung, Campus Verlag. Gleich, R./Tschandl, M.: Digitalisierung & Controlling, Haufe Group.

Horváth, P./Gleich, R./Seiter, M.: Controlling, Vahlen Verlag.

Küpper, H.-U./Friedl, G./Hofmann, C./Hofmann, Y./Pedell, B.: Controlling, Schäffer Poeschel Verlag.

Kaplan, R. S./Norton, D. P.: Balanced Scorecard, Schäffer Poeschel Verlag.

Preißler, P. R.: Controlling, Oldenbourg Verlag.

Steinle, C./Daum, A. (Hrsg.): Controlling, Schäffer Poeschel Verlag.

Weber, J.: Strategisches Controlling, Advanced Controlling: Wie Controller auf diesem Spielfeld wettbewerbsfähig werden, Wiley-VCH Verlag.

Weber, J./Schäffer, U.: Einführung in das Controlling, Schäffer Poeschel Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Controlling I	48
2	Praxisstudium (PS)	Controlling I	30
3	Selbststudium	Controlling I	45
4	Klausur	Controlling I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Wahlpflichtfach I: Personalmanagement I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2455	Prof. Dr. Timm Eichenberg	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse in den Kernprozessen des Personalmanagements. Auf Basis dieser Kenntnisse sind sie in der Lage, Instrumente des Personalmanagements in der betrieblichen Praxis professionell anzuwenden, zu bewerten und – bezogen auf die Bedingungen des Ausbildungsbetriebs - zu entwickeln.

Die Studierenden sind mit der Thematik „Personalentwicklung und Lebenslanges Lernen“ vertraut und wissen um deren Bedeutung für Individuum, Unternehmen und Gesellschaft. Sie kennen die Rahmenbedingungen und Herausforderungen für Personalentwicklung und Lebenslanges Lernen in Deutschland und sind in der Lage, Entwicklungsprogramme für verschiedene Zielgruppen zu bewerten und entsprechende Programme für ihr Ausbildungsunternehmen zu gestalten.

Die Studierenden sind mit den theoretischen Grundlagen menschlicher Kommunikation als Basis für die Führung von Gesprächen im Rahmen der behandelten Personalinstrumente vertraut. Sie sind in der Lage, Gespräche vorzubereiten, zu strukturieren und Anlass bezogen zu führen. Dabei setzen sie Interview- bzw. Fragetechniken ein.

Lehrinhalte

Kernprozesse des Personalmanagements

- Einführung
- Personalstrategie
- Organisation einer Personalabteilung
- Personalplanung (Vertiefung)
- Personalcontrolling
- Personalbeschaffung/-rekrutierung (Vertiefung)
- Einstellung

Personalentwicklung und Lebenslanges Lernen

- Einführung und Begriffsklärung
- Lerntheorien, Lernen und Gedächtnis
- System der Personalentwicklung
- Prozessphasen der Personalentwicklung

Kommunikation

- Grundlagen menschlicher Kommunikation
- Interaktion zwischen Sender und Empfänger: Das „Vier-Ohren-Modell nach Schultz von Thun
- Wertschätzenden Kommunikation nach Rosenberg

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Stock-Homburg, R.: Personalmanagement, Theorien - Konzepte – Instrumente, Springer Gabler.

Kernliteratur:

Schmeisser, W./Clermont, A.: Personalmanagement (Praxis der Lohn- und Gehaltsabrechnung, Personalcontrolling, Arbeitsrecht), NWB Verlag.

Kolb, M.: Personalmanagement, Grundlagen - Konzepte – Praxis, Gabler Verlag. Ridder, H.-G.: Personalwirtschaftslehre, Kohlhammer W.

Jetter, W.: Effiziente Personalauswahl, Schäffer Poeschel.

Hünninghausen, L.: Die Besten gehen ins Netz: Report E-Recruitment: Innovative Wege bei der Personalauswahl, Symposium Publishing.

Konradt, U./Sarges, W.: E-Recruitment und E-Assessment, Hogrefe Verlag.

Weber, W./Festing, M./Dowling, P./ Schuler, R.: Internationales Personalmanagement, Gabler Verlag.

Hofstede, G.: Lokales Denken, globales Handeln: Interkulturelle Zusammenarbeit und globales Management, dtv Verlagsgesellschaft.
 Schuler, H.: Psychologische Personalauswahl, Einführung in die Berufsdiagnostik, Hogrefe Verlag.
 Becker, M.: Personalentwicklung, Schäffer Poeschel.
 Bröckermann, R./ Müller-Verbrüggen, M. : Handbuch Personalentwicklung, Schäffer Poeschel.
 Hof, C.: Lebenslanges Lernen - Eine Einführung.
 Schulz von Thun, F.: Miteinander reden Bd. 1, Rowohlt Taschenbuch.
 Rosenberg, M.B.: Gewaltfreie Kommunikation. Eine Sprache des Lebens, Jungfermann.
 Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B.: Das Harvard-Konzept, Deutsche Verlags-Anstalt.

Weiterführende Literatur:
 wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Personalmanagement I	48
2	Praxisstudium (PS)	Personalmanagement I	30
3	Selbststudium	Personalmanagement I	45
4	Klausur	Personalmanagement I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Wahlpflichtfach I: Internationales Management I

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2456	Prof. Dr. Timm Eichenberg	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	5. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vor Beginn der Theoriephase ist ein Recherche-Auftrag zu bearbeiten.

Qualifikationsziele

Die Studierenden verstehen die Internationalisierung der globalen Wirtschaft als historisches Phänomen. Sie können die Basisformen Außenhandel und Direktinvestitionen analysieren und anwenden. Sie sind in der Lage, aktuelle Tendenzen der Globalisierung zu diskutieren. Die Studierenden entwickeln ein prinzipielles Verständnis einer internationalen Unternehmung. Die Studierenden können quantitative, qualitative und integrative Modelle einer internationalen Unternehmung anwenden. Sie sind in der Lage, Modelle zu Tochtergesellschaften einer international agierenden Unternehmung anzuwenden. Die Studierenden verstehen die prinzipiellen terminologischen und inhaltlichen Grundlagen zur Landeskultur und können diese analysieren. Sie kennen spezifische kulturgeprägte Unternehmensformen sowie Unternehmen mit multikulturellem Charakter. Die Studierenden kennen die Grundlagen interkultureller Kommunikation und Führung als wichtige Elemente für international handelnde Unternehmen. Texte der Veranstaltung sind z.T. in

Lehrinhalte

1. Internationalisierung der Wirtschaft
 - 1.1 Internationalisierung als historisches Phänomen
 - 1.2 Internationalisierung und Außenhandel
 - 1.3 Internationalisierung und Direktinvestitionen
 - 1.4 Aktuelle Tendenzen in der Globalisierung
 - 1.5 Konsequenzen der Globalisierung
2. Die internationale Unternehmung
 - 2.1 Grundverständnis internationaler Unternehmen
 - 2.2 Quantitative Betrachtung zu internationalen Unternehmen
 - 2.3 Qualitative Betrachtung zu internationalen Unternehmen
 - 2.4 Integratives Modell zu internationalen Unternehmen
 - 2.5 Tochtergesellschaften internationaler Unternehmen
3. Kultur in der internationalen Unternehmung
 - 3.1 Grundlagen zur Unternehmenskultur-Thematik
 - 3.2 Charakterisierung von Landeskulturen
 - 3.3 Spezifische kulturgeprägte Unternehmensformen
 - 3.4 Unternehmen mit multikulturellem Charakter
4. Interkulturelle Kommunikation und Führung
 - 4.1 Grundlagen interkultureller Kommunikation
 - 4.2 Grundlagen Führungsverhalten

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Kutschker, M. / Schmidt, S.: Internationales Management, Oldenbourg Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Darüber hinaus werden vertiefend aktuelle Artikel aus wirtschaftlichen Fachzeitschriften zur Verfügung gestellt. Die Bekanntgabe weiterer Literatur erfolgt in der Veranstaltung.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
----	-----	-------------	------

1	Seminaristische Vorlesung + PS	Internationales Management I	48
2	Praxisstudium (PS)	Internationales Management I	30
3	Selbststudium	Internationales Management I	45
4	Klausur	Internationales Management I	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Kollegiale Beratung zur Bachelor-Thesis

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0261	Prof. Dr. Maren Luther	2	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		6. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind befähigt, den aktuellen Bearbeitungsstand ihrer Bachelor-Thesis vorzustellen und sich im Rahmen der Veranstaltung gegenseitig Feedback zu den inhaltlichen Entwicklungen zu geben.

Lehrinhalte

Die Studierenden stellen jeweils einmal im Laufe der Veranstaltungsreihe (ca. 15 Minuten) ihren aktuellen Bearbeitungsstand zur Bachelor-Thesis vor. In einer ersten Veranstaltung wird der Aufbau des Moduls vorgestellt und die Reihenfolge der Präsentationen festgelegt.

Hierbei reflektieren Sie insbesondere die aus den Veranstaltungen zur Forschungsmethodik vorgestellten Ansätze ihrer Bachelor-Thesis. Ein besonderer Fokus der Präsentation soll auf den Themenfeldern „Zielsetzung der Arbeit“, „Forschungsprozess“, „Zeitplanung“ und „Literaturrecherche“ liegen. Hierbei soll der aktuelle Stand der Bearbeitung vorgestellt werden – dieser kann im Laufe der Veranstaltung auf Grund der voranschreitenden Zeit bewusst variieren. In einer anschließenden Diskussion wird unter Moderation des Dozenten die Präsentation durch alle Studierenden reflektiert und diskutiert. Ziel ist es, den Studierenden regelmäßig Raum zur Diskussion zum Erstellungsprozess der Bachelor-Thesis zu geben.

Literatur

Bekannt aus allen Modulen zur Forschungsmethodik.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Vorstellung der Anforderungen	1
2	Übung	Kollegiale Beratung der Studierenden	20
3	Selbststudium	Kollegiale Beratung zur Bachelor-Thesis	29

Summe: 50

Leistungsnachweis

Präsentation (Einzelpräsentation, bestanden/nicht bestanden) sowie Testat (aktive Teilnahme, bestanden/nicht bestanden)

Projektstudium II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0461	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		6. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage, ein praktisches Problem über einen längeren Zeitraum in interdisziplinären Projektteams lösungsorientiert im Rahmen eines forschenden Lernens zu bearbeiten. Sie erwerben die Fähigkeit, sich selbst im Projektteam zu organisieren und strukturiert an eine Fragestellung heranzugehen. Sie lernen mit Problemen während der Bearbeitung umzugehen und können ihre Arbeitsergebnisse angemessen kommunizieren und präsentieren. Sie sind in der Lage, klassische und agile Projektmanagement-Tools zur Dokumentation ihrer Planung anzuwenden.

Lehrinhalte

Die Studierenden bearbeiten in interdisziplinären Projektteams eigenständig eine umfassende reale Problemstellung eines internen oder externen Auftraggebers (z.B. eines Praxispartnerunternehmens). Sie nehmen dabei verschiedene Funktionsrollen (Projektleiter, Projektcontroller, etc.) ein. Sie werden dabei von einem Dozenten der HSW betreut und insbesondere hinsichtlich der Zusammenarbeit und Teambildung gecoach.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Patzak, G./Rattay, G.: Projektmanagement: Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. Linde Verlag

Weiterführende Literatur:

Heilmann, H./Etzel, H.-J./Richter, R. (Hrsg.): IT-Projektmanagement, Heidelberg: dpunkt.^[1]_{SEP}

Jenny, B.: Projektmanagement: Das Wissen für eine erfolgreiche Karriere. vdf.^[1]_{SEP}

Fiedler, R.: Controlling von Projekten: Projektplanung, Projektsteuerung und -kontrolle. Vieweg.

Gadatsch, A.: Grundkurs IT-Projektcontrolling: Grundlagen, Methoden und Werkzeuge - Vieweg+Teubner.

Gartner, P./Wuttke, T.: A Guide to the Project Management Body of Knowledge. RHOMBOS-VERLAG.

Seifert, J. W.: Moderation und Kommunikation: Gruppendynamik und Konfliktmanagement in moderierten Gruppen. Gabal Verlag.^[1]_{SEP}

Birker, G./Birker, K.: Teamentwicklung und Konfliktmanagement. Cornelsen Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Ergänzend je nach Projekt relevante Fachliteratur.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Projektstudium	Projektstudium II	64
2	Selbststudium	Projektstudium II	61

Summe: 125

Leistungsnachweis

Testat (aktive Teilnahme am Projekt, bestanden / nicht bestanden),
 Projektzwischenpräsentation (25%, 100 Punkte - aus dem 5. Semester),
 Projektabschlusspräsentation (25%, 100 Punkte),
 Projektbericht (50%, 100 Punkte). Die Modulnote setzt sich aus den drei Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Bachelor-Thesis

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
0561	Prof. Dr. Hans Ludwig Meyer	13	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	6. Semester		

Voraussetzungen für die Teilnahme

Anmeldung nur möglich, wenn alle Module der Grundstufe erfolgreich abgeschlossen sind.

Qualifikationsziele

Die Studierenden können theoretische Erkenntnisse auf eine betriebliche Aufgabe bzw. ein betriebliches Problem anwenden und auf dieser Basis unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden Gestaltungs- bzw. Lösungsvorschläge entwickeln.

Im Kolloquium soll der Studierende zeigen, dass er in einem Vortrag

- die Ergebnisse der Bachelor-Thesis selbständig erläutern und vertreten kann,
- dabei verwendete Methoden kritisch hinterfragen und bewerten kann,
- darüber hinaus in der Lage ist, mit dem Thema der Arbeit zusammenhängende andere Fragestellungen des Studienggebietes zu erkennen und Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen und
- bei der Bearbeitung gewonnene wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden auf Sachverhalte seiner künftigen Berufstätigkeit anwenden kann und in der Lage ist einen Ausblick der aktuellen wissenschaftlichen Entwicklungen in diesem Wissensgebiet zu geben.

Lehrinhalte

Das Thema der Bachelorarbeit wird zwischen Studierenden, Unternehmen und Dozenten vereinbart. Die Themen hängen vom Einsatzgebiet der Studierenden im Unternehmen ab. Die Studierenden werden sowohl bei der Themenfindung als auch hinsichtlich der Vorbereitung auf das Kolloquium von einem entsprechenden Fachdozenten der Hochschule, auch unter Einsatz der E-Learning Plattform der HSW, betreut.

Es sind die Richtlinien zur Anfertigung der Bachelor-Thesis sowie die jeweils einschlägigen Richtlinien zur formalen Gestaltung von wissenschaftlichen Arbeiten zu berücksichtigen.

Literatur

Dem jeweiligen Thema entsprechende relevante Literatur.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Praxisstudium (PS)	Bearbeitung Bachelor-Thesis	300
2	Praxisstudium (PS)	Vorbereitung Kolloquium	24
3	Kolloquium	Bachelor-Thesis	1

Summe: 325

Leistungsnachweis

Bachelor-Thesis (70%, 100 Punkte Erstgutachter, 100 Punkte Zweitgutachter, zur Notenberechnung vgl. GPO §20 (8)),

Kolloquium (30%, 100 Punkte). Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Wahlpflichtfach II: Requirements Engineering II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1461	Dietrich Ruch	5	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		6. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können anhand von Informationen der Fachabteilung Systeme, Akteure und Anforderungen identifizieren und klassifizieren. Sie sind in der Lage, valide Dokumente als fachliche Konzepte zu erstellen und den Softwareentwicklern als Umsetzungsgrundlage zur Verfügung zu stellen.

Die Studierenden haben gelernt, Anforderungsworkshops zielgruppen- und ergebnisorientiert vorzubereiten und durchzuführen. Störfaktoren in der Anforderungsanalyse (Gruppendynamik) werden erkannt und sinnvoll gehandhabt. Die Studierenden können professionell auf projektgefährdende Einflüsse reagieren. Konkurrierende Anforderungen können gewichtet und priorisiert werden.

Die unterschiedlichen Aspekte des Requirements Engineering in klassischen und agilen Projekten sind bekannt und werden beherrscht. Der Beitrag von Business Analysten zu Projektplanung und Aufwandsindikation, sowie Projekt- und Risikocontrolling kann in der Praxis geleistet werden.

Lehrinhalte

Modul 4 - Anforderungsworkshops vorbereiten und moderieren

- Anforderungen gewinnen und dokumentieren
- Workshops vorbereiten und planen
- Workshops durchführen und nachbereiten
- Einwände, Vorwände, Konflikte handhaben
- Verbale Angriffe abwehren, Mediation, Harvardmethode

Modul 5 - Dokumente, Ergebnistypen und Vorgehen im Projekt anpassen

- Demand Management – Von der Idee zur Realisierung
- Vorstudien, Grob- und Feinkonzeption
- Parametrisierte Aufwandsschätzungen
- Agile und klassische Business Analyse (Scrum / Product Owner)
- Traceability und Projektcontrolling
- Roadmaps, Projektsteuerung und Tailoring von Projekten

Modul 6 - Praxisbezogene Projektsimulation – umfangreiche Fallstudie

- Von der Idee bis zur Detailplanung – umfangreiche Fallstudie zur Business Analyse.
- Stakeholderanalyse, Canvas-Methoden, Projektumfeldanalyse
- Unterschiedliche Interessen berücksichtigen
- Anforderungen erkennen und aufnehmen (natürlichsprachlich und user stories)
- Komplexität und Priorität von Anforderungen bewerten
- Kommunikation / Prozessanalyse / UML
- Präsentation S.M.A.R.T.er Ergebnisse.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Andler, N.: Tools für Projektmanagement, Workshops und Consulting: Kompendium der wichtigsten Techniken und Methoden, Publicis.

Weiterführende Literatur:

BABOK® v3: Leitfaden zur Business-Analyse BABOK® Guide 3.0, Verlag Dr. Götz Schmidt.

Vigenschow, U.: Soft Skills für Softwareentwickler: Fragetechniken, Konfliktmanagement, Kommunikationstypen und -modelle, Dpunkt.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Requirements Engineering II	48
2	Selbststudium	Requirements Engineering II	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Schriftliche Ausarbeitung (60%, 100 Punkte, in Kleingruppen von 4-5 Studierenden), Präsentation (40 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 4-5 Studierenden). Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Wahlpflichtfach II: Informationssicherheit II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1462	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage, Sicherheitskonzepte angemessen an der technischen, rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Notwendigkeit zu realisieren sowie ein grundlegendes Sicherheitsmanagement nach anerkannten Standards zu entwerfen. Ferner ordnen sie aktuelle Themen der Informationssicherheit in den jeweiligen organisatorischen Kontext ein.

Lehrinhalte

Rahmenbedingungen der Informationssicherheit, Anforderungen an Sicherheitsmanagementsysteme nach ISO 27001 und BSI IT-Grundschutz, Planung und Implementierung von Informationssicherheits-Managementsystemen, Bewertungskriterien und Auditierung, Datenschutz, Security Awareness und Sensibilisierung, Notfallmanagement und Business Continuity Management, Kritische Infrastrukturen

Praktische Übungen: Modellierung eines Informationssicherheitsmanagementsystems, Projektarbeit zu einem aktuellen Thema der Netzwerksicherheit inkl. Hands-on Experimente in verschiedenen klassischen und modernen Angriffsmethoden.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Eckhardt, C.: IT-Sicherheit. Konzepte - Verfahren - Protokolle, Oldenbourg.

Kernliteratur:

Witt, B.: Datenschutz kompakt und verständlich: eine praxisorientierte Einführung, Vieweg + Teubner.
Mitnick, K.: Die Kunst der Täuschung: Risikofaktor Mensch, mitp.

Weiterführende Literatur:

Fachzeitschriften:

<kes> Die Zeitschrift für Informationssicherheit, SecuMedia-Verlags-GmbH
iX Magazin für professionelle Informationstechnologie, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG.
Datenschutz und Datensicherheit DuD, Vieweg Verlag.
c't - Magazin für Computer und Technik, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG.

Quellen im Internet (URLs):

BSI IT-Grundschutz, https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/ITGrundschutz/itgrundschutz_node.html.
Kritische Infrastrukturen, <https://www.kritis.bund.de>
Heise Security, <http://www.heise.de/security/>.
Golem Security, <http://www.golem.de/specials/security/>

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar	Informationssicherheit II	48
2	Selbststudium	Informationssicherheit II	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100%, 100 Punkte, in Kleingruppen)

Wahlpflichtfach II: Data Warehouse und Business Intelligence II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1464	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI, WIng	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden können Data-Warehouse-Systeme und deren Herausforderungen erläutern. Sie sind vertraut im Umgang mit unterschiedlichen Werkzeugen zum Aufbau einer Data-Warehouse-Architektur und sind auf die Arbeit in einem Competence Center "Data Warehouse" innerhalb des Unternehmens vorbereitet. Die Studierenden sind in der Lage, Fachthemen aus dem Bereich des Wahlpflichtfachs methodisch und didaktisch aufzubereiten und so einen Wissenstransfer zu gestalten.

Lehrinhalte

Werkzeuge und Herangehensweise zur Informationsintegration in ein Data-Warehouse, Optimierung von Data-Warehouse-Systemen, Data-Warehouse-Projekte und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen, Einsatzgebiete, Erfahrungsberichte und Fallstudien; Durchführung praktischer Beispiele mit MicroStrategy Business Intelligence-Produkten (incl. Vergleich zwischen Cognos und MicroStrategy) und dem ETL-Werkzeug Informatica PowerCenter.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Bauer, A., Günzel, H.: Data-Warehouse-Systeme, dpunkt.

Kernliteratur:
Kurz, A.: Data Warehousing. Enabling Technologie, mitp.
Totok, A.: Modellierung von OLAP und DWH-Systemen, Gabler.

Weiterführende Literatur:
Fachzeitschrift:
Wirtschaftsinformatik, Vieweg Verlag.
Datenbank Spektrum d.punkt Verlag.
HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik, dpunkt.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Data Warehouse und Business Intelligence II	24
2	Praktikum	Data Warehouse und Business Intelligence II	24
3	Selbststudium	Data Warehouse und Business Intelligence II	76
4	mündliche Prüfung/ Fachgespräch	Data Warehouse und Business Intelligence II	1

Summe: 125

Leistungsnachweis

Mündliche Prüfung/Fachgespräch (100 %, 100 Punkte, ca. 30 Min.)

Wahlpflichtfach II: Skalierbare Anwendungen in der Cloud II - Fallstudie

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1466	Prof. Dr. Robert Mertens	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI		6. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden können die Architekturgrundlagen von skalierbaren Anwendungen praktisch anwenden. Sie können skalierbare Anwendungen entwickeln, die als Container lokal oder in der Cloud deployed werden können.

Sie können Microservicearchitekturen anhand praktischer Erfahrung analysieren und optimieren.

Lehrinhalte

Anwendungsentwicklung einer skalierbaren Container-Microservice-Anwendung mit einer REST API

- Microservice-Kommunikation mit REST
- Container-Kommunikation
- Key-Value-Store / In-Memory-DB
- Lastzeugung zum Test von Lastverhalten
- Backups, Fehlerbehandlung, Rollbacks
- Upgrades / DevOps

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Carnell, J.: Spring Microservices in Action, Manning Publications.

Weiterführende Literatur:

Mahajan, A. / Kumar Gupta, M.: Cloud-Native Applications in Java: Build microservice-based cloud-native applications that dynamically scale (English Edition), Packt Publishing.

Gilbert, J.: Cloud Native Development Patterns and Best Practices: Practical architectural patterns for building modern, distributed cloud-native systems (English Edition), Packt Publishing.

Wolff, E.: Microservices: Grundlagen flexibler Softwarearchitekturen, dpunkt Verlag.

Vernon, V. / Lilienthal, C.: Domain-Driven Design kompakt, dpunkt Verlag.

Lilienthal, C.: Langlebige Software-Architekturen: Technische Schulden analysieren, begrenzen und abbauen, dpunkt Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Praktikum	Skalierbare Anwendungen in der Cloud II	48
2	Selbststudium	Skalierbare Anwendungen in der Cloud II	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 3-4 Studierenden)

Wahlpflichtfach II: Künstliche Intelligenz II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1467	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen die Grundlagen maschineller Lernverfahren, deren Strukturen zur Wissensrepräsentation und die Lernverfahren selbst kennen. Sie sind mit den Kategorien supervised, unsupervised und reinforcement learning vertraut und können für ein Problem ein passendes Lernverfahren bestimmen. Sie können ausgewählte Lernverfahren mithilfe von Python Bibliotheken nutzen.

Lehrinhalte

Moderne KI:

Grundlagen und Ansätze des maschinellen Lernens: unsupervised, supervised, reinforcement learning, nature inspired Algorithms, theoretische Grundlagen.

Maschinelles Lernen mit Python:

Einführung in die Programmierung in Python, Python Machine Learning Packages, Umsetzung verschiedener Lernverfahren anhand von Übungszetteln.

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Russell, S./Norvig, P.: Artificial Intelligence: A Modern Approach, Pearson.

Weiterführende Literatur:

Mitchel, T. M.: Machine Learning, McGraw-Hill.

Bishop, C. M.: Pattern Recognition and Machine Learning, Springer.

Müller, A. C./Guido, S.: Introduction to Machine Learning with Python: A Guide for Data Scientists, O'Reilly.

Géron, A.: Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn & TensorFlow, O'Reilly.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar	Moderne KI	32
2	Praktikum	Maschinelles Lernen mit Python	16
3	Selbststudium	Künstliche Intelligenz II	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (60 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 2-4 Studierenden in Moderne KI), Testat (40 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 2-4 Studierenden in Maschinelles Lernen mit Python)

Die Modulnote setzt sich aus den beiden Teilnoten zusammen, die prozentual gewichtet werden.

Anwendungsentwicklung V: Softwarearchitektur II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1761	Prof. Dr. Jens Wiggerbrock	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang		Semester	
WI	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen verschiedene Methoden und Werkzeuge zur Erstellung von komplexen und verteilten Anwendungen kennen. Dabei gewinnen sie die Fähigkeit einer komponentenbasierten Erstellung von Software mit Hilfe standardisierter Software Architekturen und Spezifikationen. Die Abgrenzung von Event-Orientierung des Komponentenmodells zum Request/Response-Muster wird verstanden und kann auf Architekturentscheidungen angewendet werden.

Lehrinhalte

VL:
Spring, Komponentenbasierte Softwareentwicklung, deklarative Persistenz, Object Relational Mapping mit JPA, Data-Sources, Datenbankbindung über Connection Pools, Server-seitiges Java als Web-Technologie mit Servlets, Dependency Injection

Übung:
REST, Erstellung Web-basierter Oberflächen mit React, verteilte Anwendungen mit WebServices, Installation, Deployment komponentenbasierter Anwendungen, CI/CD

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Schießer, M. and Schmollinger, M.: Workshop Java EE 7:, dpunkt.Verlag.

Kernliteratur:
Salvanos, A.: Professionell entwickeln mit Java EE 8: Das umfassende Handbuch, Rheinwerk Verlag.

Weiterführende Literatur:
Schill, A. and Springer, T.: Verteilte Systeme - Grundlagen und Basistechnologien, Springer-Verlag.
Müller, B. and Wehr, H.: Java Persistence API 2: Hibernate, EclipseLink, OpenJPA und Erweiterungen, Carl Hanser Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Softwarearchitektur II	18
2	Übung	Softwarearchitektur II	24
3	Selbststudium	Anwendungsentwicklung V	83

Summe: 125

Leistungsnachweis

Hausarbeit (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 2-3 Studierenden)

Systemintegration V: Cloud Computing u. Virtualisierung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1762	Dr. Florian Schimanke	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden vertiefen Kenntnisse über das Zusammenspiel verteilter Serveranwendungen aus Sicht der Systemintegration. Sie erlangen Kenntnisse von Prinzipien, Architektur und Anwendung des Cloud-Computings. Sie verstehen Servicemodelle, dazugehörige Konzepte wie Continuous Deployment und Continuous Integration und die damit verbundenen Cloud-Setups und Businessanwendungen. Sie können Prinzipien und Ideen von Sicherheits- und Überwachungsmodellen erläutern und verstehen gängige Preismodelle von Cloud-Angeboten. Die Studierenden können auf gegebene Unternehmenssituationen ihr Wissen anwenden und Cloud-Strategien erarbeiten. Sie verfügen über Kenntnisse im Bereich der Skalierung von cloudbasierten Systemen und den bedarfsgerechten Einsatz.

Die Studierenden verfügen über eingehende Kenntnisse im Bereich der Virtualisierung und verfügen über ein Verständnis für die geeignete Auswahl von verschiedenen Virtualisierungsformen. Hierzu kennen sie verschiedene Virtualisierungsansätze wie z.B. VMware, XEN, Microsoft Hypervisor oder Docker und können diese einsatzbezogen einordnen.

Lehrinhalte

Cloud-Computing:

Hintergrund (Evolution von Cloud-Computing, heutige Bedeutung); Delivery-Modelle (IaaS, PaaS, SaaS); Deployment-Modelle (Public, Privat, Hybrid; Continuous Integration, Continuous Deployment); Cloud-/Business-Architekturen; Applikationsarchitekturen (Microservices, Nanoservices, Serverless, 12-Factor-App, REST, SOAP, RPC); Sicherheitsaspekte (Grundkonzepte, Verschlüsselung/Hashing, SSO, PKI, IAM); Monitoring und Logging; Preismodelle (Up-Front- und On-Going-Costs, Kostenfaktoren); Skalierbarkeit; Vor- und Nachteile von Cloud-Computing allgemein.

Virtualisierung:

Verschiedene Virtualisierungstechniken: Container-Virtualisierung (am Beispiel von Docker), Hardware-Emulation, Hardware-Virtualisierung, Paravirtualisierung, Betriebssystemvirtualisierung; Gründe für Virtualisierung; Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Virtualisierungstechniken; Kostenfaktoren; Voraussetzung für Virtualisierung

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Erl, T.; Mahmood Z.; Puttini R.: Cloud Computing - Concepts, Technology & Architecture, Pearson Education.

Kernliteratur:

Cope, R.; Erl, T.; Naserpour, A.: Cloud Computing Design Patterns, Pearson Education.

Kavis, M. J.: Architecting the Cloud - Design Decisions for Cloud Computing Service Models, Wiley.

Runge, R., et.al.: VMware Infrastructure 3 im Business Umfeld, Virtualisierung von mittleren und großen Umgebungen mit VMware ESX und ESXi, Addison-Wesley Verlag.

Zimmer, D., et.al.: VMware vSphere 4, Das umfassende Handbuch, Installation, Konfiguration, Administration, Sicherheit, Migration, Backup, Lizenzierung, Storage Design, Storage-Konfiguration, Galileo Press.

Weiterführende Literatur:

Weber, Mathias: Compliance in IT-Outsourcing-Projekten, BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.).

Turnbull, J.: The Docker Book, <https://dockerbook.com/>.

Wirtschaftsinformatik, Vieweg Verlag.

IT Service Management, dpunkt Verlag.

Datenbank Spektrum, dpunkt Verlag.

iX – Magazin für professionelle Informationstechnik, Verlag Heinz Heise GmbH & Co KG.

<kes> Die Zeitschrift für Informationssicherheit, SecuMedia-Verlags-GmbH.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar	Cloud Computing	30
2	Seminar	Virtualisierung	26
3	Selbststudium	Systemintegration V	69

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 3-5 Studierenden)
--

IT Consulting V: Grundlagen der Beratung

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1763	Prof. Dr. Michael Städler	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
WI	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen die Anforderungen an Berater und die Herausforderungen der frühen Beratungsphasen in Form von Zieldefinition und Bedarfsklärung kennen. Sie können grundlegende Aufgaben, Methoden, Elemente, Prozesse und Strukturen des Consultings beschreiben und ausgewählte grundlegende Methoden in kleinerem Rahmen im Rahmen einer Teamarbeit anwenden.

Lehrinhalte

Das Wesen des IT-Beratungs- und Lösungsgeschäfts (komplexe Bedarfssituation beim Kunden, beratungsintensive Tätigkeit, erklärungsbedürftige Produkte und Dienstleistungen)

- Consulting (Unternehmensanalyse und Problemlösung: Problemidentifikation und -strukturierung, Ziele und Anforderungen, Problemanalyse, Analyseobjekte der Strategie-, der Prozess- und der IT-Beratung, Zusammenarbeit mit dem Kunden)
- Zu einzelnen Schwerpunkten werden im Rahmen einer Teamarbeit Recherchen und Fallstudien bearbeitet

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Lippold, D.: Die Unternehmensberatung - Von der strategischen Konzeption zur praktischen Umsetzung, Springer.

Weiterführende Literatur:

Eppler, M. J. u.a.: Creability - gemeinsam kreativ - innovative Methoden für die Ideenentwicklung in Teams, Schäffer-Poeschel.

Hanschke, I.; Giesinger, G.; Goetze, D.: Business-Analyse - einfach und effektiv, Hanser.

Hartenstein, M. u.a.: Der Weg in die Unternehmensberatung - Consulting Case Studies erfolgreich bearbeiten, Springer.

Scheer, A.-W.; Köppen, A.: Consulting. Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung, Berlin: Springer. Springer Verlag (Hrsg.); 77 Keywords Consulting - Grundwissen Unternehmensberater, 2. Aufl., Springer.

Jeweils in der aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Grundlagen der Beratung	48
2	Selbststudium	IT Consulting V	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100%, 100 Punkte, in Kleingruppen)

Cyber Security V: Operative Security Management

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
1764	Dr. Florian Schimanke	5	04/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
WI		6. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage, eine effektive Sicherheits-Infrastruktur zu entwerfen und zu implementieren. Hierzu zählen unter anderem auch die Implementierung eines physischen Sicherheitskonzepts für sicherheitsrelevante Bereiche und die Einführung und Weiterentwicklung einer Verschlüsselung von relevanten Daten, mobilen Geräten oder auch des E-Mail-Verkehrs.

Darüber hinaus können die Studierenden wirksame Authentisierungs-/Authentifizierungssysteme sowie Systeme und Strukturen zur Gewährleistung der Integrität von Nutzern und Geräten im Unternehmensnetzwerk implementieren.

Zu den vermittelten Fertigkeiten zählt zudem die Entwicklung eines Sicherheitskonzepts für Produktionsanlagen sowie für mobile Geräte im Unternehmenseinsatz. Hierzu verfügen die Studierenden über spezielle Kenntnisse zu mobilen Betriebssystemen und besondere Sicherheitsanforderungen an kabellose

Lehrinhalte

- IT Security-Infrastruktur/-Architektur
- Physische Sicherheit
- Verschlüsselung/Kryptographie
- Logging, Monitoring und Authentisierungs-/Authentifizierungssysteme
- User & Device Integrity / Identitymanagement
- IT-Security für Produktionsanlagen
- Mobile Device Security

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
 Claudia Eckert: IT-Sicherheit: Oldenbourg Verlag.

Kernliteratur:

BSI - Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.): Informationssicherheit und IT-Grundschutz: BSI-Standards 100-1, 100-2 und 100-3. Köln : Bundesanzeiger Verlag.

Smith, Clifton L.; Brooks, David J.: Security Science: The Theory and Practice of Security. Oxford, UK: Butterworth-Heinemann.

Snedaker, Susan: IT Security Project Management Handbook. Amsterdam, NL: Elsevier Syngress.

Stallings, William: Computer Security: Principles and Practice. München: Pearson.

Vacca, John R. (Hrsg.): Computer and Information Security Handbook. Burlington (MA), USA: Morgan Kaufmann.

William Stallings: Cryptography and Network Security: Pearson.

Günter Schäfer, Michael Roßberg: Netzsicherheit - Grundlagen und Protokolle, dpunkt.Verlag.

Manfred Lipp: VPN - Virtuelle Private Netzwerke: Aufbau und Sicherheit, Addison-Wesley Verlag.

John R., Vacca: Network and System Security, Syngress.

Mike O'Leary: Cyber Operations: Building, Defending, and Attacking Modern Computer Networks, Apress.

Jeweils in der aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminar	Operative Security Management	48
2	Selbststudium	Cyber Security V	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte)

Wahlpflichtfach II: Marketing und Vertrieb II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2461	Prof. Dr. André von Zobeltitz	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die Bedeutung des Customer Relationship Management (CRM) für Unternehmungen und sind mit grundlegenden Begriffen und Definitionen vertraut. Sie können die Relevanz unterschiedlicher Unternehmensdaten sowie die Bedeutung von Big Data für das CRM beurteilen und beherrschen Methoden der Datensammlung, -aufbereitung und -analyse. Die Studierenden sind in der Lage, die Möglichkeiten und Grenzen des CRM zu erkennen und unternehmensspezifische CRM-Strategien zu entwickeln.

Die Studierenden kennen darüber hinaus aktuelle Entwicklungen in der Marketingforschung und kommende Zukunftstrends. Sie sind hier jeweils mit Grundbegriffen und Konzepten vertraut, können diese einordnen und diskutieren.

Darüber hinaus erwerben die Studierenden die Kompetenzen in kritischen Situationen zu kommunizieren.

Lehrinhalte

Marketing und Vertrieb II

1. Grundlagen des CRM a. Begriff und Definition b. Nutzen c. Kunden(-zufriedenheit)
2. Notwendigkeit des CRM a. Kosten b. Märkte
3. Daten als Grundlage für effizientes CRM a. EDV-gestützte Systeme b. Informationsquellen
4. Zielrichtungen des CRM a. Kundenakquisition (Bedeutung und Instrumente) b. Kundenbindung (Bedeutung und Instrumente, Materielle, soziale sowie strukturelle Anreize, vertragliche Bindung) c. Beschwerde- und Qualitätsmanagement d. Markenmanagement e. Kundenrückgewinnung e.a. Bedeutung e.b. Instrumente
5. Implementierung von CRM-Systemen und die Bedeutung von Big Data in diesem Kontext

Zukunftstrends und aktuelle Entwicklungen im Marketing

1. Big Data und der Einsatz künstlicher Intelligenz in Sales, Marketing und Service
 2. Digitale Transformation und seine Bedeutung für die Unternehmenskommunikation
 3. Der Begriff der Customer Journey und die Begeisterung des Kunden
 4. Neuromarketing und „Consumer Neuroscience“
 5. Die wachsende Bedeutung von Nachhaltigkeit im Marketing
- Darüber hinaus werden jährlich angepasst aktuelle Themen aus der Praxis in die Veranstaltung integriert.

Kundenorientierte Kommunikation

1. Umgang mit kritischen Kunden bzw. Situationen
2. Eigene Haltung bei Kundenbeschwerden und Reklamationen
3. Durch gute Gesprächsführung kritische Kunden wieder zu zufriedene Kunden entwickeln

Literatur

Kernliteratur:

Kotler, P. / Armstrong, G. / Saunders, J. / Wong, V.: Grundlagen des Marketing, Pearson Studium.
Stumpf, M. (Hrsg.): Die 10 wichtigsten Zukunftsthemen im Marketing, Haufe.

Weiterführende Literatur:

Busch, R. / Fuchs, W. / Unger, F.: Integriertes Marketing - Strategie - Organisation – Instrumente, Springer Gabler.
Hafner, N.: Die Kunst der Kundenbeziehung: Die besten Ratschläge für ein langfristig profitables CRM, Haufe.

Hippner, H. / Hubrich, B. / Wilde, K.D. (Hrsg.): Grundlagen des CRM: Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, Gabler.
 Gentsch, P.: Künstliche Intelligent für Sales, Marketing und Service, Springer Gabler.
 Kirf, B. / Eicke, K.N. / Schömburg, S.: Unternehmenskommunikation im Zeitalter der digitalen Transformation, Springer Gabler.
 Jenewein, C.: Spezifikation von CRM-Systemen - ein methodischer Ansatz, GRIN Verlag.
 Meffert, H.: Marketing, Springer Gabler.
 Raab, G. / Lorbacher, N.: Customer Relationship Management. Aufbau dauerhafter und profitabler Kundenbeziehungen, Sauer Verlag.
 Stadelmann, M. / Wolter, S. / Tomczak, T. / Reinecke, S.: Customer Relationship Management, Verlag Industrielle Organisation.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Marketing und Vertrieb II	28
2	Seminaristische Vorlesung	Zukunftstrends und aktuelle Entwicklungen im Marketing	12
3	Übung	Kundenorientierte Kommunikation	8
4	Selbststudium	Marketing und Vertrieb II	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, Einzelpräsentation)

Wahlpflichtfach II: Operations Research II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2462	Prof. Dr. Bettina-Sophie Huck	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	6. Semester		

Qualifikationsziele

Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vertiefung von Kenntnissen und Fähigkeiten in den Lösungsmethoden des Operations Research. Nach aktiver Teilnahme an der Lehrveranstaltung können von den Teilnehmern Entscheidungsalgorithmen auf viele konkrete Probleme angewandt werden, so dass eine Lösung bestimmt werden kann. Insbesondere wird die Theorie der Wartesysteme sowie Lagerhaltungs- und Logistikmodelle neu eingeführt und auf praxisnahe Probleme angewandt.

Lehrinhalte

Ganzzahlige Optimierung wie Branch and Bound-Verfahren. Losgrößenplanung, Allgemeine Tourenplanung, Maschinenbelegung, Markov-Ketten und Systeme, Wartesysteme, dynamische und stochastische Modelle und Methoden.

Literatur

Kernliteratur:

Domschke, D.: Einführung in OR, Springer Gabler.

Weiterführende Literatur:

Domschke, D.: Übungen und Fallbeispiele in OR, Springer Gabler.

Neumann, K. / Morlock, M.: Operations-Research, Hanser.

Zimmermann, H.: Operations-Research, Quantitative Methoden und Modelle. Für Wirtschaftsingenieure, Betriebswirte und Informatik, Springer Vieweg.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Methoden des Operations Research	40
2	Selbststudium	Operations Research II	83
3	Klausur	Operations Research II	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Wahlpflichtfach II: Corporate Finance II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2463	Prof. Dr. Meik Friedrich	5	05/2022
Dauer		Periodizität	
1 Semester		jedes Jahr	
Studiengang		Semester	
BWL, WI, WIng		6. Semester	

Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit den Fragestellungen der betrieblichen Finanzwirtschaft vertraut. Die Studierenden kennen den Prozess der Eigenkapitalbeschaffung durch einen Börsengang. Die Studierenden haben einen vertieften Einblick in den Ratingprozess und können die Bedeutung von Ratings für die Unternehmensfinanzierung beurteilen. Weiterhin können die Studierenden IPOs und Ratings in praxisbezogenen Fallstudien managen.

Lehrinhalte

- EK-Beschaffung durch IPOs
- Alternative Formen der EK-Beschaffung
- Ratings
- Fallstudien

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
Berk, J., DeMarzo, P., Corporate Finance, Pearson.

Kernliteratur:
Perridon, L., Steiner, M., Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen.

Weiterführende Literatur:
Ernst, D., Häcker, J., Applied International Corporate Finance, Vahlen.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Corporate Finance II	48
2	Selbststudium	Corporate Finance II	77

Summe: 125

Leistungsnachweis

Präsentation (100 %, 100 Punkte, in Kleingruppen von 2-4 Studierenden)

Wahlpflichtfach II: Controlling II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2464	Prof. Dr. Michelle Peters	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen die aus verschiedenen Controllingkonzeptionen resultierenden Controllingaufgaben und Controllinginstrumente funktionsbezogen kennen. Sie erwerben Fähigkeiten im Hinblick auf die Gestaltung bereichsspezifischer Controllinginstrumente sowie deren Anwendung in der betrieblichen Praxis.

Lehrinhalte

1. Aufgaben und Instrumente des Funktionscontrollings
2. Beschaffungscontrolling
3. Produktionscontrolling
4. Vertriebscontrolling
5. Investitionscontrolling
6. Finanzcontrolling
7. Nachhaltigkeitscontrolling

Literatur

Kernliteratur:

Britzelmaier, B.: Controlling – Grundlagen, Praxis, Handlungsfelder, Pearson Verlag.

Weiterführende Literatur:

Adam, D.: Investitionscontrolling, Oldenbourg Verlag.

Colsman, B.: Nachhaltigkeitscontrolling, Springer Gabler Verlag.

Fischer, T. M./Möller, K./Schultze, W.: Controlling – Grundlagen, Instrumente und Entwicklungsperspektiven, Schäffer Poeschel Verlag.

Küpper, H.-U./Friedl, G./Hofmann, C./Hofmann, Y./Pedell, B.: Controlling, Schäffer Poeschel Verlag.

Mensch, G.: Finanzcontrolling – Finanzplanung und -kontrolle, Oldenbourg Verlag.

Piontek, J.: Beschaffungscontrolling, Oldenbourg Verlag.

Piontek, J.: Controlling, Oldenbourg Verlag.

Preißler, P. R.: Controlling, Oldenbourg Verlag.

Pufahl, M.: Vertriebscontrolling, Springer Gabler Verlag.

Sailer, U.: Nachhaltigkeitscontrolling, UVK Verlag.

Steinle, C./Daum, A. (Hrsg.): Controlling, Schäffer Poeschel Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Controlling II	40
2	Seminaristische Vorlesung	Controlling II - Compliance	8
3	Selbststudium	Controlling II	75
4	Klausur	Controlling II	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)

Wahlpflichtfach II: Personalmanagement II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2465	Prof. Dr. Timm Eichenberg	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse in den Kernprozessen des Personalmanagements. Auf Basis dieser Kenntnisse sind sie in der Lage, Instrumente des Personalmanagements in der betrieblichen Praxis professionell anzuwenden, zu bewerten und – bezogen auf die Bedingungen des Ausbildungsbetriebs - zu entwickeln.

Die Studierenden sind mit der Thematik „Personalentwicklung im Unternehmen“ vertraut und sind in der Lage, strategisch ausgerichtete Programme der Personalentwicklung zu gestalten und zu implementieren. Sie wissen um aktuelle Herausforderungen und deren Auswirkungen auf die Organisationsentwicklung.

Die Studierenden sind mit den theoretischen Grundlagen menschlicher Kommunikation als Basis für die Führung von Gesprächen im Rahmen der behandelten Personalinstrumente vertraut. Sie sind in der Lage, Gespräche vorzubereiten, zu strukturieren und Anlass bezogen zu führen. Dabei setzen sie Interview- bzw. Fragetechniken ein.

Lehrinhalte

Kernprozesse des Personalmanagements

- Integration
- Personaleinsatz (Arbeitszeit, Arbeitsorganisation, Anreizsysteme, Personalverwaltung)
- Beurteilung
- Kündigung und Trennungskultur
- Internationales Personalmanagement

Personalentwicklung in Unternehmen

- Prozessphasen der Personalentwicklung
- Ziele und Zielgruppen
- Methoden/Instrumente
- Evaluation
- Verzahnung von Personalentwicklung und Organisationsentwicklung
- Aktuelle Herausforderungen (New Work)
- Grundlagen Coaching

Gesprächsführung

- Gesprächsführung, Auswahlgespräche, Feedback- und Beurteilungsgespräche, Kritik- und Abmahnungsgespräche

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:

Stock-Homburg, R.: Personalmanagement, Theorien - Konzepte – Instrumente, Springer Gabler.

Kernliteratur:

Bartscher, T. / Stöckl, J. / Träger, T.: Personalmanagement. Grundlagen, Handlungsfelder, Praxis, Pearson Studium.

Berthel, J. / Becker, F.G.: Personal-Management. Grundzüge für Konzeptionen betrieblicher Personalarbeit, Schäffer Poeschel.

Conrad, C.: Schnelleinstieg Lohn- und Gehaltsabrechnung, Haufe, Rudolf.

Kolb, M.: Personalmanagement, Grundlagen - Konzepte – Praxis, Gabler Verlag.

Ridder, H.-G.: Personalwirtschaftslehre, Kohlhammer W.

Lohaus D.: Leistungsbeurteilung, Hogrefe Verlag.

Andrzejewski L.: Trennungs-Kultur und Mitarbeiterbindung, Luchterhand.

Festing, M. / Dowling, P. J. / Weber, W. / Engle, A. D.: Internationales Personalmanagement, Gabler Verlag.

Hofstede, G.: Lokales Denken, globales Handeln: Interkulturelle Zusammenarbeit und globales Management, dtv Verlagsgesellschaft.

Becker, M.: Personalentwicklung, Schäffer Poeschel.
 Bröckermann, R. / Müller-Verbrüggen, M.: Handbuch Personalentwicklung, Schäffer Poeschel.
 Hof, C.: Lebenslanges Lernen - Eine Einführung, Kohlhammer W.
 Kohlrieser, G.: Gefangen am runden Tisch, Wiley-VCH.
 Thiele, A.: Argumentieren unter Stress, dtv Verlagsgesellschaft.
 Schulz von Thun, F.: Miteinander reden Bd. 1, Rowohlt Taschenbuch.
 Rosenberg, M.B.: Gewaltfreie Kommunikation. Eine Sprache des Lebens, Jungfermann.
 Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B.: Das Harvard-Konzept, Deutsche Verlags-Anstalt.
 Scholz, C.: Grundzüge des Personalmanagements, Vahlen.
 Laloux, F.: Reinventing Organizations, Vahlen.

Weiterführende Literatur:
 wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung + PS	Personalentwicklung in Unternehmen sowie Gesprächsführung	36
2	Seminaristische Vorlesung + PS	Kernprozesse des Personalmanagements	12
3	Selbststudium	Personalmanagement II	75
4	Klausur	Personalmanagement II	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.: 45 Min./50 Punkte Personalentwicklung in UN/Gesprächsführung und 45 Min./50 Punkte Kernprozesse des Personalmanagements)

Wahlpflichtfach II: Internationales Management II

Modulcode	Modulverantwortung	ECTS-Punkte	Stand
2466	Prof. Dr. Timm Eichenberg	5	04/2022
Dauer	Periodizität		
1 Semester	jedes Jahr		
Studiengang	Semester		
BWL, WI, WIng	6. Semester		

Qualifikationsziele

Die Studierenden verstehen Elemente und Instrumente der interkulturellen Kommunikation. Die Studierenden sind in der Lage, Führungsphänomene in internationalen Unternehmen insbesondere vor dem Hintergrund interkultureller Einflüsse zu diskutieren. Die Studierenden können Konzepte und Instrumente für das Personalmanagement in internationalen Unternehmen analysieren und gestalten. Die Studierenden kennen die Grundlagen der Verhandlungsführung. Sie sind in der Lage, organisationale Fragestellungen internationaler Unternehmen zu beurteilen. Die Studierenden können Elemente strategischer Stoßrichtungen internationaler Unternehmen analysieren und gestalten. Sie sind in der Lage, Aspekte des Veränderungsmanagements zu diskutieren und zu gestalten. Texte der Veranstaltung sind z.T. in englischer Sprache.

Lehrinhalte

1. Personal Management in internationalen Unternehmen
 - 1.1 Internationale Personalauswahl
 - 1.2 Training interkultureller Kompetenz
2. Interkulturelle Kommunikation
3. Führung in internationalen Unternehmen
 - 3.1 Aspekte interkulturellen Führungsverhaltens
 - 3.2 Motivation im interkulturellen Kontext
4. Verhandlungsführung in internationalen Unternehmungen
 - 4.1 Grundlagen, Erfolgsfaktoren des Verhandeln
 - 4.2 Vorbereitung und Durchführung von Verhandlungen
 - 4.2 Verhandlungsstrategien
 - 4.3 Kulturelle Charakteristika von Verhandlungen
5. Organisation internationaler Unternehmen
 - 5.1 Grundformen internationaler Organisationsstrukturen
 - * Grundsätzliche Organisationsalternativen
 - * Zeitliches Muster bei der Abfolge von Organisationsstrukturen
 - * Zusammenhang zwischen Organisationsstruktur und Führung
 - 5.2 Gestaltungselemente internationaler Organisations-Strukturen
 - * Konzern- und Holdingstrukturen
 - * Zentralbereiche
 - 5.3 Von der Strukturorientierung zur Prozessorientierung
 - * Internationale Projektorganisationen
 - * Prozessorientierung
6. Strategien in der internationalen Unternehmung
 - 6.1 Strategiebegriff
 - 6.2 Markteintritts- und Bearbeitungsstrategien
 - 6.3 Zielmarkt-Strategien
 - 6.4 Timing-Strategien
 - 6.5 Allokations-Strategien
 - 6.6 Koordinations-Strategien
7. Change Management in internationalen Unternehmen
 - 7.1 Change Management als Strategie-Tool
 - 7.2 John Kotter – the penguin principle (Engl.)
 - 7.3 Besonderheiten der Dynamik internationaler Unternehmen
1. Personal Management in internationalen Unternehmen

- 1.1 Internationale Personalauswahl
- 1.2 Training interkultureller Kompetenz
- 2. Interkulturelle Kommunikation
- 3. Führung in internationalen Unternehmen
 - 3.1 Aspekte interkulturellen Führungsverhaltens
 - 3.2 Motivation im interkulturellen Kontext
- 4. Verhandlungsführung in internationalen Unternehmungen
 - 4.1 Grundlagen, Erfolgsfaktoren des Verhandeln
 - 4.2 Vorbereitung und Durchführung von Verhandlungen
 - 4.2 Verhandlungsstrategien
 - 4.3 Kulturelle Charakteristika von Verhandlungen
- 5. Organisation internationaler Unternehmen
 - 5.1 Grundformen internationaler Organisationsstrukturen
 - * Grundsätzliche Organisationsalternativen
 - * Zeitliches Muster bei der Abfolge von Organisationsstrukturen
 - * Zusammenhang zwischen Organisationsstruktur und Führung
 - 5.2 Gestaltungselemente internationaler Organisations-Strukturen
 - * Konzern- und Holdingstrukturen
 - * Zentralbereiche
 - 5.3 Von der Strukturorientierung zur Prozessorientierung
 - * Internationale Projektorganisationen
 - * Prozessorientierung
- 6. Strategien in der internationalen Unternehmung
 - 6.1 Strategiebegriff
 - 6.2 Markteintritts- und Bearbeitungsstrategien
 - 6.3 Zielmarkt-Strategien
 - 6.4 Timing-Strategien
 - 6.5 Allokations-Strategien
 - 6.6 Koordinations-Strategien
- 7. Change Management in internationalen Unternehmen
 - 7.1 Change Management als Strategie-Tool
 - 7.2 John Kotter – the penguin principle (Engl.)
 - 7.3 Besonderheiten der Dynamik internationaler Unternehmen

Literatur

Basisliteratur, zur Anschaffung empfohlen:
 Kutschker, M. / Schmid, S.: Internationales Management, Oldenbourg Verlag.

In der jeweils aktuellen Auflage.

Die Bekanntgabe weiterer Literatur erfolgt in der Veranstaltung.
 Darüber hinaus werden vertiefend aktuelle Artikel aus wirtschaftlichen Fachzeitschriften zur Verfügung gestellt.

Modulaufbau

Nr	Art	Bezeichnung	Std.
1	Seminaristische Vorlesung	Internationales Management II	48
2	Selbststudium	Internationales Management II	75
3	Klausur	Internationales Management II	2

Summe: 125

Leistungsnachweis

Klausur (100 %, 100 Punkte, 90 Min.)